

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Студенческое научное общество

Совет молодых ученых

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,  
ПОСВЯЩЕННЫЙ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
ПРОФЕССОРА ПАРАМЕЯ ВЛАДИМИРА ТРОФИМОВИЧА**

29-30 апреля 2021 г.

Гродно  
ГрГМУ  
2021

УДК 61:005.745(06)  
ББК 5я431  
С 23

Рекомендовано Редакционно-издательским советом ГрГМУ (протокол № 6 от 30.03.2021).

Редакционная коллегия:

ректор, доц. Е. Н. Кроткова (отв. редактор);  
первый проректор, доц. В. В. Воробьев;  
проректор по научной работе, проф. С. Б. Вольф;  
проректор по воспитательной работе, доц. И. П. Богданович;  
проректор по учебной работе, доц. В. С. Аносов;  
декан лечебного факультета, доц. А. В. Болтач;  
декан педиатрического факультета, доц. А. Л. Гурин;  
декан факультета иностранных учащихся, доц. А. А. Стенько;  
декан медико-диагностического факультета И. А. Курстак;  
декан медико-психологического факультета, доц. С. Л. Бойко;  
научный руководитель СНО, доц. М. А. Асанович.

Рецензенты:

зав. каф., доц. А. С. Александрович;  
зав. каф., проф. В. А. Басинский;  
зав. каф., доц. В. В. Болтromeюк;  
зав. каф. доц. С. С. Василевский;  
зав. каф., доц. Е. В. Воронко;  
зав. каф., доц. Ф. Г. Гаджиева;  
зав. каф., проф. П. В. Гарелик;  
зав. каф., проф. Л. В. Гутикова;  
зав. каф., проф. М. С. Дешко;  
зав. каф., проф. С. М. Зиматкин;  
зав. каф., проф. В. В. Зинчук;  
зав. каф., доц. А. В. Каравай;  
зав. каф., доц. В. А. Карпюк;  
зав. каф., доц. Л. С. Кизюкевич;  
зав. каф., проф. В. И. Ковальчук;  
зав. каф., доц. В. И. Колоцей;  
зав. каф., доц. В. В. Кудло;  
зав. каф., проф. С. Д. Кулеш;  
зав. каф., доц. В. В. Лашковский;  
зав. каф., проф. В. В. Лелевич;  
зав. каф., проф. С. В. Лелевич;  
зав. каф., проф. Н. А. Максимович;  
зав. каф., проф. Н. Е. Максимович;  
зав. каф., доц. Н. В. Матиевская;  
зав. каф., доц. Э. В. Могилевец;  
зав. каф., проф. И. А. Наумов;  
зав. каф., проф. Н. С. Парамонова;  
зав. каф., доц. Т. П. Пронько;  
зав. каф. доц. Е. П. Пустошило;  
зав. каф., Я. В. Разводовская;  
зав. каф., доц. С. А. Ситкевич;  
зав. каф., проф. М. Ю. Сурмач;  
зав. каф., проф. В. М. Шейбак;  
зав. каф., проф. Д. Ф. Хворик;  
зав. каф., проф. О. Г. Хоров;  
зав. каф. доц. В. Н. Хильманович;  
зав. каф., доц. В. И. Шишко;  
зав. каф., доц. Л. В. Якубова;  
зав. каф., доц. Р. Э. Якубцевич;  
зав. НИЛ, доц. М. Н. Курбат;  
председатель СМУ доц. А. В. Глуткин;  
председатель Совета СНО И. С. Савицкий.

С 23 **Сборник** материалов республиканской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященный 100-летию со дня рождения профессора Парамея Владимира Трофимовича, 29-30 апреля 2021 г. [Электронный ресурс] / [редкол.: Е. Н. Кроткова (отв. ред.) и др.]. – Электрон. текстовые дан. и прогр. (объем 5,6 Мб). – Гродно : ГрГМУ, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

ISBN 978-985-595-571-0.

Сборник содержит материалы конференции студентов и молодых ученых, посвященной 100-летию со дня рождения проф.а Парамея Владимира Трофимовича. Представленные работы посвящены актуальным теоретическим и практическим аспектам медицины и будут полезны студентам, научным работникам и врачам всех специальностей.

УДК 61:005.745(06)  
ББК 5я431

ISBN 978-985-595-571-0

© ГрГМУ, 2021

## ОЧЕРК О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В. Т. ПАРАМЕЯ

Владимир Трофимович Парамей родился 13 октября 1921 г. в селе Гусятин Каменец-Подольской (ныне Хмельницкой) области Украины, в крестьянской семье. Среднее образование он получил в основном в сельской школе, но завершал его на рабфаке Винницкого медицинского института. После окончания рабфака и успешной сдачи вступительных экзаменов был принят в число студентов Винницкого медицинского института. Сельский паренёк мечтал о работе врача, но Великая Отечественная война внесла свои коррективы в мечты молодых людей сороковых годов двадцатого века. В самые первые дни войны, несмотря на наличие предписания для эвакуации, Владимир Трофимович вступает в один из отрядов народного ополчения г. Винницы, в составе которого участвует в боях до получения ранения и контузии на территории Запорожской области. В 1943 г. Владимир Трофимович перенёс тяжёлую форму сыпного тифа, однако, невзирая на осложнения в виде нарушения подвижности нижней конечности, в 1944 г. он вновь в действующей Советской Армии на непростых участках фронта. Сначала был назначен фельдшером миномётного батальона, а затем младшим врачом 256-го стрелкового, а впоследствии 115-го гвардейского стрелкового полка. Эти воинские подразделения действовали еще в течение нескольких дней после объявления окончания войны. В течение лета и осени 1945 г. Владимир Трофимович выполнял задачи военного врача групп Советской Армии на территории Восточной Пруссии и севера Польши. Был удостоен двух правительственных наград – «МЕДАЛИ ЗА БОЕВЫЕ ЗАСЛУГИ» (1944 г.) и «ОРДЕНА КРАСНАЯ ЗВЕЗДА» (1945 г.). В ноябре 1945 г. Владимир Трофимович был демобилизован из армии как студент вуза. Своё образование он заканчивает в 1947 г. После окончания института на протяжении четырех лет работает главным врачом районной больницы поселка Нижанковичи Дрогобычской (впоследствии Львовской) области. С 1950 по 1953 г. обучается в клинической ординатуре на кафедре глазных болезней Львовского медицинского института под руководством проф.а Родыгиной Августы Михайловны. Во время прохождения ординатуры работает над диссертацией на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «О нарушениях в зрительном анализаторе при опухолях головного мозга», которую защищает в 1954 г. После окончания клинической ординатуры В. Т. Парамей работал ассистентом кафедры офтальмологии Ивано-Франковского медицинского института.

В 1962 г. на конкурсной основе В. Т. Парамей был избран на должность доц.а кафедры глазных болезней Гродненского медицинского института, а с 1963 по 1996 г. был ее бессменным заведующим. В 1965-1966 г. руководил лечебным факультетом Гродненского государственного медицинского института. В 1972 г. В. Т. Парамей защитил докторскую диссертацию на тему

«Патология и терапия инфицированных ран глаза у животных, подвергшихся общему рентгенооблучению».

Владимир Трофимович отличался творческим подходом к профессиональной деятельности, на его счету сотни операций, вернувших людям зрение. Он был талантливым педагогом с высокой эрудицией и колоссальной жизненной энергией. У своих учеников воспитывал и развивал научный подход и умение клинически мыслить. Стремился привить любовь к научным исследованиям. Сам старался быть в курсе новых научных открытий в офтальмологии, новых типов оперативных вмешательств и препаратов в лечении глазной патологии. Характерными чертами научной деятельности Владимира Трофимовича являлись широкий круг интересующих его вопросов и оригинальность в решении проблем. К основным направлениям его научной деятельности относятся туберкулёзные поражения органа зрения, ожоги глаз (в особенности щелочные), свето-терапия зрительного нерва и сетчатки, пластическая хирургия век и операции по предупреждению прогрессирования миопии, совершенствование оперативных методов лечения катаракты и глаукомы. Проф. Парамей – автор более 140 научных публикаций. По материалам ряда научно-исследовательских работ Владимира Трофимовича Парамея были сделаны заявки в Государственный комитет по делам изобретений. Он участвовал в разработке 5 авторских свидетельств, получивших внедрение в практику: криоэкстрактор катаракты (патент № 17033); способ диагностики туберкулёза глаз (патент № 260096); способ лечения дистрофии сетчатки (патент № 839529); состав для лечения аммиачных ожогов глаз (патент № 1835290); применение спиролина в терапии радионуклидной катаракты.

С участием и по инициативе Владимира Трофимовича в клиническую практику были внедрены и спасли зрение тысячам больных новые методы офтальмохирургии: пересадка роговицы, имплантация искусственного хрусталика (1988), реконструкция радужно-роговичного угла при врождённой глаукоме, вазореконструктивные операции при атрофии зрительного нерва и дистрофии сетчатки, операции по поводу разрыва сетчатки в области заднего полюса глазного яблока и по поводу опухолей орбиты. По результатам научных исследований Парамеем В. Т. были сделаны доклады на съездах и конференциях офтальмологов СССР, Республики Беларусь, Польши.

Проф. Парамей активно занимался общественной деятельностью. На протяжении 34 лет возглавлял правление Гродненского филиала научного общества офтальмологов, входил в состав правления Республиканского и Всесоюзного научных обществ. Активно участвовал в научных офтальмологических съездах, конференциях, симпозиумах как союзного, так и республиканского характера, выступал на них с докладами и сообщениями. Принимал участие в Международном курсе по вопросам хирургии сетчатки и стекловидного тела в университете города Тюбинген (Германия). Владимир Трофимович являлся членом Международной организации по предупреждению слепоты (Internation Agency for the prevention of blind).

Владимир Трофимович Парамей – ученый с мировым именем, его заслуги перед Родиной справедливо отмечены высокими наградами: орденом «Отечественной войны I степени», орденом «Красной Звезды», 14 медалями: «За боевые заслуги», «За победу», «За доблестный труд», «Ветеран труда» и другими; Почетной грамотой Верховного Совета БССР, знаками «Отличник здравоохранения», «Изобретатель СССР», «За активную работу Всесоюзного общества знания». Однако не ради своей славы трудился Владимир Трофимович. Он действительно болел за дело, за каждого своего пациента. Так, сталкиваясь с ожогами глаз у детей, инициировал работу по профилактике этого детского травматизма, связанного с неправильным и неконтролируемым хранением карбида кальция на стройках города Гродно. Его деятельность в данном направлении дала свои результаты – уровень этого вида травматизма снизился. Продолжателем династии офтальмологов Парамей стала одна из двух дочерей Владимира Трофимовича – Ольга Владимировна Парамей, проф. кафедры офтальмологии факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н. И. Пирогова Минздрава России, доктор медицинских наук, академик Российской академии медико-технических наук.

Владимир Трофимович Парамей умер в 2003 г. и похоронен в Москве. Он оставил после себя добрую память, огромный научный опыт и множество учеников и последователей

## РАЗДЕЛ I

# СОВРЕМЕННАЯ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА г. ГРОДНО И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

**Александрович И. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Гродно является областным и административным центром Гродненской области. По количеству населения город является пятым в республике. Население города по состоянию на 1 января 2019 г. составляло 373 547 человек. Площадь города составляет 142,11 км<sup>2</sup> (третья по величине среди городов Беларуси). Промышленный потенциал города насчитывает более 675 субъектов хозяйствования, из которых 29 – республиканского подчинения. Предприятие ОАО «Гродно Азот» относится к объектам первого класса химической опасности.

Одним из наиболее негативных последствий прогрессирующей урбанизации является загрязнение городской среды и связанное с этим ухудшение здоровья населения. Значительное шумовое, вибрационное, пылевое, химическое загрязнение в сочетании с повышенной интенсивностью электромагнитных излучений снижают специфическую и неспецифическую резистентность организма, угнетают системы детоксикации ксенобиотиков и увеличивают частоту средовых заболеваний [1, 2]. Поэтому проблема загрязнения городской среды в XXI веке является очень актуальной для любого современного города.

Одним из ключевых антропогенных факторов представляющих особую опасность для здоровья человека является загрязнение воздуха с изменением его химического состава и физических свойств. Такая проблема характерна для всех крупных промышленных городов, в том числе и города Гродно. Особенностью действия загрязнителей воздуха является их круглосуточное влияние на все группы населения, быстрое поступление в организме во все органы и ткани, в десятки раз более низкая по сравнению с пероральным поступлением эффективность детоксикации. По данным ВОЗ, Беларусь находится на третьем месте в мире по смертности от болезней, обусловленных загрязнением воздуха, а Гродно попал в топ-3 белорусских городов с самым грязным воздухом [3, 4].

**Цель.** Анализ и оценка современной медико-экологической и демографической обстановки г. Гродно и ее влияния на здоровье населения.

**Методы исследования.** В работе использованы поисковый, сравнительно-оценочный и аналитические методы, а также метод корреляционного анализа, аналитический для изучения материалов государственной статистической

отчетности по медико-экологической ситуации в г. Гродно [3, 4]. Полученные данные обработаны пакетом стандартных статистических программ.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что медико-демографическая ситуация в Гродно в целом является благоприятной. Численность населения по состоянию на 01.01.2018 г. составила 370 тыс. 919 чел. и выросла на 53,4 тыс. чел. по сравнению с 2008 г. (317,5 тыс. чел.). Ежегодный общий прирост населения в Гродно обусловлен как за счет естественного, так и за счет миграционного прироста городского населения, которое в 2017 г. составило 1403 и 806 чел. (или 3,8 и 2,2 чел. в расчете на 1000 населения) соответственно.

Возрастная структура населения Гродно по соотношению лиц до 15 лет и старше 50 относится к регрессивному типу. В среднегодовой численности городского населения за 2017 г. доля детей 0-14 лет составила 67 тыс. 456 чел. (18,2%), а лиц старше 50 лет – 107 тыс. 828 чел. (29,2%). Современная возрастная структура населения Гродно может быть отнесена к относительно благоприятной категории вследствие относительно высокого удельного веса трудоспособной группы населения (61,4%) и потому, что число жителей в возрасте от 16 до 40 лет составляет более 70%, до 35 лет – более 50%.

Одним из факторов, влияющих на возрастную структуру населения, является его старение, т. е. увеличение доли пожилых людей в общей структуре населения. Доля лиц 60 лет и старше в общей численности населения Гродно составила 59 тыс. 270 чел. (16%), что соответствует начальному уровню демографической старости.

Индикатором демографической безопасности является коэффициент депопуляции (отношение числа умерших к числу родившихся), предельное значение которого не должно превышать единицу. Установлено, что в Гродно в 2017 г. данный показатель составил 0,68 (число родившихся превысило число умерших на 31,6%) и находится в пределах нормы, что сдерживает темпы старения городского населения.

Одной из наиболее объективных характеристик общественного здоровья является рождаемость населения. За период с 2008 г. по 2016 г. в Гродно наблюдалась ежегодная планомерная и положительная динамика роста рождаемости детей. В 2016 г. число родившихся детей составило 5346 чел. и выросло на 926 чел. по отношению к 2008 г. (4420 чел.). Однако в 2017 г. ситуация несколько изменилась и рождаемость (4435 чел.) снизилась на 911 чел. по сравнению к 2016 г. Показатель рождаемости в Гродно в 2017 г. в процентном выражении составил 12% (по сравнению с 13,3% в 2008 г. и с 14,6% – в 2016 г.), что, по критериям ВОЗ, составляет меньше 15% и характеризуется как низкий уровень.

Наряду с рождаемостью смертность является важнейшим показателем естественного движения населения. В период 2007-2017 гг. в Гродно наблюдалась тенденция к снижению общего числа умерших. В 2017 г. умерло 3032 чел. и общий коэффициент смертности составил 8,2 чел. на 1000 населения, в то время как в 2007 г. он был равен 8,5 чел. Для сравнения в

Республике Беларусь данный показатель составляет 12,6. По критериям ВОЗ, в Гродно отмечается низкий уровень смертности.

Загрязнение воздушного бассейна Гродно является ключевым экологическим фактором, оказывающим негативное влияние на его экологическую обстановку и состояние здоровья населения.

В Гродно существует как минимум три типа источников загрязнения атмосферного воздуха:

1) промышленные предприятия (ОАО «Гродно Азот», ОАО «Химволокно», ОАО «Гродненский мясокомбинат», ГП «Гродненская птицефабрика», ОАО «Гродненский КСМ», ОАО «Гродненская табачная фабрика» «Неман»), РУП «Гродненское производственное кожевенное объединение», ОАО «Гродненский стеклозавод» и др.);

2) автомобильный транспорт (по данным ГАИ почти каждый 2-ой житель Гродно имеет личный автомобиль);

3) теплоэнергетика (более 50 котельных, обогревающих Гродно, и «Гродненская ТЭЦ-2»).

Показано, что в 2017 г. доля загрязняющих городскую среду Гродно выбросов веществ от стационарных источников (промышленных предприятий и энергетики) составила 60,3 тыс. тонн или 39,0%. По сравнению с 2016 г. (53,8 тыс. тонн) данный показатель вырос на 6,5 тыс. тонн и занял 4-е место по республике после Новополоцка, Минска и Жлобина. На долю выбросов вредных веществ от мобильных источников (автомобильного транспорта) пришлось 94,2 тыс. тонн или 61,0% (в 2016 г. – 95,1 тыс. тонн). Полученные данные свидетельствуют о том, что в Гродно выбросы от мобильных источников явно доминируют над стационарными.

За период 2010-2017 гг. в Гродно отмечена неустойчивая тенденция изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха основными и специфическими веществами. Выявлено, что основными загрязнителями атмосферного воздуха в Гродно в 2017 г. были: углеводороды, доля которых составила 26,5 тыс. тонн (43,9%), оксид углерода – 9,7 тыс. тонн (16,1%), диоксид азота – 8,1 тыс. тонн (13,4%), твердые частицы – 4,3 тыс. тонн (7,1%), НМЛОС – 3,3 тыс. тонн (5,5%), диоксид серы – 1,2 тыс. тонн (2,0%), оксид азота – 0,8 тыс. тонн (1,3%) и прочие вещества – 10,6%. Уровень загрязнения воздуха аммиаком оставался практически неизменным, при этом в летний период был в 1,5 раза выше, чем в зимний.

Уровень загрязнения воздуха в Гродно в 2017 г. формальдегидом был выше, чем в Могилеве, Витебске и Минске. Больше всего загрязнен воздух формальдегидом в центральной части города: доля проб с концентрациями выше максимально разовой ПДК составляла 10,5%. Существенный рост содержания в воздухе формальдегида был отмечен в третьей декаде июня, июля и первой половине августа.

Установлено, что загрязнение городской среды выбросами промышленных предприятий и автомобильного транспорта способствуют развитию острых и хронических бронхо-легочных заболеваний, атеросклероза и другой патологии.

В Гродно заболевания органов дыхания в структуре как общей (216798 чел.), так и первичной (198424 чел.) заболеваемости населения занимают 1-ое место и в 2017 г. составили 33,8% и 57,6% соответственно.

В структуре общей заболеваемости по группам населения и по классу «Болезни органов дыхания» в 2017 г. дети и подростки составили 151216 чел. (69,7%), взрослые (18 лет и старше) – 65582 чел. (30,3%); в структуре первичной заболеваемости – соответственно 148638 чел. (74,9%) и 49786 чел. (25,1%) [4]. Показано, что болезни органов дыхания в Гродно на протяжении последних 5 лет в структуре общей и первичной заболеваемости среди детского населения (дети и подростки от 0 до 17 лет) лидируют над заболеваемостью взрослых.

Удельный вес в структуре как общей, так и первичной заболеваемости органов дыхания населения Гродно в 2017 г. превышал фоновые показатели (42437,4 и 38668,9) на 21,7% и 22,3% [3]. Общая заболеваемость органов дыхания превышала областной уровень на 18,6%, а первичная – на 18,2%.

За период 2008-2017 гг. сохранялась умеренная тенденция роста общей заболеваемости органов дыхания со среднегодовым темпом прироста +0,6%, при этом первичная заболеваемость органов дыхания приобрела отрицательную динамику со среднегодовым темпом убыли – 0,2%.

При исследовании взаимосвязи между количеством выбросов загрязняющих атмосферный воздух веществ и заболеваемостью органов дыхания населения Гродно за 2015-2017 гг. с использованием корреляционного анализа было установлено, что уровень заболеваемости органов дыхания напрямую и тесно взаимосвязан с концентрацией в воздухе таких загрязнителей, как углеводороды, оксид углерода и диоксид азота. При расчете корреляционных коэффициентов их значение приближалось к 1.

**Выводы.** Установлено, что медико-демографическая ситуация в Гродно в целом является благоприятной. Численность населения по состоянию на 01.01.2018 г. составила 370 тыс. 919 чел. имеет положительную динамику роста и увеличилась на 53,4 тыс. чел. по сравнению с 2008 г. (317,5 тыс. чел.). Возрастная структура населения Гродно по соотношению лиц до 15 лет и старше 50 относится к регрессивному типу. Коэффициент депопуляции равен 0,68 и находится в пределах нормы, что сдерживает темпы старения городского населения. Показатель рождаемости, как и смертности, находится на низком уровне.

Загрязнение воздушного бассейна Гродно является ключевым экологическим фактором, оказывающим негативное влияние на его экологическую обстановку и на состояние здоровья населения. Установлено, что заболевания органов дыхания в структуре как общей, так и первичной заболеваемости среди населения Гродно занимают 1-ое место и в 2017 г. составили 33,8% и 57,6% соответственно. Болезни органов дыхания у детского населения превалируют над данными заболеваниями у взрослого населения.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости регулярного мониторинга окружающей среды, а в частности, качества атмосферного

воздуха в Гродно, анализа структуры заболеваемости населения и проведения профилактических мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Стожаров, А. Н. Медицинская экология : учеб. пособие / А. Н. Стожаров. – Минск : Выш. шк., 2007. – 368 с.
2. Экологическая медицина : учеб. пособие / В. Н. Бортновский [и др.]. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2014 – 184 с.
3. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда г. Гродно и Гродненского района в 2016 году», ГУ «Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии», 2017. – 128 с.
4. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области в 2017 году», ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», 2018. – 121 с.

## ВЛИЯНИЕ ТРИПТОФАНА И ЦИНКА АСПАРТАТА НА АКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К *P. AERUGINOSA*

**Артюх Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Соколова Т. Н.

**Актуальность.** *Pseudomonasaeruginosa* является частой причиной инфекции среди неферментирующих грамотрицательных бактерий. Возможные клинические проявления включают пневмонию (в основном связанную с вентилятором, в то время как внебольничная форма встречается гораздо реже (1-3%)), инфекции кожи и мягких тканей, связанные с ожогами и операциями (8-10%), фолликулит, наружный отит, кератит, инфекции мочевыводящих путей, эндокардит и сепсис. *P. Aeruginosa* – уникальный пример адаптивности, вирулентности и резистентности к антибиотикам. Наиболее важными детерминантами устойчивости являются части клеточной структуры микроорганизма, однако многие дополнительные факторы приобретаются в зависимости от среды [1]. Ключевым признаком *P. aeruginosa*, как успешного нозокомиального патогена, а также аспектом хронической устойчивости бактерий, способствующим фенотипу множественной лекарственной устойчивости, является образование биопленок [2]. По этим причинам все актуальнее становится поиск альтернативных путей повышения эффективности антибиотиков. Недавние исследования показывают наличие у биологически активных веществ (БАВ), таких как аминокислоты и др. модулирующего действия на бактерии, а также на чувствительность антибиотиков [3].

Очевидно, что аминокислоты участвуют в метаболических потоках микроорганизмов с приобретением вирулентности и протективных свойств. С другой стороны, увеличение или уменьшение доступности специфических аминокислот в зависимости от вида микроорганизмов может оптимизировать защитные механизмы организма и снизить резистентность патогенных микробов.

**Цель.** Изучить эффекты триптофана и цинка аспартата на антибактериальную активность доксициклина по отношению к планктонной форме *P. aeruginosa*.

**Методы исследования.** Для проведения экспериментов использовали следующее оборудование: ламинарный шкаф Laminar Cabinet With Vertical Flow Series: K1600; детектор мутности суспензий (денситометр) Den-1 Biosan; термостат ТС-80М-2. Объектом исследования являлся непатогенный штамм *P. aeruginosa* ATCC 27853, предметом – антибиотикочувствительность. Использовали суточную культуру микроорганизмов *P. aeruginosa*, выращенную на скошенном мясопептонном агаре в концентрации  $1,5 \times 10^8$  КОЕ/мл ед. (0,5 ед. по Мак-Фарланду) в стерильном физиологическом растворе хлорида натрия. В каждую пробирку добавляли 5 мл бульона Мюллера-Хинтона и 0.2 мл инокулята. Готовили 4 ряда пробирок, в каждом из них по 5 пробирок: 4 десятикратных разведения доксициклина от 1мкг до 1000 мкг/мл; триптофана и цинка аспартата от 2 мкг до 2000 мкг/мл и контроль – рост микроорганизмов без веществ (таблица 1). Концентрацию микробных тел контролировали измерением оптической плотности растворов на детекторе мутности до и после двадцатичетырёхчасовой инкубации при 37°C.

Таблица 1– Исследуемые вещества и их концентрации

Разведения препаратов (мкг/мл)	1	2	3	4	К
1. Доксициклин	1000	100	10	1	0
2. Доксициклин/триптофан	1000/2000	100/200	10/20	1/2	0
3. Доксициклин/цинка аспартат	1000/2000	100/200	10/20	1/2	0
4. Доксициклин/смесь (тр.+цинк)	1000/2000/2000	100/200/200	10/20/20	1/2/2	0

Затем проводили посев на мясопептонный агар с определением минимальной ингибирующей концентрации (МИК) и минимальной бактерицидной концентрации (МБК). Экспозиция 24 ч. при 37°C.

Анализ данных проводили средствами MS Excel 2010, а также пакета для статистической обработки данных Statistica 10, с использованием дисперсионного анализа (опыт проведен в 5-ти повторах).

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследований МИК доксициклина для данного штамма *P. Aeruginosa* – 100 мкг/мл; МБК – 1000 мкг/мл (рис. 1). Для комбинации доксициклин + триптофан МИК – 100 мкг/мл, МБК – 1000 мкг/мл; доксициклин + цинка аспартат МИК – 1000 мкг/мл; доксициклин + смесь триптофана и цинка аспартата МИК – 1000 мкг/мл.



Рисунок 1. – МИК и МБК доксициклина для планктонной формы *P. aeruginosa*

Результаты действия препаратов в зависимости от их концентраций для *P. aeruginosa* представлены на графике (рис. 2.) В концентрациях 2 мкг/мл доксициклин способствует бактериальному росту, его значения превышают контрольные. Интересным фактом является то, что некоторые антибиотики в нелетальных концентрациях, способны стимулировать рост микроорганизмов и образование биопленки, как защитный механизм от токсичных агентов [4]. Комбинация доксициклина с триптофаном, проявляет наибольшую антибактериальную активность. Наблюдается повышение эффективности доксициклина при его комбинации с триптофаном в 3-ех концентрациях из 4-ех, наиболее выраженный эффект в концентрации триптофана 2000 мкг/мл. Комбинация доксициклина с цинком аспаратом в высоких концентрациях не выявила ожидаемых результатов, его эффективность, ниже, чем у доксициклина. Такая же динамика наблюдается у четвертого препарата, доксициклин + смесь (триптофан и цинка аспарат).

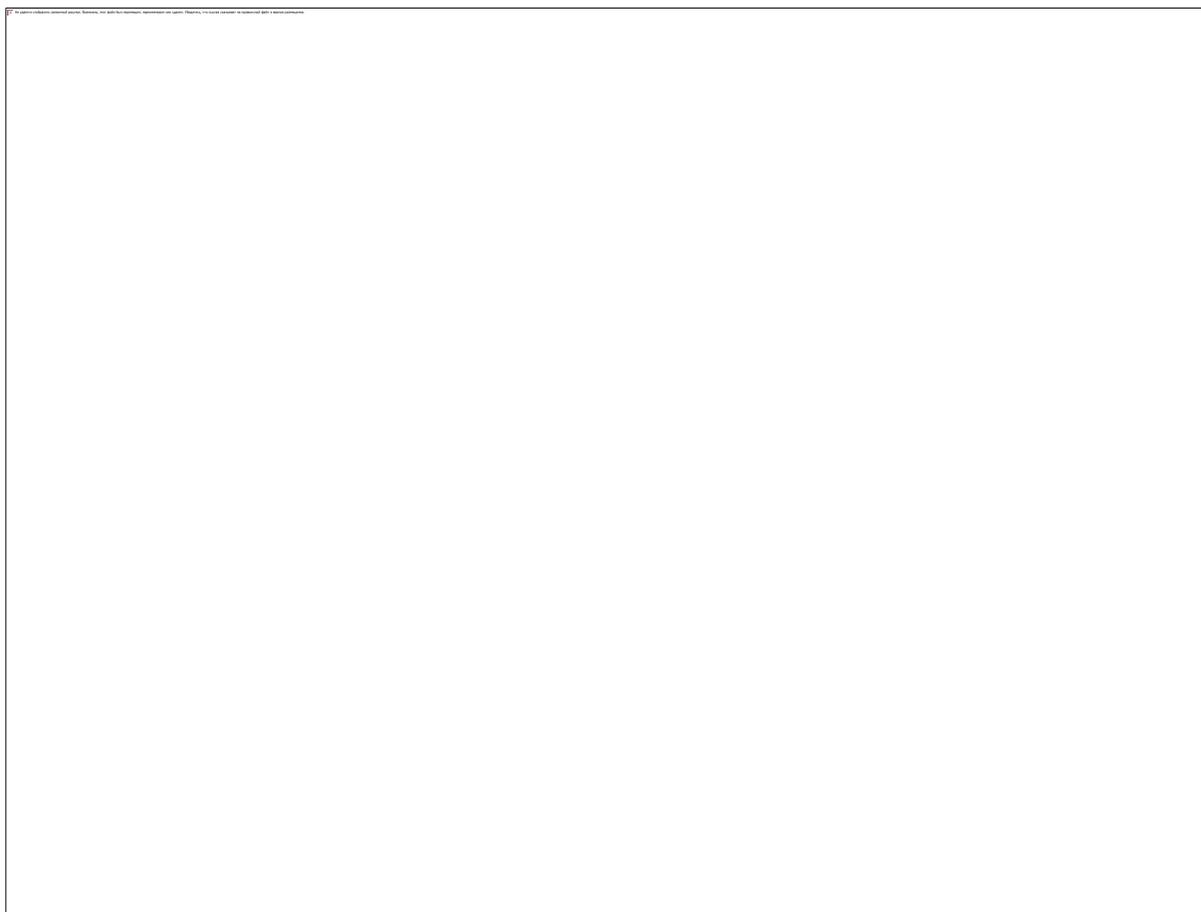


Рисунок 2. – Динамика роста *P. aeruginosa* в зависимости от тестируемых препаратов и их концентраций

Наблюдается снижение роста под воздействием 2,3,4-го препарата по сравнению с первым в концентрации 1/2 мкг/мл. В диапазоне 100/200мкг/мл триптофан и цинка аспартат напротив стимулируют рост микроорганизмов.

Наибольшее внимание привлекают концентрации 1000/2000 мкг/мл, ингибирующие рост *P. aeruginosa*, выраженный бактерицидный эффект наблюдается у комбинации доксициклина с триптофаном (таблица 2).

Таблица 2 – Сравнение показателей описательной статистики роста *P. aeruginosa* под действием ингибирующих концентраций исследуемых препаратов

Описательные статистики роста <i>P. aeruginosa</i> в ед. МакФарланда под действием исследуемых веществ в концентрациях приближенных к ингибирующим						
1000/2000 мкг/мл	N набл.	Среднее	Минимум	Максим.	Размах	Ст. откл.
Dox	5	-1,2	-1,3	-1,1	0,20	0,08
Dox+Tr	5	-4,1	-4,7	-3,7	1,00	0,38
Dox+Zn	5	0,1	0	0,2	0,20	0,07
Dox+Tr+Zn	5	0,4	0,3	0,4	0,10	0,05

**Выводы.** Биологически активные вещества, триптофан и цинка аспартат, обладают модулирующим эффектом на антибактериальную активность доксициклина по отношению к *P. aeruginosa*.

Наиболее выражено среди исследуемых веществ повышает активность доксициклина триптофан в концентрации 2000 мкг/мл.

В композициях БАВ триптофана и цинка аспартата синергического эффекта не выявлено.

Очевидна необходимость мониторинга эффектов триптофана и цинка аспартата на чувствительность антибиотиков различных механизмов действия и по отношению к широкому спектру микроорганизмов для выявления закономерностей и принципов действия данных веществ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Behzadi, P. It's Not Easy Being Green: A Narrative Review on the Microbiology, Virulence and Therapeutic Prospects of Multidrug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* [Electronic resource] / P. Behzadi, Z. Baráth, M. Gajdács // *Antibiotics* (Basel). – 2021. – Vol. 10, № 1. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7823828/>. – Date of access: 19.02.2021.

2. Артюх, Т. В. Особенности резистентности клинических изолятов *E.coli* и *S.albicans* образующих биопленку / Т. В. Артюх, Т. Н. Соколова, О. Б. Островская // *Вестн. ВГМУ*. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 58–66.

3. Артюх, Т. В. Модулирующее действие биологически активных веществ по отношению к *E. coli* / Т. В. Артюх // *Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины* : сб. науч. ст. / МЗРБ, УО ГрГМУ, каф. общей гигиены и экологии ; гл. ред. И. А. Наумов. – Гродно, 2020. – Том 10. – С. 34-46.

4. Биопленки: основные принципы организации и методы исследования: учеб. пособие / А. М. Марданова [и др.] ; под ред. О. Н. Ильинской. – Казань : Инстит. фонд. мед. и биол., 2016. – 44 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ЛЕКСИКЕ

**Ачилова С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мишонкова Н. А.

**Актуальность.** Актуальность данной работы обусловлена важностью употребления фразеологизмов в профессиональной речи врачей, так как фразеологизмам свойственна образность, выразительность, метафоричность и экспрессивность. Фразеологизмы делают нашу речь ярче и богаче. Иностранцы студенты не всегда понимают значение фразеологических оборотов в тексте и не умеют их употреблять в речи при овладении профессиональной речью. Использование фразеологических оборотов обогатит

речь иностранных студентов, поможет эмоционально выразить мысль и отношение к происходящему, поэтому нам необходимо научиться подбирать фразеологические обороты при описании симптомов и болезней.

**Цель.** Были сформулированы следующие цели: рассмотреть понятие «фразеологизм»; рассмотреть исторические основы возникновения и формирования фразеологизмов; проанализировать фразеологизмы о частях тела; рассмотреть фразеологизмы как один из источников обогащения русского языка и профессиональной речи врачей; научиться правильно подбирать фразеологические обороты; познакомиться с классификацией медицинских фразеологизмов; проанализировать особенности происхождения и значения фразеологизмов.

**Методы исследования.** Использовались следующие методы исследования: теоретические; поисковые; сравнение; анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Фразеологизмы – это словосочетания, которые придают эмоциональную окраску языку, делают его уникальным и живым. Некоторые фразеологизмы пришли из старославянского языка, это заимствованные словосочетания, которые были в библейских текстах. Такие фразеологизмы, как «блудный сын», «змий-искуситель» и другие. Русский язык считается самым совершенным, красивым и богатым языком в мире. Он вобрал в себя аутентичную культуру народов Русского мира, лучшие элементы западной и восточной культурных традиций. В XVIII веке примеры фразеологизмов встречались в сборниках крылатых выражений, афоризмов, пословиц. Начало развитию фразеологии положил В. В. Виноградов [4]. Фразеологизмы – это крылатые выражения, которые не имеют автора, но прочно вошли в речь. Фразеологизмы украшают речь. Известные фразеологизмы встречаются в сказках, эпосе, народных легендах. Фразеологизмы бывают разговорные и заимствованные, книжные, литературные, медицинские и другие профессиональные, устойчивые и нейтральные. Одни фразеологизмы отражают русский быт, традиции и культуру, другие употребляются только в переносном смысле и этим похожи на метафоры. Фразеологизированные выражения – это части цитат, пословиц и поговорок, даже терминов, их значение можно легко объяснить логически и нам понятно, как они пришли в язык. Например, написал Чехов рассказ «Человек в футляре» и появилось фразеологизированное выражение «человек в футляре». Была пословица «Голод не тетка, пирожка не поднесет», а осталось просто выражение «голод не тетка» [3]. Некоторые фразеологизмы могут возникать из уже существующих, меняя смысл на противоположный. Фразеологизмы заимствуются из других языков, например, из античной мифологии: «Ахиллесова пята» – уязвимый участок на теле человека; «Ганнибалова клятва» – упорное решение идти до конца. Метафоричность и образность – главные критерии русских фразеологизмов [1]. Метафора – это литературный прием, который позволяет сделать текст более ярким и эмоциональным. Заключается он в том, что переносит свойства одного предмета или действия на другой: руки не могут быть сделаны из золота,

сердце гореть, а нервы не из стали. Все эти определения используются в переносном смысле: «золотые руки» – все, что ими делается, получается хорошо, а значит, ценно; «пламенное сердце» – умеющее любить, переживать сильные эмоции; «стальные нервы» – спокойствие и рассудительность [1]. Распространенные медицинские фразеологизмы называют симптомы различных заболеваний и передают субъективные ощущения пациента. Фразеологизмы медиков имеют различные грамматические структуры: «сущ. + сущ. в Р.п.» (лицо Гиппократ, шапка Наполеона, шея лягушки и т. д.), «прил. + сущ.» (утиная походка, турецкое седло, собачья ямка, львиная голова, бычье сердце и т. д.), «сущ. + образное сравнение» (желудок «песочные часы», лицо восковой куклы, симптом кошачьего крика, звук треснувшего горшка и т. д. [1]. Фразеологизм имеет образное значение, поэтому объяснение такой идиомы требует дополнительного лексического материала. Например, фразеологизм «лицо Гиппократ», являющийся описанием одного из симптомов тяжелых заболеваний органов брюшной полости, означает внешний вид и выражение лица пациента, при котором глаза ввалились, нос заострился, кожа приобретает мертвенную бледность. Описание симптома содержит несколько малоупотребительных слов: «ввалились», «заострился». Поэтому для понимания данного фразеологизма требуются дополнительные комментарии. Фразеологизмы по способу образования «сущ. + сущ.» распределены на несколько групп: фразеологизмы, в которых главное слово обозначает часть тела (лицо Гиппократ, лицо Корвизара, грудь сапожника); фразеологизмы, в которых главное слово означает симптом или физиологическое состояние человека (рвота цвета кофейной гущи, ритм галопа); фразеологизмы, главное слово которых употреблено в переносном значении (клюв попугая, голова медузы, маска Паркинсона, крылья ангелочка, воротник Стокса); зависимое слово передает значение на основании внешнего сходства предметов (цвет кофейной гущи, галоп, кошачий крик, лицо восковой куклы) [1]. Часто врачи используют сравнительную форму определения размера объекта. Например, если изменена величина объекта, то говорят и пишут: с куриное яйцо, сливу, фасоль, каштан, грецкий орех [2]. Характеристика фразеологизмов по зависимому слову: фамилия ученого, который впервые описал признак заболевания (лицо Гиппократ, маска Паркинсона, воротник Стокса); фразеологизмы типа «прил. + сущ.»: сравнение с животным: львиное лицо, бычье сердце, тигровое сердце, гусиная печень, заячья губа; сравнение с предметами по признаку сходства: мясные помои, мраморная бледность, мускатная печень; образное значение имеет определяющее существительное: сосудистые звездочки. Врачи часто используют определения цвета: землистые, глинистые, сливкообразные, грязные. Применяются цветовые сравнения: «дѣготь», «пиво», «сѣмга». Медицинских фразеологизмов, которые обозначают основные симптомы заболеваний, довольно много. Врачи в повседневной речи часто употребляют и устаревшие термины: систолическое или диастолическое дрожание – «кошачье мурлыканье», стенокардия – «грудная жаба», плевральные сращения – «спайки» [2].

**Выводы.** Знание профессиональных фразеологизмов будет способствовать развитию профессиональной культуры речи и обогащению профессионального и общего кругозора иностранных студентов. Знание русского языка, медицинских фразеологизмов, владение речью позволит будущим врачам воздействовать на других людей словом, ведь слово может спасти человека. Обучаясь в медицинском университете, мы должны воспитать в себе такие качества, которые не позволят нанести вред пациентам словом. В данной работе была предпринята попытка рассмотрения медицинских фразеологических единиц и формирования профессиональных качеств будущего специалиста-медика. Планируется дальнейшая работа в этом направлении.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. История происхождения фразеологизмов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://lifel85.ru/copywhiting/russkij-yazik/frazeologizmy\\_i\\_primenenie](https://lifel85.ru/copywhiting/russkij-yazik/frazeologizmy_i_primenenie). – Дата доступа: 08.03.2021.
2. Мишонкова, Н. А. Краткий анализ фразеологических выражений и аббревиатур в профессиональной речи врачей [Электронный ресурс] / Н.А. Мишонкова. – Журнал ГрГМУ. – 2010.– № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kratkiy-analiz-frazeologicheskikh-vyrazheniy-i-abbreviatur-v-professionalnoy-rechi-vrachey>. – Дата доступа: 07.03.2021.
3. Морозов, А. Фразеологизм – что это такое и какие типы фразеологизмов существуют в русском языке [Электронный ресурс] / А. Морозов. – Режим доступа: <https://yandex.by/turbo/vsvoemdome.ru/s/obrazovanie/kak-razobrat-slovo-po-sostavu>. – Дата доступа: 08.03.2021.
4. Сегеда, А. ТОП-50 интереснейших русских фразеологизмов (Часть первая) [Электронный ресурс] / А. Сегеда. – Режим доступа: <https://pravoslavie.fm/interested/top-50-interesneyshikh-russkikh-frazeologizmov-chasti-pervaya/>. – Дата доступа: 08.03.2021.

## РУССКИЕ ЯЗЫКОВЫЕ ЕДИНИЦЫ В РЕЧИ ТУРКМЕН

**Байрамдурдыев Н., Агаджумаева Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мишонкова Н. А.

**Актуальность.** Знание русского языка в Туркменистане отличает городского жителя от сельского. Туркмены, окончившие русские школы в Ашхабаде, свободно общаются между собой на русском языке и используют его, когда выходят в интернет-пространство. Русский язык – это инструмент коммуникации для многонационального населения нашей страны, но в связи с сокращением школ с русским языком обучения молодое поколение Туркменистана стало говорить по-русски меньше. Туркменским студентам необходимо сформировать новые речевые умения и навыки, необходимые в профессиональной речи. На первом курсе нам сложно переносить явления туркменского языка на русский, поэтому мы часто используем перевод слов

или сопоставление. Различие туркменского и русского языков вызывает определённые трудности: сложно определять род существительных, так как в туркменском языке он отсутствует, нет формы множественного числа. В связи с этим нам хотелось проанализировать процесс взаимодействия, проникновения русских языковых единиц в речь, заимствования устойчивых словосочетаний различных типов.

**Цель.** Проследить взаимопроникновение языковых единиц, языковых явлений, взаимодействие языков на лексическом уровне. Оценить роль различных народов в развитии и распространении культурных ценностей.

**Методы исследования.** Анализ, сравнение.

**Результаты и их обсуждение.** Язык – это средство человеческого общения. Без языка человеческое общение невозможно, без языка не может быть понимания человеком действительности и себя. Язык изучается лингвистикой, которая изучает звуки языка, значение и строение слов, образование и формы слов и т. д. Русский язык – это язык, который создал русский народ, это родной язык для русского человека. Тюркские языки распространены в Азии и Восточной Европе: от Сибири до восточного побережья Средиземного моря. Туркменский язык Türkmençe, Türkmen dili распространён в Туркмении, Иране, Афганистане, Турции, Ираке, России. Большая часть носителей языка проживает в Туркмении, Афганистане. Общее число говорящих около 6 563 000 человек [3]. Основой для возникновения туркменского языка послужил язык огузов. Исследователи считают первым памятником старого литературного туркменского языка XVII века «Родословную туркмен Абулгазихана». Дальнейшее развитие литературный туркменский язык получил в XVIII-XIX веках с расцветом туркменской поэзии Азади, Махтумкули, Сеиди, Зелили. В XIX в. появились первые печатные книги на туркменском языке: первый «Русско-туркменский словарь», «Грамматика туркменского языка». В туркменском языке около 30 диалектов и говоров этнических групп туркмен: текинский, йомудский, эрсаринский, салырский, сарыкский, човдурский, трухменский и др. В Словаре туркменского языка содержалось много арабизмов и иранизмов, интернациональные термины и слова, обозначающие новые явления экономики, быта, идеологии, напрямую заимствовались из русского или из других языков сначала в речи, а потом закреплялись в языке и пополняли не только туркменскую терминологию, но и словарь вообще. Культурные контакты представителей тюркских и славянских народов издревле носили периодический характер. На протяжении почти семидесяти лет культурные, материальные контакты народов Туркменистана и России были очень тесными, так как входили в состав СССР. В это время было обязательное изучение русского языка в туркменских школах. Каждый гражданин Туркмении должен был владеть русским языком. Наблюдалось характерное взаимопроникновение языковых единиц (лексических, словообразовательных, морфологических и др.), а также языковых явлений (синтаксических, стилистических, фонетических). Определённая часть русских заимствований в туркменском языке появилась в результате отражения

культурных контактов. Например, такие слова, как *bedre* «ведро», *çaýnek* «чайник», пальто, *kemrut* «конфета», радио, стол, *ulag* «машина» и др., проникли в туркменский язык в результате того, что называемые ими предметы обихода вошли в быт туркменского народа [1]. Известно, что всякое понятие можно передать на другом языке, не используя средства этого языка. Например, значения туркменских слов *gelneje*, *mirab*, *çörek* на русском языке звучат так: «жена старшего брата или родственника», «распределитель воды в оросительной сети для полива», «лепешка, испеченная в тамдыре (*tamdyr* – печь, сделанная из глины)». В русской речи используются именно эти туркменские заимствования, а не другие обороты [1]. В 80-90-х годах прошлого столетия, после отделения Туркменистана ситуация изменилась. Русско-туркменские контакты были практически сведены к минимуму, вследствие чего подрастающее поколение составляли монолингвы, владеющие исключительно родным (туркменским) языком.

Туркменские студенты, получающие высшее образование в Республике Беларусь, часто используют в речи заимствования, которые они приобретали в русских школах, обучаясь у себя на родине. В непринужденной беседе они нередко употребляют формулы русского речевого этикета «с Новым годом, добрый вечер», устойчивые обороты речи «на всякий случай, в конце концов», фразеологизмы и пословицы «ни рыба ни мясо, поживем – увидим» и др. [2].

**Выводы.** Тюрко-славянские языковые контакты имеют многовековую историю, что имеет немаловажное значение в изучении лексических связей между различными языками, а гармоническое двуязычие открывает широкие возможности для взаимовлияния и взаимообогащения народов. На современном этапе наблюдается новый виток в «отдалении» двух народностей, что отражается на всех уровнях языковой системы. Теперь обучение туркмен в другой стране связано с некоторыми трудностями, что ограничит приезд в Беларусь туркменских учащихся. В настоящее время функционирование русского языка на территории Республики Туркменистан ограничено, что препятствует взаимообогащению языков.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бебудова, Г. А. Взаимодействие русского и туркменского языков [Электронный ресурс] / Г. А. Бебудова, Л. В. Новикова. // Материалы VIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016027020> > <https://scienceforum.ru/2016/article/2016027020> . – Дата доступа: 07.03.2021.
2. В Туркменистане знают и любят многонациональную русскую культуру, литературу, язык [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <https://turkmenportal.com/blog/12089/v-turkmenistane-znayut-i-lyubyat-mnogonacionalnuyu-russkuyu-kulturu-literaturu-yazyk>. – Дата доступа: 07.03.2021.
3. Понятие о туркменском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/doklad-ponyatie-o-turkmenskom-yazike-2501752.html>. – Дата доступа: 07.03.2021.

# СУТОЧНЫЕ КОЛЕБАНИЯ УРОВНЯ 6-СУЛЬФАТОКСИМЕЛАТОНИНА И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ I-II СТЕПЕНИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ

**Борель А. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Карпович О. А.

**Актуальность.** Артериальная гипертензия (АГ) является важной медико-социальной проблемой. Общеизвестно, что синдром обструктивного апноэ во сне (СОАС) является одним из факторов риска развития АГ, в том числе и резистентной к проводимой антигипертензивной терапии [1]. Наблюдательные исследования показывают, что распространенность СОАС среди пациентов с АГ составляет более 30%, а среди пациентов с резистентной гипертензией достигает почти 80% [2]. Физиологические циркадные колебания артериального давления (АД) могут быть связаны с регулирующим влиянием мелатонина, являющегося основным регулятором цикла сон-бодрствование у млекопитающих [3]. Количество исследований по изучению связи между колебаниями АД и уровнем мелатонина у людей ограничено. Имеются немногочисленные данные о нарушении синтеза мелатонина у пациентов с СОАС, указывающие на смещение пика его синтеза на дневные часы [4]. Данных об уровне мелатонина при АГ, ассоциированной с СОАС, в доступной медицинской литературе нами не найдено. Всё изложенное и послужило основанием для настоящего исследования.

**Цель.** Изучить суточный профиль АД и уровень 6-сульфатоксимелатонина (6-СОМТ) у пациентов с АГ I-II степени в сочетании с СОАС.

**Методы исследования.** В исследование включены 67 пациентов (средний возраст  $48,4 \pm 9,2$  лет) с верифицированным диагнозом АГ I (32,8%) и II (67,2%) степени, находившихся на лечении в кардиологическом и терапевтическом отделениях УЗ «ГКБ № 2 г. Гродно» и получавших стандартную антигипертензивную терапию с использованием блокатора рецепторов ангиотензина лозартана в виде монотерапии, либо в сочетании с тиазидоподобным диуретикоминдапамидом. Мужчин 68 (72,3%), женщин 26 (27,7%).

В исследование включались лица в возрасте от 30 до 60 лет, подписавшие добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии невключения были симптоматические АГ, ишемическая болезнь сердца, недостаточность кровообращения выше ПА, инфаркт миокарда или инсульт в анамнезе, сахарный диабет, другая соматическая и эндокринная патология в стадии декомпенсации, а также заболевания и состояния, которые

могли бы исказить уровни и циркадный ритм мелатонина, повлиять на его распад и выделение с мочой, приём снотворных, антидепрессантов и препаратов, содержащих мелатонин.

Суточное мониторирование АД (СМАД) проводилось только пациентам с АГ аппаратом WatchBP03 «Microlife» (Швейцария) на нерабочей руке с дневными интервалами по 30 минут, ночными – 60 минут.

Ночное респираторное мониторирование выполнялось с использованием системы SOMNOcheckmicro (Weinmann, Германия). Диагноз СОАС выставлялся при значении индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ) 5 и более обструктивных событий за час исследования.

Сформированы исследуемые группы: группа 1 (n=42) – пациенты с АГ в сочетании с СОАС, группа 2 (n=25) – пациенты с АГ, группа 3 (n=27) – практически здоровые лица, сформировавшие группу сравнения. Исследуемые группы были сопоставимы по гендерному составу. Группы 1 и 2 были сопоставимы по степени и длительности анамнеза АГ, получаемой антигипертензивной терапии. Пациенты группы 1 по отношению к пациентам группы 3 характеризовались более старшим возрастом (p=0,00014) и имели более высокие значения ИМТ (p=0,00011), что согласуется с литературными данными, указывающими на более высокую распространённость апноэ во сне с возрастом и увеличением степени абдоминального ожирения [9].

Уровень мелатонина оценивали по содержанию его метаболита 6-сульфатоксимелатонина (6-SOMT) в суточной моче и отдельно в дневной и ночной порциях методом иммуноферментного анализа. Также рассчитывался индекс ночь/день, который характеризует суточную ритмику синтеза мелатонина.

Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 10.0. Совокупности количественных показателей описывались при помощи значений медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q25-Q75). Использовались методы непараметрической статистики. За уровень значимости принималось значение  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Среднее значение индекса апноэ/гипопноэ у пациентов с СОАС составило  $16,7 \pm 10,2$  эпизодов за час исследования, что соответствует апноэ средней степени тяжести. Целевые уровни АД на момент проведения СМАД были достигнуты у всех пациентов (100%) группы 2 и у 80% пациентов группы 1. Результаты СМАД указывают на более высокий уровень среднего ДАД ночью (Ср.ДАДн) в группе 1, который не выходил за рамки референсных значений (71,0 [68,0; 73,0] мм рт. ст. в группе 1 против 62,0 [59,0; 71,0] мм рт. ст. в группе 2, p=0,028). Кроме того, у обследуемых группы 1 по сравнению с группой 2 выше оказались значения вариабельности АД: САД днем (Var.САДд – 16,0 [14,0; 22,0] против 11,5 [10,5; 15,5] мм рт. ст. соответственно, p=0,024), ДАД днем (Var.ДАДд – 18,0 [13,0; 20,0] против 9,5 [8,0; 13,0] мм рт. ст. соответственно, p=0,00017) и ДАД ночью (Var.ДАДн – 12,0 [8,0; 14,0] против 7,0 [6,0; 10,0] мм рт. ст. соответственно, p=0,025). Суточный профиль АД пациентов группы 1 в целом соответствовал

нормальному двухфазному ритму со снижением в пределах 10-20% от дневных значений в 54,2/58,3% (САД/ДАД) случаев, тогда как в остальных случаях установлено недостаточное снижение САД/ДАД (12,5/29,2%) и избыточное снижение САД/ДАД (33,3/12,5%). Суточная динамика АД (степень ночного снижения АД и скорость утреннего подъема АД) не различалась в группах исследования ( $p > 0,05$ ).

При проведении корреляционного анализа установлена прямая связь изученных параметров с тяжестью СОАС: Ср.ДАДн ( $r=0,39$ ;  $p=0,030$ ), Вар.ДАДд ( $r=0,57$ ;  $p=0,00013$ ), Вар.ДАДн ( $r=0,37$ ;  $p=0,028$ ).

Повышенная Вар.ДАДд оказалась значимым предиктором СОАС у пациентов с АГ (OR=11,88; 95% ДИ=2,11-66,88).

При анализе результатов ИФА, у пациентов группы 1 в сравнении с пациентами группы 2 отмечалось повышение уровня 6-SOMT в суточной моче (82,29 [46,62; 140,62] против 35,28 [19,02; 91,89] нг/мл соответственно,  $p=0,031$ ) и в дневной ее порции (91,57 [60,77; 160,99] против 33,0 [15,88; 103,60] нг/мл соответственно,  $p=0,037$ ) и не отличался от такового в контрольной группе (69,93 [21, 58; 98, 68] нг/мл,  $p=0,26$  в суточной моче и 64,95 [8,73; 101,88] нг/мл,  $p=0,066$  в дневной порции мочи), что указывает на влияние СОАС на синтез мелатонина при АГ. Кроме того, у пациентов группы 1 в сравнении с пациентами группы 3 отмечалось значимое смещение пика синтеза мелатонина на дневные часы (индекс день/ночь  $39,8 \pm 16,3\%$  против  $57,8 \pm 17,0\%$  соответственно,  $p=0,0011$ ).

Последующий анализ установил наличие положительных корреляционных связей умеренной силы между ИАГ, характеризующим степень тяжести СОАС, и уровнем 6-SOMT в суточной моче ( $r=0,43$ ;  $p=0,00065$ ) и в дневной её порции ( $r=0,40$ ;  $p=0,00079$ ), а также отрицательной корреляционной связи между ИАГ и индексом ночь/день ( $r=-0,36$ ;  $p=0,00065$ ). Связи между степенью АГ и суточным уровнем 6-SOMT ( $p=0,33$ ), а также его уровнем в дневной ( $p=0,26$ ) и ночной ( $p=0,69$ ) порциях мочи не установлено.

Установлено наличие прямых корреляционных связей Вар.ДАДд с уровнем 6-SOMT в суточной моче ( $r=0,43$ ;  $p=0,009$ ) и дневной её порции ( $r=0,39$ ;  $p=0,016$ ).

**Выводы.** В ходе анализа результатов СМАД, проводимого на фоне адекватной антигипертензивной терапии, определены показатели, отличающие пациентов с АГ, ассоциированной с СОАС, от пациентов с АГ: более высокие значения Ср.ДАДн, Вар.САДд, Вар.ДАДд, Вар.ДАДн. Кроме того, исследование показало значительную связь повышенной Вар.ДАДд у пациентов с АГ с наличием у них СОАС (OR=11,88,  $p < 0,05$ ). Полученные данные свидетельствуют о негативном влиянии СОАС и его тяжести на синтез мелатонина при АГ, что выражается в повышении его уровня в дневные часы и снижении индекса ночь/день. Таким образом, повышенную Вар.ДАДд и смещение пика синтеза мелатонина на дневные часы можно рассматривать в качестве маркеров СОАС у пациентов с АГ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Association of obstructive sleep apnea with hypertension [Electronic resource] : a systematic review and meta-analysis / H. Haifeng [et al.] // J. Glob. Health. – 2018. – Vol. 8, № 1. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5825975/> – Date of access: 18.01.2021.
2. Effects of continuous positive airway pressure treatment on clinic and ambulatory blood pressures in patients with obstructive sleep apnea and resistant hypertension : a randomized controlled trial / E. S. Muxfeldt [et al.] // Hypertension. – 2015. – № 65. – P. 736–742.
3. Superiority of ambulatory over clinic blood pressure measurement in predicting mortality / E. Dolan [et al.] // Hypertension. – 2006. – Vol. 46, № 1. – P. 156–161.
4. Diurnal and nocturnal serum melatonin concentrations after treatment with continuous positive airway pressure in patients with obstructive sleep apnea / M. Barnaś [et al.] // Polish archives of internal medicine. – 2017. – Vol. 127, № 9. – P. 589–596.

## ПРИМЕНЕНИЕ СТУДЕНТАМИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ НАСТРОЕНИЯ, СНА, УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Волчѣк Е. В., Короневская А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Василюк А. А.

**Актуальность.** Обучение в медицинском университете требует от студентов огромных умственных и физических усилий. Огромный объем информации для запоминания, регулярные стрессовые ситуации в виде зачетов, экзаменов, итоговых, нарушение режима сон/отдых, несбалансированное питание зачастую приводят к расстройствам сна, нарушению эмоционального фона, повышенной усталости, что, в свою очередь, повышает риск развития у студентов тревожных расстройств, депрессий и бессонницы. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), депрессией страдают более 120 млн человек во всем мире, а каждый третий человек хотя бы раз в жизни перенес депрессивный эпизод. В общей популяции от 20 до 25% взрослых страдают различными формами нарушений сна [2]. В то же время, вероятность распознавания врачами эмоциональных расстройств остается низкой, поскольку многие доктора рассматривают тревогу, депрессивное настроение и суицидальные высказывания пациентов, как «нормальную» психологическую реакцию личности [1].

**Цель.** Изучить распространѣнность приема студентами лекарственных средств с целью нормализации настроения, сна, улучшения мозговой деятельности.

**Методы исследования.** Для сбора данных было проведено анонимное анкетирование 195 студентов 1-6-го курсов лечебного и педиатрического

факультета Гродненского государственного медицинского университета. Анкета состояла из следующих пунктов: пол, курс, прием лекарственных средств для улучшения мозговой деятельности, сна и настроения с уточнением наименования средства, побочные эффекты на фоне приема препаратов и их характер, продолжительность курса лечения, оценка эффективности терапии. При обработке полученных данных была использована программа Microsoft Excel 2013. Данные представлялись в абсолютных и относительных величинах.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ полученных данных показал, что большинство студентов (62,1%) принимали препараты улучшающие мозговую деятельность, сон, настроение. При этом, 21,5% опрошенных были юноши, 78,5% – девушки. Стоит отметить, что среди девушек положительно на вопрос о приеме лекарственных средств, улучшающих мозговую деятельность, сон, настроение, ответили 49,7% девушек, среди юношей – только 8,7%. Распределение по курсам следующее: 26,7% – 3 курс, 25,1% – 5 курс, 19,5% – 1 курс, 13,8% – 2 курс, 13,8% – 4 курс, 1% – 6 курс.

Анкетируемые связывали необходимость приема препаратов со следующими причинами (в данном вопросе можно было выбрать несколько вариантов ответа, поэтому имели место различные комбинации причин): особенности характера – 74,4%, нарушения сна – 59,5%, проблемы в учёбе – 56,2%, проблемы в личной жизни – 17,4%, проблемы в семье – 14,9%, финансовые трудности – 7,4%.

В вопросе о наименовании принимаемого лекарственного средства уточнялось, что необходимо выбрать только одно средство, наиболее эффективное по мнению анкетированного, даже если имел место прием нескольких средств. Наиболее часто применяемыми лекарственными средствами оказались глицин (21,7%), фенибут (19,5%), растительные препараты (настойка валерианы, пустырник, растительный чай) (17,4%), адаптол (13,7%). Реже встречался прием мелатонина и зопиклона (по 3,6%), афобазола (5,8%), пирацетама (7,4%), ноофена (1,4%). 1 человек принимал мапротилин, 2 – грандаксин, 1 – доксиламин, в оставшиеся 2% вошел прием гомеопатических средств и БАДов.

Большинство студентов (81,6%) при приеме препаратов с побочными эффектами не сталкивались. У остальных студентов (18,4%) наблюдались в различных комбинациях следующие побочные эффекты: утренняя сонливость – 48,5%, заторможенность – 42,4%, тошнота/рвота – 21,3%, бессонница – 21,3%, головокружение – 21,2%, повышенный аппетит, возбудимость и тахикардия – 9%.

56,5% опрошенных принимали препарат эпизодически, без определенной схемы лечения, 15,2% прошли неполный курс терапии, полный однократный курс прошли 28,3%. В большинстве случаев (52,9%) опрошенные считали прием препарата эффективным, 32,4% – недостаточно эффективным, 14,7% не отметили улучшения на фоне приема препарата.

**Выводы.** 1. Более половины студентов, которые столкнулись с необходимостью приема лекарственных средств, нормализующих настроение,

сон и мозговую деятельность, были женского пола. Основными причинами приема препаратов опрошенные назвали особенности характера, нарушения сна и, что немаловажно, проблемы в учебе (56,2%).

2. Подавляющее большинство студентов принимали лекарственные средства с недоказанной эффективностью и не соблюдали необходимые курсы лечения. Побочные эффекты на фоне приема препаратов возникали меньше, чем у четверти опрошенных.

3. 47,1% анкетированных оценили прием препарата как неэффективный или недостаточно эффективный, т. е., имея необходимость в улучшении своего психологического здоровья, многие студенты не получают адекватной терапии, что может говорить о необходимости оказания данной категории студентов квалифицированной помощи терапевтов, психотерапевтов, психологов с последующим назначением адекватного лечения как медикаментозного так и немедикаментозного характера.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Любин, Г. С. Депрессия и антидепрессанты / Г. С. Любин // Медицинские новости. – 2019. – №8. – С. 8–12.
2. Якупов, Э. Я. Нарушение сна, как междисциплинарная проблема / Э. Я. Якупов // Медицинский совет. – 2016. – №11. – С. 42–46.

## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

**Ерошкина К. В., Дятел А. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Онощенко А. И.

**Актуальность.** В последние годы отмечается рост патологии мочевыделительной системы при беременности. Лечение воспалительных заболеваний почек у беременных является проблемой в акушерстве и гинекологии. Пиелонефрит находится на втором месте по частоте среди всех экстрагенитальных осложнений беременности, также является самым частым заболеванием почек у беременных. Пиелонефрит неблагоприятно влияет на течение беременности и состояние плода [1]. Уровень заболеваемости у женщин обусловлен их анатомическими особенностями (короткая и широкая уретра, открывающаяся в преддверии влагалища), физиологическими изменениями в мочевыделительной системе женщин во второй фазе менструального цикла и во время беременности [2].

**Цель.** Проанализировать влияние предрасполагающих факторов на возникновение и течение пиелонефрита.

**Методы исследования.** Было исследовано 50 историй болезни беременных с пиелонефритом, проходивших лечение в отделении урологии УЗ «ГГБ СМП». Все данные подвергались анализу и статистической обработке. В исследование было включено 50 историй болезни пациенток за 2019-2020 гг., проходивших лечение в отделении урологии.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ историй болезни показал, что возраст пациенток варьировался от 17 лет до 41 года. По классификации основных периодов жизни человека (по Н. П. Гундобину) было выявлено, что доминирующее число пациенток приходится на зрелый возраст (1 период) от 20 до 35 лет и составляет 88%, остальные 8% приходятся на юношеский период (возраст от 16 до 20 лет) и 4% – на зрелый возраст (2 период) в возрасте от 35 до 55 лет. 80% пациенток – жительницы города, а 20% пациенток проживали в сельской местности.

Пик обострения пиелонефрита, по нашим данным, отмечался в зимний и осенне-весенний периоды. При анализе сезонности проявлений пиелонефрита было выявлено, что пиелонефрит чаще всего встречается в зимний период – у 30% пациенток, в весенний и осенний периоды – у 28%, а на летний период приходится только 14% случаев. При анализе формы пиелонефрита мы обнаружили, что диагноз острый пиелонефрит выставлен 26 женщинам и составил 52%, а хронический пиелонефрит – 24 женщинам (48%). Однако в литературе по данной тематике ряд авторов рассматривает обострение хронического пиелонефрита как острое воспаление [3].

Правая почка поражалась в 74% случаев, левая в 20%, а двухсторонний пиелонефрит выставлен как диагноз только в 6% случаев. Всем беременным проводилось УЗИ почек. Показатели толщины паренхимы почек в норме (18-25 мм) были лишь у 13 женщин (26%). Снижение толщины паренхимы наблюдалось у 36 женщин (72%) со значениями от 14 до 17 мм. Только у 1 женщины (2%) паренхима составляла 27 мм.

**Выводы.** 1. Гестационным пиелонефритом чаще страдают беременные женщины в возрасте от 20 до 35 лет. 2. Среди беременных женщин, проживающих в городе, гестационный пиелонефрит встречается чаще. 3. Правая почка больше подвержена поражению при гестационном пиелонефрите. 4. Большая часть обострений отмечалась в зимний и осенне-весенний период.

Дальнейшее изучение проблемы пиелонефрита у беременных позволит выявить предрасполагающие факторы к его возникновению и правильно организовать профилактические мероприятия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гресь, А. А. Пиелонефрит беременных. / А. А. Лелюк, В. Ю. Лелюк // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2006. – № 2. – С. 12-16.
2. Пересада, О. А. Инфекции мочевыводящих путей у беременных: современные подходы к диагностике и лечению. / О. А. Пересада // Медицинские новости. – 2012. – № 8 – С. 1-8.
3. Тареева, И. Е. Нефрология. Руководство для врачей – М. : Медицина, 2000, –С. 36.

# ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ SARS-COVID-19

**Жданович Р. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хильмончик Н. Е.

**Актуальность.** В данный момент идет активное преобразование образа жизни людей, национальных и мировых структур здравоохранения, которое обусловлено эпидемией SARS-COVID-19.

**Цель.** Выявить уровень ознакомленности студенческой молодежи с инфекцией SARS-COVID-19, проанализировать отношение к инфекции студентов.

**Методы исследования.** Результаты проведенного в феврале 2021 г. онлайн-анкетирования среди студентов высших учебных заведений Республики Беларусь были обработаны статистическим методом и подвергнуты аналитической оценке.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст 115 респондентов, обучающихся в высших учебных заведениях Республики Беларусь, составил 21 год. Большинство респондентов – представители учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (73,6%).

На февраль 2021 г. большинство респондентов проживало в общежитиях (40,7%) и в съемном жилье (31%). Работу с учебой совмещают 20,4% респондентов.

Примечательно, что большинство студентов (66,4%) в начале эпидемии не придавали значение важности мер профилактики. Всего 21,3% респондентов пользовались средствами индивидуальной защиты, пользовались антисептиками 38,9% респондентов.

На момент опроса, произошло изменение мнения студентов касательно опасности инфекции и 80,7% респондентов стали с опасением относиться к эпидемической обстановке.

Основываясь на рекомендациях организаций здравоохранения, маски в общественных местах стали носить 77,9% респондентов, антисептиками стали пользоваться 92,9% студентов.

Стоит отметить, что на момент опроса 44,2% респондентов перенесли инфекцию SARS-COVID-19. При этом среди переболевших осложнения имели практически все респонденты (98%), которые проявлялись в виде постоянной слабости в период реконвалесценции (36,7%); аносмии (34,2%); анорексии (10,2%); артралгии (10,2%) и других осложнений (выпадение волос, ресниц, зубов). Отмечается, что у 69,1% переболевших студентов не наблюдалось изменения отношения к инфекции после ее перенесения.

Выявлено, что 75,4% респондентов доверяют и следуют рекомендациям врачей по лечению SARS-COVID-19. Доверие Всемирной организации

здравоохранения по поводу предоставляемой информации выразили 57% опрошенных. На дистанционное обучение было переведено 96,5% студентов, данный формат обучения понравился 54,5%.

Проинформированы по поводу вакцинации от SARS-COVID-19 49,1% студентов. О вакцине Спутник V слышали 88,6%, о вакцине Phizer – 57,9%, о вакцине ЭпиВакКорона – 29,8%. Выявлен высокий уровень доверия к вакцинам среди респондентов – 79,8%, однако только 13,2% опрошенных готовы вакцинироваться на данный момент.

**Выводы.** На основании проведенной аналитической и статистической обработки данных рандомного анкетирования можно сделать вывод о достаточном уровне осведомленности об инфекции SARS-COVID-19 среди студенческой молодежи и о высоком уровне настороженности молодых людей к вакцинированию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения. Клиническое руководство по ведению пациентов с тяжелой острой респираторной инфекцией при подозрении на инфицирование новым коронавирусом (2019-nCoV). Временные рекомендации [Электронный ресурс]. – Дата публикации: 25 января 2020 г. – Режим доступа: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/426206/RUS-Clinical-Managementof-Novel\\_CoV\\_Final\\_without-watermark.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/426206/RUS-Clinical-Managementof-Novel_CoV_Final_without-watermark.pdf?ua=1). – Дата доступа: 11.02.2021.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КОГНИТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Жук И. Э.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Авдей Г. М.

**Актуальность.** Послеоперационные расстройства центральной нервной системы, проявляющиеся в нарушении познавательной и эмоциональной сфер, являются серьезной проблемой в современной кардиохирургии [3]. Основные осложнения представлены постгипоксической энцефалопатией, клинические типы которой включают в себя инсульт, послеоперационную когнитивную дисфункцию (ПОКД) и послеоперационный делирий [5]. Постгипоксическая энцефалопатия вызывает снижение когнитивных функций и качества жизни, а также увеличивает сроки пребывания в стационаре, затраты на лечение и реабилитацию, тем самым демонстрируя высокую медицинскую и социально-экономическую значимость проблемы [2, 4].

**Цель.** Установить гендерные особенности когнитивных нарушений у пациентов при кардиохирургических операциях в условиях искусственного кровообращения в раннем послеоперационном периоде и провести сравнительный анализ в группах пациентов с аортокоронарным шунтированием без протезирования (АКШ-) и с протезированием митральных клапанов (АКШ+).

**Методы исследования.** Обследовано 29 пациентов (17 с АКШ- (12 мужчин и 5 женщин) и 12 с АКШ+ (7 мужчин и 5 женщин)) в возрасте от 41 года до 70 лет, находившихся на лечении в кардиохирургическом отделении Гродненского областного клинического кардиологического центра. На 4-ый день после операции пациентам проводилось тестирование по госпитальной шкале тревожности и депрессии и Монреальской шкале исследования когнитивных функций (Мока-тест) [1].

**Результаты и их обсуждение.** У пациентов вне зависимости от пола и от оперативного вмешательства отсутствовали тревога ( $2,1 \pm 0,50$  – общая группа (ОГ) с АКШ- и  $3,8 \pm 0,60$  – ОГ с АКШ+) и депрессия (соответственно:  $1,6 \pm 0,22$ ,  $2,7 \pm 0,27$ ). Отмечена разница при выполнении Мока-теста на зрительно-пространственные навыки. Лица мужского пола как до, так и после операции лучше выполняли все задания по черчению ломаной линии, но делали ошибки в перерисовывании куба и неправильно указывали стрелки на часах. Достоверно была снижена оптико-пространственная деятельность у мужчин с АКШ+ ( $4,7 \pm 0,10$  (АКШ-),  $3,2 \pm 0,11$  (АКШ+),  $p < 0,05$ , до операции (ДО),  $4,6 \pm 0,21$  (АКШ-),  $3,6 \pm 0,22$  (АКШ+),  $p < 0,05$ , после операции (ПО)). Пациенты соединяли цифры и буквы отдельно, либо проводили линии от цифр и букв. Мужчины не могли нарисовать куб трехмерным, циферблат на часах делали неровным и неправильно указывали стрелками заданное время. Несколько снижены были и зрительно-пространственные функции у женщин с АКШ+ вне зависимости от оперативного вмешательства. Они совершали больше ошибок при черчении ломаной линии, расположении стрелок на часах и рисовании куба трехмерным ( $4,3 \pm 0,20$  (АКШ-) (ДО),  $4,7 \pm 0,21$  (АКШ-) (ПО),  $4,0 \pm 0,12$  (АКШ+) (ДО),  $4,2 \pm 0,20$  (АКШ+) (ПО)). Значимые различия выявлены при оценке внимания у лиц мужского и женского пола. Повторение цифр, концентрация, серийный счет лучше получались у мужчин с АКШ- ( $5,9 \pm 0,10$  (ДО),  $5,3 \pm 0,12$  (ПО)), чем у мужчин с АКШ+ ( $4,1 \pm 0,13$  (ДО),  $p < 0,05$ ,  $4,3 \pm 0,15$  (ПО),  $p < 0,05$ ) и женщин с АКШ- ( $4,3 \pm 0,20$  (ДО),  $p < 0,05$ ,  $4,0 \pm 0,16$  (ПО),  $p < 0,05$ ) и с АКШ+ ( $4,8 \pm 0,11$  (ДО),  $p < 0,05$ ,  $4,6 \pm 0,09$  (ПО),  $p < 0,05$ ). Беглость речи у лиц женского пола с АКШ- до и после операции была лучше, чем у мужчин ( $3,0 \pm 0,05$  (ДО),  $2,0 \pm 0,15$  – мужчины (ДО),  $p < 0,05$ ,  $3,0 \pm 0,07$  (ПО),  $1,9 \pm 0,09$  – мужчины (ПО),  $p < 0,05$ ). Пациенты с АКШ+ вне зависимости от пола и оперативного вмешательства медленнее называли слова, начинающиеся с определенной буквы. Почти в 2 раза выше у женщин (с АКШ- до и после операции), чем у мужчин были отмечены баллы по отсроченному воспроизведению ( $3,7 \pm 0,14$  (ДО),  $1,8 \pm 0,11$  – у мужчин (ДО),  $p < 0,05$ ,  $3,7 \pm 0,12$  (ПО),  $2,1 \pm$  у мужчин (ПО),  $p < 0,05$ ). Женщины с АКШ- называли 3-4 из 5 перечисленных ранее слов, мужчины с

АКШ- могли вспомнить не более 2 слов. Вне зависимости от операции лица женского и мужского пола с АКШ+ одинаково называли 2 слова из 5. Различий по остальным операциям по МОКА-тесту у пациентов не отмечено. Все пациенты до и после операции правильно называли животных, дату и место нахождения, похожесть предметов. Общий показатель МОКА-теста достигал нормы у женщин и мужчин с АКШ- (до и после операции) ( $26,0 \pm 0,15$ ,  $26,0 \pm 0,17$  у женщин и  $25,5 \pm 0,33$ ,  $25,8 \pm 0,22$  – у мужчин). Низкие уровни балльной системы при оценке МОКА-теста отмечались у пациентов с АКШ+ (у мужчин –  $22,1 \pm 0,15$  (ДО),  $22 \pm 0,11$  (ПО), у женщин –  $24,0 \pm 0,25$  (ДО),  $24,0 \pm 0,22$  (ПО)).

**Выводы.** При кардиохирургических операциях в условиях ИК у всех пациентов установлена послеоперационная когнитивная дисфункция: умеренные когнитивные расстройства у лиц с АКШ- и более выраженные нарушения внимания, оптико-пространственных функций и отсроченного воспроизведения у лиц с АКШ+. У лиц мужского пола отмечены худшие показатели по беглости речи и памяти (отсроченному воспроизведению), у женщин – внимание и зрительно-пространственная деятельность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров, В. В. Нервно-психические нарушения: диагностические тесты / В. В. Захаров, Т. Г. Вознесенская. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 315 с.
2. Помешкина, С. А. Приверженность к медикаментозной терапии ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию / С. А. Помешкина, И. В. Боровик, Е. В. Крупяно // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – № 4. – С. 71-76.
3. Путанов, М. А. Послеоперационная когнитивная дисфункция при кардиохирургических операциях: причины и пути коррекции / М. А. Путанов // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2016. – № 2. – С. 68–70.
4. Шрадер, Н. И. Неврологические осложнения аортокоронарного шунтирования / Н. И. Шрадер, В. Л. Шайбакова, В. В. Лихванцев // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2012. – № 3. – С. 76–81.
5. Hillis, L. D. AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: executive summary: a report of the American college of cardiology foundation. American heart association task force on practice guidelines / L. D. Hillis, P. K. Smith, J. L. Anderson // The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 2012. – № 1. – P. 4-34.

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МЕХАНИЗМА РАСПОЗНАВАНИЯ ВИРУСНЫХ БЕЛКОВ КЛЕТКАМИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19

**Зорина К. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук Мотылевич Ж. В.

**Актуальность.** Актуальность вопроса связана с тем, что в настоящий момент нет данных о том, есть ли предрасположенность по HLA к развитию коронавирусной инфекции и существуют ли какие-либо механизмы, определяющие сложность течения инфекции и прогноз.

**Цель.** Выяснить, как влияют индивидуальные особенности иммунной системы человека на течение и исход болезни COVID-19 на генетическом уровне.

**Методы исследования.** Обзор научных статей по данной теме.

**Результаты и их обсуждение.** Рядом авторов было выдвинуто предположение, что предрасположенность к тяжелому течению COVID-19 зависит от индивидуальных особенностей работы механизма распознавания вирусных белков клетками иммунной системы [1, 2].

Решающую роль в развитии специфического иммунного ответа на вирусные инфекции играют молекулы человеческого лейкоцитарного антигена (HLA-1). Данные молекулы представляют (презентуют) вирусные пептиды (антигены) на поверхности клеток. В таком положении вирусные белки привлекают Т-лимфоциты, которые распознают их, а затем уничтожают зараженную клетку. Каждый человек обладает уникальным набором молекул HLA-1, и то, насколько успешно данные молекулы представляют иммунным клеткам вирусные пептиды, во многом зависит от наследственности. Иммунная система будет тем эффективнее бороться с инфекцией, чем лучше комплекс HLA-1 будет справляться со своей презентующей задачей, и наоборот.

Молекулы HLA-1 являются одним из ключевых медиаторов первых звеньев в развитии специфического иммунного ответа на COVID-19. Как только возбудитель коронавирусной инфекции, а именно SARS-CoV-2, попадает в клетку, он индуцирует трансляцию своих белков. Некоторые из этих белков попадают в протеасомы инфицированной клетки, расщепляются на пептиды длиной 8-12 аминокислотных остатков и связываются с рецепторами HLA-I. После связывания комплекс, который состоит из молекулы HLA-I и пептида, переносится на поверхность инфицированной клетки, где далее он может взаимодействовать с Т-клеточным рецептором CD8<sup>+</sup> Т-лимфоцитов. В ответ на взаимодействие CD8<sup>+</sup> Т-лимфоцит активируется и начинает делиться; через 5-7 дней образуется популяция вирусспецифических цитотоксических CD8<sup>+</sup> Т-лимфоцитов, способных разрушать инфицированные клетки с помощью перфоринов и сериновых протеаз [3].

Выделяют три основных типа рецепторов HLA-I: HLA-A, HLA-B и HLA-C. Рецепторы каждого типа присутствуют в двух вариантах, которые человек наследует от родителей. Существуют десятки вариантов каждого аллеля рецепторов HLA-I; каждый аллель обладает индивидуальной способностью распознавать различные чужеродные белки.

Авторам удалось смоделировать шкалу, отражающую риск тяжелой формы COVID-19 в зависимости от того или иного генотипа HLA-1, используя алгоритмы машинного обучения. Данная шкала функционирует следующим образом: люди с «хорошим» генотипом HLA-1 набирают низкие баллы, а люди с «плохим» генотипом HLA-1 – высокие баллы по шкале риска от 0 до 100.

Для подтверждения работоспособности данной модели провели исследование, проверив ее на 111 пациентах, инфицированных COVID-19, которые умерли в период с мая по июль 2020 года, и 428 здоровых добровольцах, которые составляли контрольную группу. Следует также уточнить, что пациенты были разделены на две группы в зависимости от возраста смерти: взрослые (возраст  $\leq 60$  лет,  $n = 26$ ) и пожилые (возраст  $>60$  лет,  $n = 85$ ). Все участники были жителями Москвы. Исследователи провели генотипирование HLA-I для 111 умерших пациентов с подтвержденным COVID-19 и контрольной группы.

Анализ полученных данных показал, что разработанная модель дает возможность очень точно предсказывать исход коронавирусной инфекции у человека – наличие у больного одного из вариантов генотипа комплекса HLA-1 (HLA-A\*01:01) в значительной мере связано с очень высоким риском тяжелой формы инфекции и смерти от нее. А вот варианты генотипов HLA-A\*02:01 и HLA-A\*03:01 присутствовали в группе низкого риска и полностью отсутствовали в группе высокого риска, в то время как наиболее обогащенным аллелем в группе высокого риска был HLA-A\*01:01. Как и в случае с HLA-A\*02:01 и HLA-A\*03:01, ни один индивид в группе низкого риска не имел аллель HLA-A\*01:01.

Данная модель была исследована на 45 пациентах с COVID-19 из столицы Испании, Мадрида. В этом случае точность предсказания течения и исхода болезни была также высока: у пациентов с тяжелой формой COVID-19 баллы по шкале риска оказались намного выше, чем у пациентов с легким течением болезни.

Предполагают, что данный подход, который основывается на взаимосвязи генотипа комплекса HLA-1 и риска тяжелой формы COVID-19, можно использовать при оценке того, как организм пациента будет реагировать на встречу с мутировавшими штаммами вируса SARS-CoV-2.

**Выводы.** Существует связь между генотипом комплекса HLA-1 и течением, а также исходом коронавирусной инфекции. Наличие у человека вариантов генотипа HLA-A\*01:01 относит его к группе высоко риска тяжелой формы ковида, а вот варианты генотипов HLA-A\*02:01 и HLA-A\*03:01 полностью отсутствуют в данной группе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Association of HLA Class I Genotypes With Severity of Coronavirus Disease-19”Maxim Shkurnikov<sup>1†</sup>, Stepan Nersisyan<sup>1\*\*†</sup>, Tatjana Jankevic<sup>2</sup>, Alexei Galatenko<sup>1,3</sup>, Ivan Gordeev<sup>2,4</sup>, Valery Vechorko<sup>4</sup> and Alexander Tonevitsky<sup>1,5\*</sup> [Electronic resource]. – Mode of access: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.641900> Date of access: 05.03.2021.

2. Correlation of the two most frequent HLA haplotypes in the Italian population to the differential regional incidence of Covid-19 Simona Pisanti<sup>1\*</sup>, Joris Deelen<sup>2</sup>, Anna Maria Gallina<sup>3</sup>, Mariella Caputo<sup>1</sup>, Marianna Citro<sup>1</sup>, Mario Abate<sup>1</sup>, Nicoletta Sacchi<sup>3</sup>, Carmine Vecchione<sup>1,4</sup> and Rosanna Martinelli. Pisanti et al. [Electronic resource]. – Transl Med, 2020. – Mode of access: <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02515-5> Date of access: 05.03.2021.

3. Zhao J, Yuan Q, Wang H, et al. Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019. [Electronic resource]. – Clin Infect Dis. – Published online March 28, 2020. – Mode of access: doi:10.1093/cid/ciaa344PubMedGoogle Scholar Date of access: 05.03.2021.

4. Kratzer B, Trapin D, Ettl P, Körmöczy U, Rottal A, Tuppy F, et al. Immunological imprint of COVID-19 on human peripheral blood leukocyte populations. [Electronic resource]. – Allergy, 2020. – Mode of access: doi: 10.1111/all.14647. Date of access: 05.03.2021.

## ВЫРАЖЕННОСТЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННОГО КРИЗИСА С РАЗНЫМИ УРОВНЯМИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ И У СТУДЕНТОВ

**Зычков Г. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Проблема психологических кризисов в формировании и функционировании личности является весьма актуальной для современной психологической науки. Одним из наиболее серьезных кризисов становления зрелой личности выступает смысложизненный кризис, который выражается не как один из частных кризисов, а как системный кризис, разрушающий систему психологической регуляции жизненного пути, блокирующий становление личности субъектом жизни и самое главное – подрывающий ее психологическое здоровье [1].

Исходя из определения Г. У. Солдатовой, толерантность к неопределенности выступает как «характеристика физиологической, психологической и социальной устойчивости человека к различным воздействиям» [2, с. 6]. Важным аспектом является тот факт, что психологическая устойчивость является важной характеристикой, которая обеспечивает равновесие между, с одной стороны, выживанием и адаптацией человека, с другой стороны, утверждением его индивидуальности. Весь жизненный путь личности можно представить, как попытки установить это

равновесие, как некое стремление к стабильности под влиянием все более возрастающих противоречий, трудностей, роста фрустрирующих, стрессогенных и психотравмирующих факторов. Попытки решения проблемы толерантности к неопределенности – это поиски выхода личностью из проблемных, экстремальных и кризисных ситуаций [2].

**Цель.** Изучить выраженность смысложизненного кризиса с разными уровнями толерантности к неопределенности.

**Методы исследования.** Метод исследования – опрос. Методика исследования: 1. Диагностическая версия опросника «Смысложизненный кризис» (К. В. Карпинский) [1]. 2. Методика определения толерантности к неопределенности (С. Баднер, адаптация – Г. У. Солдатова, Л. А. Шайгерова) [2]. Эмпирическую базу исследования составили учащиеся одиннадцатых классов государственных общеобразовательных учреждений в количестве 67 человек (средний возраст – 16,3), а также студенты 5-6 курсов УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 67 человек (средний возраст – 21,8). Общее число респондентов – 134.

**Результаты и их обсуждение.** Эмпирическая база исследования нами была разделена на две группы: «Школьники» и «Студенты».

При обработке результатов по методике «Толерантность к неопределенности» нами были получены процентные показатели по соответствующим шкалам (новизна, сложность, неразрешимость) в зависимости от трех уровней проявления (низкий, средний, высокий).

В группе «Школьники» по шкале «Новизна» были получены следующие показатели: высокий уровень – 7,5%, средний уровень – 89,5%, низкий уровень – 3%. По данной шкале преобладает средний уровень выраженности, который свидетельствует об умеренной степени толерантности (устойчивости) к абсолютно новым ситуациям, которые не встречались ранее. То есть данная группа достаточно открыта к получению нового опыта, который не воспринимается как угрожающий, отталкивающий или деструктивный.

По шкале «Сложность»: с высоким уровнем – 64,2%, со средним показателем – 35,8%, респондентов с низким уровнем выявлено не было. Исходя из полученных данных преобладает высокий уровень интолерантности к сложности, это может свидетельствовать о том, что данная группа неустойчива к субъективно сложным ситуациям, в которых присутствуют несколько переменных, есть определенный страх и избегание таких ситуаций. Возможно обесценивание любой деятельности, в которой проявляется элемент сложности. Можно предположить, что именно «сложность» выступает как основной сформированный источник интолерантности к неопределенности.

По шкале «Неразрешимость»: высокий уровень – 6,0%, средний уровень – 73,1%, низкий уровень составил 20,9%. По данной шкале преобладает средний уровень выраженности «неразрешимости». В целом, несмотря на страх и неустойчивость к сложностям, школьники в большинстве достаточно толерантны к «неразрешимости», то есть могут справиться с возникающими проблемами и сложностями.

В группе «Студенты» по шкале «Новизна» респондентов с низким уровнем не было обнаружено, средний уровень составил 92,5%, высокий уровень – 7,5%. По данной шкале преобладает средний уровень выраженности, что может констатировать умеренную устойчивость студентов к новизне, как источника неопределенности.

По шкале «Сложность» респондентов с низким уровнем также обнаружено не было. Средний уровень составил 22,4%, высокий уровень – 77,6%. В данной группе наблюдается преобладание высокого уровня интолерантности к сложности, что свидетельствует о том, что именно сложность (ситуаций, противоречивой информации) выступает как основной источник неустойчивости (интолерантности) у студентов.

По шкале «Неразрешимость» результаты распределились следующим образом: низкий уровень – 7,5%, средний уровень – 82,1%, высокий уровень – 10,4%. Преобладает средний уровень выраженности «неразрешимости», то есть в большинстве случаев, несмотря на страх и избегания «сложности» ситуаций, последние чаще всего оказываются разрешимыми.

Учитывая уровни переживания смысложизненного кризиса в группе «Школьники», был проведен частотный анализ: низкий уровень проявления смысложизненного кризиса – 23,9%; умеренный уровень – 25,4%; высокий уровень – 50,7%. Анализируя полученные результаты, можно отметить тот факт, что большая часть школьников испытывает проблемы с общей осмысленностью жизни и находятся в состоянии интенсивного кризиса. Более того самый маленький процент был получен по низкой выраженности смысложизненного кризиса, то есть можно судить о том, что большая часть респондентов имеет психологические симптомы кризиса бессмысленности жизни разной степени выраженности.

Процентные показатели уровней смысложизненного кризиса в группе «Студенты» распределились следующим образом: 22,4% студентов имеют низкий уровень переживания смысложизненного кризиса (психологические признаки кризиса практически отсутствуют, что может говорить о сформированной осмысленности жизни); 32,80% – умеренный уровень переживания; 44,80% студентов находятся на высоком уровне переживания бессмысленности жизни. Если рассматривать трехуровневую систему проявления смысложизненного кризиса, то преобладает высокий уровень кризиса, но если рассматривать факт наличия или отсутствия кризиса, то в большинстве преобладает либо низкое, либо умеренное проявление.

Существующие группы («Школьники» и «Студенты») по уровню толерантности к неопределенности были разделены на три подгруппы в соответствии с уровнем проявления толерантности к неопределенности: 1 подгруппа – низкий уровень интолерантности к неопределенности; 2 подгруппа – средний уровень толерантности к неопределенности; 3 подгруппа – высокий уровень интолерантности к неопределенности.

Группа 1 «Школьники». В первой подгруппе находится только один респондент. В подгруппе 2 низкий уровень смысложизненного кризиса

составил 23,3%, умеренный уровень – 34,9%, высокий уровень смысложизненного кризиса – 41,9%. В данной подгруппе преобладает высокий уровень смысложизненного кризиса. В третьей подгруппе – с низким уровнем 26,1%, с высоким – 65,2, со средним 8,7%. Группа 2 «Студенты». Проявление смысложизненного кризиса в подгруппе 2 распределилось следующим образом: 26,2% студентов имеют низкий уровень проявления смысложизненного кризиса, 38,6% – умеренный уровень, 45,2% – высокий уровень кризиса. В подгруппе 3 низкий уровень смысложизненного кризиса составил 16,7%, умеренный уровень – 37,5%, высокий уровень – 45,8%. В подгруппе 1, как и в предыдущем случае, находится только один респондент, поэтому соотносить результаты со всей выборкой нецелесообразно.

**Выводы.** У школьников со средним и высоким уровнем интолерантности/толерантности к неопределенности преобладает высокий уровень смысложизненного кризиса. У студентов в подгруппах со средним и высоким уровнем интолерантности/толерантности к неопределенности также преобладает высокий уровень смысложизненного кризиса. Чем выше уровень интолерантности (неустойчивости), тем сильнее проявления смысложизненного кризиса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпинский, К. В. Опросник смысложизненного кризиса : монография / К. В. Карпинский. – Гродно : ГрГУ, 2008. – 126 с.
2. Психодиагностика толерантности личности : практ. пособие / Г. У. Солдатова [и др.] ; под общ. ред. Г. У. Солдатовой, Л. А. Шайгеровой. – Москва : Смысл, 2008. – 172 с.
3. Пергаменщик, Л. А. Кризисная психология : учеб. пособие / Л. А. Пергаменщик. – Минск : Выш. шк., 2004. – 239 с.

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАРАЛИТИЧЕСКИМ КОСОГЛАЗИЕМ

**Киemiдинов Х. Х.<sup>1</sup>, Логош С. М.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская университетская клиника»<sup>2</sup>

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Пирогова Л. А.

**Актуальность.** Содружественное косоглазие – один из наиболее распространенных видов зрительной патологии в детском возрасте. Заболевание характеризуется отклонением зрительной оси одного глаза от общей точки фиксации, нарушением бинокулярных, а также нередко и монокулярных зрительных функций. Врожденное паралитическое косоглазие, как правило, влияет на психическое и физическое состояние ребенка. Согласно медицинской

статистике, содружественное косоглазие у детей встречается в 2%-4%. По природе оно является полиэтиологичным заболеванием. Существует множество гипотез о природе его возникновения: аккомодационная теории развития содружественного косоглазия, включает в себя нарушение взаимоотношения аккомодационной конвергенции и аккомодации; мышечная теория, в основе которой лежит неравноценность развития глазодвигательных мышц; в ряде случаев большую роль играют церебральные факторы в патогенезе содружественного косоглазия; фузионная теория, основанная на нарушении слияния двух монокулярных изображений в единое, бинокулярное. Тем не менее, при разных клинических видах косоглазия преобладают те или иные причины, но, как правило, каждая присутствует в той или иной степени [1].

Современная система лечения содружественного косоглазия состоит из комплекса методов: оптической коррекции аметропии, плеоптических способов лечения, хирургической коррекции девиации, хемоденервации, систем ортоптических, диплоптических методов лечения и стереоскопических упражнений. Каждый из указанных методов направлены на достижение правильного положения глаз, повышение остроты зрения и развития бинокулярного взаимодействия.

Так как, паралитическое косоглазие является полиэтиологичным заболеванием, лечение пациентов на начальных этапах патологического процесса проводят специалисты разных медицинских профилей.

По мнению представителей различных клиник, основным методом лечения паралитического косоглазия является хирургическая коррекция, которая проводится не ранее чем через 6 месяцев с момента возникновения заболевания, а в случаях положительной динамики и в более поздние сроки.

Для достижения максимального восстановления нарушенных параличом или парезом функций глазодвигательной системы необходимо создать условия для оптимальной работы экстраокулярных мышц, в которых, в результате возникновения паралича или пареза их эфферентного аппарата, возникают не только функциональные нарушения, а также морфологические и анатомические изменения. Эти факторы со временем могут привести к возникновению мышечных контрактур в антагонистах пораженных экстраокулярных мышц.

В настоящее время не существует эффективной системы до хирургических лечебных мероприятий, направленных на устранение диплопии и вынужденного компенсаторного поворота головы, в котором двоение компенсируется. Основной рекомендацией является полная или сегментарная окклюзия здорового глаза для предотвращения развития амблиопии.

Таким образом, очевидно, что перед хирургическим этапом лечения большинство пациентов имеет не реализованный потенциал восстановления функций пораженных экстраокулярных мышц. Поэтому остается высоко актуальным создание комплексной системы лечения пациентов на всех этапах развития заболевания для достижения максимальных функциональных и косметических результатов. Это и послужило поводом для проведения нашего исследования.

**Цель.** Целью настоящего исследования явилась разработка и внедрение в клиническую практику системы комплексной немедикаментозной терапии паралитического (паретического) косоглазия, включающей новые функциональные методы медицинской реабилитации.

**Методы исследования.** Обследовано 73 ребёнка: девочки – 39 и мальчики – 34. Средний возраст детей составил  $4,9 \pm 0,9$  года.

Нами предложен комплекс реабилитационных мероприятий паралитического (паретического) косоглазия, включающий: лечебный массаж шейно-воротниковой области, фототерапию полихроматическим светом на область глазниц по 6-8 минут в зависимости от возраста пациента, электроакупунктуру на рефлексогенные зоны и биологически активные точки по стимулирующей методике. Детям до 3-х лет мы проводили точечный массаж, на те же рефлексогенные зоны и биологически активные точки по стимулирующей методике. Лечебная гимнастика, включающая специальные упражнения для глаз, мимической мускулатуры, шейно-грудного отдела позвоночника и общеразвивающие упражнения, а также позиционные тренировки.

**Результаты и их обсуждение.** Разработанный комплекс реабилитационных мероприятий позволяет создать оптимальные условия для более полного восстановления утраченных функций экстраокулярных мышц на любом этапе развития заболевания. В 52,5% случаев достигается восстановление без хирургической коррекции [2].

Внедренные методики функционального лечения позволяют повысить эффективность реабилитации, а позиционные тренировки позволяют достичь функционального восстановления в 87% случаев.

**Выводы.** Таким образом, на основе полученных данных, впервые предложена комплексная функциональная система медицинской реабилитации паралитического (паретического) косоглазия, включающего лечебный массаж шейно-воротниковой области, фототерапию полихроматическим светом на область глазниц, электроакупунктуру на рефлексогенные зоны и биологически активные точки по стимулирующей методике, лечебную гимнастику, включающую специальные упражнения для глаз, мимической мускулатуры, шейно-грудного отдела позвоночника, общеразвивающие упражнения и позиционные тренировки для глаз.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кислов, С. О. Некоторые аспекты эпидемиологии косоглазия у детей / С. О. Кислов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2004. – № 12. – С. 77-78.
2. Логош, С. М. Современные подходы в медицинской реабилитации пациентов с паралитическим косоглазием / С. М. Логош, Л. А. Пирогова // Актуальные проблемы санаторно-курортного лечения: сборник научно-практических работ, посвященных 40-летию ОАО «Белагроздравница» и 25-летию филиала «Санаторий «Радон» ОАО «Белагроздравница» / отв. ред. Л. А. Пирогова. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – С. 203-207.

# СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Короткая В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бердовская А. Н.

**Актуальность.** Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) – сочетание электрокардиографического феномена, иллюстрирующего предвозбуждение желудочков сердца по дополнительному (аномальному) атриовентрикулярному соединению. Синдром WPW сопровождается развитием пароксизмальной атриовентрикулярной реципрокной тахикардии. По данным различных авторов распространенность данного синдрома составляет от 0,15 до 2% [1, 2].

В клиническом проявлении синдрома WPW у детей, в отличие от взрослых, большую роль играют вегетативные проявления, а именно преобладание симпатических влияний, торможение работы вагусных центров [2, 3].

**Цель.** Изучить особенности клинической картины при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта у детей Гродненской области.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 55 историй болезни пациентов, проходивших лечение в Учреждении здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» в период с 2015 по 2020 год. Всем детям проведено полное клиничко-лабораторное обследование, электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), суточное (Холтеровское) мониторирование ЭКГ.

**Результаты и их обсуждение.** Среди пациентов было 36 мальчиков (65,5%) и 19 девочек (34,5%). Средний возраст пациентов  $9,9 \pm 2,2$  года.

Распределение по возрасту выявило следующее: дети в возрасте до 1 года (4) – 7,3%, от 1 до 3 лет (5) – 9,1%, от 4 до 7 лет (7) – 12,7%, от 8 до 12 лет (17) – 30,9%, от 13 до 16 лет (18) – 32,7%, от 17 до 18 лет (4) – 7,3%.

Большая часть детей были жителями города (45) – 81,8%.

67,6 % поступили по направлению врачей амбулаторного звена, 10,9% переведены из других стационаров, 9,1% обратились сами, 12,4% направлены врачами скорой помощи. У 51 пациента синдром WPW являлся основным.

50 детей (90,9%) при поступлении были направлены в кардиологическое отделение, из них 26 детей поступило в плановом порядке. 5 детей (9,1%) были госпитализированы в отделение реанимации и интенсивной терапии. Среднее число койко-дней проведенных в стационаре составило 11,7 койко-дней.

Состояние детей при поступлении расценено следующим образом: средней степени тяжести (29 детей) – 52,6%, удовлетворительное (22) – 40%, тяжелое (3) – 5,6%, очень тяжелом (1) – 1,8%.

При поступлении дети или их родители предъявляли жалобы на приступы тахикардии (23) – 41,8%, боль в сердце (13) – 23,6%, одышку (1) – 1,8%, чувство страха (2) – 3,6%, слабость (7) – 12,7%, сонливость (1) – 1,8%, головную боль (6)

– 10,9%, головокружение (2) – 3,6%, обмороки (2) – 3,6%, повышение АД (6) – 10,9%, бледность (3) – 5,5%, тошноту (1) – 1,8%, рвоту (2) – 3,6%.

В анамнезе в 29,1% случаев наблюдалось неблагоприятное течение беременности и родов: инфекции во время беременности – 1,8%, хроническая фетоплацентарная недостаточность – 3,6%, гестоз – 9,1%, внутриутробное инфицирование – 1,8%. У 2 детей (3,6%) нарушение ритма было выявлено внутриутробно.

25,5% случаев наследственность отягощена заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

У 9 детей (16,4%) имелся выраженный дефицит массы тела, у 15 (27,3%) – недостаточная масса тела, у 3 (5,5%) – избыток массы тела, у 1 (1,8%) – ожирение 1 степени, и у 27 (49,0%) – масса тела в пределах нормы.

При проведении эхокардиографического исследования сердца выявлены следующие структурные особенности: аномально расположенные хорды левого желудочка – 67,3%, пролапс митрального клапана 1 степени – 9,1%, митральная – 5,3%, трикуспидальная – 1,8%, легочная – 3,6% регургитации и функционирующее овальное окно – 1,8%. В 5,3 % случаев на рентгенограмме отмечалось увеличение кардиоторакального индекса выше возрастной нормы.

В биохимическом анализе крови отмечено повышение АСЛО – 23,6%, гипер- – 1,8%, гипокалиемия (1) – 1,8%, повышение ионов фосфора (1) – 1,8%, повышение креатинкиназы (5) – 9,1%, гиперхолестеринемия (2) – 3,6%, повышение мочевины (2) – 3,6%, повышение АСТ (1) – 1,8%, повышение АЛТ (2) – 3,6%.

Феномен WPW регистрировался на ЭКГ у пациентов на фоне нормальной частоты сердечных сокращений (63,64%), тахи – 29,1%, либо брадикардии (7,26%).

По данным холтеровского мониторирования у 81,8% детей зарегистрирован переходящий синдром WPW. В 18,2% случаев синдром предвозбуждения регистрировался на всем протяжении мониторирования, приступы пароксизмальной тахикардии зафиксированы у 3 детей (6,7%).

Дополнительно отмечены следующие нарушения ритма: синоатриальные блокады 2 степени – 16,4%, желудочковые – 11,1%, наджелудочковые – 44,4%, сочетание желудочковых и наджелудочковых – 24,4%. Максимальное количество наджелудочковых экстрасистол – 46720 в сутки.

Для купирования приступов пароксизмальной тахикардии в отделении реанимации использовались диазепам у одного ребенка в качестве монотерапии, амиадорон у 2 детей. У двух детей приступы купировались вагусными приемами.

В соматическом отделении в лечении использовались антиаритмические средства (пропанорм – 1,8%, амиадорон – 9,1%), ингибитор ангиотезина превращающего фермента (лизиноприл – 1,8%), селективный  $\beta$ 1-адреноблокатор (метапролол – 7,3%). Все пациенты получили кардиометаболическую терапию.

#### **Выводы:**

1. Феномен WPW чаще регистрируется в возрастной группе от 13 до 16 лет – 32,7%.

2. В большинстве случаев отмечались жалобы вегетативного характера в виде боли чувства страха, слабости, сонливости, головную боль, головокружение.

3. В 41,8% случаев отмечались приступы пароксизмальной тахикардии клинически, которые получили документальное подтверждение при проведении холтеровского мониторинга в стационаре в 6,7% случаев.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гендерные и возрастные особенности клинического течения синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта у детей / Т. К. Кручина [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2012. – Т. 57, № 1. – С. 33-38.

2. Нагорная, Н. В. Неинвазивное электрофизиологическое исследование – современный метод диагностики нарушений ритма сердца и проводимости у детей / Н. В. Нагорная, Е. В. Пшеничная, С. А. Паршин // Здоровье ребенка. – 2012. – № 3 (38). – С. 71-76.

3. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта у детей: клиника, диагностика, лечение / Т. К. Кручина [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2011. – Т. 8, № 5. – С. 49-53.

## СВОБОДНЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СУЖЕНИИ БРЮШНОЙ АОРТЫ

**Кременовский П. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Дорошенко Е. М.

**Актуальность.** Метаболические расстройства, связанные с пулом свободных аминокислот, играют значимую роль в развитии хронической сердечной недостаточности. Однако до настоящего времени не получили удовлетворительного описания взаимосвязи между тканевыми пулами аминокислот, включая мышечную ткань, с одной стороны, и плазмы крови – с другой. Такие взаимосвязи могут реализовываться как на уровне систем транспорта или общих метаболических путей, так и быть обусловленными прямым участием компонентов пула, пополняемых в одной ткани, в метаболизме других (межорганный метаболизм).

**Цель работы** – исследовать состояние пула свободных аминокислот мышечной ткани крыс при экспериментальной недостаточности кровообращения.

**Методы исследования.** Недостаточность кровообращения моделировали у 18 крыс-самцов с помощью искусственного сужения просвета брюшной аорты до 1 или 0,7 мм выше места отхождения почечных артерий путем наложения ограничивающей просвет аорты металлической спирали [1 в собственной модификации]. После выполнения операции животных содержали

на стандартном рационе вивария со свободным доступом к воде в течение 12 недель.

Определение свободных аминокислот и их дериватов проводили в хлорнокислых экстрактах мышечной ткани методом обращенно-фазной хроматографией с предколоночной дериватизацией о-фталевым альдегидом и 3-меркаптопропионовой кислотой и детектированием по флуоресценции (338/445 нм) [2].

Для анализа различий показателей в группах использовали дисперсионный анализ с апостериорным сравнением по критерию Тьюки с помощью пакета программ Statistica 10.0 (SNAXAR207F394425FA-Q).

**Результаты и их обсуждение.** Оперативное вмешательство вызвало повышение уровня 3-метилгистидина, бета-аланина и глицина в мышцах крыс. Сдвиги, вызванные экспериментальной недостаточностью кровообращения, были довольно скудными, однако заметно, что выраженные сдвиги наблюдались после сужения аорты до 1 мм, у которых уровень бета-аланина снижался более чем вдвое, этаноламина – был существенно выше, чем у ложноперирированных животных, в то время как при сужении аорты до 0,7 мм достоверных различий с ложноперирированным контролем в исследуемых показателях не наблюдалось. Ни один из сдвигов, имевших место в опытных группах по отношению к интактному либо ложноперирированному контролю, не был достоверным одновременно в обеих опытных группах, что может свидетельствовать о том, что отдельные показатели аминокислотного пула скелетных мышц малоинформативны при экспериментальной недостаточности кровообращения, а возможные их изменения малоспецифичны. Тем не менее, уровень цистеинсульфиновой кислоты в мышцах при недостаточности кровообращения был существенно ниже, чем у ложноперирированных животных, у которых, в свою очередь, он был более чем вдвое выше контроля. Это, однако, не сопровождалось существенными изменениями концентрации таурина. Не изменялся и уровень гипотаурина.

**Выводы.** Можно предполагать, что основным эффектом недостаточности кровообращения в отношении обмена серосодержащих аминокислот в мышцах является влияние на цистиноксидазный путь, более активное использование цистеина в синтезе глутатиона либо торможение трансульфурирования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Непомнящих, Л. М. Морфометрия и стереология гипертрофии сердца / Л. М. Непомнящих, Е. Л. Лушникова, Т. И. Непомнящих. Новосибирск: Наука, 1986. – 303 с.
2. Дорошенко, Е. М., Снежицкий В. А., Лелевич В. В. Структура пула свободных аминокислот и их производных плазмы крови у пациентов с ишемической болезнью сердца и проявлениями хронической сердечной недостаточности / Е. М. Дорошенко, В. А. Снежицкий, В. В. Лелевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2017. – Т. 15, № 5. – С. 551–556.

# СВЯЗЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА И ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Лагодич Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Онощенко А. И.

**Актуальность.** Патогенез грыж сложен и многообразен. Доказана взаимосвязь между структурными изменениями и функциональным состоянием мышц передней брюшной стенки при грыжах [1]. Роль избыточной массы тела как фактора риска развития грыж ПБС можно назвать спорным. Обнаруженные факты в ряде работ являются неожиданными, так как более высокий индекс массы тела ассоциирован с более низкой частотой заболевания [2]. В тоже время в ряде работ отмечают, что пациенты с избыточной массой тела имеют более высокие риски рецидива грыжи и развития послеоперационных осложнений [3]. Несмотря на огромный практический опыт лечения и многочисленные научные исследования грыж ПБС многие вопросы не решены. Требуют дальнейшего изучения метаболические и микроморфологические изменения соединительнотканых структур паховой области.

**Цель.** Выявить связь индекса массы тела с развитием грыж передней брюшной стенки.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ медицинских карт прооперированных пациентов с грыжами ПБС находившихся на лечении в УЗ «Ганцевичская центральная районная больница» с 2017 по 2018 год.

**Результаты и их обсуждение.** Нами было обследовано 115 пациентов, из них мужчин был 91 человек (80%), а женщин было 24 человека (20%). Из числа этих пациентов в плановом порядке было прооперировано 110 человек, в экстренном – 5 человек. Для исследования групп нами применялась классификация ВОЗ по возрастам. В результате исследования пациенты распределились следующим образом: молодой возраст составил 23 чел. (20%), средний возраст – 33 чел. (29%), пожилой возраст – 43 чел. (37%), старческий возраст – 13 чел. (11%), старше 90 лет – 3 чел (3%). Средний возраст мужчин  $57 \pm 7,5$  лет, а женщин –  $60 \pm 7,5$  лет.

В ряде работ указано, что ИМТ является фактором, способствующим возникновению грыж ПБС. Индекс массы тела – показатель, отображающий степень соотношения роста и веса. На основании полученной цифры можно сделать вывод, является ли масса тела достаточной, недостаточной или избыточной. В работе выявлено, что избыточная масса тела при разных видах грыж преобладает над нормальной массой тела.

Данное исследование отражено ниже.

Выраженная масса тела у 1 чел.(0,9%), недостаточная масса – у 2чел.(1,7%), нормальная масса тела – у 50 чел. (43%), избыточная масса тела – у 62чел. (54,2%). Паховые грыжи до настоящего времени остаются одной из

наиболее частых хирургических патологий. На ее долю приходится 10-15% всех абдоминальных операций, среди всех грыж – 80% [4]. В формировании паховых грыж помимо таких факторов, как преклонный возраст, генетическая предрасположенность, высокий индекс коморбидности, важную роль играет целый ряд биохимических факторов. При ожирении не только повышается внутрибрюшное давление, но и возрастает активность симпатической нервной системы, влияющей на эндокринную систему (снижается уровень тестостерона), что приводит к воспалению и перекисному окислению, а также к инсулинорезистентности и нарушению секреции адипокинов [5]. Нами выявлено, что образование паховых грыж связано с возрастом и массой тела. С возрастом количество паховых грыж возрастает, а также в разных возрастных группах отмечался различный ИМТ. У пациентов в молодом возрасте преобладала нормальная масса тела, в среднем возрасте – избыточная масса тела, в пожилом возрасте – нормальная масса тела, в старческом возрасте преобладала избыточная масса тела, у пациентов старше 95 лет выявлена нормальная масса тела при паховых грыжах.

Данное исследование пациентов приведено ниже.

От 18-44 лет выраженная масса тела отмечается у 1 чел. (7,6%), нормальная масса тела – у 7 чел. (58,05%), избыточная масса тела – у 4 чел. (34,97%).

От 44 -60 лет выраженная масса тела отмечается у 1 чел. (4,34%), нормальная масса тела – у 8 чел. (34,86%), избыточная масса тела – у 14 чел. (60,8%).

От 60-75 лет выраженная масса тела отмечается у 1 чел. (3%), нормальная масса тела – у 18 чел. (54,5%), избыточная масса тела – у 14 чел. (42,4%).

От 75-95 лет выраженная масса тела отмечается у 1 чел. (10%), нормальная масса тела – у 1 чел. (10%), избыточная масса тела – у 8 чел. (80%).

От 95 лет и старше выраженная масса тела у 0 чел. (0%), нормальная масса тела – у 2 чел. (100%), избыточная масса тела – у 0 чел. (0%).

При анализе исследований грыж ПБС у пациентов выявлено, что 70% грыж от общего числа составляют паховые. В ходе исследования разных возрастных групп было выявлено, что паховые грыжи чаще всего встречаются в пожилом возрасте у мужчин. Молодой возраст составил 17 %, средний возраст составил 25%, пожилой возраст составил 41%, старческий возраст составил 17%. Среди паховых грыж преобладает правосторонняя над левосторонней. У мужчин правосторонних паховых грыж 42 чел. (59,15%), левосторонних паховых грыж 26 чел. (36,62%). У женщин правосторонних паховых грыж 7 чел. (77,77%), левосторонних паховых грыж 2 чел. (22,22%). Была обнаружена редкая форма грыж: 3 случая двусторонних (пantalонных) грыж. Также наблюдался один интересный клинический случай. У пациента была диагностирована осложненная ущемленная правосторонняя паховая грыжа с некрозом подвздошной кишки. Флегмона грыжевого мешка. Ограниченный серозно-гнойный перитонит.

Наиболее часто оперативное плановое вмешательство проводилось по методу Шоулдиса. Из общего числа пациентов паховые грыжи обнаружены были у мужчин, что составило 62%, у женщин составило 7,8%. Средний срок пребывания в стационаре пациентов после операции по методу Шоулдиса составил  $5 \pm 1,4$  дня.

**Выводы.** 1. Обнаружена связь между ИМТ и развитием грыж передней брюшной стенки.

2. С увеличением возраста выявляется тенденция к повышению числа пациентов паховыми грыжами: количество пациентов с грыжами среди пациентов пожилого возраста было около 41%.

3. Выявлено, что при паховых грыжах у пациентов преобладает разная масса тела. Чаще всего избыточная масса тела преобладала над нормальной массой тела.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконев, В. И. Биохимическая концепция патогенеза послеоперационных вентральных грыж / В. И. Белоконев // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2000. – № 5. – С. 23-27.

2. Ruhl CE, Everhart JE. Risk Factors for Inguinal Hernia among Adults in the US Population. Am J Epidemiol. 2007;65(10):1154-1161.

3. Rosemar A, Angeras U, Rosengren A, Nordin P. Effect of Body Mass Index on Groin Hernia Surgery. Annals of Surgery. 2010;252:2:397-401.

4. Егиев, В. Н. Пластика по Лихтенштейну при паховых грыжах / В. Н. Егиев, Д. В. Чижов, М. Н. Рудакова // Хирургия. – 2000. – №1. – С.19-22.

5. Dvandra P., Chaidir A., Rainy U., Hamid A. R. The impact of obesity toward prostate diseases. ProstateInt 2016;4(1):1-6.

## НАЗВАНИЯ УЛИЦ В КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРОДА ГРОДНО

**Ладейщиков А. Н., Ладейщиков М. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мишонкова Н. А.

**Актуальность.** Актуальность данного исследования обусловлена интересом к истории города, в котором мы учимся.

**Цель.** Узнать, как появились названия улиц, об отношении жителей города к истории своего края: память о событиях давнего и недавнего прошлого, о победах и достижениях, о торговых и культурных связях жителей города.

**Методы исследования.** Анализ литературы по теме исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Географические, собственные названия различных объектов называются топонимами («топос» греч. – «местность», «онома» – «имя»). Топонимия объединяет географию, языкознание и историю. Русский ученый Н. И. Надеждин писал, что «топонимика – это язык Земли» [2]. Разновидностью городской топонимии являются названия улиц – годонимы. Годонимы – самый подвижный и изменяемый пласт лексики. Годонимы – это зеркало национальной культуры, которое содержит информацию о традициях, о менталитете и особенностях, характеризующих то или иное языковое сообщество. Они позволяют увидеть историю городов глазами далеких предков [2]. Гродно – город-музей, город королей, город с большой историей, город, в котором живут добрые и гостеприимные люди. История города Гродно – это история его улиц, площадей, районов. В Гродно свыше 360 улиц, переулков, площадей, бульваров и проспектов, которые являются составляющими географического и особого культурного пространства этого города.

Гродно известен с начала XII века. Город возник на месте славянских поселений Гродно XII века, располагался на пересечении торговых путей и представлял собой небольшую укрепленную крепость, может быть, и название города происходит от слов «городить», «ограждать». Существует и другая версия, что название города произошло от названия реки Городня, которая раньше называлась Кронон [3]. Самую важную часть культурной информации, связанной с тем или иным местом города, сообщает закрепленное за ним название. Поэтому изучение топонимического пространства Гродно тесно связано с изучением характерной для этого города речевой культуры. Правильно выбранное название для улицы или района обогащает общий культурный фон города, незаметно «воспитывает» его жителей. Историки ведут работу по поиску бывших названий улиц – Ю. Иодковский, А. Гостев, Ю. Гордеев, В. Саяпин. С начала 90-х топонимические комиссии собирали исторический материал [1]. Гродно один из немногих белорусских городов, в котором социотопографию и топонимику можно отследить с XVI века, а некоторых улиц, таких как Замковая, даже с XV [1, 3]. Все названия гродненских улиц можно распределить по нескольким тематическим группам. В Гродно есть двенадцать улиц с «женскими» именами, т. е. названных в честь женщин: О. Соломовой, Э. Ожешко, Р. Люксембург, Л. Чайкиной, В. Хоружей, З. Космодемьянской, Тётки, В. Макаровой, Л. Ляшенко, О. Санфирровой. П. Осипенко, В. Терешковой. Есть улицы с названиями растений (Яблонева, Хвойная, Цветочная, Ромашковая, Папоротниковая, Сосновая, Рябиновая, Черничная, Ягодная, Грибная и т.д.), с промышленными названиями (Фабричный переулок, Урожайная Заводская, Транспортная, Ремесленный въезд, Карьерная, поселок, Железнодорожная, Магистральная, Кирпичная, Мануфактурная, Комбайнерская, Асфальтная, Архитектурная и т.д.), с героическими именами (К. Калиновского, Дзержинского, Врублевского, Домбровского, Артёма, Богуцкого, Славинского, Притыцкого, Волковича, Гая, Антонова, Карбышева, Соломовой, Лазо, Томина, Бертеля, Болдина, Хоружей, Щорса, Квиитко, Горновых, Бабкина, Брикеля, Сухомбаева и др.) [1, 3, 4, 5].

Советские названия улиц (1 Мая, Красногвардейская, Заводская, Пролетарская, Молодёжная, Комсомольская, Рабочая, Декабристов, Новооктябрьская, Отечественная, Советская, Революционная, Социалистическая, Праздничная, Пионерская, Возрождения) и т.д. В топонимии города широко представлены наименования улиц, связанные с именами революционных деятелей, участников рабочих движений, героев Гражданской войны; названные в честь выдающихся ученых, изобретателей, путешественников, общественных деятелей и т.д. При этом большая часть тематических названий улиц носит универсальный характер. То, что названий у каждой улицы оказалось много, объясняется изменением способов называть улицы. Сначала говорили просто «от такого до такого места». Например – «От Яна Хайновского к воде» или «От Немецкого рынка к Городнице». Позже улицы стали называть по размещенным на них характерным объектам, например, название улицы Бригитской. В царское время, во второй половине XIX века – начале XX начали появляться «идеологические» названия – Муравьевская или Суворовская улицы. Некоторые из них появились накануне первой мировой, перед входом в Гродно немецких войск. Тогда был такой подъем патриотизма, что улицу Купеческую (современную Карла Маркса) переименовали в Романовскую, а Муравьевскую – в Кутузовскую. На немецких картах того периода улицы были подписаны по-старому: Händlerstraße – Купеческая и Muravievstraße – Муравьевская [1, 3]. Гродненские улицы названы в честь многих белорусских, русских и советских писателей и поэтов. Среди них – М. А. Богданович, М. Василёк (Костевич Михаил Осипович), Т. Зан, Е. Ф. Карский, И. Лелевель, А. Мицкевич, Л. Найдус, Э. Ожешко, П. Пестрак, В. Реймонт, В. К. Сырокомля, В. П. Тавлай, Тётка (Пашкевич Алоиза Степановна). Есть также улицы Крылова, Лермонтова, Белинского, Глинки, Гоголя, Герцена, Добролюбова, Толстого, Маяковского, Некрасова, Островского, Пушкина, Чернышевского, Олеси, Чехова, Чюрлёниса, Шевченко, Щедрина и др. В Гродно работает Дом-музей М. Богдановича, реконструирован дом, в котором жила Э. Ожешко. Имя Е. Карского присвоено областной библиотеке, а А. Тетки – колледжу искусств. В названиях улиц г. Гродно есть имена известных музыкантов и художников: С. Монюшко, М.К.Огинского, А.Гротгера. Польский композитор С. Монюшко создал национальную классическую оперу, писал музыку на слова А. Мицкевича [4, 5].

**Выводы.** Названия улиц – зеркало национальной культуры, которое содержит информацию о традициях, о менталитете и особенностях, характеризующих то или иное языковое сообщество. Они позволяют увидеть историю городов глазами далеких предков. Узнать историю современных названий улиц города. Современные реалии времени вносят свои коррективы. В Гродно активно идёт строительство новых микрорайонов, формируется новый облик города, продолжается образование нового топонимического ландшафта: новых улиц, парков, проспектов, скверов и бульваров.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Как раньше назывались гродненские улицы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://grodno.in/news/14829/>. – Дата доступа: 07.03.2021.
2. Значение слова «улица» по словарям В. Даля, С. Ожегова, Д. Ушакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova/250938](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova/250938;); <https://gufo.me/dict/dal/улица>. – Дата доступа: 09.03.2021.
3. История Гродно [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tutejszy.ru/grodnenskaya/grodnenskij/grodno/158-istoriya-grodno>. – Дата доступа: 07.03.2021.
4. Истории гродненских улиц, названных в честь героев Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://s13.ru/archives/streets>. – Дата доступа: 07.03.2021.
5. Панасюк, А.Л. Их именами названы улицы Гродно (к 70-летию освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков) [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://ys67grodno.schools.by/pages/ih-imenami-nazvany-ulitsy-grodno>. – Дата доступа: 07.03.2021.

## НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ХИРУРГИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ УЗКОМ ФИБРОЗНОМ КОЛЬЦЕ

Лазута С. С.<sup>1</sup>, Щетинко Н. Н.<sup>2</sup>

УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр»<sup>1</sup>,  
УЗ РНПЦ «Кардиология»<sup>2</sup>

**Актуальность.** Стеноз аортального клапана является наиболее распространенной патологией клапанного аппарата сердца и вносит существенный вклад в заболеваемость и смертность пациентов от сердечно-сосудистой патологии. Открытые кардиохирургические вмешательства до сих пор остаются «золотым стандартом» и единственным эффективным методом лечения пороков аортального клапана. Для замены аортального клапана сегодня используются в основном механические или биологические протезы. Данная операция снижает градиент давления между левым желудочком и восходящей аортой и приводит к постепенному регрессу гипертрофии левого желудочка, ремоделированию левого желудочка [1-3].

Однако заболевания аортального клапана часто сопровождаются кальцификацией и фиброзом его кольца. Патологические изменения, происходящие на сворках и кольце аортального клапана, могут уменьшить размер его кольца. Замена аортального клапана любым видом протеза предполагает тракцию манжетой кольца протеза окружающих тканей, в том числе и проводящих путей, особенно при узком фиброзном кольце, т.к. хирург пытается имплантировать протез максимального возможного диаметра с целью

профилактики возникновения феномена «пациент – протез несоответствия». Имплантация каркасных протезов, несоответствующих пациенту, приводит к сохранению относительно высокого транспротезного градиента и является причиной медленного регресса массы миокарда левого желудочка, что может отрицательно влиять на выживаемость и прогноз в отдаленные сроки после операции [2].

В связи с этим в послеоперационном периоде при имплантации каркасных протезов с тракцией кольца и проводящих путей является одной из частых причин возникновения нарушения ритма и проводимости, в некоторых случаях требующей постановки электрокардиостимулятора (ЭКС) [1-3].

В настоящее время существуют «новые» методики протезирования аортального клапана. Оценка возможных осложнений обеспечивает возможность дифференцированного подхода к выбору метода лечения в зависимости от тяжести исходного состояния пациента и позволит добиться хороших непосредственных результатов у пациентов с узким фиброзным кольцом и высоким риском оперативного лечения.

В данной статье представлены предварительные результаты с точки зрения возможных осложнений (в том числе нарушений ритма и проводимости) в раннем послеоперационном периоде различными вариантами хирургического лечения пороков аортального клапана у пациентов с узким фиброзным кольцом аортального клапана.

Представлены случаи протезирования аортального клапана стандартными каркасными биологическими протезами, протезирование аортального клапана аллографтом, протезами Perceval и биопротезирование створок. Стоит отметить, что для протезирования аллографтом и биопротезирования створок необходим опыт хирурга и более требовательная техника имплантации, ведущая к более продолжительному периоду времени ишемии, всё это, ограничивает применение данных методик, несмотря на их преимущества (транспротезные показатели) [4-5].

**Цель.** Оценить возникшие нарушения ритма и проводимости, которые возникли при протезировании аортального клапана у пациентов со стенозом устья аорты и узким фиброзным кольцом.

**Методы исследования.** Проанализированы случаи протезирования аортального клапана при узком фиброзном кольце: 52 случая биопротезирования аортального клапана стандартным протезом 19 и 21 размера, 21 случай протезирования аортальным аллографтом у пациентов с аортальным кольцом 17-21 мм, 22 случая имплантации протезов быстрого развёртывания Perceval при узком фиброзном кольце (19-21 мм), 11 случаев биопротезирования створок при размере кольца 19-21 мм.

**Результаты и их обсуждение.** Госпитальная летальность наблюдалась в группе аллографтов и составила 4,7% (1 случай). Наиболее часто встречающимися в раннем послеоперационном периоде осложнениями были нарушения ритма: группа стандартного протезирования – нарушения ритма, которые потребовали постановку электрокардиостимулятора (ЭКС) 7,7%,

пароксизмы фибрилляции предсердий 19,2%. В группе аортальных аллографтов – 9,5 и 28,6%, соответственно. В группе Perceval – 9,1 и 22,7% соответственно. В группе биопротезирования створок аритмических осложнений, требующих имплантации ЭКС, не отмечалось.

Причинами нарушения ритма и проводимости в послеоперационном периоде после протезирования могут быть послеоперационный отёк и воспаление тканей зоны операции, и как следствие возникновение нарушения ритма и проводимости; судить об обратимости процесса следует через 7-10 суток после оперативного вмешательства. Другая причина может быть связана с техникой операции – излишний дебридмент кольца клапана, прошивание проводящих путей, имплантации клапана большего размера с целью получения лучших гемодинамических параметров, и, как следствие, тракция манжетой кольца проводящих путей сердца.

Безусловно, не следует забывать, что степень гипертрофии миокарда, тяжесть заболевания, компенсация порока также являются причинами нарушения ритма и проводимости, однако, как правило, данные нарушения ритма в той или иной мере встречаются и до оперативного вмешательства.

Анализ показал, что операции имплантации аортальных аллографтов и биопротезирования створок аортального клапана технически более сложны, однако возможны. Процент нарушений ритма при операциях, в которых отсутствует «нагрузка» на кольцо аортального клапана значительно ниже либо не наблюдается.

#### **Выводы.**

1. Наиболее часто встречающимися в раннем послеоперационном периоде осложнениями были нарушения ритма и проводимости, посткардиотомный синдром. Группа стандартного протезирования – нарушения ритма и проводимости, которые потребовали постановку электрокардиостимулятора (ЭКС) 7,7%, впервые возникшие пароксизмы фибрилляции предсердий 19,2%. В группе аортальных аллографтов – 9,5 и 28,6%, соответственно. В группе Perceval – 9,1 и 22,7% соответственно. В группе биопротезирования створок аритмических осложнений, требующих имплантации ЭКС не отмечалось, впервые возникшие пароксизмы 9,1%.

2. Нарушения ритма и проводимости (в том числе требующих имплантации ЭКС) наблюдались во всех группах, кроме группы биопротезирования створок аортального клапана, возможно, это связано с отсутствием «нагрузки» на кольцо аортального клапана.

3. Внедрение «новых» методик протезирования аортального клапана и оценка возможных осложнений обеспечивает возможность дифференцированного подхода к выбору метода лечения в зависимости от тяжести исходного состояния пациента и позволит добиться хороших непосредственных результатов у пациентов старшей возрастной группы с узким фиброзным кольцом и высоким риском оперативного лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Leopold, J. A. Cellular mechanisms of aortic valve calcification / J. A. Leopold // Circ. Cardiovasc. Interv. – 2012. – Vol. 5, № 4. – P. 605-614. – doi: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.112.971028.
2. Manning, W. J. Asymptomatic aortic stenosis in the elderly: a clinical review / W. J. Manning // JAMA. – 2013. – Vol. 310, № 44. – P. 1490-1497. – doi: 10.1001/jama.2013.279194.
3. Clinical factors associated with calcific aortic valve disease / B. F. Stewart [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 1997. – Vol. 29, № 3. – P. 630-634. – doi: 10.1016/S0735-1097(96)00563-3.
4. Latson, L. A. Transcatheter closure of PVL leaks after surgical mitral and aortic valve replacements / L. A. Latson // J. Exp. Rev. Cardiovasc. Ther. – 2009. – Vol. 7, № 5. – P. 507-514. – doi: 10.1586/erc.09.21.
5. Complications of aortic valve surgery: manifestations at CT and MR imaging / N. Pham [et al.] // RadioGraphics. – 2012. – Vol. 32, № 7. – P. 1873-1892. – doi: 10.1148/rg.327115735.

## СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ И ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ТКАНЯХ ЗАДНЕГО СЕГМЕНТА ГЛАЗ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА

**Мармыш В. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Увеиты являются не только медицинской, но также социальной и организационной проблемой для современного здравоохранения. Заболеваемость увеитами, в структуре офтальмологии, колеблется от 5 до 30%. При тяжелых формах заболевания слепота на оба глаза развивается в 10-15%, а инвалидность по зрению достигает 35% [1].

Большое разнообразие патологических факторов, инфекционных агентов и системных заболеваний, способных вызвать развитие увеита, делает этиологическую верификацию заболевания крайне затруднительной. Даже при самом тщательном обследовании установить истинную причину увеита не удается в 30%-70% случаев. Это подчеркивает важность патогенетически обоснованной терапии в комплексном лечении заболеваний сосудистого тракта глаза, независимо от их этиологии [2].

Базовая терапия увеитов, как правило, включает применение глюкокортикоидов, нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), и, в наиболее тяжелых случаях – иммунодепрессантов. Однако препараты данных групп обладают целым рядом серьезных побочных эффектов, которые зачастую

приводят к тяжелым осложнениям локального (развитие катаракты, глаукомы и др.) и системного характера [2].

К настоящему времени накоплен значительный экспериментальный и клинический материал, свидетельствующий о том, что в возникновении и развитии многих патологических процессов, в том числе воспалительных, иммунологических и дегенеративно-дистрофических заболеваний органа зрения, ключевую роль играет окислительный стресс, который является фундаментальным и универсальным механизмом повреждения клетки и инициирования воспалительной реакции, при этом деструктивное действие окислительного стресса в значительной степени реализуется за счет инициации процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) [3].

Окислительный стресс сопровождается прогрессирующим истощением эндогенных антиоксидантов, основным представителем которых является система глутатиона, включающая непосредственно глутатион и глутатионзависимые ферменты [4]. Запас глутатиона в организме не может пополняться извне, так как мембраны клеток плохо проницаемы для него. Потребность в глутатионе клетки обеспечивают путем его внутриклеточного синтеза *de novo* из трёх аминокислот (глутамин, L-цистеин, глицин). И если клеточные уровни глутамин и глицин могут беспрепятственно восполняться, то поступление L-цистеина в клетку затруднено рядом причин. Цистеин относительно редок в пищевых продуктах, в виде свободной аминокислоты он является токсичным, при энтеральном или парентеральном введении спонтанно метаболизируется в желудочно-кишечном тракте, плазме крови и легко окисляется до цистина. Таким образом, именно аминокислота L-цистеин является лимитирующим звеном в синтезе глутатиона. Данную проблему в значительной степени позволяет решить применение препарат ацетилцистеин (АЦЦ), который, помимо прямого антиокислительного и противовоспалительного действия, выступает в качестве донора L-цистеина [5,6].

Однако как в зарубежной, так и в отечественной литературе отсутствуют данные о применении АЦЦ для коррекции окислительного стресса в тканях глаза при увеите.

**Цель** – определение степени вовлеченности заднего сегмента глазного яблока в воспалительный процесс при данной модели экспериментального иммуногенного увеита (ЭИУ) и изучение влияния парентерального введения АЦЦ на показатели перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы защиты в тканях заднего сегмента глазного яблока кроликов; оценить его антиоксидантный потенциал при ЭИУ.

**Методы исследования.** Экспериментальное исследование было проведено на кроликах-самцах породы шиншилла массой 2.5-3.0 кг. Все животные (25 кроликов – 50 глаз) были разделены на 5 групп (по 5 особей в каждой). В первую группу вошли интактные животные, которые выступали в качестве контрольной группы. У остальных животных воспроизводился ЭИУ по стандартизированной методике [7]. Кролики с развившимся ЭИУ составили 4 группы: контроль-1, животные в которой получали ежедневно внутримышечно инъекции плацебо в течение 3 суток; опыт-1 – инъекции АЦЦ

(из расчета 40 мг/кг) в течение 3 суток; контроль-2 – инъекции плацебо в течение 7 суток; опыт-2 – инъекции АЦЦ (из расчета 40 мг/кг) в течение 7 суток. При выведении из эксперимента производилась энуклеация глазных яблок для последующего определения показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты в тканях заднего сегмента глаз.

Уровень активности свободно-радикальных процессов и ПОЛ оценивался путем определения содержания продуктов ПОЛ (диеновые конъюгаты, триеновые конъюгаты, малоновый диальдегид), для оценки состояния системы антиоксидантной защиты устанавливали содержание восстановленного глутатиона (GSH), окисленного глутатиона (GSSG) и их соотношения (GSH/GSSG), активности супероксиддисмутазы (СОД), каталазы, а также общей антиокислительной активности (АОА).

Статистическую обработку результатов исследований проводили с использованием пакетов статистических программ StatSoftSTATISTICA10.0. Сравнительный анализ произведен с помощью критерия Манна Уитни.

**Результаты и их обсуждение.** Полученные данные (таблица) свидетельствуют о том, что ЭИУ у кроликов сопровождался достоверным прогрессирующим ростом всех продуктов ПОЛ (ДК, ТК, МДА) в тканях глаза, а также снижением активности, прогрессирующим истощением эндогенных антиоксидантов (GSH, каталаза, СОД) и, соответственно, снижением общей антиокислительной активности тканей глаза на 3 и 7 сутки.

Результаты исследования позволяют констатировать, что воспалительный процесс в тканях заднего сегмента глаза при ЭИУ имеет высокую корреляцию с окислительным стрессом и активацией процессов ПОЛ.

В группах животных, получавших в качестве лечения парентерально АЦЦ, отмечалось достоверное снижение уровня продуктов ПОЛ в тканях глаза, а также достоверное увеличение уровня антиоксидантных факторов защиты в сравнении с группой животных, получавших плацебо.

Особо следует подчеркнуть, что парентеральное введение АЦЦ достоверно восполняет внутриклеточный пул восстановленного глутатиона как за счет участия в его синтезе через доставку в клетку цистеина, так и за счет уменьшения его расходования и перехода в окисленную форму благодаря непосредственной нейтрализации свободных радикалов и активных кислородных метаболитов.

Полученные результаты позволяют обосновать возможность использования АЦЦ в качестве перспективного фармакологического средства для борьбы с окислительным стрессом на клеточно-тканевом уровне при воспалительных заболеваниях глаз (увеитах).

Таблица. – Сравнительная характеристика содержания продуктов ПОЛ, факторов антиоксидантной системы в заднем сегменте глаза в группах животных с ЭИУ без лечения (плацебо) и с применением АЦЦ

Признак	Интактные Ме (Q1;Q3)	Контроль-1 плацебо Ме (Q1;Q3)	Опыт-1 С прим. АЦЦ Ме (Q1;Q3)	Контроль-2 плацебо Ме (Q1;Q3)	Опыт-2 С прим. АЦЦ Ме (Q1;Q3)
ДК, мкмоль/г	12.43 (11.98;13.17)	30.82 (29.7;32.26)*	22.65 (20.41;23.14)°	34.16 (33.3;35.33)*	17.53 (17.22;18.98) <sup>у</sup>
ТК, мкмоль/г	6.72 (6.54;7.08)	11.9 (11.26;12.98)*	8.23 (7.9;8.83)°	14.31 (13.92;14.84)*	7.71 (7.27;8.31) <sup>у</sup>
МДА, мкмоль/г	1.88 (1.81;2.11)	11.94 (11.86;12.51)*	6.8 (6.572;7.056)°	14.64 (13.96;15.01)*	3.85 (3.71;4.17) <sup>у</sup>
GSH, мкмоль/г	49.12 (48.19;50.5)	35.16 (34.8;35.63)*	49.51 (48.64;49.84)°	28.55 (27.64;29.19)*	52.44 (51.67;52.89) <sup>у</sup>
GSSG, мкмоль/г	0.46 (0.45;0.46)	0.54 (0.52;0.546)*	0.47 (0.47;0.48)°	0.579 (0.569;0.584)*	0.463 (0.455;0.464) <sup>у</sup>
GSH/GSSG	106.67 (104.9;109.07)	65.83 (65.26;66.03)*	104.15 (103.49;105.79)°	49.06 (48.01;49.79)*	113.51 (113.08;114.57) <sup>у</sup>
Каталаза, нмоль H2O2/мин/мг белка	25.49 (24.88;26.12)	16.319 (15.38;16.415)*	20.76 (20.607;21.149)°	11.22 (10.61;11.75)*	23.65 (23.19;24.22) <sup>у</sup>
СОД, у.е. на 1 мг белка	0.13 (0.12; 0,13)	0.272 (0.266;0.274)*	0.198 (0.196;0.211)°	0.081 (0.078;0.083)*	0.184 (0.178;0.187) <sup>у</sup>
ОАА, %	48 (48;49)	32 (31;33)*	42 (41;43)°	24 (23;24)*	46 (45;46) <sup>у</sup>

\* –  $p \leq 0,001$  при сравнении с интактными, ° –  $p \leq 0,001$  при сравнении с Контроль-1, <sup>у</sup> –  $p \leq 0,001$  при сравнении с Контроль-2.

### Выводы:

1. ЭИУ сопровождался окислительным стрессом в тканях заднего сегмента глаза, что проявилось повышением концентрации продуктов ПОЛ (ДК, ТК, МДА), значительным снижением уровня антиоксидантной защиты и, в том числе, снижением уровня восстановленного глутатиона, что указывает на вовлечение заднего сегмента глаза в воспалительный процесс при данной модели ЭИУ.

2. Установлено, что ежедневное введение ацетилцистеина (40мг/кг в сутки внутримышечно) позволило достоверно, в сравнении с контрольными группами, уже на ранних сроках (3 суток) воспалительного процесса, а также в течение последующих 7 суток, эффективно снизить выраженность окислительного стресса и повысить антиоксидантный потенциал в тканях заднего сегмента глаз кроликов.

3. Введение ацетилцистеина животным с ЭИУ обеспечило восполнение в тканях заднего сегмента глаза истощенных резервов ключевого внутриклеточного антиоксиданта глутатиона.

4. Выявленное в ходе эксперимента влияние ацетилцистеина на прооксидантно/антиоксидантное состояние в тканях заднего сегмента глаза, проявляющееся снижением прироста свободнорадикальных процессов и повышением показателей антиоксидантной защиты на 3 и 7 сутки ЭИУ у

кроликов, объективно отражает выраженное антиоксидантное действие данного препарата.

5. Результаты проведенного экспериментального исследования позволяют утверждать, что воспалительный процесс при ЭИУ у кроликов имеет высокую корреляцию с окислительным стрессом и активацией процессов ПОЛ на фоне истощения внутриклеточного пула восстановленного глутатиона. Включение антиоксидантного препарата ацетилцистеина в комплексную терапию увеитов может повысить эффективность проводимой комплексной терапии при данной патологии и в значительной степени предотвратить вероятность развития воспалительных повреждений сетчатки и нарушений зрительных функций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сенченко, Н. Я. Увеиты: Руководство / Н. Я. Сенченко, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.
2. Barry, R. J. Pharmacotherapy for uveitis: current management and emerging therapy / R. J. Barry, Q. D. Nguyen, R. W. Lee, P. I. Murray, A. K. Denniston // Clin Ophthalmol. – 2014. – Vol. 8. – P. 1891–1911.
3. Ung, L. Oxidative stress and reactive oxygen species: a review of their role in ocular disease / L. Ung, U. Pattamatta, N. Carnt, J. L. Wilkinson-Berka, G. Liew, A. J. R. White // Clinical Sci. – 2017. – Vol. 131. – P. 2865–2883.
4. Калинина, Е. В. Роль глутатиона, глутатионтрансферазы и глутаредоксина в регуляции редокс-зависимых процессов / Е. В. Калинина, Н. Н. Чернов, М. Д. Новичкова // Успехи биологической химии. – 2014. – Т. 54. – С. 299–348.
5. Liu, Y. Emerging regulatory paradigms in glutathione metabolism / Y. Liu, A.S. Hyde, M. A. Simpson, J. J. Barycki // Adv Cancer Res. – 2014. – Vol. 122. – P. 69–101.
6. Rushworth, G. F. Existing and potential therapeutic uses for N-acetylcysteine: The need for conversion to intracellular glutathione for antioxidant benefits / G.F. Rushworth, I. L. Megson // Pharmacol Ther. – 2014. – Vol. 141, № 2. – P. 150–159.
7. Нероев, В. В. Моделирование иммуногенного увеита у кроликов / В. В. Нероев, Г. А. Давыдова, Т. С. Перова // Бюл. Эксп. Биол. Мед. – 2006. – Т. 142, № 11. – С. 598–600.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

**Невар А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хворик Н. В.

**Актуальность.** Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) занимают важное место в структуре гинекологической заболеваемости в связи с широким распространением этой патологии среди женщин старше 40 лет [1]. Нередко гиперпластические процессы сочетаются с лейомиомой матки и эндометриозом. Данная проблема заслуживает пристального внимания, так как

в 10-12% случаев установлена злокачественная трансформация гиперпластических процессов матки в пременопаузальный период [2].

**Цель.** Проанализировать главные диагностические критерии гиперплазии эндометрия (ГЭ) у женщин старше 40 лет, изучить основные принципы лечения.

**Методы исследования.** Для реализации поставленной цели изучены 60 амбулаторных карт женщин на базе УЗ «Городская поликлиника № 7» женской консультации г. Гродно. У 37 женщин (61,6%) установлена ГЭ, подтвержденная гистологическим исследованием.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировав данные, полученные из амбулаторных карт, было установлено, что в 61,6% случаев ГЭ диагностирована у женщин старше 40 лет. Основой диагностики явилось: ультразвуковое исследование – 72,9% случаев (27 женщин), поступление пациенток в стационар с аномальным маточным кровотечением – 27,1% случаев (10 респондентов). Средний возраст на момент установления диагноза –  $45 \pm 1,3$  года. В среднем менархе приходилось на  $13,6 \pm 0,5$  лет. Начало половой жизни соответствовало  $16,8 \pm 1,4$  года. В большинстве случаев (70,2%) женщины имели 3 и более беременности, из них только 2 беременности заканчивались родами, оставшиеся завершались абортом (47,3%), самопроизвольным выкидышем (33,8%), внематочной беременностью (18,9%). По данным анамнеза, 33 женщины (89,1%) предъявляли жалобы на обильные менструации. По результатам УЗ-исследования, которые женщины проходили на 5-7 день менструального цикла, диагноз гиперплазии эндометрия предполагался в 37,8% случаев (14 женщин) на основании толщины эндометрия (в среднем  $10 \pm 1,1$  мм); сочетание ГЭ с лейомиомой встречалось в 32,4% (12 женщин) случаев; ГЭ, лейомиома, внутренний генитальный эндометриоз – в 29,8% (11 респондентов) случаев. В ходе гистологического исследования 91,8 % случаев приходилось на простую железистую ГЭ; 2,4% – на простую, местами сложную ГЭ; 5,4% – фиброзно-железистый полип, железистую ГЭ.

Лечение ГЭ складывалось из нескольких этапов:

1. Остановка кровотечения при поступлении пациенток в экстренном порядке с кровотечением в 27,1% случаев. С этой целью использовалось гистероскопия и раздельное диагностическое выскабливание;

2. Восстановление менструальной функции в позднем репродуктивном периоде (гормонотерапия: гестагены для перорального введения, а также в виде суспензий для внутримышечных инъекций в 54% случаев) либо восстановление стойкой менопаузы (абляция эндометрия, гормональные внутриматочные системы) в 46 % случаев;

3. Профилактика рецидива гиперпластического процесса. Для реализации данной цели необходимо:

- своевременное и комплексное лечение воспалительных очагов половой системы;
- УЗИ-контроль ОМТ;
- поддержание нормального индекса массы тела.

**Выводы.** В результате исследования выявлено, что гиперплазия эндометрия встречается в 61,6 % случаев у женщин старше 40 лет. Данный диагноз предполагается на основании УЗИ ОМТ и подтверждается гистологическим исследованием. В ходе анализа амбулаторных карт установлено, что 91,8% случаев приходится на простую железистую ГЭ; 2,4% составляет простая, местами сложная ГЭ; 5,4% – фиброзно-железистый полип, железистая ГЭ. Проанализировав схемы лечения, выявлено, что большей эффективностью и уменьшением числа рецидивов являются гормональные внутриматочные системы и абляция эндометрия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гадибуллина, Р. И. Гиперпластические процессы эндометрия: современная тактика ведения пациенток / Р. И. Гадибуллина // *Consilium Medicum*. – 2019. – № 6. – С. 53-58.
2. Шурпенкова, М. Е. Некоторые аспекты диагностики гиперпластических процессов эндометрия / М. Е. Шурпенкова // *Смоленский медицинский альманах*. – 2020. – №1. – С. 312-314.
3. Ордянец, И. М. Прогнозирование риска озлокачествления гиперплазии эндометрия в репродуктивном возрасте / И. М. Ордянец // *Фундаментальная и клиническая медицина*. – 2020. – №1. – С. 57-63.

## КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19: БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДРАЗРЕШЕНИЕ

**Невар А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хильмончик Н. Е.

**Актуальность.** В настоящее время во всем мире наблюдается вспышка Covid-19 – коронавируса нового типа, который впервые был диагностирован в Китае в г. Ухань в декабре 2019 года. Наша страна не стала исключением. Первый официально зарегистрированный случай коронавирусной инфекции в Республике Беларусь был 28 февраля 2020 года. Согласно статистическим данным, на 28.10.2020 выявлено 94 609 заболевших коронавирусной инфекцией.

Беременность является физиологическим состоянием, предрасполагающим к вирусным респираторным инфекциям. Из-за физиологических изменений в иммунной, сердечно-сосудистой и дыхательной системах у беременных выше вероятность развития тяжелой формы заболевания после инфицирования вирусами – возбудителями инфекций дыхательных путей.

**Цель.** Проанализировать частоту встречаемости Covid-19 среди беременных женщин, определить возможные методы родоразрешения у данной категории пациенток.

**Методы исследования.** Для реализации поставленной цели изучены 50 карт женщин по беременности и родам в период с 10.09.20 по 10.10.20 на базе УЗ «Городская поликлиника № 7» женской консультации г. Гродно. Установлено, что положительный результат на Covid-19 выявлен в 68% (34 женщины) случаев. Бессимптомная форма течения была выявлена у 27 респонденток (79,4%).

Полученные результаты обрабатывались при помощи пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст респонденток составил  $29,8 \pm 1,2$  года. В среднем менархе приходилось на  $13,6 \pm 0,5$  лет. Начало половой жизни соответствовало  $17,8 \pm 1,4$  года. По результатам исследования, у 36% женщин данная беременность являлась первой, у 30% – второй, у 34% – третьей. У повторнородящих женщин (64%) предыдущие беременности протекали без особенностей. Исследование карт по беременности и родам позволяет разделить пациенток на 3 группы по клинической картине и результатам анализа на Covid-19 методом ПЦР.

Первая группа – анализ на Covid-19 отрицательный, жалоб нет; вторая группа – Covid-19 положительный, жалоб нет. Третья группа – Covid-19 положительный, жалобы на  $t$  тела =  $37,3^{\circ}\text{C} \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ , першение в горле, потеря обоняния, общее недомогание. Во всех группах сопутствующая патология отсутствовала. Во второй и третьей группах у женщин отмечались изменения в общеклиническом и биохимическом анализах крови: лейкопения, лимфопения, увеличение содержания лактатдегидрогеназы (ЛДГ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), С-реактивного белка (СРБ).

На момент планового поступления в стационар для родоразрешения все женщины должны были иметь при себе результаты анализа на Covid-19 методом ПЦР [1]. Для всех групп женщин вариант родоразрешения зависел от акушерско-гинекологического анамнеза и внутриутробного состояния плода. При экстренном поступлении в стационар проводился экспресс-тест на Covid-19.

Женщины первой исследуемой группы находились в общей палате, предродовой, родовом зале, разрешалось совместное пребывание с ребенком. В первой клинической группе 89% родов были срочные в сроке 38-39 недель со своевременным излитием околоплодных вод. 11% женщин произведено плановое кесарево сечение (по акушерско-гинекологическим показаниям – рубец на матке от предыдущего кесарева сечения). Послеродовых осложнений не наблюдалось. Первая группа женщин была выписана на 3-5-е сутки после родов.

Женщины второй и третьей групп находились в изолированных боксах и были отделены от других рожениц. Совместное нахождение с ребенком не допускалось, матери разрешалось передавать сцеженное молоко. Только после отрицательного результата мазка на Covid-19 было допустимо совместное пребывание и выписка женщин с новорожденными. У женщин с положительным Covid-19 наблюдалось естественное родоразрешение в сроке 38-39 недель в 68% случаев, из них в 59% случаев проводилось эпизиотомия с целью сокращения второго периода родов (по показаниям: вторичная родовая

слабость, крупный плод). 32% женщин произведено экстренное кесарево сечение по показаниям (преждевременное излитие околоплодных вод, длительный безводный период, острая гипоксия плода).

Так как этиологического лечения на данный момент не существует, общие принципы терапия для третьей группы женщин заключались в следующем: поддержание баланса жидкости и электролитов, симптоматическое лечение (жаропонижающее, отхаркивающее средства).

У 32 (68%) новорожденных, чьи матери болели коронавирусной инфекцией, результаты мазков на Covid-19 методом ПЦР были отрицательными, что не доказывает мнение о вертикальном пути передачи [3].

**Выводы.** В результате исследования было выявлено, что распространенность коронавирусной инфекции среди беременных женщин выше среднего – 68% (34 женщины). 79,4% (27) женщин из общего числа имели бессимптомное течение. В ходе наблюдений было отмечено, что вариант родоразрешения женщин выбирался индивидуально, главными критериями являлись: акушерско-гинекологический анамнез, общее состояние пациентки и внутриутробное состояние плода. Женщины с коронавирусной инфекцией были изолированы от других беременных, данные женщины при наличии жалоб получали симптоматическую и общеукрепляющую терапию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Юпатов, Е. Ю. Новая коронавирусная инфекция Covid-19 в практике акушера-гинеколога: обзор современных данных и рекомендаций / Е. Ю. Юпатов // Акушерство, гинекология и репродуктология. – 2020. – № 2. – С. 148.
2. Андреева, М. Д. Родоразрешение в условиях инфицирования Covid-19: клиническое наблюдение / М. Д. Андреева // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2020. – № 2. – С.25.
3. Синчихин, С. П. Новая коронавирусная инфекция и другие респираторные вирусные заболевания у беременных / С. П. Синчихин // Гинекология. – 2020. – № 2. – С. 6.

## ПУЛ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ ТИОАЦЕТАМИДА

**Новгородская Я. И., Кременовский П. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Курбат М. Н.

**Актуальность.** Заболевания печени являются причиной смертности во всем мире. Беларусь занимает 3 место по приросту смертности от цирроза печени [1].

**Цель.** Оценить особенности формирования пула свободных аминокислот в тканях крыс при введении тиацетамида.

**Методы исследования.** Эксперимент выполнен на 24 крысах. Тиацетамид (ТАА) вводили в дозе 200 мг/кг через день в течение 1 и 3 месяцев.

В плазме крови и гомогенатах печени определяли уровни цистеата и гомоцистеата (CA, HCA), фосфосерина (PSer), цистеинсульфината (CSA), аспартата и глутамата, аспарагина, серина (Ser),  $\alpha$ -аминоадипиновой кислоты ( $\alpha$ AAA), глутамина, гистидина, глицина, 3-метилгистидина (3MHis), гомосерина, фосфоэтанолamina (PEA), треонина, 1-метилгистидина (1MHis), цитруллина (Ctr), аргинина (Arg),  $\beta$ -аланина ( $\beta$ Ala), аланина (Ala), таурина (Tau),  $\beta$ -аминоизомасляной ( $\beta$ ABA) и  $\gamma$ -аминомасляной кислот, тирозина,  $\alpha$ -аминомасляной кислоты ( $\alpha$ ABA), этаноламина (EA), валина (Val), метионина, цистатионина (Ctn), триптофана, фенилаланина, ансерина (Ans), изолейцина, лейцина, орнитина (Orn), лизина (Lys), цистеина, гомоцистеина, цистеинилглицина,  $\gamma$ -глутамилцистеина и глутатиона (GSH) методом обращенно-фазной ВЭЖХ. Математическую обработку данных проводили с помощью программы Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** В печени крыс при введении ТАА в течение 1 месяца не изменялось суммарное количество исследуемых соединений, но повышалось общее содержание протеиногенных аминокислот (АК), в том числе незаменимых (179 %), ароматических АК (145%) и АРУЦ (116%), а также ряда серосодержащих соединений. Снизились уровни CA, CSA, HCA, Ctn, Tau, GSH, Ala и 3-MHis. Через 3 месяца в печени повышалась сумма азотсодержащих соединений за счет роста протеиногенных АК на 119% (незаменимых – 150%, заменимых – 120%, ароматических АК – 117%), а также серосодержащих соединений.

В печени обеих опытных групп наблюдался рост уровней Ctr, Arg и Orn, что указывает на усиление утилизации углеродных скелетов в ЦТК; PSer, Ser,  $\alpha$ ABA, PEA, EA (только через 1 месяц), что связано с разрушением клеточных мембран; Car,  $\beta$ Ala, Ans, что обусловлено деградацией мышечных белков. В пользу последнего свидетельствует повышение уровня 1MHis через 1 месяц. Повышение в печени крыс  $\alpha$ AAA, вероятно, связано с катаболизмом Lys,  $\beta$ ABA – катаболизмом тимиана и Val.

У обеих экспериментальных групп наблюдалась гипераминоацидемия, что связывают с некрозом паренхимы печени и активацией мышечного протеолиза [2]. Отмечалось повышение заменимых (в 1,4 раза), условно заменимых (в 1,3 и 1,4 раза), всех незаменимых АК (в 1,8 и 1,5 раза), серосодержащих соединений (в 1,4 и 1,2 раза), ароматических АК (в 1,3 раза), АРУЦ (в 1,6 и 1,3 раза) и субстратов цикла мочевинообразования. Стоит отметить значимое повышение коэффициента гидроксирования в 1,2 раза через 1 месяц после введения ТАА.

**Выводы.** Введение ТАА в течение 3 месяцев вызывает гипераминоацидемию, повышение общей концентрации азотсодержащих соединений и протеиногенных аминокислот, нарушение процесса

мочевинообразования и разрушение мембран клеток, что подтверждается повышением уровней ключевых метаболитов этих реакций в печени и плазме крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 / GBD 2017 Cirrhosis Collaborators // The Lancet Gastroenterology and Hepatology. – 2020. – Vol. 5, № 3. – P. 245–266.

2. Fontana, L. [et al.] Serum amino acid changes in rats with thioacetamide-induced liver cirrhosis / L. Fontana [et al.] // Toxicology. – Vol. 106, № 1–3. – P. 197–206.

## МЕСТО СОЦИОФОБИЙ В ПСИХИЧЕСКОМ ЗДОРОВЬЕ

**Петрушко Е. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Королева Е. Г.

**Актуальность.** Социальная фобия – инвалидизирующее, протекающее, как правило, без ремиссий хроническое заболевание. При отсутствии лечения оно может сопровождаться высоким риском заболеваемости алкоголизмом, наркоманией и суицидами. В психиатрии это принято называть «социальная фобия» – состояние, выражающееся, главным образом, в боязни негативной оценки (критики, насмешек, осуждения) со стороны других людей в относительно малых группах (но не в толпе). По ежегодным данным, как минимум 8% населения планеты страдают от этой проблемы. В тот или иной период жизни человека социальная фобия поражает, по меньшей мере, каждого десятого, что существенно отражается на психическом состоянии. Это расстройство часто начинается в позднем детстве или в юности и может продолжаться годами, хотя его интенсивность со временем может меняться.

**Цель.** Выявить частоту и причины развития социофобий, их влияние на психическое состояние студентов медицинского университета. Для достижения поставленной цели необходимо: 1) изучить виды и формы социофобий у студентов, а также причины, их вызывающие; 2) изучить способы борьбы студентов с фобиями; 3) определить выраженность личностной и ситуационной тревожности и телесные проявления.

**Методы исследования.** Анкета обследования, тесты Спилберга-Ханина по тревожности.

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее частыми провоцирующими страх ситуациями бывают те, в которых респондентам приходится осуществлять следующие действия: знакомиться; общаться с вышестоящими

лицами; говорить по телефону; принимать посетителей; что-то делать в присутствии других; чувствовать, что их раздражают; есть дома с гостями; есть дома с членами семьи; что-нибудь писать в присутствии других; публично выступать. По возможности, стараются избегать фобической ситуации. Избегание часто выражено очень сильно и в крайних проявлениях может приводить к почти полной социальной изоляции. В ситуации, внушающей чувство страха, у таких людей нередко возникают телесные проявления тревоги, такие как сердцебиение, дрожь, потливость, напряжение мышц, ощущение «сосания под ложечкой», сухость во рту, чувство жара, холода и головная боль. Они могут проявляться жалобами на покраснение лица, тремор рук, тошноту или императивные позывы к мочеиспусканию. Часто выражена тенденция избегать пугающих ситуаций, которая в своем крайнем выражении может приводить к почти полной социальной изоляции. Обычно сочетаются с заниженной самооценкой и боязнью критики.

**Выводы.** Социофобия в большинстве случаев носит психологический характер, поэтому наибольшее значение в лечении социофобии приобретает психотерапия. Как следствие, важно научиться адекватно обозначать переживаемые эмоции, состояния и понимать механизм формирования ощущений. Это помогает быстрее вернуть чувство контролируемости и прогнозируемости собственного поведения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алберти, Р. Твое абсолютное право / Р. Алберти, М. Эммонс. – СПб. : Будущее Земли, 2009. – 384 с.
2. Биик, Дж. Тренинг преодоления социофобии / Дж. Биик. – М. : Изд-во Ин-та Психотерапии, 2003. – 240 с.
3. Гринберг, Д. Управление настроением / Д. Гринберг, К. Падески. – СПб. : Питер, 2008. – 224 с.
4. Смит, М. Тренинг уверенности в себе / М. Смит. – СПб. : Речь, 2002. – 254 с.
5. Хайес, С. Перезагрузи мозг / С. Хайес, С. Смит. – СПб. : Питер, 2014. – 320 с.

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФТОРОПЛАСТА-4 ПРИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЯХ НА СЕЛЕЗЕНКЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

**Селятыцкий В. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кудло В. В.

**Актуальность.** В последние годы отмечается стремительный рост уровня сочетанного травматизма [1]. Травмы селезенки при повреждении брюшной полости встречаются в 16-53% случаев [2, 3] и сопровождаются развитием грозных осложнений (до 40%) и летальности (до 20%). Большое влияние на уровень смертности при этом играют степень повреждения самой селезенки, объем и интенсивность кровопотери, длительность шока, время начала интенсивной терапии и хирургического лечения, наличие и тяжесть сочетанных повреждений. На сегодняшний день главным направлением оказания экстренной хирургической помощи при травме паренхиматозных органов, в том числе и селезенки, является выполнение малотравматичных и органосохраняющих оперативных вмешательств. Для оценки степени повреждения у пациентов с разрывами селезенки предложен ряд классификаций. Одной из наиболее известных является классификация, созданная Американской ассоциацией хирургов-травматологов (AAST) [4].

Согласно ей, оперативное лечение должно быть органосохраняющим и основываться на локальном гемостазе. В частности, при одиночных разрывах на диафрагмальной поверхности и в области полюсов селезенки (II-III степень по AAST) показано выполнение спленорафии. Однако при применении спленорафии имеется техническая трудность, связанная с прорезанием швов с развитием еще большего кровотечения [5]. Для уменьшения частоты данных технических трудностей применялись различные материалы для укрепления накладываемых швов (прядь большого сальника, полимерные материалы, гемостатическая губка и др.).

В настоящее время в хирургической практике широко используется фторопласт-4 (политетрафторэтилен) и его производные (в восстановительной хирургии, в качестве материала для каркасных имплантатов и лечения дефектов межжелудочковой перегородки сердца, в качестве подкладочного материала под хирургические нити в кардиохирургии). Однако в абдоминальной хирургии он пока применяется ограниченно.

**Цель.** Оценить опыт применения волокнисто-пористого фторопласта-4 при повреждении селезенки в эксперименте путем сравнения морфологической реакции при тампонаде раны селезенки и спленорафии различными способами.

**Методы исследования.** Исследование проводилось на 12 белых беспородных крысах. Под общим обезболиванием кетаминном (0,1 мл на 100 гр.

массы тела) выполнялась срединная лапаротомия. В операционную рану выводилась селезенка, скальпелем на ее наружной поверхности с помощью графарета формировалась рана длиной 1 см и глубиной 0,4 см, что соответствует II степени повреждения по AAST у людей. Далее животные разделялись на 4 группы в зависимости от способа местного гемостаза. В 1-й группе выполнялась тампонада раны прядью сальника на сосудистой ножке и его фиксация к капсуле кораленом 7/0. Во 2-й группе применяли высокопористый фторопласт-4 белорусского производства (по типу «ваты»). В 3-й группе выполнялась спленорафия путем наложения П-образных швов кораленом 7/0 через лоскуты подкладочного материала (патчи) из низкопористого фторопласта-4 (по типу «войлока») длиной 1,2 см и шириной 0,4 см, которые располагались по обе стороны от раны. Во 2-й группе выполнялась спленорафия с наложением П-образных швов через капсулу и паренхиму селезенки на глубину раны с использованием аналогичной нити. В 3-й и 4-й группе после проведения нитей производили их затягивание до полного прекращения кровотечения из моделируемой раны. Отмечено, что для полного гемостаза при использовании патчей из фторопласта-4 достаточно наложения одного П-образного шва, а при классической спленорафии – двух П-образных швов. Кроме того, в 4-й группе в большинстве случаев возникало прорезывание паренхимы шовным материалом с капиллярным кровотечением, которое приходилось дополнительно останавливать путем прижатия марлевыми тампонами. Животных выводили из эксперимента на 7-е и 21-е сутки одномоментной гильотинизацией с последующим забором препаратов селезенки с участком послеоперационной раны для морфологического исследования. Препараты изучались путем световой микроскопии после окраски гематоксилином и эозином.

**Результаты и их обсуждение.** На 7-е сутки в 1-й группе в области раны отмечалась слабо выраженная лейкоцитарная инфильтрация, ткань селезенки обычного строения, к ней прикреплен сальник с участками неспецифической грануляционной ткани. На 21-е сутки в зоне травмы треугольной формы втяжение со слабо выраженным гемосидерозом, очаговым склерозом и отдельными участками сальника со скудной гистиоцитарной инфильтрацией.

На 7-е сутки во 2-й группе в области дефекта капсулы селезенки определялись волокна фторопласта-4, между которыми – волокнистая соединительная ткань. Снаружи к материалу подпаян сальник с очаговой полиморфно-клеточной инфильтрацией. На 21-е сутки между дефектом селезенки и фторопластом-4 находилась соединительнотканная капсула, волокна которой прорастали полимерный материал и частично его разволокняли.

На 7-е сутки в 3-й группе на поверхности селезенки располагался лоскут фторопласта-4, на его периферии – неспецифическая грануляционная ткань с преобладанием в ней нейтрофилов, эозинофилов, в меньшей степени лимфоцитов, гистиоцитов, фибробластов. Определялись единичные гигантские многоядерные клетки инородных тел (ГМКИТ). Молодая грануляционная ткань

местами проникала между волокон фторопласта-4. В большей степени она располагалась со стороны брюшной полости. На 21-е сутки фторопласт-4 был окружен соединительной тканью с небольшим количеством ГМКИТ, лимфоцитов и гистиоцитов. На всех участках отмечалось разрастание соединительной ткани между волокнами полимера. На некоторых участках мелкие фрагменты сальника спайками фиксировались к наружной поверхности лоскута.

В 4-й группе на 7-е сутки установлено, что в области раны селезенки более выражены следы травмы. К селезенке припаян сальник, в одном случае вместе с ним была припаяна поджелудочная железа. Отмечалась лейкоцитарная инфильтрация на поверхности капсулы и в субкапсулярной зоне. Местами определялись разрастания неспецифической грануляционной ткани, представленной лимфоцитами, гистиоцитами и фибробластами, однако ГМКИТ не встречались. На 21-е сутки установлено, что к зоне швов подпаян сальник, у двух животных – тонкая кишка. В субкапсулярной части селезенки отмечался гемосидероз и склероз, вне раны и в сальнике – умеренно выраженная лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация и соединительная ткань в разной степени выраженности.

Ключевая особенность местной реакции в 1-й группе – обнаружение ГМКИТ. Как известно, данный тип клеток образуется из макрофагов путем их цитоплазматического слияния [6]. Чаще всего это происходит на границе с инородным телом или при фагоцитозе инородных частиц, а их обнаружение в умеренном количестве является нормальной реакцией на внедрение биологически совместимых полимерных материалов в живой организм [7]. Однако описано их обнаружение и при отсутствии полимерных материалов в зоне повреждения паренхиматозных органов [8].

#### **Выводы.**

1. Тампонада раны селезенки прядью сальника и высокопористым фторопластом-4 сопровождаются аналогичной морфологической картиной, приводящей к формированию в области раны новой капсулы.

2. Использование фторопласта-4 с целью гемостаза при травмах селезенки, является эффективным способом гемостаза при органосохраняющих оперативных вмешательствах.

3. Использование подкладочного материала из фторопласта-4 вызывает ответную местную воспалительную реакцию с участием ГМКИТ, однако к 21-м суткам активность реакции снижается, и она завершается инкапсуляцией полимерного материала.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Хабриев, Р. У. Современное состояние проблемы травматизма // Р. У. Хабриев [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – Т. 25. – № 1. – С. 4–7.

2. Solanki, H. J. Blunt abdomen trauma: a study of 50 cases / H. J. Solanki, H. R. Patel // International Surgery Journal. – 2018. – Vol. 5. – № 5 – P. 1763–1769.

3. Mehta, N. (2014). An experience with blunt abdominal trauma: evaluation, management and outcome / N. Mehta, S. Babu, K. Venugopal // Clinics and practice. – 2014. – Vol. 4. – № 2 – P. 34–37.

4. Zarzaur, B. L. A survey of American Association for the Surgery of Trauma member practices in the management of blunt splenic injury / B. L. Zarzaur [et al.] // Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2011. – Vol. 70. – № 5. – P. 1026–1031.

5. Тимербулатов, М. В. Органосохраняющая и миниинвазивная хирургия селезенки при ее повреждениях / М. В. Тимербулатов, А. Г. Хасанов, Р. Р. Фаязов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2007. – Т. 2. – № 5. – С. 25–29.

6. Шехтер, А. Б. Тканевая реакция на имплантат / А. Б. Шехтер, И. Б. Розанова // Биосовместимость / А. Б. Шехтер, И. Б. Розанова ; под ред. В. И. Севастьянова. – М., 1999. – Гл. 4. – С. 174–211.

7. The fibrotic response to implanted biomaterial: implications for tissue engineering / B. Rolfe [et al.] // Regenerative medicine and tissue engineering-cells and biomaterials / D. Eberli. – Rijeka : InTech, 2011. – Ch. 26. – P. 551–568.

8. Cameron, G. R. Repair of Glisson's capsule after tangential wounds of the liver / G. R. Cameron, S. M. Hassan, S. N. De // J. Pathol. Bacteriol. – 1957. – Vol. 73, № 1. – P. 1–10.

## **ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ГАММА-АМИНОМАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ В МОЗЖЕЧКЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ**

**Черемисин А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Этанол является распространенным психоактивным веществом, которое обладает опьяняющими свойствами, выраженным седативным эффектом, способностью вызывать расстройства сознания с развитием коматозного состояния вплоть до летального исхода. Важным для понимания механизмов действия этанола на центральную нервную систему (ЦНС) является исследование его влияния на нейромедиаторные системы, в частности на ГАМК-ергическую систему [1]. Гамма-аминомасляная кислота (ГАМК) – основной тормозной нейромедиатор ЦНС и компонент ГАМК-ергической системы. Метаболический путь, включающий синтез ГАМК из глутамата и ее катаболизм до сукцината, получил название «ГАМК-шунт». Взаимоотношению алкоголя и метаболизма ГАМК в отделах головного мозга посвящено достаточно множество научных исследований, поскольку ГАМК и ряд её производных могут применяться при лечении алкоголизма.

**Цель.** Установить изменения активности ферментов ГАМК-шунта и цикла трикарбоновых кислот (ЦТК) в мозжечке головного мозга крыс при хронической алкогольной интоксикации (ХАИ).

**Методы исследования.** Модель ХАИ была воспроизведена на беспородных белых крысах самцах путем внутрижелудочного введения 25% раствора этанола в дозе 3,5 г/кг массы тела, два раза в сутки. Контрольные животные получали внутрижелудочно 0,9% р-р NaCl по 1 мл, два раза в сутки, в течение 14 и 29 суток. Декапитацию крыс проводили через 1 час после инъекции алкоголя и физиологического раствора. После декапитации животных на холоде извлекали головной мозг, из него – мозжечок, который замораживали в жидком азоте для последующих биохимических исследований. Выбор мозжечка для исследования показателей обмена ГАМК был обусловлен данными о наличии высокой концентрации ГАМК-ергических путей в этом отделе мозга [4].

С целью характеристики особенностей метаболизма ГАМК в гомогенатах мозжечка были определены активности ферментов ГАМК-шунта: ГАМК-трансаминазы (ГАМК-Т) и ЯПА-дегидрогеназы (ЯПА-ДГ) с использованием спектрофлуориметрического метода [3]. Активности ферментов сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и НАД<sup>+</sup>-зависимой изоцитратдегидрогеназы (НАД<sup>+</sup>-ИДГ) измеряли с использованием спектрофотометрического метода [2].

#### **Результаты и их обсуждение.**

Изучение показателей катаболизма ГАМК и ЦТК в мозжечке крыс через 1 час после введения последней инъекции этанола показало определенные изменения. Введение этанола в течение 14 и 29 суток сопровождалось нарушениям моторики и седативному эффекту у крыс (Таблица 1).

Таблица 1 – Активность ферментов ГАМК-шунта и ЦТК в мозжечке крыс при хронической алкогольной интоксикации (ХАИ) (в нмоль/мг белка мин)

Группы Показатели	I. Контроль	II. ХАИ-14 сут.	III. ХАИ-29 сут.
ГАМК-Т	5,02 ± 0,28	6,03 ± 0,48	6,39 ± 0,47*
ЯПА-ДГ	13,53 ± 0,61	17,01 ± 0,68*	11,82 ± 0,55*
СДГ	36,75 ± 1,67	46,96 ± 4,71*	50,16 ± 2,36*
НАД <sup>+</sup> -ИДГ	362,9 ± 17,83	405,0 ± 36,64	457,7 ± 18,84*

Примечание: \* – p<0,05 достоверные изменения по сравнению с контролем

Введение этанола в течение 14 суток привело к достоверному повышению активностей ЯПА-ДГ (на 25%), СДГ (на 27%) и ГАМК-Т (на 20%) относительно контрольной группы. При увеличении продолжительности введения этанола до 29 суток достоверно выросла активность СДГ (на 36%), ГАМК-Т (на 27%) и НАД<sup>+</sup>-ИДГ (на 26%) относительно контрольной группы. Наиболее подверженными действию этанола оказались мембраносвязанные фермент – СДГ и ЯПА-ДГ. Исходя из гипотезы «мембранотропного» действия этанола, первичными мишенями для атак молекул этилового спирта или его метаболитов могут быть клеточные мембраны, а также мембраны митохондрий, куда встроена ЯПА-ДГ, и менее прочно ГАМК-Т [5].

Мы полагаем, что наблюдаемый ускоренный катаболизм ГАМК в мозжечке при многократном введении алкоголя свидетельствует об изменении

активности ГАМК-ергических нейронов в этом отделе ЦНС, и может являться причиной появления поведенческих нарушений при ХАИ. Кроме того, увеличение активности СДГ и других ферментов указывает на рост поступления субстратов в ЦТК из ГАМК-шунта, что может быть одной из причин активации реакций ЦТК в мозжечке на фоне многократного введения этанола.

### **Выводы.**

Хроническая алкогольная интоксикация приводит к ускорению катаболизма ГАМК и некоторых реакций ЦТК в мозжечке головного мозга крыс. Наиболее выражено эта тенденция проявилась в группе ХАИ-29 суток, в которой наблюдалось значительная активация ферментов ЦТК на фоне повышения активности обоих ферментов распада ГАМК.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Лелевич, В. В., Алкоголь и мозг (метаболические аспекты): монография / В. В. Лелевич, С. В. Лелевич, А. Г. Виницкая. – Гродно: ГрГМУ. – 2019. – 244 с.
2. Прохорова, М. И. Методы биохимических исследований / М. И. Прохорова. – Л.: Изд-во ЛГУ. 1982. – С. 188-226.
3. De Boer, Th. Assay and properties of 4-aminobutyric-2-oxoglutaric acid transaminase and succinic semialdehyde dehydrogenase in rat brain tissue / Th. De Boer, J. Bruinvels // J. Neurochem. – 1977. – Vol. 28. – P. 471-478.
4. Effect of glutamine and GABA on [U-13C]-glutamate metabolism in cerebellar astrocytes and granule neurons / H. Qu, [et al] // J Neurosci Res. – 2001. – Vol. 66. – P. 885-890.
5. Energy Metabolism of the Brain, Including the Cooperation between Astrocytes and Neurons, Especially in the Context of Glycogen Metabolism / A. Falkowska, [et al] // Int. J. Mol. Sci. – 2015. – Vol. 16. – P. 25959–25981; doi:10.3390/ijms161125939.

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ДО И ПОСЛЕ МЕНОПАУЗЫ**

**Швабо Ю. В., Василевская О. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Якубова Л. В.

**Актуальность.** Остеопороз встречается у каждой пятой женщины в возрасте старше 50 лет, а признаки пониженной плотности костной ткани у 50% женщин. Частота остеопороза повышается с возрастом, поэтому увеличение в последние десятилетия продолжительности жизни в развитых странах и соответственно, рост числа пожилых лиц (старше 60 лет – самая быстрорастущая группа населения особенно женщины), ведет к увеличению частоты остеопороза, делая его одной из важнейших проблем здравоохранения во всем мире [1]. Большой интерес к остеопорозу вызван высокой

распространённостью среди населения как самого заболевания, так и его последствий – переломов костей конечностей и позвоночника, являющихся причиной временной и стойкой нетрудоспособности (инвалидности), ограничения способности к движению, потери возможности самообслуживания и, в целом, ухудшения качества жизни, повышенной смертности, особенно среди лиц пожилого возраста. В настоящее время остеопороз становится серьезной проблемой общественного здравоохранения и стоит на пересечении медицинской, социальной и экономической сфер [2].

**Цель.** Оценить частоту встречаемости факторов риска остеопороза и результаты денситометрии у женщин, проживающих в г. Гродно и гродненской области, до и после менопаузы.

**Методы исследования.** Отбор пациентов для денситометрического обследования выполнялся по проекту №РВИ 1/0326/16 «Модель медицинской программы борьбы с остеопорозом на польско-белорусском приграничье». Оценка факторов риска остеопороза была выполнена 627 женщинам, проживающим в г. Гродно и области в возрасте от 20 до 85 лет.

Оценивались антропометрические показатели: рост (см), вес (кг), рассчитывался индекс массы тела (ИМТ, кг/м<sup>2</sup>). Анкетным методом проводился опрос на основные факторы риска остеопороза: наличие в анамнезе предшествующего низкотравматического перелома, пероральный прием глюкокортикостероидов, ревматоидный артрит, вторичные причины остеопороза (сахарный диабет 1 типа, несовершенный остеогенез взрослых, длительно нелеченый тиреотоксикоз, гипогонадизм или преждевременная менопауза (<40 лет), хроническое недоедание, мальабсорбция, хроническая болезнь печени и другие), переломы бедра у родителей в анамнезе, курение, прием алкоголя.

Денситометрия выполнялась на аппарате STRATOSDR (Франция) методом двухэнергетической абсорбциометрии. Оценка минеральной плотности костной ткани (МПКТ) проводилась на уровнях поясничных позвонков (L1-L4), правой и левой шеек бедра. Нормальные значения МПКТ согласно рекомендаций ВОЗ считались при значениях Z-score для женщин до менопаузы и T-score для женщин после менопаузы больше -1; остеопения от -1 до -2,5; остеопороз -2,5 и менее.

Обработка данных проведена с использованием пакетов прикладной программы «Statistica 7.0» (StatSoftInc., США). Данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25-Q75), частота представлена в виде %. Сравнение данных выполнялось по критерию Манна-Уитни, взаимосвязи показателей оценивались корреляционным анализом данных по Спирмену.

**Результаты и их обсуждение.** Проанкетировано 627 женщин, проживающих в г. Гродно и области. Женщины были сгруппированы с учетом менопаузы. До менопаузы было обследовано 160 женщин, после менопаузы – 467. Группа женщин после менопаузы была старше (после – 60 лет (39,0;85,0) лет), чем группа женщин до менопаузы 45 (16,0;61,0) лет (p=0,00005). Возраст

наступления менопаузы составил 50 (47,0; 52,0) лет. По росту: 164 (150,0;197,0) см. и 164 (140,0;180,0) см. соответственно ( $p>0,05$ ), весу: 68 (44,0;110,0) кг и 75 (40,0;120,0) кг соответственно ( $p>0,05$ ) и ИМТ: 24,9 (16,7;42,7) кг/м<sup>2</sup> и 28,0 (16,4;54,0) кг/м<sup>2</sup> соответственно группы не различались ( $p>0,05$ ). ИМТ ниже 18,5 кг/м<sup>2</sup> имели 3,75% (n=6) женщин до менопаузы и 0,86% (n=4) женщины после менопаузы, что соответствует частоте встречаемости в исследовании STEPS выполненном ВОЗ в Республике Беларусь в 2018г.

Частота встречаемости факторов риска остеопороза представлена в таблице 1, из которой видно, что низкотравматический перелом достоверно чаще встречался у женщин после менопаузы (n=110), чем у женщин до менопаузы (n=27) ( $p=0,05$ ), курение достоверно чаще встречалось в группе женщин до менопаузы (n=26), чем у женщин после менопаузы (n=35) ( $p=0,0008$ ). Заболевания, приводящие к вторичному остеопорозу, встречались достоверно чаще у женщин после менопаузы (n=78), чем у женщин до менопаузы (n=11) ( $p=0,002$ ). По другим оцененным факторам риска остеопороза группы обследованных женщин достоверно не различались.

Таблица 1. – Частота встречаемости факторов риска остеопороза у женщин до менопаузы и после менопаузы

	Низкотравматический перелом, %	Перелом у родителей, %	Курение, %	Прием глюкокортикоидов, %	РА, %	Вторичный ОП%	Прием алкоголя, %
До менопаузы	16,77	10,56	16,25*	3,73	8,07	6,83	1,25
После менопаузы	23,55*	11,35	7,49	6,44	11,59	16,7*	0,43

Примечание: \* – при  $p<0,05$  при сравнении между группами

МПКТ составила в группе женщин до менопаузы на уровне L1-L4 1,075 (0,98;1,17) г/см<sup>2</sup>, на уровне левого бедра 1,07 (0,97;1,16) г/см<sup>2</sup>, на уровне правого бедра 1,08 (0,98;1,16) г/см<sup>2</sup>. МПКТ в группе женщин после менопаузы составила на уровне L1-L4 0,96 (0,84;1,09) г/см<sup>2</sup>, на уровне левого бедра 1,01 (0,92;1,24) г/см<sup>2</sup>; на уровне правого бедра 1,01 (0,91;1,1) г/см<sup>2</sup>. МПКТ была достоверно меньше во всех зонах измерения в группе женщин после менопаузы, по сравнению с группой до менопаузы ( $p<0,0001$ ;  $p<0,0001$  и  $p=0,0001$  соответственно). Значения МПКТ были отрицательно взаимосвязаны с возрастом во всей группе обследованных женщин (n=627) в зоне L1-L4 ( $R=-0,19$ ;  $p=0,000002$ ), на уровне левого бедра ( $R=-0,23$ ;  $p<0,0000001$ ) и на уровне правого бедра ( $R=-0,24$ ;  $p<0,0000001$ ). Таким образом, чем старше возраст, тем ниже МПКТ. Однако, данная взаимосвязь была не достоверной в группе женщин до менопаузы ( $p>0,05$  во всех зонах обследования), а в группе женщин после менопаузы оставалась достоверной в зонах левого ( $R=-0,19$ ;  $p<0,00004$ ) и правого бедер ( $R=-0,20$ ;  $p=0,00001$ ). Таким образом, наибольшее влияние возраста происходит после менопаузы на МПКТ в области бедер.

Возраст наступления менопаузы взаимосвязан с МПКТ в зоне L1-L4 ( $R=0,1$ ;  $p=0,02$ ), в зоне правого бедра ( $R=0,09$ ;  $p=0,049$ ). Таким образом, чем моложе возраст наступления менопаузы, тем ниже МПКТ.

До менопаузы Z-критерий соответствующий остеопении имели 15,0% ( $n=24$ ), соответствующий ОП – 1,25 % ( $n=2$ ). После менопаузы T-критерий соответствующий остеопении имели 43,9% ( $n=205$ ), соответствующий ОП – 13,9% ( $n=65$ ). Остеопения достоверно чаще встречалась у женщин после менопаузы ( $p=0,006$ ). По остеопорозу отличия были статистически не значимы ( $p=0,6$ ).

**Выводы.** У женщин после менопаузы низкотравматические переломы и заболевания, приводящие к вторичному остеопорозу, встречаются чаще, чем у женщин до менопаузы. Женщины до менопаузы курят чаще, чем женщины после менопаузы. На этот модифицируемый фактор риска остеопороза женщинам стоит обращать внимание. Возраст, а также возраст наступления менопаузы, достоверно влияют на МПКТ, а после наступления менопаузы область бедер становится наиболее уязвимой зоной.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мельниченко, Г. А. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза / Г. А. Мельниченко, Ж. Е. Белая, Л. Я. Рожинская и др. // Проблемы эндокринологии. – 2017. – Т. 63. – № 6. – С. 392-426.

2. Kanis J. European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women / J. Kanis, E. McCloskey, H. Johansson // Osteoporosis International. – 2013. – P. 23-57.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ БИОПЛАСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ОЖОГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ

**Шелудько С. М., Сёмуха А. Р., Сухоцкий А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Глуткин А. В.

**Актуальность.** На сегодняшний день детский травматизм набирает все больший интерес в области комбустиологии. В основном среди общего числа с данным недугом встречаются дети до 3-х лет, которые требуют особого ухода и внимания. Поэтому при лечении детей с ожогами одной из основных задач является быстрое восстановление целостности кожного покрова [1].

**Цель.** Провести сравнительный анализ лечения биопластическим материалом ожоговых ран у детей.

**Методы исследования.** На лечении в детской областной клинической больнице г. Гродно (Беларусь) за период 2017-2019 гг. находилось 38 детей с

термическими ожогами кожи. Включенные в исследование пациенты (n=38) распределялись на 3 группы в зависимости от метода лечения: группа 1 (n=12) – «Коллост» (гель 7%) + гидроколлоидные повязки; группа 2 (n=10) – мембрана «Коллост» + гидроколлоидные повязки; группа 3 (n=16) – гидроколлоидные повязки. Все группы были сопоставимы по возрасту, индексу массы тела и полу. По глубине ожоговая поверхность была представлена мозаичными ожогами преимущественно II-IIIА и небольшими участками IIIБ степени по четырёхстепенной классификации, что соответствует 1-2-3 степени ожогов по МКБ-10. В 1-ой группе пациентам на 5-е сутки после механической обработки раневой поверхности, равномерным слоем 7% гель «Коллост» апплицировался на раневую поверхность, после чего накладывалась гидроколлоидная повязка, смена которой проводилась с частотой 1 раз в 3-4 суток. Во 2-ой группе пациентам на 5-е сутки после механической обработки раневой поверхности, раневой дефект закрывали мембраной «Коллост» 60×50×1,5 мм. Мембрану предварительно выдерживали в тёплом (38°C) физиологическом растворе натрия хлорида 15 мин, далее перфорировали для оттока экссудата и моделировали по размерам раны, после чего укладывали на рану. Далее накладывалась гидроколлоидная повязка, смена которой осуществлялась по вышеописанной схеме. Во 2-ой группе накладывались только гидроколлоидные повязки, смена которых осуществлялась по вышеописанной схеме. Конечными точками в исследовании являлись 5-е, 9-е, 14-е сутки, а также наблюдение через 1 месяц и 6 месяцев. Измерение площади раневой поверхности выполнялось с использованием компьютерной программы (приложение V2F). Оценка рубцовых изменений проводилась с использованием модифицированной шкалы VancouverScarScale (VSS). При статистическом анализе использовали программу Statistica 10.0. За уровень статистической значимости принималось значение  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** На 5-е сутки площадь исследуемых ожоговых ран при поступлении: группа гель – 12,4 [9,8; 34,0] см<sup>2</sup>, группа мембрана – 11,1 [9,1; 15,1] см<sup>2</sup>, гидроколлоидные повязки 14,6 [6,2; 18,3] см<sup>2</sup>. На 9-е сутки в 1-ой группе после удаления гидроколлоидного покрытия у 2-х детей наблюдалась спонтанная эпителизация и сокращение раневой поверхности до 4,49 [1,78; 7,35] см<sup>2</sup>  $p < 0,01$ , на 14-е сутки эпителизация наблюдалась из 10 человек у 8, у одного пациента рана представляла активную грануляционную ткань и значительно сократилась площадь раны от исходной, на которую выполнили аутодермопластику расщепленным кожным лоскутом, и в последующем отмечалось 100% его приживление. У 2-го пациента площадь раны составила 1,24 см<sup>2</sup>, что на 88,3% меньше по отношению к исходной ожоговой поверхности на 5-е сутки, к 18-м суткам отмечалось полное заживление. На 9-е сутки во 2-ой группе после удаления гидроколлоидного покрытия площадь исследуемого участка сократилась на 40,2%  $p < 0,01$  и составила 4,47 (1,87; 6,13) см<sup>2</sup>, у одного ребенка наблюдалась спонтанная эпителизация. На 14-е сутки эпителизация наблюдалась из 9 человек у 6, у 3-х человек остались единичные участки (1,21 (1,1; 4,47) см<sup>2</sup>) с хорошей краевой

эпителизацией. Ни одному из 3-х пациентов не понадобилась аутодермопластика расщепленным кожным лоскутом, а к 18-20-м суткам раны зажили на 100%. Через 1 месяц после эпителизации в группе после использования 7% геля сумма баллов составила 2 [2,0; 4,0] балла, при использовании мембраны составила 1,5 [1,0; 4,0] балла, при использовании гидроколлоидных повязок составила 3,0 [3,0; 5,0] балла. При сравнении с контрольной группой (стандартное лечение), достоверной разницы не было получено. При сравнении между группами через 6 месяцев: в 1-ой группе составляло 1,0 [1,0; 2,0] балла, во 2-ой – 2,0 [1,0; 5,0] балла, в 3-ей – 10,0 [8,0; 13,5], что являлось достоверно выше ( $p < 0,00002$ ).

Следует отметить, что биопластический материал обладает значительной биосовместимостью, что позволяет применять его для закрытия кожных ожоговых дефектов различной локализации и глубины. Сохраненная структура коллагеновых волокон способствует быстрому проникновению камбиальных клеток покровных здоровых тканей внутрь коллагенового матрикса, их пролиферации и росту новой полноценной ткани на месте дефекта. Известно, что «Коллост», выступая в роли внеклеточного матрикса, обеспечивает направленный контакт эпителиальных клеток и фибробластов, создавая их оптимальную миграцию и ориентацию, и тем самым связывает клетки для формирования новой ткани [2].

**Выводы.** Таким образом, применение биопластического материала, в отличие от стандартного лечения, позволяет сократить сроки эпителизации раны и приводит к меньшему рубцеванию ожоговой поверхности, а в ряде случаев позволяет отказаться от оперативного вмешательства по восстановлению поврежденных тканей, что имеет большое значение в педиатрической практике.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Будкевич, Л. И. Клиническая эффективность биопластического коллагенового материала «коллост» у детей с термической травмой (многоцентровое исследование) / Л. И. Будкевич, [и др.]. // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2018. – №8 (3). – С. 34-44.
2. Глуткин, А. В. Оценка состояния послеожоговой раны у детей после использования биопластического коллагенового материала. / А. В. Глуткин, В. Г. Вакульчик // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2020. – №18 (3). – С. 309-314.

# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ЛЕВОСТОРОННЯЯ ЛАТЕРАЛЬНАЯ СЕКЦИОНЭКТОМИЯ ПЕЧЕНИ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**Шидловский Д. В., Самусев А. А., Соболев А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Могилевец Э. В.

**Актуальность.** Фокальная нодулярная гиперплазия (ФНГ) – вторая по распространенности доброкачественная опухоль печени. Ряд клинических исследований демонстрирует высокую эффективность хирургического лечения: хороший долгосрочный эффект с малым количеством осложнений [1].

**Цель.** Провести анализ результатов лапароскопической левосторонней латеральной секционэктомии у пациента с фокальной нодулярной гиперплазией печени.

**Методы исследования.** Пациент П., мужского пола, в возрасте 21 года, поступил в отделение хирургической панкреатологии, гепатологии и трансплантации органов и тканей УЗ «Гродненская университетская клиника» 25.02.2020. Амбулаторно при УЗИ-исследовании органов брюшной полости было выявлено наличие изоэхогенного образования в SII 25x24мм. По данным МРТ и РКТ с контрастированием: в седьмом сегменте печени визуализируется единичное кистоподобное аваскулярное образование до 6 мм сечением, во 2/3 сегменте определяется очаг изоденсивный при нативном исследовании и интенсивно контрастирующийся в артериальную фазу до 25x27 мм, в порто-венозную изоденсивный паренхиме печени. Заключение: картина гиперваскулярного образования в S2/3 печени, кистоподобного образования в S7 печени. На основании вышеописанной КТ картины нельзя исключить гемангиому, аденому (гепатоцеллюлярный рак?) S2/3 печени.

**Результаты и их обсуждение.** Пациенту 12.03.2020 выполнена операция – лапароскопическая левосторонняя латеральная секционэктомия, длительность операции составила 230 минут. Под эндотрахеальным наркозом после обработки операционного поля антисептиком наложен карбоксиперитонеум. Введены троакары в типичных точках. Проведена ревизия диафрагмальной и висцеральной поверхности печени, визуально поверхностных очаговых образований не выявлено. Учитывая вышеприведенные данные инструментальных исследований выполнена мобилизация печеночно-двенадцатиперстной связки, последняя взята на держалку для выполнения маневра Прингла при необходимости. Выполнена лимфодиссекция с выделением анатомических структур печеночно-двенадцатиперстной связки, ветвей общей печеночной артерии. Мобилизована левая доля печени, выполнена левосторонняя латеральная секционэктомия с разобщением сегментарных сосудистых ножек 2 и 3 сегментов печени и левой печеночной вены эндоскопическим сшивающим аппаратом с сосудистой кассетой, клипированием притоков средней печеночной вены печени с использованием

клипсапликатора. Произведен контроль на гемостаз и инородные тела. Удаленная доля печени извлечена через минилапаротомный поперечный разрез в надлобковой области. Брюшная полость дренирована, контроль на гемостаз и инородные тела в брюшной полости. Наложены швы на рану, закрыты асептической повязкой. На основании выполненного гистологического исследования выставлен заключительный диагноз: фокальная нодулярная гиперплазия 2-3 сегментов печени. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациент выписан на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии. Продолжительность наблюдения в послеоперационном периоде составляет 9 месяцев. По данным амбулаторного ультразвукового исследования признаков рецидива заболевания не выявлено. Пациент отмечает приемлемое качество жизни в раннем и позднем послеоперационном периоде.

**Выводы.** Лапароскопические методики высокоэффективны при осуществлении анатомических резекций печени, позволяют значительно уменьшить травматичность оперативного доступа, ускорить послеоперационную реабилитацию пациентов с сохранением радикализма вмешательства и приемлемого качества жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Aristotelis Perrakis, Nikolaos Vassos, Robert Grützmann, Roland S Croner. What is Changing in Indications and Treatment of Focal Nodular Hyperplasia of the Liver. Is There Any Place for Surgery? Ann Hepatol. May-Jun 2017;16(3):333-341

## АНАЛИЗ СВЯЗИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО МАРКЕРА CD45ROС ПРОГНОЗОМ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

**Шиман О. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Басинский В. А.

**Актуальность.** Молекула CD45RO является изоформой общего лейкоцитарного антигена (LCA) CD45, экспрессия которого связана с функциональной дифференцировкой Т-лимфоцитов. CD45RO экспрессируется кортикальными тимоцитами, субпопуляцией CD4 + Т-лимфоцитов памяти и активированными Т-лимфоцитами, при этом слабо экспрессируется моноцитами и гранулоцитами [1]. При активации Т-лимфоцитов в отношении клеток опухоли можно ожидать формирования иммунного ответа той или иной степени выраженности, направленного на противодействие опухолевой прогрессии и росту, что в свою очередь должно приводить к улучшению прогноза раковых заболеваний. Guoming, H. и соавт. [2] показали, что высокая плотность внутриопухолевых CD45RO- Т-клеток обратно коррелировала с

TNM-стадией солидной опухоли и приводила к благоприятному клиническому исходу при солидных опухолях, поэтому CD45RO может быть отнесен к ценным биомаркерам прогноза солидных злокачественных новообразований человека. Однако в отношении рака шейки матки вопрос о прогностическом значении этого маркера остается открытым, в связи с чем оценка взаимосвязи экспрессии иммуногистохимического маркера CD45RO с прогнозом рака шейки матки представляется нам крайне актуальной.

**Цель.** Определить прогностическое значение уровня экспрессии маркера CD45RO в раке шейки матки у пациенток, оперированных в Гродненской университетской клинике в 2006-2014 годах.

**Методы исследования.** Материалом для исследования стали 76 наблюдений инвазивного плоскоклеточного рака шейки матки пациенток, прооперированных в Гродненской университетской клинике в 2006-2014 гг. При анализе онкоспецифической выживаемости исключались случаи, в которых летальность была обусловлена причинами, не связанными с новообразованием. Изучались данные канцер-регистра, журналы регистрации биопсийного и операционного материала Гродненского областного клинического патологоанатомического бюро, а также архивный материал резецированного рака шейки матки. Из парафиновых блоков изготавливались гистологические срезы, которые окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике. Срезы были отсканированы при помощи гистологического сканера Panoramic MIDI (3DHitech) и таким образом были получены виртуальные препараты. На их основе выбирались репрезентативные споты микроматриц (3 спота диаметром по 1,5 мм. из каждого блока). Гистологические матрицы были изготовлены при помощи автоматической системы TMAGrandMaster (Sysmex).

Иммуногистохимическое (ИГХ) исследование выполнено с использованием антител CD45RO по следующей методике: депарафинизация, гидратация и открытие антигенных детерминант путем вываривания в буфере Tris/EDTA, pH 9 (EnVisionFLEXTargetRetrievalSolution, HighpH) в аппарате PTLink в течение 20 минут при температуре 97°C. Далее препараты были охлаждены в промывочном буфере (буфер TBScTween 20); ИГХ-реакции выполнены в аппарате AutostainerLink 48 с использованием системы для визуализации EnVisionFLEX+, Mouse, HighpH (Link) (DakoCytomation, nrkat. K8002). Препараты были смонтированы посредством аппарата Coverslipper синтетической смолой SUB-XMountingMedium. Проводились положительные и отрицательные контрольные реакции. Для количественной оценки результатов ИГХ-реакции микрофотографии гистологических срезов импортировались в среду компьютерной программы AperioImageScope, где оценивался показатель “позитивность” в максимально возможном количестве полей зрения по стандартному алгоритму подсчета позитивных пикселей “PositivePixelCountv9”. Оценка позитивности CD45RO проводилась как в строуме, так и в паренхиме (показатели CD45 posstr и CD45 pospar, соответственно). Для анализа была

учтена и общая позитивность (как в строме, так и в паренхиме – показатель CD45 pos).

Для статистического анализа использовался непараметрический корреляционный тест Спирмена с определением коэффициента корреляции ( $r_s$ ) и уровня статистической значимости ( $p$ ).

**Результаты и их обсуждение.** Корреляционный анализ показал отсутствие взаимосвязей между всеми показателями уровней экспрессии CD45RO и стадией опухоли pT ( $p > 0,05$ ). Глубина инвазии рака шейки матки, оцененная в миллиметрах, также не продемонстрировала взаимосвязи с экспрессией маркера CD45RO ( $p > 0,05$ ).

Результаты анализа корреляционных связей между 1-летней, 3- и 5-летней общей и свободной безрецидивной выживаемостью представлены в таблице 1.)

Таблица 1. Результаты анализа взаимосвязи выживаемости пациенток с раком шейки матки с позитивностью иммуногистохимического маркера CD45RO в опухоли

<b>Корреляция выживаемости с позитивностью CD45RO в опухоли</b>	<b><math>r_s</math></b>	<b><math>p</math></b>
CD45 pos & 1-летняя выживаемость	0,22	0,056
CD45 pos & 3-летняя выживаемость	0,25	0,029
CD45 pos & 1-летняя свободная безрецидивная выживаемость	0,19	0,097
CD45 pos & 5-летняя свободная безрецидивная выживаемость	0,24	0,038
CD45 pos par & 1-летняя выживаемость	0,28	0,016
CD45 pos par & 3-летняя выживаемость	0,24	0,04
CD45 pos par & 1-летняя свободная безрецидивная выживаемость	0,23	0,04
CD45 pos str & 3-летняя выживаемость	0,24	0,036
CD45 pos str & 5-летняя выживаемость	0,3	0,008
CD45 pos str & 3-летняя свободная безрецидивная выживаемость	0,2	0,079
CD45 pos str & 5-летняя свободная безрецидивная выживаемость	0,27	0,017

*Примечание:* а)  $r_s$  – коэффициент корреляции Спирмена,  $p$  – уровень статистической значимости; б) в таблице приведены лишь статистически значимые связи и связи на уровне статистической тенденции.

Как можно видеть из таблицы 1, все выявленные корреляционные связи были положительными. Общая позитивность CD45RO в опухоли статистически значимо коррелировала лишь с 3-летней общей выживаемостью и с 5-летней свободной безрецидивной выживаемостью, в то время как связь позитивности CD45RO в строме была статистически значимой в отношении как общей, так и свободной безрецидивной выживаемостью в течение 1 года и 3-х лет, то есть демонстрировала более стабильную связь по сравнению с общей позитивностью. Следует отметить, что аналогичную стабильную корреляцию

показала позитивность CD45RO в строме опухоли в отношении 3- и 5-летней выживаемости, с той лишь разницей, что в случае с 3-летней свободной безрецидивной выживаемостью уровень значимости р был гораздо хуже – на уровне статистической тенденции.

Приведенные данные свидетельствуют о развитии противоопухолевого иммунитета той или иной степени выраженности при раках шейки матки, влияющего на прогноз заболевания.

**Выводы.** Уровень экспрессии CD45RO, оцененный как в строме, так и в паренхиме рака шейки матки не связан с такими прогностически важными морфологическими параметрами опухоли, как стадия pT и глубина инвазии рака, оцененная в миллиметрах. Однако экспрессия данного маркера имеет положительную корреляцию с 1-летней, 3- и 5-летней общей и свободной безрецидивной выживаемостью, и, следовательно, ассоциирована с лучшим прогнозом течения опухолевого процесса в послеоперационном периоде, что позволяет трактовать уровень экспрессии CD45RO как самостоятельный прогностический иммуногистохимический маркер при раке шейки матки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. CD45RO Antibodies. «Beckman Coulter GmbH» [Electronic resource]. – URL:<https://www.beckman.de/reagents/coulter-flow-cytometry/antibodies-and-kits/single-color-antibodies/cd45ro>. – Date of access: 01.03.2021.
2. Guoming, H. Tumor-infiltrating CD45RO+ Memory T Lymphocytes Predict Favorable Clinical Outcome in Solid Tumors / Hu Guoming, W. Shimin // Sci Rep. – 2017. – P.7: 10376. – Published online 2017 Sep 4. doi: 10.1038/s41598-017-11122-2.
3. The tumor area occupied by Tbet+ cells in deeply invading cervical cancer predicts clinical outcome / A. Gorter [et al.] // J. Transl. Med. – 2015. – P.13: 295. – Published online 2015 Sep 10. doi: 10.1186/s12967-015-0664-0.

## РАЗДЕЛ II

### CLINICAL PERFORMANCE OF WOMEN IN THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY WITH BACTERIAL VAGINOSIS

**Kukharchyk I. V., Alrubea Hawara Dawood,  
Alrubea Narjis Dawood**

Grodno state medical university

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** Bacterial vaginosis (BV), a disturbance of vaginal microflora, is a common cause of vaginal symptoms and is associated with an increased risk of acquisition of sexually transmitted infections, HIV, and with adverse pregnancy outcomes [1, 2]. We determined prevalence and associations with bacterial vaginosis among a representative sample of women of reproductive age in the Grodno Belarus.

**Цель.** To analyze clinical data of women in the first trimester of pregnancy with bacterial vaginosis.

**Методы исследования.** 60 pregnant women between the ages of 18 and 45 who were registered in the women's clinics in Hrodna were examined. The average age of those surveyed was  $29.6 \pm 3.8$  years. The average gestation period in both groups is  $11.2 \pm 2.3$  weeks.

**Результаты и их обсуждение.** In a study of women in both groups, a pattern was tracked that among pregnant women in the main group, the diagnosis of bacterial vaginosis (BV) was in most women with severe vitamin D deficiency ( $11.53 \pm 2.66$  ng/ml) ( $p < 0.01$ ). In the examination of women who had a vitamin D deficiency (20-29 ng/ml), no one in history had BV. In vitamin D deficiency (10-19 ng/ml) RBV was diagnosed in 70.1% of pregnant women. The number of cases of RBV among pregnant women from the main group with vitamin D deficiency was 38.9%, in pregnant women with a pronounced vitamin D deficiency (less than 10 ng/ml) – 51.1%. In women with a concentration of 25 (OH)D serums of more than 20 ng/ml of BV was observed in only 8.9% ( $p < 0.01$ ). Approximately 41% of all women had BV, 15% had intermediate flora and 44% had normal flora. More than half of those surveyed had a concentration of 25 (OH) D in serum of 37.5 ng/ml (52%) and 41% of women concentration from 37.5 to  $\leq 80$  ng/ml. Women with BV had a lower unadjusted average of 25 (OH) D concentrations compared to women with normal vaginal microflora, 95% CI: 29.5 (27.1; 32.0) vs. 40.1 (37.0, 43.5) ng/ml;  $p < 0.01$ . Women with intermediate flora did not statistically differ 34.9 (30.3; 40.1) ng/ml. The prevalence of BV decreased as vitamin D levels improved. Approximately 57% of women with 25 (OH) D  $< 20$  ng/ml concentrations had RBV compared to 23% of women with 25 (OH) D serum concentrations  $\geq 80$  ng/ml

**Выводы.** Thus, we have established a causal link between the quality of food, lifestyle and health of pregnant women.

## ЛИТЕРАТУРА

1. The vaginal inflammatory milieu and the risk of early premature preterm rupture of membranes / H.N.Simhan [et. all] // Am. J. Obstet. Gynecol. 2005."No192.R.213-8.
2. Fredricks DN, Fiedler TN, Marrazzo JM. Molecular identification of bacteria associated with bacterial vaginosis. N Engl J Med 2005; 353:1899–1911.

## INTERCONNECTION OF POPULATION HEALTH IN ZIMBABWE WITH ACTIVITY OF CHURCH ASSOCIATED HOSPITALS

**Nyaradzo Tafadzwa Makuve**

Grodno State Medical University

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

**Актуальность.** Zimbabwe is a landlocked country in Southern Africa with a total population of 15.1 million. According to Zimbabwe Association of Church Related Hospitals (ZACH) church associated hospitals and clinics in Zimbabwe contribute 68% health care delivery in rural Zimbabwe and 35% nationally. There are 62 church associated hospitals in Zimbabwe. Kenneth and team mentioned that ,”It is interesting to note that seemingly harmless religious practices like prayer and respect for religious figureheads can result in fatal maternal outcomes”[1].

**Цель.** To analyze the interconnection between activity of church associated hospitals and the health of Zimbabwe’s population.

**Методы исследования.** Questionnaire survey (in-depth online interview).

**Результаты и их обсуждение.** From the results of this research church associated hospitals offer health services such as antenatal care (100% of hospitals), family planning (19.35%), treatment of non- communicable and communicable diseases (100%), child immunization (100%), surgical services (83.87%), HIV and Aids (100%) and many more.

These hospitals also have medical organization problems of activity such as lack of ambulances (29%), patients’ overload (6.45%), lack of specializing doctors (67.74%).

**Выводы.** Truly church associated hospitals are impacting the public health of Zimbabwe in various ways. With their financial stability these hospitals have managed to carter for the health needs of Zimbabweans even in times of doctors strikes and economic problems. Also, religion still continues to affect maternal and child death rate because it interferes with issues such as child immunization and antenatal care. With awareness campaigns being done the situation can improve in the future.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Praying until Death: Apostolicism, Delays and Maternal Mortality in Zimbabwe / D. M. D.Kenneth.// PLoS One. 2016 .Vol. 11.№. 8. P. 1–19.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Абрамчик М. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Самочувствие и поведение человека меняется от времени суток и поры года. Существует определенный хронобиотип для каждого человека, влияющий на его работу, отдых и сон, физические нагрузки, предпочтения в еде, подверженность стрессу [1]. При нарушении биоритмов возможно снижение степени адаптации и уровня здоровья. Знание индивидуальных биоритмов необходимо каждому человеку и особенно медицинским работникам, включая студентов-медиков.

**Цель.** Определение хронобиологических типов студентов-медиков для составления рекомендаций по оптимизации режима дня.

**Методы исследования.** В работе применены сравнительно-оценочный и аналитический методы, а также социологический опрос путем анонимного добровольного онлайн-анкетирования на платформе forms.google.com... Определение хронобиотипа проводилось по известной методике [2]. Респондентами служили 126 студентов-медиков в возрасте 18-20 лет (юноши 16,1%, девушки 83,9%).

**Результаты и их обсуждение.** У респондентов были выявлены следующие хронобиотипы: 68,7% – аритмики, 23,2% – жаворонки, 8,1% – совы. Среди юношей установлено наличие: 17,2% – аритмики, 5,8% жаворонки, 2,1% – совы, у девушек: 51,5% – аритмики, 17,4% – жаворонки, 6% – совы. Результаты исследования подтверждают доминирование среди студентов аритмиков, которые стоят на первом месте, затем идут жаворонки и совы.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о преобладании в хронобиотипах студентов-медиков аритмиков и необходимости учета своего биоритма в организации индивидуального распорядка дня.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Балбатун, О. А. Методы диагностики и значение хронотипов человека / О. А. Балбатун// Медицинские знания. – 2011. – № 1. – С.24–26.
2. Зиматкина, Т. И. Экологическая медицина: практикум для студентов, обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»: в 2 ч. Ч.1 / Т.И. Зиматкина, А. С. Александрович, Г. Д. Смирнова. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – С. 57–58.

## ИЗМЕНЕНИЯ МАРКЕРОВ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С COVID-19

Аврукевич М. А., Бернацкая А. А., Гриневич Т. Н., Гринь А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Гриневич Т. Н.

**Актуальность.** COVID-19 представляет собой высококонтагиозную инфекцию, характеризующуюся различными патофизиологическими нарушениями, включая воспаление легких и активацию системы гемостаза [1].

**Цель.** Оценить изменения гемостазиологических показателей у беременных с коронавирусной инфекцией нового типа SARS-CoV-2.

**Методы исследования.** В исследовании участвовала группа из 23 беременных на последних сроках гестации с лабораторно подтвержденной инфекцией COVID-19. Возраст женщин составил 21-37 лет (Me) – 28 года, нижняя квартиль (Q25) – 24,0, верхняя квартиль (Q75) – 28,0 года.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе иммунохроматографического анализа антитела IgM SARS-CoV-2 выявлены у 6 (26 %), антитела IgG у 8 (34,8%), сочетание антител IgM и IgG – у 9 (39,1%) беременных с COVID-19.

Только одна пациентка имела клинические признаки ОРВИ: ринита и першения в горле, остальные, 14 (60,9%) беременных с выявленными антителами IgM, являющимися признаком острой коронавирусной инфекции, имели бессимптомное течение болезни.

Данные коагулологических исследований показали изменения у 12 (52,2%) беременных с бессимптомным течением инфекцией COVID-19: сокращение ПВ по Квику наблюдалось у 3 (13,0%), укорочение АЧТВ – у 8 (34,7%) и повышение уровня фибриногена – у 7 (30,4%) женщин, что указывает на изменения в механизмах свертывающей системы в сторону гиперкоагуляции. Повышенный уровень D-димера выявлен у 2 (8,7%) беременных, что также указывает на повышенное свертывание крови.

**Выводы.** В более половины (52,2%) случаев у беременных, поступивших в стационар на поздних сроках гестации с бессимптомным течением инфекции COVID-19, выявлены изменения со стороны показателей гемостазиограммы, указывающие на коагулопатию, индуцированную COVID-19.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Zhu, N. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019 / N. Zhu [et al.] // N Engl J Med. – 2020. – Vol. 382(8). – P. 727–733.

# ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Авчинник Е. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** В настоящее время к образу тела человека предъявляют ряд социальных требований в отношении размеров тела человека, формы и веса. Тело человека часто выступает как средство, с помощью которого люди предъявляют себя социальному миру. Стремление соответствовать социальным стандартам приводит к компенсаторному поведению: организация правильного рациона питания, диеты, физические упражнения, индустрия красоты (пластика тела, косметика). Наиболее распространенным способом коррекции формы и веса тела человека выступает пищевое поведение. В связи с этим актуально изучить проявления пищевого поведения у молодежи.

**Цель.** Выявить проявления пищевого поведения у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Метод исследования: опрос. Методика исследования: «Шкала оценки пищевого поведения» в адаптации О. А. Скугаревского, О. А. Ильчик, А. В. Копытова. Эмпирическую базу исследования составили студенты 2 курса УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 30 человек (средний возраст – 18,8).

**Результаты и их обсуждение.** По результатам эмпирического исследования наибольшие показатели по оценке пищевого поведения были выявлены по следующим проявлениям пищевого поведения: перфекционизм (mean – 5,6); неудовлетворенность телом (mean – 4,7); недоверие в межличностных отношениях (mean – 4,0); интероцептивная некомпетентность (mean – 3,5).

**Выводы.** Содержательный психологический анализ шкал оценки пищевого поведения позволил выявить следующие проявления пищевого поведения у студентов-медиков. Студенты-медики часто воспринимают собственное тело и его части как недостаточно привлекательные, склонны преувеличивать размеры собственного тела, наряду с неадекватно завышенными требованиями в отношении своих собственных проявлений личности и форм тела, дефицитом уверенности в распознавании чувств голода и насыщения. В связи с этим можно предположить, что такое переживание образа собственного тела, как «большого» и «непривлекательного», приводит к снижению числа межличностных контактов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Скугаревский, О. А. Нарушения пищевого поведения / О. А. Скугаревский. – Минск : БГМУ, 2007. – 340 с.
2. Инструкция по применению метода донозологической диагностики дезадаптивного пищевого поведения : утв. М-вом Здравоохранения Респ. Беларусь 05.12.2013. – Минск, 2013. – 8 с.

# ПОГРАНИЧНЫЕ ОЖОГИ У ДЕТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Адаменко Н. Л.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность.** Высокая распространенность ожогов в детской популяции, склонность к развитию ожоговой болезни и тяжелых послеожоговых расстройств обуславливает необходимость анализа проводимого лечения и выбора тактики.

**Цель.** Провести анализ заболеваемости и результатов лечения пограничных ожогов у детей Гродненской области по данным УЗ «ГОДКБ».

**Материалы и методы.** Произведен анализ 19 историй пациентов 2019-2020 гг. с пограничными ожогами в возрасте от 6 месяцев до 17 лет.

**Результаты и обсуждение.** По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 1 года – 3 пациента (15,8%), 1-3 лет – 8 (42,1%), 3-7 лет – 3 (15,8%), 7-12 лет – 2 (10,5%), 12-18 лет – 3 (15,8%). Средняя продолжительность нахождения пациентов в стационаре составила 10,3 койкодня, минимальная – 3 койкодня, максимальная – 28. Из анамнеза: термический ожог кипятком – 13 (68,4%) пациентов, термический ожог вследствие контакта с горячими поверхностями – 5 (26,3%), электротравма – 1 (5,3%). У 15 пациентов ожоги наблюдались в пределах одной анатомической области, у 4 в двух и более анатомических областях. Ведущей была жалоба наличие ожоговой раны, на боль в области поражения – 19 пациентов. Максимальная площадь ожога составила 10%, минимальная - менее 1%. По глубине поражения сочетание пограничных ожогов с ожогами другой глубины наблюдались у 19 пациентов, в частности у 6 с I степенью, у 15 со II степенью, у 5 с IIIб степенью. У 6 (31,6%) пациентов по данным общего анализа крови наблюдались лейкоцитоз со сдвигом формулы влево. У 8 (42,1%) пациентов наблюдалась ускоренная СОЭ. В ходе лечения консервативная тактика была применена в 18 (94,7%) случаев, в 1 (5,3%) случае потребовалось хирургическое лечение. В 1 случае была выполнена пластическая хирургическая операция по коррекции ожогов: аутодермопластика свободным расщепленным кожным лоскутом. Исходы заболевания: 19 (100%) пациентов выписаны с выздоровлением.

**Выводы.** Данная патология характерна преимущественно для детей младшего возраста. Консервативное лечение детей с пограничными ожогами обеспечивает выздоровление пациентов в 94,7% случаев.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ковальчук, В. И. Детская хирургия: учеб.-метод. пособие / В. И. Ковальчук. – Гродно: ГрГМУ, 2020. ил.
2. Исаков, Ю. Ф. Детская хирургия: учебник / Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. – М.: Медиа, 2014. – 1040 с.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ КОПЧИКОВОЙ КИСТЫ У ДЕТЕЙ

**Адаменко Н. Л., Киемидинов Х. Х.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Увеличение количества пациентов в детском хирургическом стационаре обусловило актуальность данной проблемы. У пациентов с эпителиальной копчиковой кистой (ЭКК) отмечается высокий процент послеоперационных осложнений.

**Цель.** Провести анализ заболеваемости и результатов лечения ЭКК у детей Гродненской области по данным УЗ «ГОДКБ».

**Методы исследования.** Произведен анализ 70 историй болезни пациентов с ЭКК в возрасте от 9 месяцев до 17 лет.

**Результаты и их обсуждение.** По возрасту пациенты распределились следующим образом: 1 месяц – 1 ребенок (1,4%), старше 12 лет – 69 детей (98,6%). По длительности заболевания наблюдается следующее распределение: до 1 месяца – 36 случаев (51,4%), 1-6 месяцев – 21 (30%), 6-12 месяцев – 6 (8,6%), более 12 месяцев – 7 (10%). Среди жалоб ведущей была жалоба на боль в области крестца и копчика – 35 эпизодов (50,0%), на наличие свищевых ходов в крестцово-копчиковой области – 32 эпизода (45,7%), на отделяемое в области копчика – 21 эпизодов (30%), на припухлость и отек в крестцово-копчиковой области – 19 эпизодов (27,1%), на гиперемию в области крестца – 19 эпизодов (27,1%), на повышение температуры тела – 10 эпизодов (14,3%). У 30 пациентов (42,9%) по данным общего анализа крови отмечался лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг. Рентгеновская компьютерная томография (РКТ) проведена 7 пациентам (10,0%), ультразвуковое исследование (УЗИ) копчиково-крестцовой зоны – 5 (7,1%), магнитно-резонансная томография (МРТ) – 1 (1,4%), обзорная рентгенография крестцово-копчиковой области – 1 (1,4%). В 42 случаях проводилась радикальная операция – иссечение эпителиального копчикового хода (ЭКХ), в 28 случаях ЭКК вскрыта и дренирована. Исходы заболевания: 65 пациентов выписаны с выздоровлением, 5 с улучшением.

**Выводы.** Данная патология характерна преимущественно для детей старшего школьного возраста. Проведение УЗИ и РКТ всем пациентам с определением размера инфильтрата способствует определению оптимальных сроков оперативного лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ленюшкин, А. И. Детская колопроктология : рук-во для врачей / А. И. Ленюшкин. – М. : Медицина, 1990. – 352 с.
2. Воробьев, Г. И. Основы колопроктологии : учеб. пособие для мед. вузов / Л. А. Благодарный, Г. И. Воробьев, Д. К. Камаева [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 414 с.

## ЯЗЫКОВАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ СФЕРЕ ОБЩЕНИЯ НА МАЛЬДИВАХ

**Айшат Ш. Х.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц. Пустошило Е. П.

**Актуальность.** Проблема общения в медицинской сфере никогда не теряет своей актуальности. От уровня взаимопонимания врача и пациента зависит успех всего лечения.

**Цель.** Определить характерные черты языковой ситуации в медицинской сфере общения на Мальдивах.

**Методы исследования.** Анализ литературы по проблеме исследования и личный опыт автора.

**Результаты и их обсуждение.** Официальным языком Мальдив является язык дивехи – индоарийский язык, близкий к сингальскому, с заимствованиями из персидского, арабского, португальского, урду и английского языков. На дивехи говорят по всей территории Мальдив, это язык национального общения. Дивехи, по словам Юмны Мамун, «ключ к традиционному образу жизни мальдивского народа, который быстро меняется перед лицом модернизации» [1, с. 75]. Кроме дивехи, на Мальдивах на сегодняшний день широко распространено знание английского и арабского языков среди образованной части населения. Главный язык школьного обучения – английский, на нём ведётся преподавание всех предметов, кроме дивехи, арабского языка, исламоведения и Корана.

Основным языком общения в медицине на Мальдивах является английский язык. Большинство врачей, работающих на Мальдивах, – эмигранты и, следовательно, они не владеют языком дивехи, поэтому им нужны секретари, хорошо говорящие как на дивехи, так и на английском языке, чтобы общаться с пациентами, которые не говорят по-английски должным образом или вообще не понимают английский язык. Кроме того, люди могут быть не знакомы с медицинской терминологией, что может затруднить им интерпретацию слов врача. Таким образом, секретарь не только переводит

слова врача на дивехи, но и объясняет медицинскую терминологию на доступном для пациента уровне.

**Выводы.** Главным языком общения в медицинской сфере на Мальдивах является английский язык. Для лучшего взаимопонимания между врачом и пациентом работают секретари, которые знают как английский язык, так и национальный язык дивехи. Кроме того, сегодня мальдивские студенты изучают медицину в большом количестве по всему миру, поэтому в ближайшем будущем не будет необходимости в работе секретаря для врача.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Yumna Maumoon. A General Overview of the Dhivehi Language / The National Centre for Linguistic and Historical Research Male, Republic of Maldives. – 2002. – 81 p.

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛИСТОВИДНОЙ ФИБРОАДЕНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Аksamит И. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** Несмотря на то, что листовидная фиброаденома встречается редко, как показали исследования, она составляет 0,3-0,5% от всех опухолей молочной железы. Данная форма фиброаденом молочной железы является крайне опасной доброкачественной опухолью, так как велик риск ее малигнизации. Это обусловлено тем, что данное образование находится в промежуточном варианте между фиброаденомой и саркомой, поэтому так важно вовремя её диагностировать.

**Цель.** Определить эффективность лучевых методов исследования в ранней диагностике листовидной фиброаденомы.

**Методы исследования.** Анализ современной литературы по выбранной тематике. Работа над архивными данными пациентов.

**Результаты и их обсуждение.** Были отобраны 36 пациенток с диагнозом листовидная фиброаденома. В возрасте от 13 до 62 лет (средний возраст составил 41,5 г.). Первично для постановки диагноза было проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) в В-, цветном и импульсном режимах. УЗИ позволило выявить, что размеры опухолей колеблются в широких пределах от 1,5 до 20 см. Большинство опухолей выглядели дольчатыми объемными образованиями с ровными контурами, гипоэхогенной внутренней структурой, без микрокальцинатов. Часто листовидные фиброаденомы, принимают за обычные фиброаденомы, из-за этого происходит череда последующих ошибок, которая может привести к гибели пациента. Именно поэтому женщинам старше

45 лет необходимо дополнительно проводить маммографию с обязательным забором биопсийного материала, а женщинам до 45 лет обязательно проводить УЗИ-контроль за состоянием опухоли не реже 1 раза в 6 месяцев.

**Выводы.** При наличии у женщин различных возрастных групп пальпируемых образований молочной железы для их раннего выявления необходимо отдавать предпочтение УЗИ или маммографии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Chaney AW, Pollack A, McNeese MD, Zager GK, Pisters PW, Pollock RE et al. Primary treatment of cystosarcoma phyllodes of the breast. Cancer. 2000, P – 1502-1511.

## СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИ-VEGF-ТЕРАПИИ И ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА

**Александрова А. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ильина С. Н.

**Актуальность.** Диабетический макулярный отек (ДМО) является поздними осложнениями сахарного диабета (СД) и ведущей причиной слепоты у лиц трудоспособного возраста в экономически развитых странах [1]. Доказанным методом лечения ДМО является фокальная лазеркоагуляция. В настоящее время наиболее широкое применение нашли ингибиторы ангиогенеза.

**Цель.** Изучить эффективность и безопасность афлиберцепта в сравнении с лазерной коагуляцией сетчатки у пациентов с диабетическим макулярным отеком.

**Методы исследования.** Изучены результаты лечения 24 пациентов (46 глаз), получавших лечение афлиберцептом 2 мг каждые 4 недели или фокальную лазеркоагуляцию по типу решетки. Всем пациентам исследовали остроту зрения, толщину сетчатки (ОКТ).

**Результаты и их обсуждение.** Среднее улучшение остроты зрения от исходного уровня до 28-ой недели было значимо ниже при терапии лазером (+0,7 буквы по шкале ETDRS) по сравнению с группой, лечившейся афлиберцептом (+10 букв) каждые 4 недели. Количество глаз, улучшивших остроту зрения на 15 букв или более от первоначального уровня к 28-ой неделе, было также выше в группе, получавшей афлиберцепт, и составила 35% против 16% в группе лазерного лечения ( $p < 0,0001$ ). Более выраженное улучшение анатомических показателей, по данным ОКТ, было получено при терапии препаратом афлиберцепт. В группе, получавшей афлиберцепт, было выявлено

улучшение течения ретинопатии на  $\geq 2$  ступени по шкале DRSS (шкала тяжести диабетической ретинопатии). Полученные результаты сохранялись и к концу 2-го года терапии.

**Выводы.** Антиангиогенная терапия обеспечивает лучшие результаты в отношении повышения остроты зрения, а также способствует более выраженному уменьшению толщины макулы. Превосходство афлиберцепта в отношении улучшения зрения наблюдалось уже спустя 4 недели после первой инъекции и сохранялось на протяжении всего периода наблюдения. Терапия афлиберцептом оказала положительное влияние на течение диабетической ретинопатии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балашевич, Л.И. Глазные проявления диабета / Л.И. Балашевич [и др.]. – СПб : Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 453 с.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ОНТОЛОГИЧЕСКОЙ УВЕРЕННОСТИ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Андрейчик А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Филипович В. И.

**Актуальность.** Онтологическая уверенность возможна по отношению к понятному, устойчивому миру. Мир современного человека, особенно студента, все чаще характеризуется как пространство неопределенности и риска. Соотнесение устойчивости и неопределенности в представлениях о реальности у студента-медика позволит наметить пути его самореализации.

**Цель.** Изучение взаимосвязи онтологической уверенности (ОУ) и толерантности к неопределенности (ТН) у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Метод опроса, реализованный в методиках: 1) «ОУ (ПМ)» Н. В. Коптевой, 2) «Шкала толерантности к неопределенности Д. МакЛейна», модификация Е. Н. Осина. Выборку составили студенты ГрГМУ (N=50).

**Результаты и их обсуждение.** Выявлены значимые корреляции (критерий Спирмена) между шкалами: «Ложное – Я» и общим показателем ТН ( $R=0,44$ ,  $p=0.005$ ), «Витальность контактов с людьми» и общей шкалой ТН ( $R=-0,401$ ,  $p=0.005$ ), «Автономия» и общей шкалой ТН ( $R= -0,310$ ,  $p=0,05$ ), общим показателем ОУ и общим показателем ТН ( $R= -0,312$ ,  $p=0,05$ ).

**Выводы.** Современный студент-медик с низким уровнем определенности в жизни, вовлеченности в реальный мир, испытывающий отстраненность от

своего тела и поведения, высоко толерантен по отношению к неструктурированной клиповой картине реальности, понимает, также, свое «Я» как не имеющее завершенного образа, как трансформер. Твердо стоящий на земле студент, с четкой и неизменной картиной реальности, наоборот, не адаптивен к современной многозадачной инвариантной модели взаимодействия с миром.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Осин, Е. Н. Факторная структура версии шкалы общей толерантности к неопределённости Д. МакЛейна / Е. Н. Осин // Психологическая диагностика. – 2010. – №2. – С. 65–86.

2. Коптева, Н. В. Онтологическая уверенность: теоретическая модель и диагностика: монография / Н. В. Коптева. – Пермь : Пермский государственный педагогический университет, 2009. – 158 с.

## АНАЛИЗ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ

**Андросюк А. Г., Приходько В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Трусъ Е. И.

**Актуальность.** Согласно Закону о Здравooхранении Республики Беларусь, медицинская помощь может оказываться, в случае необходимости постоянного наблюдения в дневное время, в условиях отделения дневного пребывания (ОДП) [1].

**Цель.** Анализ некоторых показателей работы ОДП детской поликлиники.

**Методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование за период с 2017 г. по 2020 г. Источником информации для проведения исследования являлись официальные отчётные данные городской детской поликлиники г. Гродно.

**Результаты и их обсуждение.** Количество пролеченных пациентов всего – 6637. Всего проведено 45657 койко-дней. Средняя длительность пребывания больного на койке ОДП 6,9 дней. Средние сроки лечения с учетом догоспитальной заболеваемости составляют 9,5 дней. Возрастная структура: дети 0-14 лет – 5794 (87,3%), подростки 843 (12,7%). Нозологическая структура. Болезни органов дыхания – 5362 (80,8%), из них: острый бронхит – 4084 (76,2%), пневмония – 625 (11,6%), ОРВИ – 568 (10,6%), острый синусит – 49 (0,9%), бронхиальная астма – 33 (0,6%), хронический тонзиллит – 3 (0,1%). Болезни органов пищеварения 1035 (15,5%), их них: хронический гастрит, гастроудоденит – 1001 (96,7%), ДЖВП, холецистит 33 (3,2%), язвенная болезнь 1 (0,1%). Болезни нервной системы 124 (1,9%). Инфекционные и паразитарные

заболевания 19 (0,3%). Болезни крови и кроветворных органов 13 (0,21%). Болезни уха и сосцевидного отростка 9 (0,14%). Болезни глаза и его придаточного аппарата 1 (0,02%). Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани 11 (0,17%). Болезни мочеполовой системы 60 (0,9%). Болезни системы кровообращения 3 (0,06%).

**Выводы.** Чаще проходят лечение в ОДП дети до 14 лет. Средняя длительность лечения в ОДП 7 дней. В нозологической структуре преобладают болезни органов дыхания (в большинстве острый бронхит и пневмония) и болезни органов пищеварения (преобладает гастрит и гастроудоденит).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О Здравоохранении: Закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 N 2435-ХП : в ред. от от 21.10.2016 N 433-З, с изменениями и дополнениями[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://belzakon.net/Законы/Закон\\_РБ\\_О\\_здравоохранении](https://belzakon.net/Законы/Закон_РБ_О_здравоохранении). – Дата доступа: 21.02.2021г.

## ДИНАМИКА КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016-2019 ГОДЫ

**Андрушкевич Е. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мойсеёнок Е. А.

**Актуальность.** Изменения химического состава и физических свойств атмосферного воздуха, загрязнение токсичными веществами приводят к нарушению здоровья людей и снижению их работоспособности.

**Цель.** Провести динамический анализ качественного состава атмосферного воздуха в Гродненской области.

**Методы исследования.** Данные информационно-аналитических бюллетеней «Здоровье населения и окружающая среда» Гродненского областного центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья в период с 2016 по 2019 год [1]. Для обобщения и систематизации данных применён сравнительно-аналитический метод исследования.

**Результаты и их обсуждение.** В Гродненской области в период с 2016 по 2018 год отмечалось повышение объема выбросов загрязняющих веществ. В 2019 году от стационарных и мобильных источников было выброшено 144,5 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 4,4 тыс. тонн меньше, чем в 2016 году.

В 2016 году расчете на одного жителя области выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составили 51 кг. В 2017 г. – 58 кг, в 2018 г. – 56 кг. К 2019 году данный показатель снизился до 49 кг.

Основной вклад в структуру выбросов вносят мобильные источники (автотранспорт). В период 2016-2019 годов наблюдалось снижение объемов

выбросов от данных источников. В 2019 году выбросы от мобильных источников составили 94,1 тыс. тонн (2016 г. – 95,1 тыс. тонн; 2017 г. – 95,1 тыс. тонн; 2018 г. – 93,8 тыс. тонн), или 65,1% от общего объема выбросов (2016 г. – 63,9%; 2017 г. – 61,0%; 2018 г. – 61,5%).

**Выводы.** Состояние воздушной среды Гродненской области обусловлено высокой активностью предприятий по производству стройматериалов, химической промышленности, теплоэнергетики и автотранспорта, что обосновывает необходимость проведения мероприятий по охране атмосферного воздуха.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области в 2016, 2017, 2018, 2019 годах: информационный бюллетень / ГОЦГЭиОЗ. – Гродно, 2016, 2017, 2018, 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ocge-grodno.by/index.php/informacionno-analiticheskiy-bjulleten/> – Дата доступа: 19.02.2021.

## ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА: СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ г. ГРОДНО

**Антипина Е. О., Буйницкая А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Томчик Н. В.

**Актуальность.** Врожденные пороки сердца (ВПС) существенно влияют на заболеваемость, смертность и инвалидность в детском возрасте [1].

**Цель.** Изучить структуру выявленных ВПС у детей г. Гродно в 2019 году.

**Методы исследования.** Использованы статистические данные из отчета 2019 г. о медицинской помощи детям (форма 1-дети (Минздрав)).

**Результаты и их обсуждение.** Общая заболеваемость ВПС у детей составила 766,96, в то время как первичная заболеваемость – 83,89 на 100000 детей. 56,41% детям выполнена хирургическая коррекция ВПС, из них 14,29% – лица, пороки у которых выявлены впервые. У 3,59% детей с ВПС выявлены различные генетические синдромы. В структуре ВПС наибольшую долю составляли врожденные аномалии сердечной перегородки – 72,51%, из них преобладали в равных частях ДМЖП и ДМПП (48,71% и 47,63% соответственно), тетрада Фалло – у 2,59% детей, общий АВ-канал – у 1,08% лиц. 2-е ранговое место занимали врожденные аномалии аортального и митрального клапанов – 10,15%. Среди этой группы пороков ведущие позиции занимал двухстворчатый аортальный клапан (84,61%), реже – врожденный стеноз аортального клапана (4,62%), синдром левосторонней гипоплазии сердца (4,62%), врожденный митральный стеноз (3,07%), врожденная митральная

недостаточность (3,07%). Врожденные аномалии крупных артерий составляли 9,53% от всех ВПС. Из них открытый артериальный проток (ОАП) встречался у 29,51% детей, коарктация аорты и стеноз аорты были диагностированы с одинаковой частотой (26,23%), стеноз легочной артерии – у 16,39%, атрезия легочной артерии – у 1,64% лиц. Врожденные аномалии трехстворчатого и легочного клапанов занимали 5,0%, из них врожденная недостаточность клапанов легочной артерии 50,0%. Выявлено, что врожденные аномалии сердечных камер и соединений (Q20-Q20.9 МКБ 10) встречались у 1,56%, причем около 2/3 – транспозиция магистральных сосудов. Единичны случаи диагностики аномального соединения легочных вен (0,31%), дэкстракардии (0,62%), аномалий развития коронарных сосудов (0,31%).

**Выводы.** Распространенность ВПС у детей г. Гродно составляет 766,96, первичная – 83,89 на 100000 детей. В структуре ВПС у детей чаще диагностируются врожденные аномалии сердечной перегородки, реже аномалии аортального и митрального клапанов и аномалии крупных артерий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сухарева, Г. Э. ВПС у детей с генными синдромами / Г. Э. Сухарева // Здоровье ребенка. – 2008. – № 4. – С. 22-30.

## МЕЛАНОМА КОЖИ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

**Антипина Е. О.<sup>1</sup>, Миклашевич Ф. С.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская университетская клиника»<sup>2</sup>

Научный руководитель: Карпуть И. А.

**Актуальность.** Меланома кожи (МК) представляет собой серьезную медико-социальную проблему. Из-за высокой потенции местного роста, регионарного и отдаленного метастазирования МК относят к одной из самых агрессивных форм злокачественных опухолей [1].

**Цель.** Изучить клинико-эпидемиологические особенности и методы лечения МК в Гродненской области.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 431 случая впервые установленной МК, зарегистрированных в канцер-регистре г. Гродно и Гродненской области с 2015 по 2019 годы. Результаты обработаны с помощью программы MicrosoftExcel 2013.

**Результаты и их обсуждение.** Среди пациентов было больше женщин (280/64,97%), чем мужчин (151 / 35,03%) в возрасте от 20 до 87 лет. В зависимости от стадии опухолевого процесса исследуемая группа пациентов

разделилась следующим образом: IA – 105 человек (24,36%), IB – 67 (15,55%), IA – 48 (11,14%), IB – 60 (13,92%), IC – 87 (20,19%), III – 27 (6,25%), IV – 37 (8,59%). У женщин меланома локализовалась преимущественно на коже нижних конечностей (главным образом, на голени) (31,07%); у мужчин в 51,66% случаев – на туловище (преимущественно, на спине). Радикальное лечение было проведено в 91,42% случаев. Широкое иссечение опухоли без пластики выполнено в 52,9% случаев; широкое иссечение опухоли с кожной пластикой – 26,68%; иссечение опухоли с регионарной лимфодиссекцией – 6,27%; удаление ушной раковины – 2,09%; экзартикуляция пальцев – 1,86%; иссечение опухоли +иммунотерапия – 1,62%. Паллиативное лечение получили 7,42% пациентов.

**Выводы.** Среди пациентов исследуемой группы женщин почти в 2 раза больше, чем мужчин. Заболеваемость МК имеет тенденцию к увеличению у лиц старше 50 лет. Преимущественная локализация МК у женщин – на нижних конечностях, у мужчин – на туловище. В исследуемой группе пациентов преобладает меланома I-II стадии (85,15%), поэтому основным методом лечения выбрано хирургическое вмешательство в объеме широкого иссечения опухоли (79,58%).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Семилетова, Ю. В. Лечение пациентов первичной меланомой кожи / Ю. В. Семилетова // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – № 4. – С. 71–76.

## «МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ» ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ

**Антипина Е. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Головкова Е. В.

**Актуальность.** Ведение беременности и родов у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (ОАГА) является одним из приоритетных направлений в современном акушерстве и гинекологии.

**Цель.** Составить медико-социальную характеристику женщин с ОАГА.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 105 историй родов женщин с ОАГА за 2018 год, находившихся на стационарном лечении в УЗ «ГОКПЦ». Материалы обработаны с использованием программ «Statistica 10», «MicrosoftExcel 2013».

**Результаты и их обсуждение.** Медиана возраста женщин с ОАГА – 32,4 года. На момент исследования 70,48% респонденток состояли в

зарегистрированном браке, 16,19% – в «гражданском» браке, 5,71% – никогда не состояли в браке, 7,62% – разведены. 54,29% респонденток имеют высшее образование, 37,14% – среднеспециальное, 8,57% – общее среднее. 76,19% женщин проживают в городе, 23,81% – в сельской местности. Возраст начала половой жизни – 19,4 лет. Патология шейки матки выявлена в 38,1% случаев, миома матки – 24,76%, киста яичника – 17,14%, синдром поликистозных яичников – 12,38%. Самопроизвольный выкидыш в анамнезе – в 33,33% случаев; неразвивающаяся беременность – 21,90%; искусственное прерывание беременности – 20%. Экстрагенитальная патология: на 1-м месте – заболевания сердечно-сосудистой системы (44,76%); на 2-м – патология мочевыделительной системы (26,67%); на 3-м – миопия (24,76%); на 4-м – патология эндокринной системы (23,81%). Плацентарные нарушения диагностированы в 24,76% случаев, преэклампсия – 16,19%, гестационный сахарный диабет – 8,57%. Около 70% женщин родоразрешены путем операции кесарева сечения (КС).

**Выводы.** Возраст большинства женщин с ОАГА – старше 30 лет; более 70% пациенток состоят в зарегистрированном браке, проживают в городе; более 50% – имеют высшее образование. Женщины с ОАГА имеют различную гинекологическую и экстрагенитальную патологию в анамнезе, осложнения течения беременности; в большинстве случаев родоразрешены путем КС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Черствая, Е. В. Отягощенный акушерский анамнез: исходы беременностей и родов / Е. В. Черствая // Устойчивое развитие науки и образования. – 2018. – №3 – С. 223–229.

## РОЛЬ АКТИВНОСТИ АПОПТОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ

**Ануфриева С. О., Гурская А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лучко Е. В.

**Актуальность.** Репродуктивные потери I триместра беременности остаются одной из актуальных проблем современного акушерства. По данным ВОЗ их частота достигает 25% от числа родов. Несмотря на накопленные сведения, роль апоптоза при осложненном течении беременности остается недостаточно изученной [1].

**Цель.** Оценить прогностическую значимость уровня экспрессии маркера апоптоза Bcl-2 в децидуальной ткани при невынашивании беременности ранних сроков.

**Методы исследования.** Исследованы 102 случая невынашивания беременности ранних сроков. Группу сравнения составила группа женщин с искусственными абортами и благоприятным течением беременности. Соскобы эндометрия исследовались микроскопически, гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическое исследование проводили в 32 наблюдениях на серийных парафиновых срезах с использованием первичных антител к рецепторам Vcl-2 в разведении 1:100 (S61430, clone 124). Результаты исследования оценивали с помощью компьютерной программы AperioImageScopev9.1.19.1567.

**Результаты и их обсуждение.** При морфологическом анализе соскобов эндометрия, установили, что в соскобах преобладала децидуальная ткань, на отдельных участках которой наблюдались очаги некроза и кровоизлияний, а также лейкоцитарная инфильтрация различной степени выраженности.

При иммуногистохимическом исследовании выявлено, что рецепторы к Vcl-2 экспрессировались в цитоплазме децидуальных клеток, и уровень их позитивности при невынашивании беременности был значимо ниже, чем при физиологической беременности (0,409 (0,290-0,526) и 0,699 (0,492-0,795) соответственно;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Полученные данные подтверждают мнения других авторов, свидетельствующие о важной роли активности апоптотических процессов в поддержании и благоприятном течении беременности раннего срока [2].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сидельникова, В. М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему / В. М. Сидельникова // Росс. вестник акушера-гинеколога. – 2007. – № 2. – С. 62–64.
2. Роль апоптоза и его регуляция при физиологически протекающей и осложненной беременности. Обзор литературы / А. Б. Елекенова [и др.] // Вестник АГИУВ. – 2012. – № 2. – С. 30–32.

## ВЛИЯНИЕ КОМПОЗИЦИИ «ТИТАЦИН» НА ФОНД СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ МИОКАРДА ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

**Архутич К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В.В.

**Актуальность.** Одним из перспективных направлений разработки новых лекарственных средств, связанных с метаболической терапией, является создание их на основе субстанций природного происхождения, характеризующихся практически полным отсутствием побочных эффектов,

наличием высокого терапевтического индекса, возможностью длительного введения и эффективной коррекцией метаболического дисбаланса, а также модуляция действия других препаратов или предупреждения их побочных эффектов [1].

**Цель.** Охарактеризовать аминокислотный фонд миокарда крыс при назначении «Титацина» на фоне прерывистой алкогольной интоксикации.

**Методы исследования.** На ранее разработанной модели прерывистой алкогольной интоксикации в режиме 7 суток (ПАИ–7) [2] изучили корригирующий эффект смеси «Титацина» на пул свободных аминокислот в миокарде крыс. Данный аминокисотно-витамино-минеральный комплекс «Титацин» состоял из лейцина, триптофана, валина, таурина, тиамина, пантотената и цинка сульфата. «Титацин» вводили интрагастрально в дозе 250 мг/кг массы тела дважды в день в течение 28 суток.

**Результаты и их обсуждение.** Введение «Титацина» при алкоголизации в режиме ПАИ–7 в сравнении с ПАИ–4+«Титацин» вызывает повышение уровней глутатиона (на 30,4%), серина (на 62,9%), гистидина (на 115,6%), аланина (на 24,6%), ГАМК (на 168,8%), этаноламина (на 45,6%) и пролина (на 94,7%) при одновременном снижении таурина (на 16,8%), валина (на 61,2%), фенилаланина (на 19,8%), изолейцина (на 48,3%), лейцина (на 31,2%) и лизина (на 52,2%) в миокарде крыс.

На фоне ПАИ–7 данная композиция снижает соотношение АРУЦ/ААК (на 49,3%), уровень АРУЦ (на 48,6%), серосодержащих аминокислот (на 16,7%) и процентное содержание незаменимых аминокислот (на 24,8%) в миокарде крыс, но увеличивает процентную долю заменимых аминокислот, по отношению к ПАИ–4+«Титацин».

**Выводы.** «Титацин» обладает выраженным эффектом на пул свободных аминокислот в миокарде крыс при ПАИ–7.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аминокислоты и их производные в патогенезе и лечении поражений печени (обзор) / Л. И. Нефедов [и др.] // Весці АН Беларусі, сер. хим. наук. – 1997. – № 2. – С. 39–46.
2. Лелевич, В. В. Способ моделирования прерывистой алкогольной интоксикации у крыс в эксперименте / В. В. Лелевич, С. В. Лелевич // Патент на изобретение № 14289 от 01.11.2011.

# СПОСОБЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГОЛОДА НА ФОНЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Архутич К. В., Алексейчикова А. Д., Арцименя В. А.,  
Прокопович В. Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Проблема влияния голодания на разные показатели обменных процессов в организме животных и человека продолжает привлекать внимание большого числа исследователей.

Теоретический интерес изучения полного голодания связан с изучением на его примере адаптации организма к условиям эндогенного питания. Существует ряд причин повышенного интереса к этой проблеме. Во-первых, человек может оказаться в условиях голода в силу случайного события (стихийного бедствия, несчастного случая и т. д.). Во-вторых, лечебное голодание нередко используется в медицине для лечения ряда заболеваний, чаще всего в психиатрии. В-третьих, факторы вынужденного голодания, сопутствующие ряду заболеваний [1]. Не вызывает сомнения, что применение такого сильного воздействия требует тщательного изучения последствий голодания для организма.

В механизмах возникновения метаболического дисбаланса при голодании важное место занимают превращение аминокислот на всех уровнях: всасывание, транспорт, синтез и деградация белков, глюконеогенез [2]. В доступной литературе практически отсутствуют данные о воздействии голодания на пул свободных аминокислот и их дериватов на фоне алкогольной интоксикации.

**Цель.** Провести анализ способов моделирования голода на фоне алкогольной интоксикации.

**Методы исследования.** Для выяснения способов моделирования голодания на крысах был проведен обзор литературы в зарубежных и отечественных научных журналах, сборниках научных статей, а также использовались различные электронные ресурсы: *PubMed, КиберЛенинка* и др.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного анализа определены наиболее оптимальные условия проведения данного эксперимента: 1) крысы-самцы массой 180-200 г; 2) полное лишение животных корма; 3) свободный доступ к воде; 4) наиболее часто встречаемый срок голодания 1, 3, 5, 7 суток. Анализ полученных данных показывает, что уже после 24 часов голодания происходят выраженные изменения аминокислотного фонда.

**Выводы.** В ходе проведенного анализа литературных данных отобраны наиболее часто встречаемые сроки проведения голодания и условия проведения опыта, чем и будем пользоваться при моделировании нашего эксперимента.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Хороших, Н.В. Влияние пищевой депривации на яичники крыс / Н. В. Хороших // Вестник новых медицинских технологий. – 2011.– Т. 18, № 2. – С.505–507.
2. Формирование фонда свободных аминокислот в печени крыс в динамике полного голодания / Л. И. Нефедов [и др.] // Вопросы питания – 1990. – №5.– С.30–34.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Бавтрель Е. А., Капчук С. В., Лагун Ю. Я.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лагун Ю. Я.

**Актуальность.** Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической патологии во всем мире и в Республике Беларусь [1].

В последнее время все большее значение придается вопросам улучшения качества жизни, которое достигается выполнением органосохраняющих операций.

**Цель.** Сравнить эффективность лечения пациенток, страдающих раком молочной железы на различных стадиях при различных вариантах радикальных оперативных вмешательств, в т.ч. с эндопротезированием.

**Методы исследования.** Исследование проведено ретроспективно, путем анализа историй болезни 32 пациенток, страдавших РМЖ (0, I, II, IIIA стадий), получавших лечение в онкологических отделениях ГУК в 2016 году. 23 пациенткам выполнены радикальные операции с пластикой местными тканями, 9 пациенткам выполнялась кожноберегающая мастэктомия с эндопротезированием. Возраст составил: до 35 лет – 2 чел., 36-50 лет – 18 чел., >50 лет – 12 чел. Степень дифференцировки опухоли: G2 – в 31,2%, G3 – в 68,8%. По локализации опухоли: ВНК–34,4%, ВВК-21,8%, центральная часть–25%. По стадиям: Tis-9,4%, I-46,9%, II-40,6%, III-3,1%. В 71,9 опухоль диагностирована при маммографии. По стадии опухолевого процесса, гистологическому строению, степени дифференцировки группы пациенток были сопоставимы ( $p>0,05$ ).

**Результаты и их обсуждение.** У пациенток обеих сравниваемых групп трехлетняя выживаемость составила 100%, при этом качество жизни было выше у пациенток, которым были выполнены реконструктивно-восстановительные операции с использованием имплантатов.

**Выводы.** Выбор того или иного вида радикальной операции определяется не только степенью распространения опухолевого процесса, но и клинической формой, локализацией опухоли, возрастом пациентки и рядом других факторов. Реконструктивно-восстановительные операции, не снижая продолжительности

жизни, позволяют значительно улучшить качество жизни пациенток после радикальных вмешательств при раке молочной железы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Злокачественные новообразования в Беларуси 2001–2010 / РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова ; сост. А. Е. Океанов [и др.] ; под ред. О. Г. Суконко, М. М. Сачек. – Минск : РНПЦ МТ, 2011. – 220 с.

## СВЯЗЬ СУВЕРЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ДОВЕРИЯ К СЕБЕ У СТУДЕНТОВ

**Байдук В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Под суверенностью психологического пространства (СПП) понимают системное качество личности, позволяющее человеку обеспечивать успешность разрешения жизненных задач [1]. Доверие к себе (ДС) понимают как отношение к своей жизни и себе как к автору этой жизни [2] и рассматривают как ресурс формирования самостоятельной, аутентичной, подлинно субъектной позиции в жизни.

**Цель.** Проанализировать характер взаимосвязи суверенности психологического пространства и доверия к себе у студентов.

**Методы исследования.** Респонденты: 55 студентов 1 курса ГрГМУ в возрасте 17-20 лет (46 девушек, 9 юношей). Метод исследования: опрос. Методики исследования: «Методика изучения доверия к себе» (Н. Б. Астанина), опросник «Суверенность психологического пространства» (С. К. Нартова-Бочавер)

**Результаты и их обсуждение.** Констатирован средний уровень выраженности ДС (82%); повышенный уровень выраженности СПП (у 53%); средний уровень выраженности шкал «суверенность территории» (у 43%) и «суверенность мира вещей» (у 37%); повышенный уровень по шкалам «суверенность физического тела» (у 47%), «суверенность мира вещей» (у 37%), «суверенность привычек» (у 63%); высокий уровень по шкалам «суверенность социальных связей» (у 39%) и «суверенность ценностей» (у 33%). Обнаружены корреляционные связи между суверенностью мира вещей и ДС ( $r=0,3923$ ), СПП и ДС ( $r=0,2897$ ).

**Выводы.** Студенты ГрГМУ характеризуются способностью к самостоятельному выбору и постановке целей, построению стратегии их достижения в соответствии со своими ценностями; высокой оценкой своих возможностей; способностью ориентироваться в ситуации и отстаивать свои границы под давлением внешних обстоятельств; принятием как своего успеха,

так и неудачи на фоне позитивного отношения к себе; успешной защитой от фрустраций; соматическим благополучием; установлением контакта с окружающей средой, высоким уровнем принятия временной формы организации жизни человека. Степень СПП будет прямо влиять на ДС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нартова-Бочавер, С. К. Понятие «Психологическое пространство личности»: обоснование и прикладное значение / С. К. Нартова-Бочавер // Психологический журнал. – 2003. – Т. 24. – № 6. – С. 110–116.
2. Скрипкина, Т. П. Психология доверия / Т. П. Скрипкина. – М. : Академия, 2000. – 264 с.

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

**Байтаз Е. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Кевляк-Домбровская Л. Э.

**Актуальность.** Современные технологии и интернет изменили привычную жизнь. Виртуальная реальность, без которой сложно представить современную деятельность, стала второй реальностью, в которой существует человек. Людям труднее приспособиться к стремительным изменениям. Проблема виртуализации ведет к подмене некоторых устоявшихся ранее понятий, в связи с этим актуальность вопроса социализации достаточно высока.

**Цель.** Изучение взаимосвязи участия личности в виртуальной среде и ее социализации, которая включает в себя уровень социальной фрустрированности, цели в жизни, процесс жизни, удовлетворенность личности самореализацией, локус контроля.

**Методы исследования.** Опрос, тест. Методики исследования: тест «Смысложизненные ориентации» Д. А. Леонтьева, опросник «Уровень социальной фрустрированности» Л. И. Вассермана. Эмпирическая база: 50 студентов УО ГрГМУ.

**Результаты и их обсуждение.** Средние значения: цели в жизни 31,88 (мода 35, медиана 34,5); процесс жизни 29,58 (мода 31, медиана 30,5); результативность жизни 24,7 (мода 28, медиана 26); локус контроля-Я 21,02 (мода 21, медиана 21); локус контроля-жизнь 31,04 (мода 43, медиана 33); осмысленность жизни 101 (мода 93, медиана 104); уровень социальной фрустрированности 1,136 (мода 0,7, медиана 1,1).

Получены отрицательные корреляции по показателям: цели в жизни, процесс жизни, результативность жизни, локус контроля-жизнь, осмысленность жизни. Положительные корреляции по показателям локус контроля-Я и уровень социальной фрустрированности.

**Выводы.** Отмечено положительное влияние на показатели социализации: цели в жизни, ее осмысленность и процесс, локус контроля; низкий уровень социальной фрустрированности. Адаптация личности в социальной среде в условиях влияния виртуальной реальности происходит достаточно успешно.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьев, Д. А. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) / Д. А. Леонтьев. – 2-е изд. – М. : Смысл, 2000. – 18 с.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ГЕМОСТАЗА СЕЛЕЗЕНКИ ПОСЛЕ ЕЕ РЕЗЕКЦИИ В СРАВНЕНИИ

**Бакун Д. С., Авдей К. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Гуца Т. С.

**Актуальность.** При выполнении органосохраняющих операций на селезёнке, важной задачей является обеспечение надёжного гемостаза.

**Цель.** Провести сравнительную оценку воздействия местных методов гемостаза на резецированную рану селезенки.

**Методы исследования.** Объектом исследования были 18 белых беспородных крыс (200-250 гр). Под внутримышечным наркозом (кетамин: 0,1мл на 100 г массы тела крысы) выполняли резекцию верхнего полюса селезенки. Животных разделили на три группы: 1-ая – для гемостаза использовалась гемостатическая губка, 2-ая – диатермокоагуляция, 3-ая – криокоагуляция. Животных выводили из эксперимента на 7-е и 21-е сутки после операции. Производили забор материала для гистологического исследования. Результаты оценивали с помощью световой микроскопии.

**Результаты и их обсуждение.** Послеоперационной летальности не было. Время гемостаза в среднем в 1-ой группе – 77с, 2-ой – 21с, 3-ей – 24с.

1-я группа через 7 суток на аутопсии: сальник подпаян к селезёнке. В зоне резекции и губки тканевой детрит и воспаление. На 21 сутки спайки с сальником и поджелудочной железой. Губка не определяется, формирование капсулы селезенки.

2-я группа на 7 сутки на вскрытии: рыхлые спайки с сальником, печенью. Ткань селезёнки в области резекции отёчна. Воспалительная инфильтрация, селезёнка с некробиозом. Через 21 сутки после операции рыхлые спайки с

сальником, печенью. Отёк меньше. В зоне резекции тканевой детрит, соединительная ткань с воспалением.

3-я группа через 7 суток после операции: рыхлые спайки с сальником. Тканевой детрит окружен грануляционной тканью, формирование коллагеновых волокон в небольшом количестве. На 21 сутки: детрит отсутствует, сформировалась капсула.

**Выводы.** Наиболее эффективным методом является криогемостаз: менее выраженный повреждающий эффект селезёнки, в более ранние сроки формируется рубец.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Семичев, Е. В. Сравнительный анализ методов гемостаза при операциях на селезёнке / Е. В. Семичев [и др.] // Бюллетень сибирской медицины. — 2015. – Т.14, №2. – С. 74–76.

## ОСОБЕННОСТИ КОМПЛАЕНСА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

**Банецкая Е. П., Голошумова А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бойко С. Л.

**Актуальность.** Проблема комплаенса в медицине стоит очень остро, так, по данным литературы, комплаентное поведение при различных заболеваниях может варьировать в пределах 20-57% [2].

**Цель.** Выявить различия комплаенса и его компонентов у пациентов, страдающих неврологическими заболеваниями.

**Методы исследования.** Методика «Уровень комплаентности» Р. В. Кадырова.

**Результаты и их обсуждение.** Наибольшее научное значение в исследовании составляли следующие компоненты комплаенса: эмоциональная комплаентность (соблюдение врачебных рекомендаций, вызванное повышенной впечатлительностью и чувствительностью личности пациента), социальная комплаентность (мотивация следовать рекомендациям врача, связанная с направленностью на социальное одобрение), и поведенческая комплаентность (восприятие болезни как препятствия и стремление его преодолеть, точно выполняя все рекомендации врача). Показатель общей комплаентности у 76% мужчин – высокий, у 24% – средний. У 71% женщин – высокий, у 29% – средний. Социальная комплаентность значительно выражена у 36% мужчин и 17% женщин ( $p < 0,05$ ). Эмоциональная комплаентность значительно выражена у 68% мужчин и 63% женщин, межполовых различий не установлено. Показатель выраженности

поведенческой комплаентности также значимо не отличается у мужчин (56%) и у женщин (50%). Первоначальная гипотеза о более высоком уровне комплаенса у женщин, чем у мужчин не подтвердилась.

#### **Выводы.**

1. Результаты показали, что большинство испытуемых имеет высокий уровень общей комплаентности, одна треть испытуемых имеет средний уровень общей комплаентности.

2. Установлены отличия по социальному компоненту комплаенса между мужчинами и женщинами, что свидетельствует о большей заинтересованности мужчин, страдающих неврологическими заболеваниями, в сотрудничестве с врачом.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Кадыров, Р. В. Опросник «Уровень комплаентности»: монография / Р. В. Кадыров, О. Б. Асриян, С. А. Ковальчук. – Владивосток: Мор. гос.ун-т, 2014.

2. Данилов, Д. С. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации / Д. С. Данилов // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 2. С. 4–12.

## **ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС ИНТОКСИКАЦИИ В КАЧЕСТВЕ КРИТЕРИЯ ТЯЖЕСТИ ПРИ COVID-19**

**Барановская А. В.<sup>1</sup>, Гвозделюк О. В.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская областная инфекционная больница»<sup>2</sup>

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Васильев А. В.

**Актуальность.** Всякий раз, при определении тяжести процесса требуются объективные критерии, позволяющие более точно определить степень выраженности патологического процесса, чтобы иметь возможность более тщательно определиться с терапией. Гемограмма – наиболее доступный из методов лабораторных исследований.

**Цель.** Определить возможность использования лейкоцитарного индекса интоксикации в качестве одного из критериев тяжести воспалительного процесса при пневмониях, вызванных вирусом SARS-CoV-2.

**Методы исследования.** Материалом для исследования стали данные историй болезни пациентов с пневмониями, вызванными вирусом SARS-CoV-2, лечившихся в Гродненской областной инфекционной клинической больнице в течение 2020 года. Всего по случайному признаку отобрано 76 историй болезни (22 пациента с летальным исходом). Метод исследования ретроспективный (непараметрическая корреляция) статистический. Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) определялся по формуле Я. Я. Кальф-Калифа [1].

**Результаты и их обсуждение.** Результаты и обсуждение: Среди известных критериев тяжести при Covid-19 : пожилой возраст, избыточный вес, показатель С-реактивного белка, показатель ИЛ-6, степень выраженности изменений в лёгких при компьютерной томографии (КТ). Был проведён корреляционный и ранговый корреляционный анализ ЛИИ с вышеуказанными показателями. В ходе исследования установлена обратная корреляционная связь ЛИИ с возрастом пациентов ( $\text{Gamma} = 0,45; p < 0,05$ ). Тем не менее корреляция возраста с тенденцией к снижению ЛИИ составила ( $\text{Gamma} = 0,38; p < 0,05$ ). Связи ЛИИ с весом, ростом и индексом массы тела. Корреляция ЛИИ и С- реактивного белка при 1 исследовании (5-6 день болезни) составила ( $\text{Gamma} + 0,59; p < 0,05$ ), при втором исследовании (8-10 день болезни) составила ( $\text{Gamma} + 0,35; p < 0,05$ ). Корреляция ЛИИ (первое исследование) и КТ составила ( $\text{Gamma} + 0,71; p < 0,01$ ). Показатель Д- Димеров, коррелировавший с С- реактивным белком ( $\text{Gamma} + 0,54; p < 0,05$ ) не коррелировал с ЛИИ. Для сравнения: показатель С-реактивного белка коррелировал с КТ ( $\text{Gamma} + 0,59; p < 0,05$ ). Показатель ИЛ-6 коррелировал с КТ ( $\text{Gamma} + 0,88; p < 0,01$ ). Таким образом, отмечена достоверная статистическая связь между ЛИИ и данными КТ, а также между ЛИИ и показателем С-реактивного белка.

**Выводы.** Изложенные выше данные сопоставительно-корреляционного анализа позволяют считать, что ЛИИ может быть использован в качестве критерия оценки тяжести в качестве дополнительного критерия, а также в качестве суррогатного критерия в тех стационарах, где количественное определение показателя С-реактивного белка не осуществляется.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кальф-Калиф, Я. Я. О ЛИИ и его практическое значение/ Я. Я. Кальф-Калиф//Врачебное дело. –1941. – №1. – С. 31–33.

## ДИСПОЗИЦИОННЫЙ ОПТИМИЗМ И НАПРЯЖЕННОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Башлакова К. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Филипович В. И.

**Актуальность.** От того, насколько положительны или отрицательны установки личности относительно всего мира, зависит успешность выполняемой профессиональной деятельности, индивидуальное будущее. Изучение внутриличностных препятствий создания установки на оптимизм позволит конкретизировать психотерапевтические цели и цели саморазвития для студентов-медиков.

**Цель.** Изучить взаимосвязь диспозиционного оптимизма и напряженности психологических защит у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Опрос, конкретизированный в методиках 1) «Стиль объяснения успехов и неудач» взрослый вариант [1]; 2) «Индекс жизненного стиля» [2]. Выборку составили 29 студентов ГрГМУ, от 17 до 22 лет, из них 7 мужчин.

**Результаты и их обсуждение.** Отрицание положительно коррелирует с показателями контроля и общего оптимизма. Подавление отрицательно коррелирует с показателями стабильности, глобальности, контроля, общего оптимизма, оптимизма в ситуации успеха и оптимизма в ситуации неудачи. Негативные переживания никуда не исчезают и придают негативный эмоциональный тон новым ситуациям. Интеллектуализация негативно коррелирует с глобальностью и оптимизмом в ситуации успеха. В ситуации успеха личность не ощутит прилив положительных эмоций, не сможет почувствовать успех, пережить его.

**Выводы.** Психологические защиты бессознательно модифицируют установки личности на оптимизм. Отрицание помогает создать необходимую для победы иллюзию простоты проблемы. Высокий уровень напряженности других защит возвращает личность к бессознательному эмоциональному грузу, лишает ее возможности устремиться к новому опыту, почувствовать себя эффективной.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гордеева, Т. О. Диагностика оптимизма как стиля объяснения успехов и неудач: Опросник СТОУН / Т.О. Гордеева, Е.Н. Осин, В. Ю. Шевяхова. – М. : Смысл, 2010. – 154 с.
2. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля: пособие для психологов и врачей / Л. И. Вассерман [и др.]; под общ.ред. Л. И. Вассермана. – С-Пб : СПНИПИ им. В. М. Бехтерева, 2005. – 54 с.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ НА ВОЕННОЙ КАФЕДРЕ УО «ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В 2020/2021 ГОДАХ

**Бекиш А. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Эпидемиологическая обстановка в условиях пандемии COVID-19 вызвала необходимость незамедлительного принятия решений по непрерывности учебного процесса обучения студентов на военной кафедре УО «ГрГМУ».

**Цель.** Изучить особенности преподавания на военной кафедре УО «ГрГМУ» в условиях эпидемиологической обстановки.

**Методы исследования.** Изучение литературных источников, содержащих информацию о принципах преподавания в условиях пандемии COVID-19.

**Результаты и их обсуждение.** На военной кафедре занимаются студенты 2, 3, 4 курсов всех факультетов, для которых организовано преподавание следующих дисциплин: «Медицина экстремальных ситуаций», «Специальная военная подготовка». В процессе обучения возникла угроза распространения коронавирусной инфекции. В период весны 2020 года было принято решение о переходе на дистанционное обучение, которое имело существенное отличие от спланированного обучения. В связи с чем все очные занятия, включая лекционные были перенесены в онлайн-среду. Преподаватели организовывали учебный процесс с помощью дистанционных технологий обучения.

Преподаватели военной кафедры УО «ГрГМУ» постоянно информируются о заболеваемости COVID-19 из достоверных источников, таких как МЗ РБ, ВОЗ. Преподаватели применяли современные формы удаленного обучения: занятия с помощью видеоконференций, занятия в чате.

**Выводы.** Для осуществления бесперебойного процесса обучения необходимо соблюдать комплекс мероприятий, направленных на снижение риска заражения COVID-19.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по организации образовательного процесса в учреждениях образования в условиях распространения COVID-19. МЗ РБ. 2020.

## ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХРОНОБИОТИПА ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ

**Белогур Е. Ф.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Исследование биоритмов и хронобиотипа позволяет восстановить правильный адаптационный потенциал индивида. Для медицинских работников и студентов-медиков определение хронобиотипа актуально при выборе специальности и составлении оптимального распорядка дня.

**Цель.** Изучение и сравнительный анализ хронобиотипа девушек и юношей.

**Методы исследования.** В работе использованы сравнительно-оценочный и аналитический методы для изучения полученных экспериментальных

данных, предоставленных студентами, и данные, представленные в литературных источниках. Полученные результаты были обработаны статистически, определение хронобиотипа проводили по известным методам[2]. Респондентами являлись 146 студентов, из которых 30,8% юноши и 69,2% девушки.

**Результаты и их обсуждение.** Исследование хронобиотипа студентов ГрГМУ по тесту Хильдебранта выявило, что из 146 человек, прошедших опрос 50,6% – голуби, 19,2% – жаворонки, 30,2% – совы; среди них из девушек 7,4% – жаворонки, 57,4% – голуби и 18,2% – совы; среди юношей: 52,6% – жаворонки, 31,6% – голуби и 15,8% – совы. При определении хронобиотипа по другому методу исследования, выявлено, что из 146 человек 36,1% – жаворонки, 56,16% – аритмики 19,17% – совы; среди девушек 14,81% – жаворонки, 64,81% – аритмики и 20,38% – совы; а среди юношей: 52,6% – жаворонки, 31,6% – аритмики, 15,8% – совы.

**Выводы.** На основании проведённых исследований было выявлено, что большинство студентов относятся к аритмикам (голубям), совы составляют 18,2% среди парней и 15,8% среди девушек, на жаворонков приходится 14,8% девушек и 52,6% парней.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зиматкина, Т. И. Экологическая медицина: практикум для студентов, обучающихся по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело»: в 2 ч. Ч. 1 / Т. И. Зиматкина, А. С. Александрович, Г. Д. Смирнова. – Гродно : ГрГМУ, 2019.
2. Хильдебранд, Г. Хронобиология и хрономедицина : учеб. пособие /Г. Хильдебранд, М. Мозер, М. Лехофер. – М.: Арнебия, 2006. – 146 с.

## ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ УХА. РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОТОПЛАСТИКА. СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

**Бердовская Ю. Д., Мисюк Е. В., Наруш Н. А., Савицкая Т. А.**

УЗ "Гродненская университетская клиника"

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Плавский Д. М.

**Актуальность.** В последние годы процентврожденных пороков развития уха не уменьшился. Существует целый ряд тератогенных факторов, влияющих на развитие данной патологии. В настоящее время используют различные виды реконструктивных операций для их коррекции [1].

**Цель.** Оценка эффективности хирургического лечения пороков развития уха путём выполнения реконструктивной отопластики по Брэнту на базе Гродненской университетской клиники.

**Методы исследования.** Данные медицинской карты стационарного пациента с ВПР уха, оперированного в Гродненской университетской клинике в период с 2020 по 2021 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Пациенту была выполнена трехэтапная отопластика по Брэнту, и оперативное вмешательство он перенес хорошо. В послеоперационном периоде ушная раковина была сформирована правильно и находилась в соответствии с другими анатомическими ориентирами. На первом этапе выполняли забор хрящевого трансплантата реберной дуги, противоположной отсутствующему уху. Далее из хрящевого фрагмента формировался каркас ушной раковины по макету нормально сформированного уха. Макет имплантировался подкожно в область, где должна была быть сформирована ушная раковина. Через 2,5-3 месяца выполняли пересадку свободного кожного лоскута для формирования задней поверхности ушной раковины. На заключительном этапе происходило формирование анатомических элементов наружного уха.

**Выводы.** У пациента, которому выполнялась трехэтапная реконструктивная отопластика, удалось сформировать отсутствующую ушную раковину и различные ее анатомические структуры (козелок, противозавиток, мочка). Прогнозирование конечного результата должно быть оценено с учетом анатомических нарушений и данных компьютерной томографии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балясинская, Г. Л. Хирургическое лечение врожденных пороков развития наружного и среднего уха / Г. Л. Балясинская, М. Р. Богомильский, Ю. М. Овчинников. – М., 1999. – 126с.

## СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ FESS-ХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ НА БАЗЕ ГРОДНЕНСКОЙ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКИ

**Бердовская Ю. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Плавский Д. М.

**Актуальность.** FESS – Functional Endoscopic Sinus Surgery – современное, высокотехнологичное, малоинвазивное направление в оториноларингологии, обладающее рядом значительных преимуществ в лечении пациентов с хроническим полипозным риносинуситом. Максимально полное сохранение

здоровых структур органа – это «золотое правило» современной концепции органосохраняющей эндоскопической хирургии в мире [1; 2].

**Цель.** Провести анализ частоты выполнения FESS-операций у пациентов с хроническим полипозным риносинуситом в период с 2016 по 2020 гг. на базе гнойного оториноларингологического отделения для взрослых УЗ «ГУК».

**Методы исследования.** Анализ данных журналов оперативных вмешательств и данных медицинских карт стационарных пациентов гнойного оториноларингологического отделения для взрослых на базе УЗ «ГУК» за 2016-2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В указанный период была выполнена 4091 операция на носу и околоносовых пазухах, из них 902 FESS-операции (22%). Наиболее часто выполнялась полипоэтомидотомия (40%), увеличился процент сфенотомий (с 4,1% до 22%). Диагноз хронический синусит был выставлен 777 пациентам (11% от общего числа поступивших пациентов).

**Выводы.** Практически все эндоскопические операции, которые на сегодняшний день существуют в мире, успешно выполняются в Гродненской университетской клинике. FESS-хирургия является ведущим методом лечения пациентов с хроническим синуситом, позволяя минимизировать процент рецидивов данного заболевания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Wigand ME. Endoscopic surgery of the paranasal sinuses and anterior skull base. New York: Thieme Medical Publishers, 2008. –237 S.
2. Kern RC, Conley DB, Walsh W, et al. Perspectives on the etiology of chronic rhinosinusitis: An immune barrier hypothesis. Am J Rhinol 2008. –22:549-559.

## АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПАЦИЕНТОВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2 (2019)

**Бернацкая А. А., Аврукевич М. А., Гриневич Т. Н., Гринь А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Гриневич Т. Н.

**Актуальность.** При развитии COVID-19 происходят изменения некоторых лабораторных (невирусологических) показателей крови. Выраженность изменений этих показателей тесно взаимосвязана с тяжестью течения инфекции [1].

**Цель.** Оценить изменения гематологических показателей у госпитализированных беременных, пациентов коронавирусной инфекцией нового типа SARS-CoV-2.

**Методы исследования.** Обследовано 23 беременных на сроках гестации 189-287 дней с лабораторно подтвержденной инфекцией COVID-19. Средний возраст пациентов с COVID-19 составил 21–37 лет, медиана (Me) – 28 года.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе иммунохроматографического анализа антитела IgMSARS-CoV-2 выявлены у 6 (26%), антитела IgG у 8 (34,7%), сочетание антител IgM и IgG – у 9 (39,1%) беременных с COVID-19. Только одна пациентка имела клинические признаки ОРВИ, остальные 14 (60,9%) беременных с выявленными антителами IgM, являющимися признаком острой коронавирусной инфекции, имели бессимптомное течение.

Анемия легкой степени тяжести (85-109 г/л) выявлена у 6 (26,1%) беременных. Небольшой лейкоцитоз  $14,5 (12,1-19,3) \times 10^9/\text{л}$  обнаружен у 10 (43,5%) беременных с COVID-19. В 3 (13%) случаях наблюдалось ускоренное СОЭ.

Относительная лимфопения от 5% до 19% наблюдалась у 9 (39,1%) пациенток с коронавирусной инфекцией. Абсолютная лимфопения (количество лимфоцитов  $< 0,98 \times 10^9/\text{л}$ ) выявлена в двух случаях у пациенток с бессимптомным течением инфекции COVID-19. Незначительная тромбоцитопения наблюдалась в 4 (17,4%) случаях также бессимптомного течения болезни.

Примечательно, что у беременной с симптомами ОРВИ выявлены лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, относительная лимфоцитопения и ускоренное СОЭ.

**Выводы.** При оценке показателей клинического анализа крови в первую очередь необходимо обращать внимание на количество лейкоцитов, лимфоцитов, тромбоцитов и показатель СОЭ, поскольку наиболее часто у пациентов этой категории наблюдаются лейкоцитоз, лимфопения и тромбоцитопения. Данные показатели могут служить важным диагностическим признаком у пациентов, инфицированных 2019-nCoV.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Henry, B. M. Hematologic, biochemical and immune biomarker abnormalities associated with severe illness and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a meta-analysis / B. M. Henry [et al.] // Clin Chem Lab Med. – 2020. – Vol. 58, № 7. – P. 1021–1028.

# ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ КИСЛОРОДНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Билецкая Е. С.<sup>1</sup>, Chalaki Mahfam<sup>2</sup>, Яколцевич В. М.<sup>1</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы<sup>2</sup>

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.

**Актуальность.** Озон может оказывать, как про- так и антиоксидантный эффект в зависимости от используемых концентраций [1]. Однако влияние данного газа на прооксидантно-антиоксидантный баланс в условиях дез/оксигенации и добавлении доноров газотрансмиттеров представляет особый интерес.

**Цель.** Изучить прооксидантно-антиоксидантный баланс при воздействии озоном в различных условиях кислородного обеспечения.

**Методы исследования.** Проведено 2 серии экспериментов в условиях дез/оксигенации *invitro*. Образцы крови, подготовленные для каждой смеси, разделены на 6 аликвот по 3 мл. В первой серии в группах 2, 4, 5, 6 кровь оксигенировали газовой смесью (94,5% O<sub>2</sub>; 5,5% CO<sub>2</sub>), во второй – дезоксигенировали (5,5% CO<sub>2</sub>; 94,5% N<sub>2</sub>). В каждой серии к аликвотам добавляли изотонический раствор хлорида натрия (с концентрацией O<sub>3</sub> 6 мг/л) в объёме 1 мл (в 1-ю и 2-ю без озонирования) и 0,1 мл растворов, содержащих нитроглицерин, концентрация 0,05 ммоль/л в 5-ю и гидросульфид натрия, концентрация 0,38 ммоль/л в 6-ю; изотонический раствор хлорида натрия (в 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю).

**Результаты и их обсуждение.** При добавлении озона в условиях оксигенации крови наблюдается рост МДА в сравнении с группой озонирования без оксигенации. В группе с нитроглицерином при этом содержание ДК, МДА растёт. Гидросульфид натрия и нитроглицерин приводят к увеличению активности каталазы по сравнению с аликвотой, в которую вводили озон и оксигенировали. Инкубация крови с озонированным изотоническим раствором хлорида натрия в условиях дезоксигенации характеризуется снижением содержания ДК, МДА, концентрации α-токоферола, ретинола в плазме в сравнении с группой в которой выполнялось только озонирование, активность каталазы не изменяется. Добавление нитроглицерина и гидросульфида натрия способствует росту каталазы по сравнению с аликвотой, в которую вводили озон, предварительно дезоксигенировав.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о влиянии озона на прооксидантно-антиоксидантный баланс в условиях дез/оксигенации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Низкодозовая озонотерапия улучшает качество сна у пациентов с бессонницей и ИБС путём повышения уровней BDNF и ГАМК в сыворотке крови / LiY. [etal.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2020. – Т. 170, № 10. – С. 508-514.

## ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В МЕТОДАХ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У ПОДРОСТКОВ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ У НАРКОЛОГА

**Близнюк А. С., Борздая А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

**Актуальность.** Проблема употребления алкоголя и ПАВ (психоактивные вещества) несовершеннолетними остается актуальной [2]. Чаще проблемы с алкогольной зависимостью имеют мужчины, но 20 лет назад соотношение женского алкоголизма к мужскому было 1:12, сейчас 1:4 [1]. Для мужчин и женщин характерны разные взгляды на одинаковые вещи. Это наталкивает на изучение различий во взглядах на методы выявления первичного употребления алкоголя и ПАВ девочек и мальчиков, стоящих на учете у нарколога. Так как методы выявления являются важнейшим механизмом в борьбе с подростковыми аддикциями.

**Цель.** Сравнить мнение подростков мужского и женского пола, состоящих на учёте у нарколога, об эффективности методов по выявлению аддикций.

**Методы исследования.** Социологический опрос с 01.03.2020 по 01.07.2020 методом сплошного отбора посредством анкетирования среди 100 подростков на учете в ГОКЦ «Психиатрия-наркология» диспансерном психо-наркологическом отделении для детей в подростковом наркологическом кабинете. Опрос проводился раздаточным методом с добровольного согласия подростков.

Анкета составлена авторами самостоятельно и включала смысловые блоки: социальный; поведенческий; мнения респондентов о профилактике и мерах выявления.

Был использован метод систематизации и обобщения полученных данных. Применяли программу Statistica.

### **Результаты и их обсуждение.**

На вопрос «Какими органами был выявлен факт употребления алкоголя» ответили «милицией» 72% мальчиков (м), 86% девочек (д); «учреждением

образования» и «работодателем медицинским персоналом» – по 14% м и по 7% д. Сами или опекуны не обращались к наркологу.

Обстоятельства, при которых был выявлен факт употребления алкоголя: «при патрулировании милицией» – 70% м, 68% д. При обследовании в больнице 22% м, 16% д; «другое» – 3% м, 16% д. 5% м «на учебе/работе».

82% опекунов мальчиков, 88% опекунов девочек не знали о случаях употребления, 18% и 12% знали.

**Выводы.** Обстоятельства выявления подростков обоих полов схожи и не находятся во взаимосвязи с полом. Выявленных милицией девушек больше. Опекуны мальчиков знали о фактах употребления чаще опекунов девочек. Подростки и их опекуны не обращаются самостоятельно за наркологической помощью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Женский алкоголизм [Электронный ресурс]: ГКДПД – Режим доступа: <http://www.gkdnd.by/novosti/838-zhenskij-alkogolizm/>. – Дата доступа: 27.02.2021.

2. Мужиченко, В. А. Употребление алкоголя с вредными последствиями у подростков женского пола / В. А. Мужиченко. – Минск, 2020.

## МЕТОДЫ ВТОРИЧНОЙ И ТРЕТИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПОДРОСТКАМИ

**Близнюк А. С., Борздая А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

**Актуальность.** В наше время остается актуальной проблема употребления алкоголя и ПАВ (психоактивных веществ) среди подростков, вне зависимости от пола, а значит есть и проблема профилактики [1]. Несмотря на межведомственность и комплексный подход, методы профилактики не всегда эффективны. Необходимо повысить эффективность принимаемых мер, учитывая фактор пола и мнение самих подростков о проводимых мероприятиях профилактики. Мы думаем, что мальчики и девочки по-разному воспринимают различные профилактические меры в силу гендерных стереотипов [3].

**Цель.** Оценить эффективность мер профилактики и реабилитации мальчиков и девочек на учете нарколога.

#### **Методы исследования.**

Социологический опрос с 01.03.2020 по 01.07.2020 методом сплошного отбора с анкетированием среди 100 подростков на учете в ГОКЦ «Психиатрия-наркология» диспансерном психо-наркологическом отделении для детей в

подростковом наркологическом кабинете. Опрос раздаточным методом с добровольного согласия.

Использовался метод систематизации и обобщения данных. Применяли программу Statistica.

#### **Результаты и их обсуждение.**

Выборка представлена юношами (74%) и девушками (26%) 12-17 лет.

Девочки наиболее эффективными мерами профилактики считают: посещения врача-нарколога (69%); психолога/психотерапевта (31%); обязательное посещение кружков/секций и проводимую индивидуальную работу учреждения образования (по 7%); посещение инспектора по делам несовершеннолетних (0%).

Мальчики выбрали посещения врача-нарколога (89%); посещение психолога/психотерапевта и проводимая индивидуальная работа учреждения образования (по 8%); посещение инспектора по делам несовершеннолетних (5%); обязательное посещение кружков и секций (3%).

Реабилитационная программа проводится с 31% девочек, 44% мальчиков.

**Выводы.** Лучший метод профилактики – посещения врача-нарколога. Посещение психолога/психотерапевта чаще выбирают девочки; инспектора по делам несовершеннолетних – только мальчики.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Исследование по употреблению психоактивных веществ подростками и молодежью в Республике Беларусь / И. И. Коноразов [и др.]. – 2016.
2. Council of Europe Gender Equality Strategy 2018-2023 [Электронный ресурс]: the Council of Europe Committee of Ministers on 07.03.2018 // The Council of Europe portal. – Режим доступа: <https://www.coe.int/en/web/portal/-/the-council-of-europe-adopts-its-gender-equality-strategy-2018-2023#>. – Дата доступа: 20.02.2021.

## **УСТОЙЧИВОЕ САООТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТИ И СТРАТЕГИИ САОПРЕДЪЯВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

**Близнюк А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Исследования, посвященные самоотношению личности, показывают, что проблема остается актуальной. Любое проявление человека как социального субъекта сопровождается включением в данный процесс его самоотношения и самопредставления. Для врача необходимы умение организовать свои действия, реализовать определенную стратегию в коммуникации, установить гармоничные отношения с пациентами.

**Цель.** Выявить особенности самооотношения и стратегии самопредъявления у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Метод исследования: опрос. Методики исследования: 1) опрос «Стратегии самопредъявления» (И. П. Шкуратова). 2) тест-опросник «Самоотношения» (В. В. Столин, С. Р. Пантелеев). Эмпирическую базу исследования оставили студенты-медики, в количестве 50 человек.

**Результаты и их обсуждение.** В. В. Столин под отношением к себе понимает специфическую активность субъекта в сторону собственного Я, состоящую в определенных внутренних действиях, которые характеризуются эмоциональной спецификой и предметным содержанием. [1] Среднее значение по глобальному самооотношению представлено – 17,7, накопленные частоты – 78,4, что соответствует высокому уровню глобального самооотношения. Были обнаружены положительные взаимосвязи самооотношения (дифференцированного по самоуважению, аутосимпатии, самоинтересу и ожиданиям отношения к себе) со стратегиями самопредъявления: самоинтерес взаимосвязан с самопродвижением ( $r= 0,45$ ;  $p= 0,001$ ), также была выявлена отрицательная взаимосвязь самоуважения с демонстрацией слабости ( $r= 0,30$ ;  $p= 0,036$ ).

**Выводы.** Выявлены положительные взаимосвязи стратегий самопредъявления и частных аспектов самооотношения, а также отрицательная взаимосвязь самоуважения с демонстрацией слабости. Интерес к собственным мыслям и чувствам, уверенность в своей интересности для других способствуют своему самопродвижению, как стратегии самопредъявления, у студентов-медиков. Чем выше самоуважение, тем сложнее показывать слабость собственного Я, просить о помощи и участии со стороны других.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Столин, В. В. Самосознание личности. Психология самосознания: Хрестоматия / В. В. Столин; ред.-сост. Д. Я. Райгородский. – Самара: БахрахМ, 2013. – С. 123–156.

## ХАТЫНЬ

### Близнюк А. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Изучение истории героической борьбы деревень во время Великой Отечественной войны, способствует формированию патриотизма молодого поколения.

**Цель.** Изучить вклад жителей деревень в исход Великой Отечественной войны.

**Методы исследования.** Изучение литературных источников, содержащих информацию о борьбе деревень во время Великой Отечественной войны.

**Результаты и их обсуждение.** Название небольшой белорусской деревушки Хатынь, располагавшейся в 60 километрах к северу от Минска, вошло в историю Великой Отечественной войны как жуткий символ зверств нацистских карателей, зверски уничтожавших мирное население оккупированных территорий Советского Союза. В 1943 году, в отместку за нескольких убитых партизанами полицаев, гитлеровцы обратили свой гнев на жителей ближайшей к месту нападения деревни. Для устрашения местного населения десятки ни в чем не повинных мирных жителей Хатыни безжалостно сожгли заживо. Всех до единого – от грудных младенцев до стариков. Этот населенный пункт навсегда исчез с географической карты Беларуси.

В 1969 году, на месте сожженной карателями деревни, был открыт мемориальный комплекс «Хатынь». На площади в 50 гектаров созданы памятные композиции, не оставляющие равнодушными посетителей. Зрелищный и эмоциональный ансамбль траурных сооружений представляет собой симбиоз трогательных скульптур, архитектурных элементов и ландшафтного дизайна, поминального звукового сопровождения.

Мемориал посвящен памяти всех уничтоженных гитлеровцами деревень Беларуси. Документы свидетельствуют, что за годы немецкой оккупации нацисты предали огню более 600 белорусских деревень.

**Выводы.** Трагедия Хатыни – один из тысяч фактов, свидетельствующих о целенаправленной политике геноцида по отношению к населению Белоруссии, которую осуществляли нацисты на протяжении всего периода оккупации. Сотни подобных трагедий произошли за три года оккупации (1941-1944 гг.) на белорусской земле.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Энцыклапедыя. Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне. 1941-1945./рэдкал: Шамякін І. П. (гал. рэд.) [і інш.].- Мінск, "Беларуская Савецкая Энцыклапедыя" імя Петруся Броўкі., 1990

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СПЕЦИФИКЕ РОДИТЕЛЬСКОГО ВОСПИТАНИЯ С УРОВНЕМ САМООЦЕНКИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

**Богонец К. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Кудашевич Д. В.

**Актуальность.** Уровень самооценки непосредственно влияет на каждый аспект нашей жизни. Поэтому формирование адекватной самооценки – это

один из ключевых моментов в развитии ребёнка. С самого раннего детства ребёнка окружают родители. И именно они являются примером для подражания, участвуют в формировании личностных качеств ребенка, учат общению со сверстниками, формируют модель поведения. Б.Г. Ананьев отмечает, что развитие самооценки происходит еще в дошкольном возрасте под влиянием оценок взрослых. На эффективность влияния взрослых, на формирование самооценки ребенка влияет их педагогическое мастерство.

**Цель.** Изучить взаимосвязь представлений о специфике родительского воспитания с уровнем самооценки в подростковом возрасте.

**Методы исследования.** Методики исследования: опросник «Подростки о родителях» О.П. Макушина, В.А. Тенькова, «Методика самооценки личности Будасси». Эмпирическую базу составили 40 подростков от 15 до 17 лет. Из них 7 лиц мужского пола и 33 – женского пола.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования были установлены следующие взаимосвязи между представлениями подростков о стиле воспитания отца и уровнем самооценки: показатель низкой (СО-) самооценки – шкала позитивного интереса (POZ) – (-0,37); показатель низкой (СО-) самооценки – шкала враждебности (HOS) – (-0,36); показатель высокой (СО+) самооценки – шкала автономности (AUT) – (-0,33).

**Выводы.** Взаимосвязи между представлениями о специфике воспитательных воздействий матери и уровнем самооценки в подростковом возрасте не обнаружено. Существует статистически достоверная взаимосвязь между проявлением в воспитании позитивного интереса, враждебности и автономности со стороны отца и уровнем самооценки у лиц подросткового возраста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Макушина, О. П. Методы психодиагностической и психотерапевтической работы с семьей / О. П. Макушина, В. А. Тенькова.– Воронеж: Воронежский государственный университет, 2008. – 78с.
2. Коломинский, Я. П. Психическое развитие детей в норме и патологии: психологическая диагностика, профилактика и коррекция / Я. П. Коломинский, Е. А. Панько, С. А. Игумнов. – СПб. : Питер, 2004. –482с.

# ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА У ЖЕНЩИН В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Бондар К. Д., Дубровская О. В., Копач Я. И., Хведынич С. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** В последние годы во многих странах мира отмечен рост вагинальных инфекций, которые прочно занимают ведущее место в структуре акушерско-гинекологической заболеваемости [1]. Одна из них – бактериальный вагиноз. К одним из предрасполагающих факторов, ведущих к развитию заболевания, можно отнести нарушение количественного и качественного состава микрофлоры влагалища. В этой связи для постановки диагноза и изучения течения болезни представляло интерес изучение состояния микрофлоры влагалища у обследованных женщин с бактериальным вагинозом [2].

**Цель.** Изучить особенности микробиоценоза влагалища у женщин в I триместре беременности.

**Методы исследования.** Обследовано 49 беременных женщин. Исследование проводилось методом ретроспективного анализа индивидуальных карт беременных и родильниц.

**Результаты и их обсуждение.** Под нашим наблюдением находилось 49 беременных женщин, из них с подтвержденным бактериальным вагинозом – 24 (48,97%) и отправленных на дообследование – 18 (36,7%). У здоровых женщин нормальная микрофлора влагалища включает: *Lactobacillus* spp. (100%). У женщин с бактериальным вагинозом микрофлора включает: *Lactobacillus* spp. (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas* spp. (83,3%), *Candida* spp. (16,6%), *Ureaplasma* spp. (25%), *Mycoplasma hominis* (8,3%), *Chlamydia trachomatis* (4,16%). У женщин, отправленных на дообследование: *Lactobacillus* spp. (100%), *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas* spp. (77,7%), *Candida* spp. (22,2%), *Ureaplasma* spp. (50%), CMV (5,5%), *Mycoplasma genitalium* (5,5%).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о выраженных качественных и количественных изменениях, происходящих в микробиоценозе влагалища у беременных женщин с бактериальным вагинозом, что требует их коррекции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бактериальный вагиноз [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.eurolab.ua/encyclopedia/565/46286/>. – Дата доступа: 01.03.2021.
2. Микробиоценоз влагалища в динамике нормальной и осложненной бактериальным вагинозом беременности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mikrobiotsenoz-vlagalisha-v-dinamike-normalnoy-i-oslozhnennoy-bakterialnym-vaginozom-beremennosti/viewer>. – Дата доступа: 01.03.2021.

# ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ О СЛУЖЕБНОМ ПОДЛОГЕ

**Бондарь А. А., Лашко М. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: Чечков О. В., Копыцкий А. В.

**Актуальность.** Служебный подлог – это преступление, заключающееся во внесении должностным или иным уполномоченным лицом заведомо ложных сведений и записей в официальные документы, либо подделка, составление и выдача заведомо ложных документов, совершенные из корыстной или иной личной заинтересованности, при отсутствии признаков более тяжкого преступления [1]. Несмотря на распространенность служебного подлога, студенты медицинских ВУЗов недостаточно осведомлены в этом вопросе.

**Цель.** Изучить и проанализировать уровень осведомленности студентов о служебном подлоге в деятельности медработников в зависимости от курса и гендерной идентичности.

**Методы исследования.** Ретро- и проспективный анализ результатов опроса с использованием языка R версии 4.0.2 с библиотеками расширений ecast, binom студентов 1-6 курсов ГрГМУ в отношении служебного подлога. Опрос проводился методом анкетирования. Респонденты разделены на группы: 1-3 курс – 60 человек (35,3%), 4 курс – 36 человек (21,2%), 5 курс – 66 человек (38,8%), 6 курс – 8 человек (4,7%).

**Результаты и их обсуждение.** Представлен анализ ответа на вопрос: «Знаете ли вы что-нибудь про служебный подлог в деятельности медработников?». В зависимости от курса ответы распределились следующим образом. 1-3 курс: 1) «хорошо осведомлен» – 3,3%, 2) «знаю поверхностно» – 43,4%, 3) «могу предполагать» – 33,3%, 4) «слышу впервые» – 20%. 4 курс: 1) 5,3%, 2) 47,4%, 3) 18,4%, 4) 28,9%. 5 курс: 1) 15,2%, 2) 21,2%, 3) 30,3%, 4) 33,3%. 6 курс: 1) 25%, 2) 12,5%, 3) 37,5%, 4) 25%. В зависимости от гендерной идентичности. Лица мужского пола: 1) 16,2%, 2) 35,2%, 3) 24,3%, 4) 24,3% соответственно. Лица женского пола: 1) 7,5%, 2) 34,6%, 3) 30,1%, 4) 27,8% соответственно.

**Выводы.** Большое количество респондентов (40%) никогда не слышали про служебный подлог. Наиболее осведомлены студенты 6 курса и лица мужского пола. С учетом слабой осведомленности студентов предлагаем уделять внимание данной теме в рамках дисциплины «Медицинское право».

## ЛИТЕРАТУРА

1. УК РБ : 09 июля 1999 г. № 275-3 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 05.01.2008 г. № 315-3 / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. –Минск, 1999. – 213 с.

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ С ОДИНОЧНЫМИ МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНЬ

**Бондарь А. А., Беляев А. И., Марцуль А. И., Патюпо Е. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: Беляев А. И.

**Актуальность.** Рак прямой кишки в Беларуси занимает 3 место у мужчин и 2 – у женщин с тенденцией к росту [1]. По данным Кохнюка В. Т. [1], при первичном обращении запущенные формы (III-IV стадии) уже имеют более 70% пациентов, а 5-летняя выживаемость всех случаев составляет от 30% до 70%.

**Цель.** Оценить эффективность различных методов лечения рака прямой кишки с единичными метастазами в печени.

**Методы исследования.** Сформированы три группы из 79 пациентов с диагнозом рак прямой кишки с единичными метастазами в печень. Первая – пациенты, которым выполнена симультанная операция: радикальное удаление опухоли и резекция метастазов печени. Вторая – только удаление первичной опухоли с химиолучевой терапией (ХЛТ). В третью включены неоперированные пациенты, которым проводилась только ХЛТ. По возрасту, гендерному признаку и распространённости процесса группы сопоставимы.

**Результаты и их обсуждение.** В группе с первичной симультанной операцией возврат болезни наступил через 11 месяцев по окончании лечения. У пациентов с неoadьювантной ХЛТ и симультантной операцией прогрессирование отмечено через 22 месяца.

В группе с неoadьювантной ХЛТ и только стандартной резекцией прямой кишки прогрессирование наступило через 14,6 месяцев. При оперативном лечении рака и адьювантной ХЛТ прогрессирование наступило через 11,5 месяцев.

В группе, где не выполнялась резекция прямой кишки, а проведено только ХЛТ, прогрессирование в 4 раза позже наступает у пациентов с колостомией на первом этапе лечения, что вероятно связано с менее продолжительным сроком травматизации опухоли.

Наши данные свидетельствуют, что продолжительность периода до возврата болезни наибольшая при проведении неoadьювантной ХЛТ и симультанной операции.

**Выводы.** При раке прямой кишки с одиночными метастазами в печень наиболее оптимальным вариантом является неoadьювантная ХЛТ и симультанная операция. Целесообразно для декомпрессии тонкого кишечника стремиться к более раннему формированию колостомы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кохнюк, В. Т. Рак ободочной кишки в Республике Беларусь : распространенность, диагностика и результаты лечения / В. Т. Кохнюк // Онкологический журнал. – 2013. – № 3. – С. 21–26.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ

**Бондарь А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководитель: Батаев С. А.

**Актуальность.** Геморрой – острое или хроническое заболевание, характеризующееся узловатым расширением вен нижней части прямой кишки [1]. В настоящее время имеется тенденция к увеличению заболеваемости геморроем, поэтому своевременная диагностика и эффективное лечение геморроя являются актуальной проблемой колопроктологии.

**Цель.** Изучить имеющиеся способы лечения геморроя, оценить их эффективность, разработать и внедрить в практику метод, позволяющий улучшить и облегчить течение послеоперационного периода, уменьшить его продолжительность и улучшить качество жизни пациентов.

**Методы исследования.** На базе проктологического отделения УЗ «ГУК» нами были отобраны 3 группы по 10 человек в каждой: 1 – пациенты, которым выполнялась классическая открытая геморроидэктомия Миллигана-Моргана, во 2 – пациенты, которым выполнялась закрытая геморроидэктомия с использованием отдельных узловых швов и в 3 – пациенты, которым выполнялась геморроидэктомия с использованием внутрикожного самозатягивающегося шва.

**Результаты и их обсуждение.** В послеоперационном периоде в первые сутки пациентов попросили оценить интенсивность боли используя ВАШ. Из первой группы 60% пациентов сделали отметку в диапазоне 45-74 мм и 30% – 75-100 мм. Из второй группы 50% – 45-74 мм и 40% – 75-100 мм. Из третьей группы 80% – 45-74 мм и 10% – 75-100 мм. Пациентов попросили оценить интенсивность боли, используя цифровую рейтинговую шкалу. Из первой группы отметили цифру 8-60%, цифру 7-20%, цифру 6-20%. Из второй группы цифру 7 отметили 70%, цифру 6-20%, цифру 5-10%. Из третьей группы цифру 7 поставили 40%, цифру 6-30%, цифру 5-30%.

**Выводы.** Применение внутрикожного самозатягивающегося шва позволяет значительно улучшить эффективность лечения и качество жизни в послеоперационном периоде, снизить интенсивность, длительность болевого синдрома, уменьшить проявления дискомфорта и зуда, способствует

быстрейшему заживлению, что уменьшает длительность пребывания пациента в стационаре и количество дней нетрудоспособности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургические болезни : симптомы и синдромы : в 2 т. / Ю. М. Гаин [и др.] ; под общ. ред. Ю. М. Гаина, Ю. Е. Демидчика. – Минск : Беларус. навука, 2013. – Т. 1.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИПЕРУРИКЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

**Борисевич А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Дешко М. С.

**Актуальность.** Фибрилляция предсердий (ФП) является одной из актуальных проблем кардиологии в связи с высокой распространенностью и риском осложнений на фоне аритмии. Повышение уровня мочевой кислоты (МК) является фактором риска у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также может иметь значение у пациентов с ФП [1].

**Цель.** Целью исследования было оценить частоту гиперурикемии у пациентов с разными формами ФП.

**Методы исследования.** Обследованы 274 пациента с неклапанной ФП. Возраст обследованных (медиана, интерквартильный размах) составил 62 (55-68) года, 174 (63,1%) – лица мужского пола. Пароксизмальная форма ФП была диагностирована у 150 (55%), персистирующая – 65 (24%), постоянная – 59 (21%) пациентов.

Уровень МК определяли в сыворотке крови ферментативным колориметрическим методом.

Различия между группами оценивали с помощью тестов Краскела-Уоллиса и Манна-Уитни с поправкой Бонферрони, а также  $\chi^2$  Пирсона.

**Результаты и их обсуждение.** Уровень МК в обследуемой группе пациентов составил 395 (319-475) мкмоль/л. Гиперурикемия имела место у 132 пациентов (48%), нормальный уровень МК – у 142 пациентов (52%).

Уровень МК значительно различался у пациентов с разными формами ФП. У лиц с персистирующей (419 [356-491] мкмоль/л) и постоянной (422 [322-502] мкмоль/л) формами аритмии величина урикемии была выше, чем у пациентов с пароксизмальной формой ФП (372 [305-438] мкмоль/л),  $p < 0,001$  и  $p < 0,01$ , соответственно.

У пациентов с гиперурикемией чаще имела место постоянная ФП – 36 (29,5%) относительно 21 (17,2%) пациента с нормальным уровнем МК. Наоборот, пароксизмальная ФП обнаруживалась чаще у лиц без повышения

МК – 87 (65,9%) по сравнению с 60 (45,5%) случаями у лиц с гиперурикемией ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Гиперурикемия имеет место у половины пациентов с ФП. У пациентов с персистирующей и постоянной ФП уровень МК выше, чем у лиц с пароксизмальной формой аритмии. Пароксизмальная форма ФП регистрируется чаще у лиц с нормальным уровнем МК, чем у пациентов с повышенным уровнем МК, распространенность же постоянной ФП выше среди пациентов с гиперурикемией.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Прогностическое значение гиперурикемии у пациентов с фибрилляцией предсердий и сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса / М. С. Дешко [и др.] // Кардиология. – 2015. – Т. 55, № 10. – С. 52–57.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОМПЛАЕНТНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

**Борисевич А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Дешко М. С.,  
канд. мед. наук, доц. Бойко С. Л.

**Актуальность.** Фибрилляции предсердий (ФП) значительно повышает риск сердечно-сосудистых и церебро-сосудистых осложнений, вероятность развития которых во многом зависит от комплаентности пациента назначенному лечению [1].

**Цель.** Выявить клинические особенности некомплаентных пациентов с ФП.

**Методы исследования.** Обследованы 68 пациентов с ФП в возрасте 66 (58-70) лет, 48 (70,6%) мужчины. Пароксизмальная форма ФП была диагностирована у 24 (35,3%) пациентов, у 22 (32,4%) пациентов имела место персистирующая и постоянная форма аритмии. Медиана общей длительности анамнеза ФП составила 47 (11-83) месяцев. Артериальная гипертензия имела место у 64 (94,1%) обследованных пациентов, ишемическая болезнь сердца – в 60 (88,2%) случаях.

Оценку приверженности лечению осуществляли посредством клинического подхода на основании анализа информации, предоставленной пациентом при опросе.

Данные представлены в виде медианы, нижнего и верхнего квартилей, абсолютной и относительной частот. Различия между группами пациентов оценивали с помощью теста Манна-Уитни и  $\chi^2$  Пирсона.

**Результаты и их обсуждение.** На основе анализа комплаентности 42 (61,8%) пациента были классифицированы как комплаентные, 26 (38,2%) пациентов были отнесены к некомплаентным. Между пациентами с высокой приверженностью к терапии и таковыми с низкой приверженностью различия по большинству анализируемых клинико-anamnestических параметров отсутствовали. Комплаентные лица были старше – 67 (60-72) лет, относительно некомплаентных пациентов, – 62 (56-69) года ( $p<0,05$ ); имели более высокий риск инсульта по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc – 4 (3-5) балла и 3 (2-4) балла, соответственно ( $p<0,05$ ); а также более длительный анамнез ФП – 71 (13-95) месяц по сравнению с 23 (6-47) месяцами ( $p<0,05$ , только для пациентов с установленной давностью аритмии).

**Выводы.** Значительная часть пациентов с ФП характеризуются низкой приверженностью к лечению. Низкая комплаентность характерна для пациентов в более молодом возрасте, с более низким риском инсульта и коротким анамнезом ФП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Dzeshka, M. S. Stroke And Bleeding Risk Assessment: Where Are We Now? / M. S. Dzeshka, G. Y. Lip // J. Atr. Fibrillation. – 2014. – Vol. 6, № 6. – P. 49–57.

## ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ К ИНТЕРВАЛЬНОМУ ГОЛОДАНИЮ

**Боровик П. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Есис Е. Л.

**Актуальность.** Терминами "интервальное, периодическое, цикличное голодание, фастинг" последние три года переполнен интернет – после того, как в 2016 году японский биолог Есинори Осуми получил Нобелевскую премию за описание механизмов аутофагии – естественного процесса регенерации и очищения на клеточном уровне. Данная тема приобрела актуальность благодаря форсированию в massmedia и широкому распространению среди знаменитостей. В связи с тем, что молодёжь следит за жизнью звёзд и блогеров через социальные сети, они напрямую подвержены их влиянию [1]. Однако научных доказательств связи голодания и аутофагии нет. А информация в интернете – не более, чем манипуляция и маркетинговый ход.

**Цель.** Проанализировать отношение современной молодёжи к интервальному голоданию.

**Методы исследования.** Для изучения отношения молодёжи к интервальному голоданию проведён опрос с использованием специально

разработанной анкеты. В исследовании приняли участие 135 студентов 2-4 курсов Гродненского государственного медицинского университета, из них 81,3% – девушек и 18,7% юношей. Оценка полученных результатов выполнена с помощью пакета программ MicrosoftExcel.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования выявлено, что 84,4% студентов знают или слышали об интервальном голодании. При этом 25% респондентов использовали этот метод для снижения веса, а 9,4% из них придерживаются его и сейчас. Эти данные показывают, что интервальное голодание пользуется популярностью среди молодёжи.

Однако 59,4% уверены, что интервальное голодание не наносит вред здоровью, а 71,9% считают его эффективным.

**Выводы.** Таким образом, в молодёжной среде актуален метод интервального голодания. Полученные данные свидетельствуют о том, что необходимо повышать уровень осведомленности молодёжи о проблеме интервального голодания во избежание причинения вреда их состоянию здоровья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Судакова, Ю. Е. Система интервального голодания и его влияние на организм обучающейся молодежи / Ю. Е. Судакова, Е. И. Веселова // Педагогические проблемы в образовании: теория и практика. – № 1. – 2020. – С. 179–181.

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ЖКТ У ДЕТЕЙ

**Бояров А. Д., Буйкевич А. В., Ермакович В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** В большинстве случаев инородные тела из ЖКТ выходят самостоятельно. Но в ряде случаев требуется оперативное лечение.

**Цель.** Проанализировать частоту оперативного лечения – удаление инородных тел из ЖКТ у детей.

**Методы исследования.** Был проведён анализ историй болезни 115-ти пациентов, поступивших в ГОДКБ за 2020 год, с диагнозом «Инородное тело ЖКТ».

**Результаты и их обсуждение.** Из 115-пациентов, поступивших в стационар, в лечении 96-ти пациентов был использован метод ФГДС (83,5%), из них в 46 случаях удавалось успешно удалить инородное тело из организма (47,9%). 2-ум пациентам потребовалось оперативное вмешательство (1,74%): первый пациент, девочка, 10 лет, была доставлена в стационар бригадой скорой медицинской помощи, в ходе диагностических процедур (ФГДС, УЗИ)

выставлен диагноз – трихобезоар желудка и двенадцатиперстной кишки (синдром Рапунцель), проведя 5 койкодней в ГОДКБ, пациент был переведён в РНЦП Детской хирургии (г. Минск) для дальнейшего оперативного лечения; второй пациент, девочка, 3 года, была доставлена в ГОДКБ родителями на шестые сутки после проглатывания 21-го неодимового магнита, в ходе проведения ЭГДС удалось удалить 15 магнитов, пациент провёл в стационаре 1 койкодень и был выписан под наблюдение участкового педиатра по месту жительства, через 11 суток пациент снова поступил в ГОДКБ, с жалобами на отсутствие выхода из организма 6-ти оставшихся магнитов физиологическим путём, при рентгенологическом исследовании инородные тела визуализировались в области тонкого кишечника, в итоге была проведена видеоассистированная операция на тонком кишечнике, лапаротомия, энтеротомия, удаление инородных тел пациент провёл в стационаре 11 койкодней и был выписан с улучшением.

**Выводы.** Консервативное лечение при инородных телах у детей преобладает над оперативным. К хирургическому вмешательству прибегают при появлении осложнений возникающих, преимущественно, вследствие позднего обращения за врачебной помощью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Детская хирургия : учебник / Исаков Ю. Ф.[и др.] ; под ред. А. Ф. Дронова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1040 с.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ КАРДИОВЕРСИЕЙ

**Бубешко Д. А., Кот В. Н., Соловянчик У. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее часто встречающаяся в клинической практике разновидность аритмии. Прогнозирование исходов восстановления синусового ритма при персистирующей ФП представляет до сих пор одну из трудноразрешимых задач в кардиологии [1].

**Цель.** Оценить эхокардиографические (ЭХО-КГ) показатели, измеренные перед проведением электрической кардиоверсии (ЭКВ), у пациентов с рецидивом ФП и сохраненным синусовым ритмом.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ данных из медицинской документации 63 пациентов с персистирующей формой ФП и

успешно выполненной ЭКВ. Путем телефонных собеседований и анализа медицинской документации определен исход кардиоверсии.

**Результаты и их обсуждение.** В зависимости от исхода кардиоверсии (период наблюдения – 12 месяцев) пациенты были разделены на 2 группы. Группа 1 – 29 пациентов с сохраненным синусовым ритмом, группа 2 – 34 пациента с рецидивом ФП.

При сравнении ЭХО-КГ показателей, измеренных перед проведением ЭКВ, не выявлено статистически значимых различий между 1-ой и 2-ой группами по: размеру левого предсердия (41 (39; 45) мм против 43 (40; 45) мм); конечно-систолическому размеру левого желудочка (ЛЖ) (37 (33; 43) мм против 39 (35; 44) мм); конечно-диастолическому размеру ЛЖ (56 (50; 58) мм против 55 (52; 59) мм); конечно-систолическому объему ЛЖ (56 (46; 85) мл против 65 (50; 88) мл); конечно-диастолическому объему ЛЖ (147 (130; 174) мл против 152 (122; 169) мл); фракции выброса ЛЖ (58 (49; 62)% против 54 (46; 60)%); размеру правого желудочка (25 (22; 26) мм против 25 (24; 26) мм). Установлено, что у пациентов с рецидивом аритмии отмечен более высокий уровень давления в легочной артерии (26 (23; 28) мм.рт.ст. против 32 (26; 34) мм.рт.ст. в группах 1 и 2 соответственно,  $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Пациенты с рецидивом ФП по сравнению с лицами с сохраненным синусовым ритмом не имеют различий в стандартных ЭХО-КГ показателях, за исключением уровня систолического давления в легочной артерии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Клинические рекомендации / А. Ш. Ревитшвили [и др.]. – М.: Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции; 2017. – 211с.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ КАРДИОВЕРСИЕЙ

**Бубешко Д. А., Кот В. Н., Соловянчик У. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее часто встречающаяся в клинической практике разновидность аритмии. В настоящий момент остается множество вопросов относительно тактики ведения пациентов с персистирующей формой ФП и прогнозирования исходов кардиоверсии [1].

**Цель.** Оценка эффективности электрической кардиоверсии (ЭКВ) и возможных клинических предикторов рецидива аритмии.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ клинических данных из медицинской документации 63 пациентов, проходивших стационарное лечение в УЗ «ГОККЦ» в 2017-2018 годах. Критерии включения в исследование: персистирующая форма ФП на фоне ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии с успешно выполненной ЭКВ. Путем телефонных собеседований и анализа медицинской документации определен исход кардиоверсии.

**Результаты и их обсуждение.** у 29 (46%) пациентов сохранился синусовый ритм – группа 1, у 34 (54%) пациентов случился рецидив аритмии – группа 2. Пациенты исследуемых групп были сопоставимы по возрасту 57 (54-61) лет в группе 1 и 59 (58-64) лет в группе 2. В обеих группах преобладали мужчины 86 и 94% соответственно. Индекс массы тела в обеих группах пациентов был повышен (32 (28-38) и 33 (28-33) соответственно).

В группе 1 большее количество пациентов имели впервые возникший эпизод ФП (79,3% против 44,1%,  $p < 0.05$ ). По давности существования эпизода ФП, перед выполнением ЭКВ, различий не выявлено: 3 (2-5) месяцев в группе 1 и 5 (2-6) месяцев в группе 2.

Пациенты с рецидивом аритмии исходно имели более выраженную интенсивность симптомов ФП: 25 (73,5%) пациентов группы 2 имели 3-4 класс по шкале EHRA, в то время, как среди группы 1 преобладали пациенты с 1-2 классом по шкале EHRA – 19 (65,5%) пациентов.

По функциональному классу (ФК) хронической сердечной недостаточности среди пациентов группы 2 наблюдалось большее число пациентов с ФК III-IV (38,2%) по сравнению с группой 1 (10,34%),  $p < 0,05$ .

**Выводы.** Таким образом, клинический статус пациента с оценкой тяжести симптомов ФП по шкале EHRA и определение ФК хронической сердечной недостаточности может рассматриваться как фактор, ассоциированный с рецидивом аритмии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Клинические рекомендации / А. Ш. Ревитшвили [ и др.]. – М.: Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции; 2017. – 211с.

# СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ

Будько Е. Ю., Ракашевич (Фомина) Д. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Головкова Е. В.

**Актуальность.** Ожоги – глобальная проблема в области здравоохранения. В мире происходит 180 000 случаев смерти от ожогов в год. Ожоги являются одной из причин длительной госпитализации и инвалидности.

**Цель.** Установить социально-гигиенические факторы возникновения ожогов.

**Методы исследования.** Ретроспективный анализ 100 медицинских карт стационарных пациентов ожогового отделения БСМП г. Гродно за период с ноября 2020 до марта 2021. Статистическая обработка проводилась с помощью программы «Statistica 10.0» (StatsoftInc, USA).

**Результаты и их обсуждение.** Причиной ожогов становятся как физические факторы (горячие жидкости, пар, пламя), так и химические агенты (кислоты, щелочи). По результатам анализа медицинских карт пациентов с ожогами установлено преобладание лиц мужского пола – 60%. Повышенная частота травмирования отмечается в пятницу и субботу. В возрастном составе пострадавших преобладали лица от 19 до 30 лет (30%). Доля пациентов в возрасте 31-50 лет составила 26%. 44% пострадавших получили ожог горячей жидкостью, 30% – открытым пламенем, 12% – твердыми горячими предметами. 26% пострадали в процессе приготовления пищи, ожоги во время пожара получили 16%. Лиц с ожогами от воздействия электрического тока и химических веществ было по 5%. Ожог в состоянии опьянения получили 18% пострадавших. У подавляющего большинства пациентов раны локализовались одновременно на нескольких топографических участках тела с преимущественным поражением верхних (40%) и нижних (35%) конечностей.

**Выводы.** 1. Среди пациентов ожогового отделения преобладают лица мужского пола. 2. В большинстве случаев ожоги вызваны физическими факторами; пожары не являются ведущей причиной получения ожоговой травмы. 3. Травматизация происходит преимущественно в выходные и предвыходные дни. 4. В большинстве случаев ожоги получают пациенты в трезвом состоянии. 5. Более половины случаев ожоговой травмы приходится на население трудоспособного возраста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Петровская, О. Н. Социально-гигиенические факторы ожогового травматизма у взрослых / О. Н. Петровская, М. И. Римжа, Л. В. Золотухина// Комбустиология.– 2016. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medmag.bsmu.by/>. – Дата доступа: 28.02.2021.

# ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ В ЖКТ

**Буйкевич А. В., Бояров А. Д., Ермакович В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Диагностика инородных тел в ЖКТ представляет определенные трудности (отсутствие клиники, контрастность, наличие пищи в желудке), поэтому важно выяснить, какие диагностические методы используются для обнаружения ИТ пищеварительного тракта.

**Цель.** Проанализировать истории болезни 116 пациентов и выявить какие методы исследования использовались при диагностике данного заболевания.

**Методы исследования.** Нами было проанализировано 116 историй болезни пациентов с инородными телами ЖКТ за 2020 год.

**Результаты и их обсуждение.** За прошедший год в ГОДКБ поступило 116 пациентов с диагнозом ИТ в пищеварительном тракте. 99(85,35%) детям было сделано рентгенологическое исследование. Данное исследование проводилось практически всем пациентам вне зависимости от материала инородного тел. Всего было обнаружено 38(32,76%) монет, 19(15,52%) батареек, 10(8,62%) пластмассовых предметов, 8(6,9%) магнитов, 2(1,72%) украшения и 39(33,62%) других предметов. В кишечнике было найдено 47(40,53%) инородных тел, в желудке 23(19,83%), в нескольких отделах ЖКТ 21(18,1%), в пищеводе 19(16,4%) и 4(3,45%) в неуточненных отделах ЖКТ. Для диагностики и лечения используется ФГДС и ЭГДС. ФГДС не было выполнено 19 пациентам, остальным детям выполнили ФГДС сразу (72) или отсрочено (25). 4 пациентам было дополнительно выполнено УЗИ.

При отсроченном ФГДС инородные тела были извлечены в 11(44%) случаях. При выполнении ФГДС сразу инородные тела удавалось находить в 35 (48, 61%) случаях. В оставшихся 37 инородные тела не находили ввиду наличия большого количества пищи в желудке или из-за количества времени, которое ИТ провело в пищеварительной трубке.

**Выводы.** В большинстве случаев при диагностике ИТ используется ФГДС, ЭГДС и рентгенологическое исследование. Их информативность напрямую зависит от материала ИТ, времени с момента проглатывания и последнего приема пищи. Такие методы, как КТ, МРТ и УЗИ использовались редко или не использовались совсем.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Детская хирургия : учебник / Исаков Ю.Ф.[и др.] ; под ред. А.Ф. Дронова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1040 с
2. Давидов М.И. Клиника инородных тел желудочно-кишечного тракта с позиции гастроэнтеролога/Давидов М. И., Никонова О. Е. // Медицинский альманах. – 2017. – 1(46). – С. 53-56

# ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

Букато Е. Ю., Пацкевич А. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Рындова О. Н.

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается интенсивное развитие информационных технологий по всему миру. Именно поэтому сейчас уделяется достаточно много внимания построению и формированию цифровой экономики. И Беларусь не является исключением. Этим и объясняется актуальностью данной темы.

**Цель.** Изучить процесс формирования и развития электронной (цифровой) экономики Республики Беларусь.

**Методы исследования.** Анализ литературы, систематизация фактов и их обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** Электронная экономика – новый эволюционный тип экономической системы. Условиями ее существования являются: развитие сектора ИКТ и информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКИ); функционирование электронного бизнеса; готовность экономики к конвергенции отраслевых и информационно-коммуникационных технологий, а населения – к повышению деловой активности. Беларусь относится к странам с начальным уровнем развития электронной экономики. В целях дальнейшей цифровизации страны предпринято немало шагов. К примеру, разработан ряд государственных программ, направленных на развитие цифровой экономики и информационного общества, цифровизации машиностроительного комплекса, а также туризма.

**Выводы.** В результате реализации стратегических государственных программных документов планируется совершенствование и модернизация производства микро- и радиоэлектроники, развитие информационной системы поддержки бизнеса и информационно-коммуникационной инфраструктуры, формирование инфраструктуры информатизации и цифровая трансформация.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беяцкая, Т. Н. Направления изменения структуры экономической системы и формирование электронной экономики / Т. Н. Беяцкая // Гуманітар.-экан. весн. – 2017. – №3/4. – С.97–103.
2. Декрет Президента Республики Беларусь №8 «О развитии цифровой экономики» // Портал Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // [http://president.gov.by/ru/official\\_documents\\_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716/](http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716/). – Дата доступа: 13.02.2021.

# СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОГЕНА В ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТНОМ СИНДРОМЕ И ВВЕДЕНИИ СМЕСИ АМИНОКИСЛОТ

**Булавка Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Масловская А. А.

**Актуальность.** Роль гликогена в организме определяется его способностью запасаться после приема пищи и расходоваться для поддержания концентрации глюкозы крови в промежутках между приемами пищи и в первые сутки голодания [1]. Лишение потребления алкоголя после его хронического поступления вызывает алкогольный абстинентный синдром (ААС), который сопровождается определенными метаболическими сдвигами. Целесообразным является поиск лекарственных средств, способных купировать метаболические последствия алкогольной абстиненции и осуществлять коррекцию биохимических нарушений в организме.

**Цель.** Изучить содержание гликогена в печени у крыс с алкогольным абстинентным синдромом при введении смеси аминокислот (СА).

**Методы исследования.** Белые крысы-самцы массой около 200 г получали внутрижелудочно 25% раствор этанола в суточной дозе 10 мг/кг массы тела с интервалом 12 часов на протяжении 5 дней. В период отмены этанола животным вводили внутривентриально смесь аминокислот (валин, таурин, лейцин, триптофан) по 250 мг/кг 2 раза в сутки в течение 7 дней. Через 1, 3 и 7 суток после последнего введения этанола крыс декапитировали. В ткани печени определяли содержание гликогена [2].

**Результаты и их обсуждение.** В первые сутки развития ААС у крыс наблюдалось резкое снижение содержания гликогена в печени, что может быть связано со стрессогенным эффектом, вызванным отменой этанола. На 3-и и 7-е сутки ААС содержание гликогена в этом органе не отличалось от контрольных значений, что может свидетельствовать о нормализации метаболизма полисахарида и снижении интенсивности стресс-реакции организма. Введение СА в 1-е сутки ААС приводило к еще большему опустошению гликогеновых депо печени. Количество гликогена в ткани не изменялось после использования СА на 3-и сутки развития ААС, но уменьшалось после аналогичного воздействия у животных на 7-е сутки ААС.

**Выводы.** Уменьшение запасов гликогена в печени при указанных воздействиях может свидетельствовать о снижении способности органа к образованию свободной глюкозы и поддержания уровня гликемии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кендыш, И. Н. Регуляция углеводного обмена / И. Н. Кендыш. – М. : Медицина, 1985. – 272 с.
2. Методы биохимических исследований : учеб. пособие / М. И. Прохорова [и др.]. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1982. – С. 239–240.

## АМИОДАРОН – ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Бурак Е. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Гурина Л. Н.

**Актуальность.** Стойкое нарушение сердечного ритма у новорожденных приводит к внезапной остановке сердца. Изучение эффективности и определение максимально эффективной дозы антиаритмического препарата при нарушениях сердечного ритма и проводимости представляет собой один из наиболее сложных разделов неонатологии.

**Цель.** Оценить эффективность антиаритмической терапии препаратом «Амиодарон» у новорожденных с наджелудочковой пароксизмальной тахикардией.

**Методы исследования.** Нами проведён анализ 7 историй болезни новорожденных с пароксизмальной наджелудочковой тахикардией, которые находились на лечении и обследовании во 2-м отделении для новорожденных и недоношенных детей учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» в период с 2008 по 2019 г. Всем обследованным детям в качестве стартовой антиаритмической терапии назначался «Амиодарон».

**Результаты и их обсуждение.** Нагрузочная доза лекарственного средства «Амиодарон» составила 5 мг/кг внутривенно за 30 мин. Эффективность проведенной терапии оценивалась по результатам ЭКГ. У всех детей приступ был благополучно купирован в течение 30 минут. С целью удержания синусового ритма продолжено титрование препарата в поддерживающей дозе 15 мкг/кг/мин. С постепенным снижением дозы на 2,5 мкг/кг/мин за 6-12 часов в течение 3-х суток под контролем сердечной деятельности. Минимальная поддерживающая доза составила 7,5 мкг/кг/мин. На этой дозе у детей была стабильная гемодинамика, не регистрировались срывы сердечного ритма, эпизоды брадикардии. Антиаритмическую терапию продолжили переходом с парентеральной формы препарата на энтеральную, суточная доза 7,5 мкг/кг/мин

была разделена на два приема, на этой дозе дети и были выписаны домой из отделения под динамическое наблюдение кардиолога по месту жительства.

**Выводы.** Анализ полученных результатов показал высокую клиническую эффективность лекарственного препарата «Амиодарон», проявляющуюся в способности восстанавливать синусовый ритм у новорожденных детей в случае развития наджелудочковой пароксизмальной тахикардии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шарыкин, А. С. Перинатальная кардиология / А. С. Шарыкин. – Москва : Вошебный Фонарь, 2007. – 259 с.
2. Школьникова, М. А. Диагностика и лечение жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма в детском возрасте / М. А. Школьникова. – Москва, 2001. – С. 83–85.

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ Д ДЕТЕЙ С РЕСПИРАТОРНЫМИ АЛЛЕРГОЗАМИ

**Буряя О. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хоха Р. Н.

**Актуальность.** Проблема дефицита витамина D является одной из наиболее актуальных, поскольку, согласно результатам многочисленных исследований, его недостаточность зарегистрирована у половины населения мира. Дефицит витамина D ассоциирован с развитием ряда заболеваний, а также может оказывать негативное влияние на уже имеющиеся заболевания [1]. В настоящее время интенсивно изучаются причины, влияющие на содержание витамина D у детей и у взрослых.

**Цель.** Оценить обеспеченность витамином D детей с респираторными аллергиями.

**Методы исследования.** У 50 детей с респираторными аллергиями (бронхиальная астма, аллергический ринит) в возрасте от 3 до 17 лет, находившихся на лечении в УЗ «ДОКБ г. Гродно» проведен ретроспективный анализ уровня 25(OH)D(кальцидиола) в крови. Адекватный уровень витамина D определяется как его концентрация >30 нг/мл, недостаточность – 21-30 нг/мл, дефицит – <20 нг/мл. Количественные признаки представлены в виде медианы и интерквартильного интервала [Q1; Q3] – значения 25-го и 75-го квартилей. Сравнительный анализ произведен с использованием двустороннего непарного критерия Вилкинсона-Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Средний по медиане уровень 25(OH)D (кальцидиола) в крови детей с респираторными аллергиями составил 16,38

[12,89; 19,87] нг/мл. У 72% (36) детей установлен дефицит витамина Д, у 24% (12) установлен недостаточный уровень витамина Д и только 4% (2) детей имели нормальный уровень данного витамина в крови. Анализ обеспеченности витамином Д в зависимости от нозологической формы респираторного аллергоза показал, что более выраженное снижение без статистически значимой разницы ( $p > 0,05$ ) уровня 25(ОН)D (кальцидиола) в крови отмечалось у детей с аллергическим ринитом в сравнении с детьми с бронхиальной астмой. Так, уровень 25(ОН)D (кальцидиола) в крови у детей с аллергическим ринитом составил 14,62 [11,07; 17,25] нг/мл, у детей с бронхиальной астмой – 20,32 [11,76; 28,85] нг/мл. Уровень обеспеченности витамином Д детей с бронхиальной астмой был представлен следующим образом: дефицит – у 55,6%, недостаток – у 33,3%, адекватный уровень – у 11,1% детей. Уровень обеспеченности витамином Д детей с аллергическим ринитом был представлен следующим образом: дефицит – у 87,5%, недостаток – у 12,0% детей.

#### **Выводы.**

1. У детей с респираторными аллергозами установлено снижение обеспеченности витамином Д, что может играть роль в формировании иммунного ответа организма, развитии клинических проявлений этой патологии.

2. Ведение данных пациентов необходимо проводить с учетом выявленных нарушений и их последующей коррекцией.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Роль витамина Д в формировании бронхиальной астмы у детей и ее течении / Н. А. Ильенкова [и др.] // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. – 2020. – Т. 99, № 2. – С. 249–255.

## **КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО ХИРУРГА**

**Бучинская Е. И., Лавцова Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Патология, связанная с Covid-инфекцией, симулирует многие заболевания хирургического профиля. У детей в последнее время все чаще наблюдается такая патология, как «мультисистемный воспалительный синдром у детей» (MIS-C).

**Цель.** Изучить причины обращения в отделение экстренной хирургии пациентов с данной инфекцией.

**Методы исследования.** Проанализированы статистические карты пациентов 8 отделения ГОДКБ за 2020 год с Covid-инфекцией.

**Результаты и их обсуждение.** В 2020 году в период с июня по декабрь поступило 73 пациента с Covid-инфекцией. Июнь – 1,4%, июль – 24,7%, август – 26,0%, сентябрь – 6,8%, октябрь – 13,3%, ноябрь – 16,4%, декабрь – 11,4%. Мальчики составили 52,1%, девочки – 47,9%. Дети грудного возраста – 27,4%, раннего детского возраста – 13,7%, дошкольного возраста – 19,2%, младшего школьного возраста – 20,5%, подростки – 19,2%. Городских жителей – 90,4%. Обратились сами – 28,8%, доставлены скорой помощью – 50,7%, направлены из поликлиники – 13,7%, другими способами – 6,8%. В зависимости от времени с начала заболевания: до 6 часов – 28,8%, от 6 часов до 24 – 21,9%, после 24 часов – 49,3%. Исходы заболевания: без перемен – 12,3%, улучшение – 69,9%, выздоровление – 17,8%. Заболевания, с которыми были госпитализированы пациенты: острые кишечные болезни – 39,7%, респираторные заболевания – 9,6%, первичный перитонит – 2,7%, флегмонозный аппендицит – 5,5%, другие заболевания – 42,5%.

**Выводы.** Чаще госпитализировались городские жители, мальчики, в экстренном порядке, после суток от начала заболевания. Наибольшая причина поступления – острые кишечные заболевания. Исход болезни в большинстве – улучшение состояния пациента.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коронавирусная болезнь 2019 (COVID-19) у детей : уроки педиатрической ревматологии / М. И. Каледа [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2020. – № 58(5). – С. 469–479.

## АБДОМИНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Бучинская Е. И., Лавцова Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Абдоминальный синдром является ведущим клиническим проявлением многих заболеваний. У детей раннего возраста возникают трудности с дифференциальным диагнозом.

**Цель.** Изучить структуру абдоминального синдрома у детей раннего возраста, поступивших в хирургическое отделение.

**Методы исследования.** Проанализированы статистические карты пациентов раннего возраста, находившихся в отделении экстренной хирургии за 2020 год.

**Результаты и их обсуждение.** За 2020 год с абдоминальным синдромом поступило 378 человек. Новорожденные – 1,9%, дети грудного возраста – 61,1%, раннего возраста – 37,0%. Мальчики – 51,8%, девочки – 48,2%.

Городские жители – 96,56%. Обращались сами – 30,7%, скорая помощь – 53,7%, направлены из поликлиники – 3,7%, другими способами – 11,9%. От начала заболевания: до 6 часов – 28,6%, между 6 и 24 часами – 25,6%, после 24 часов – 45,8%. Острые кишечные заболевания – 70,6%, синдром раздраженного кишечника – 1,6%, острый аппендицит – 1,6%, острые брыжеечные лимфадениты – 2,1%, кишечная колика – 5,55%, ОРВИ – 6,1%, другие заболевания – 12,45%. 7,7% было прооперированно. Выписаны без перемен – 1,9%, улучшение – 67,7%, выздоровление – 30,4%.

**Выводы.** В 2020 году среди детей до 3 лет чаще поступали дети грудного возраста, мальчики, городские жители. Доставлены врачом скорой помощи, после суток от начала заболевания. Самая распространенная патология – острые кишечные заболевания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Романова Е. А., Намазова-Баранова Л. С., Дьяконова Е. Ю., Романов А. Ю., Межидов К. С., Дохшукаева Ж. И. Острая боль в животе у детей: причины и механизмы формирования.[Электронный ресурс]//Педиатрическая фармакология.2017; 14 (1): 55–59. doi: 10.15690/pf.v14i1.1702

## ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ЗА ПЕРИОД С 2015 ПО 2020 г.

**Бык М. Г., Можджер В. В., Цалко М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шейбак Л. Н.

**Актуальность.** В практике врача-неонатолога придается большое значение оценке физического развития ребенка при рождении. Известно, что воздействие неблагоприятных факторов на течение беременности, как правило, отражается на его общесоматическом статусе. Такие показатели, как масса тела, длина тела и окружность головы являются стартовыми для оценки дальнейшего развития и здоровья в целом.

**Цель.** Анализ антропометрических показателей при рождении у доношенных детей.

**Методы исследования.** Мы изучили истории развития 1518 доношенных новорожденных детей.

**Результаты и их обсуждение.** Первородящими были 57% женщин, повторнородящими – 43%. У 334 женщин беременность сопровождалась гестозом (22%). Родоразрешение путем операции кесарево сечение было проведено у 29% матерей.

Средняя масса тела новорожденных детей составила  $3438,4 \pm 12,7$  г, длина тела –  $52,3 \pm 12,7$  см, окружность головы –  $34,8 \pm 12,7$  см. Масса тела при рождении  $< 3$  кг отмечалась у 265 доношенных новорожденных детей (17%), причем 18 из них родились с массой тела от 2 до 2,5 кг. Масса тела  $> 4$  кг наблюдалась у 217 новорожденных (14,3%).

Длина тела доношенных новорожденных детей соответствовала средним нормативным показателям (от 48 до 53 см) в 73,2% наблюдений. Нами обнаружено некоторое увеличение частоты встречаемости длины тела у новорожденных детей  $> 53$  см. Из числа обследованных у 407 младенцев (26,8%) отмечалось увеличение длины тела более 53 см.

Окружность головы от 32 до 35 см имела место только у 680 доношенных новорожденных детей (44,8%). У остальных младенцев окружность головы была в пределах от 35 до 40 см, т. е. несколько больше средних нормативных показателей.

У повторно рождающихся матерей в 3 раза чаще рождались дети с массой тела  $> 4$  кг (59,6%).

**Выводы.** Таким образом, по антропометрическим показателям новорожденных детей нами получено некоторое увеличение показателей длины тела и окружности головы, при одновременном соответствии показателей массы тела среднестатистическим.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шабалов, Н. П. Неонатология : уч. пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2016.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЛУБОКИХ КОНТАКТНЫХ ОТМОРОЖЕНИЙ

**Валентюкевич А. Л., Войнюш А. В., Войтушко А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Меламед В. Д.

**Актуальность.** Лечение глубоких отморожений остается одной из нерешенных медицинских проблем [1; 2]. До сих пор не существует единой тактики лечения пациентов с криповреждениями, что обуславливает необходимость разработки модели отморожений.

**Цель.** Разработка модели глубоких отморожений.

**Методы исследования.** В эксперименте использовали 30 белых лабораторных крыс линии “Wyster”, которым в межлопаточной области моделировали глубокие контактные отморожения. Использовали сконструированное устройство, состоящее из медного холододового контейнера в форме закрытого цилиндра диаметром 25 мм, высотой 10 мм с медной канюлей

диаметром 3 мм и высотой 7 мм, расположенной в его верхнем основании. По центру верхнего основания холодого контейнера расположена рукоятка высотой 70 мм и диаметром 6 мм для удержания устройства, а канюля для введения холодого раствора (закись азота) одновременно служила для выведения его паров.

**Результаты и их обсуждение.** После 30-секундного воздействия зона криповреждения представляла собой гомогенную белую поверхность с единичными петехиями разного размера и ярко-белой перифокальной областью. На третьи сутки кожа в месте контакта стала бурого цвета, резко утолщенная, не смещаемая, в складку не собиралась. Перифокальная зона стала бледнее интактной кожи. Микроскопически в центре воздействия определялись некротические массы в виде «островков», окруженные лейкоцитами. Эпидермис и дерма разрушены. Дно дефекта выполняли подкожно-жировая клетчатка и мышечная ткань с отеком и множественными очагами некроза. К 21-м суткам (какого-либо лечения не проводилось) в центре холодого воздействия сохранялся дефект мягких тканей, покрытый плотной коркой. Макро- и микроскопические данные свидетельствуют о моделировании глубокого отморожения.

**Выводы.** Разработанная модель позволяет воспроизводить глубокие отморожения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Hutchison, R. L. Frostbite of the hand / R. L. Hutchison // The journal of hand surgery. – 2014. – Vol. 39, № 9. – P. 1863–1868.
2. Шаповалов К. Г. Отморожения в практике врача анестезиолога-реаниматолога / К. Г. Шаповалов // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019. – № 1. – С. 63–68.

## ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОТМОРОЖЕНИЙ

**Валентюкевич А. Л., Бенклевская А. И., Войнюш А. В.,  
Войтушко А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лукашик Е. Я.

**Актуальность.** Разновидность тепловидения, при которой исследуется временная динамика температурных полей называют динамическим тепловидением. Применение тепловизора в медицине позволяет определить динамику температуры в каких-то интересующих нас точках, а также изменение во времени размеров определенных нагретых участков кожи.

Известно устройство для экспериментального моделирования отморожений, где в качестве холодого агента используется жидкий азот [1]. Для детального представления происходящих процессов повреждения и восстановления в тканях возникла необходимость в динамической регистрации температурных изменений при проведении эксперимента.

**Цель.** Регистрация температурных полей зоны воздействия в динамике при моделировании отморожений различной степени тяжести.

**Методы исследования.** Используется профессиональный тепловизор SeekThermalShotPro – инструмент для быстрого поиска скрытых дефектов с помощью тепловой картины проблемных областей в сочетании с их нормальным отображением. Модель оснащена профессиональной тепловизионной камерой и позволяет получить фото и видео в тепловом диапазоне, с возможностью редактирования и анализа полученных снимков. Основные характеристики: температурный диапазон от  $-40^{\circ}$  до  $330^{\circ}\text{C}$ , угол обзора –  $57^{\circ}$ , разрешение:  $320 \times 240$ . Съемка в тепловом диапазоне производилась со штатива на расстоянии 0,5 м до животного.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ фото и видеоматериалов показал динамику температуры тканей лабораторного животного непосредственно после холодого воздействия. Фиксировалось изменение температуры в трех характерных точках: центре отморожения, перифокальной области и на расстоянии 1 см от зоны повреждения в течении 3 мин. Получены графики динамики температуры в локальных точках поверхности животного.

**Выводы.** В заключение хочется отметить, что использование тепловизора позволяет осуществлять температурный контроль зоны холодого воздействия и окружающих тканей в динамическом режиме при моделировании отморожений и после проведения эксперимента, что важно для более точной количественной оценки характера воздействия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Валентюкевич, А. Л. Устройства для моделирования отморожений [Электронный ресурс] / А. Л. Валентюкевич, В. Д. Меламед // Материалы республиканской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 60-летию Гродненского государственного медицинского университета, Гродно, 28 сентября 2018 г. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Учреждение образования "Гродненский государственный медицинский университет" ; редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, М. Н. Курбат. – Гродно, 2018. – С.123-126. – 1 эл. опт. диск.

# ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ОРГАНЕЛЛОГЕНЕЗ ГИСТАМИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ

Валько Н. А., Заерко А. В., Федина Е. М.

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** В литературе описаны локализация, пространственная организация, а также ультрамикроскопическое строение гистаминергических нейронов гипоталамуса у взрослых животных [1; 2]. Однако исследований постнатального развития ультраструктуры гистаминергических нейронов мозга не проводилось.

**Цель.** Цель исследования – оценка постнатального органеллогенеза гистаминергических нейронов гипоталамуса крысы.

**Методы исследования.** Исследование выполнено на потомстве беспородных белых крыс (12 крысят). Декапитация крысят осуществлялась на 5-е, 20-е и 45-е сутки после рождения. В работе использовали электронно-микроскопический, морфометрический и статистический методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** За описываемый период развития в гистаминергических нейронах возрастает количество митохондрий и занимаемая ими относительная площадь в цитоплазме. Митохондрии приобретают вытянутую форму, и в них увеличивается длина крист. Это отражает формирование энергетического аппарата изучаемых нейронов. Развитие синтетического аппарата характеризуется нарастанием числа связанных рибосом на цистернах гранулярной эндоплазматической сети, количество свободных рибосом не меняется. Прогрессивно развивается комплекс Гольджи, что проявляется в увеличении количества его цистерн и более упорядоченном их расположении. Наблюдается возрастание количества лизосом и площади, занимаемой ими в цитоплазме; что свидетельствует о формировании аппарата внутриклеточного переваривания и защиты клетки.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование демонстрирует закономерности и особенности постнатального развития функциональных аппаратов гистаминергических нейронов мозга: энергетического, синтетического, переваривания и защиты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зиматкин, С. М. Гистаминергические нейроны мозга : монография / С. М. Зиматкин. – Минск : Новое знание, 2015. – 319 с.
2. Haas, H. L. Histamine in the nervous system / H. L. Haas, O. A. Sergeeva, O. Selbach // *Physiol. Rev.* – 2008. – Vol. 88. – P. 1183–1241.

# ИЗМЕНЕНИЕ ХРОМАТОФИЛИИ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И L-NAME

Валько Н. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Бонь Е. И.

**Актуальность.** Мозг – наиболее чувствительная к гипоксии структура живого организма. Ишемия и развивающаяся при ней гипоксия наносят колоссальный урон процессам клеточного метаболизма. Иные патологические факторы способны оказывать потенцирующий на ишемическое состояние эффект. В частности, данные о возможном подобном влиянии имеются в отношении ингибитора NO-синтазы – этилового эфира N $\omega$ -нитро-L-аргинина (N $\omega$ -nitro-L-ArginineMethylEster (L-NAME)).

**Цель.** Изучить влияние субтотальной ишемии головного мозга в изолированном и сочетанном с L-NAME виде на нейроны теменной коры.

**Методы исследования.** В эксперименте участвовало 20 самок белых беспородных крыс массой 230 $\pm$ 20 г. Контрольную группу составили ложнооперированные крысы, опытную – крысы, подвергшиеся действию СИГМ или СИГМ+L-NAME. После часа с начала опыта крыс забивали. Конечные препараты теменной коры изучали гистологически. Данные подвергали статистической обработке.

**Результаты и их обсуждение.** В результате было установлено, что по мере усугубления патологического состояния усиливалась деструкция нервной ткани. На фоне снижения количества нормохромных нейронов: 3283(3216;3283) в контроле, 2043(1943;2077) при СИГМ, 1976,5(1943;2010) при СИГМ+L-NAME – увеличивалось количество иных, в том числе патологических фракций. Наблюдался достоверный рост числа гиперхромных сморщенных нейронов: 134(67;134) в контроле, 670(670;670) при СИГМ, 938(938;938) при СИГМ+L-NAME. Гиперхромные не сморщенные нейроны увеличивались в числе при СИГМ (938(804;938) при контроле 201(201;268)), но при введении L-NAME уменьшались (603(536;670)) на фоне увеличения гиперхромных сморщенных нейронов. Число клеток-теней увеличивалось в обеих опытных группах: 134(0;134) в контроле и 335(269;402) в опыте.

**Выводы.** Таким образом, можно заключить, что ишемия действительно оказывает губительное влияние на нервную ткань. В частности, на теменную кору головного мозга – важный центр чувствительности и двигательной регуляции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Sacco, S. Epidemiological characteristics of lacunar infarcts in a population / S. E. Sacco, J. P. Whisnant, J. P. Broderick // Stroke. – 1991. – V. 22. – P. 1236–1241.
2. Kcjita, Y. Possible role of nitric oxide in autoregulatory response in rat intracerebral arterioles / Y. Kcjita, M. Taskcyasu, H. H. Dietrich // Neurosurgery. – 1998. – V. 42. – P. 834–842.

## ЯЗЫКОВЫЕ АССОЦИАЦИИ. СТОЛКНОВЕНИЕ ФИЛОЛОГИИ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Валько Н. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Воронец В. И.

**Актуальность.** Всё более значимым в науке становится междисциплинарный подход, применимый, в том числе, и в отношении языковых ассоциаций, способных выступать как объект исследования в области не только филологии, но и иных дисциплин. Например, психосоматики.

**Цель.** Цель – на основании данных литературных источников изучить взаимосвязь языковых ассоциаций с функциональным состоянием организма человека.

**Методы исследования.** Исследование проводилось путём анализа литературных источников, содержащих информацию по обозначенной тематике.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования было установлено, что лексическое значение слова играет роль посредника между фонетико-лексической природой слова и его функцией отражения конкретного предмета или явления. При этом цель лексического значения – разграничение лексических единиц. Именно как противовес этому выступает языковая ассоциация, формирующая на уровне когнитивных процессов взаимосвязи между лексическими единицами персонального словаря человека. На постоянном характере этих процессов базируется психосоматика.

В рамках её выделено несколько теорий, описывающих механизмы опосредованного мозговой деятельностью влияния различных факторов внешней среды (в том числе и слов) на состояние организма человека. Основными концепциями среди них являются: психоаналитическая Фрейда, эмоционального конфликта Александра, профиля личности Данбар, десоматизации-соматизации Шура, алекситимии Сифнеоса, нервизма Сеченова-Пирогова, стресса Селье. Примечательным в данных концепциях является то, что вне зависимости от сущности механизма как такового языковые ассоциации

так или иначе способны привести к изменению функционального состояния организма.

**Выводы.** Таким образом, можно заключить, что языковые ассоциации – уникальный феномен, требующий ввиду сложности своей природы и функциональной реализации рассмотрения не только со стороны языкознания, но и со стороны психосоматики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лапкоўская, А. М. Беларуская мова (Прафесійная лексіка) : Вучэбны дапаможнік / А. М. Лапкоўская.– Гродна : ГрДУ, 2008. – 280 с.
2. Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина. / В. Бройтигам, П. Кристиан, М. Рад – Пер. с нем. – Москва : ГЭОТАР Медицина, 1999. – 376 с.

## ВЛИЯНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА НА МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

**Вашейко Э. Э., Копытко Ю. Л.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лемешевская З. П.

**Актуальность.** Актуальность темы исследования обусловлена тем, что изменился привычный ритм жизни из-за распространения инфекции COVID-19, новый режим повлиял на психическое здоровье всех людей, в том числе и студентов.

**Цель.** Изучить влияние ограничительного режима на ментальное здоровье студентов во время пандемии COVID-2019.

**Методы исследования.** Объект и предмет исследования: студенты Учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» от 17 до 30 лет и данные их опроса.

Для объективизации выраженности клинических показателей использовали оценку по ориентировочной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), данные оценивали количественно в мм. В работе был использован опрос на базе «Google Формы». Виды симптомов внесены в диаграммы при ответе на ВАШ с результатом более 70 мм (сильно выраженный симптом). Симптомы, выраженность которых по шкале менее 70 мм, не учитывали из-за большой статистической разбежки значений.

Оценивали состояние эмоционального и физического здоровья учащихся, их отношение и уровень мотивации к дистанционному обучению.

Опрошен 71 человек средний возраст 20 (18-24) лет, большинство участников опроса представлено женским полом – 72%.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам опроса эмоциональное состояние у студентов разделилось на примерно равные группы: без изменений – 35,2%, тех, кто наблюдали улучшение – 32,4 и тех, кто жаловался на ухудшение – 32,4%.

За 100% приняты данные анкетирования 71 человека по каждому симптому.

Такой симптом, как раздражительность встречался в 30% случаев, жалобы на плохую концентрацию встречались у 53% респондентов, 18% отметили появление такого симптома, как замкнутость, нежелание общаться с другими людьми, прокрастинация появилась у 43% и такой же процент отметил снижение общего настроения, 39% студентов отметили появление эмоциональной лабильности, чего не наблюдалось ранее.

**Выводы.** Распространение коронавирусной инфекции привело к необходимости социального дистанцирования студентов.

В связи с переходом на дистанционное обучение студенты подвергаются психологическим последствиям и физическим расстройствам.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Еремин, А. Л. Информационная гигиена : современные подходы к гигиенической оценке контента и физических сигналов носителей информации / А. Л. Еремин // Гигиена и санитария. – 2020. – Т. 99. – №. 4. – С. 351–355.

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАКТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ

**Викторович Ю. И., Буйницкая А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Томчик Н. В.

**Актуальность.** С 90-х годов XX столетия по всему миру внедрены программы по поддержке грудного вскармливания (ГВ). Однако широкое использование цифровых ресурсов в жизни современных молодых родителей заставляет пересмотреть подходы, направленные на мотивацию ГВ.

**Цель.** Установить роль телекоммуникационных средств для формирования лактационной доминанты грудного вскармливания.

**Методы исследования.** Проанкетировано 30 женщин, обучающихся в высших учебных заведениях с помощью разработанной анкеты на основе опросника, созданного на базе «Google Формы», включающего сведения акушерского, социального анамнеза, уровня теоретической подготовки матерей, мотивации к ГВ.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что возраст респонденток был следующим: до 20 лет (26,7%), 21-25 лет (56,7%), 26-30 лет (13,3%), 30 и старше лет (3,3%). Будущие мамы обучались в Гродненском государственном аграрном университете (10%), Гродненском государственном медицинском университете (36,7%), Гродненском государственном университете имени Я. Купалы (40%), Университете бизнеса и права (10%), Белорусском государственном педагогическом университете (3,3%). Большинство из них были замужем (70%), не замужем – 16,7%, в гражданском браке – 13,3%. У всех беременность была желанной и планируемой, 70% женщин придерживались ГВ по требованию, а 30% – кормления по графику. Более половины матерей посещали курсы дородовой подготовки. Установлено, что 20% из опрошенных не знают суточную потребность в молоке, 26,7% никогда не интересовались у врача ГВ. Анализ теоретической подготовки матерей по ГВ продемонстрировал, что большая часть респонденток самостоятельно интересовалась преимуществами грудного молока на различных интернет-порталах, а также в Вконтакте, Фейсбук, Инстаграм. Около 10% из них читали соответствующую литературу, 3,3% не интересовались этим вопросом. Менее половины получили интересующую информацию у специалистов. Вызывает беспокойство тот факт, что 46,7% женщин обращались по поводу возникших трудностей к друзьям, родственникам.

**Выводы.** Большинство женщин информированы о преимуществах ГВ из различных интернет-порталов, что вызывает беспокойство в связи с тем, что их координаторами не всегда являются медработники или специалисты по ГВ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Барановская, Ю. В. Длительность грудного вскармливания : обзор теорий раннего развития / Ю. В. Барановская // Перинатальная психология и психология репродуктивной сферы. – 2011. – №3. – С. 5–30.
2. Pérez-Escamilla, R Impact of the Baby-friendly Hospital Initiative on breastfeeding and child health outcomes: a systematic review / R. Pérez-Escamilla, J. L. Martinez, S. Segura-Pérez // Maternal and Child Nutrition, 2016. – Vol. 12 (3). – P. 40–417.

# УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ НА БАЗЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ «THEREMINO»

Вишневская Е. И., Грешнер П. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лукашик Е. Я.

**Актуальность.** С помощью программно-аппаратной платформы Theremino можно разрабатывать различные интерактивные устройства, измерительные приборы, обрабатывать данные датчиков и переключателей, управлять двигателями и т.д. [1]. Theremino – это система с открытым исходным кодом для подключения компьютеров к реальному миру. Приложения варьируются от музыки до обучения и научных исследований. В отличие от аналогичных систем (например, Arduino), система работает сразу после включения и требует только однократной прошивки.

**Цель.** Создание устройства, демонстрирующего метод электрокардиографии на компьютере, а также обработки биоэлектрического сигнала для лабораторного практикума по медицинской и биологической физике.

**Методы исследования.** Для достижения поставленной цели необходимо следующее оборудование: микроконтроллерный модуль ArduinoNano, усилитель биопотенциалов AD8232 с тремя электродами, среда разработки и программирования ArduinoIDE, программные приложения Arduhall, ThereminoECG [1]. К дифференциальному входу усилителя с помощью электродов подсоединяется пациент, а сигнальный выход микросхемы AD8232 подсоединяется к аналоговому входу A0 платы ArduinoNano, а остальные выводы к соответствующим контактам модуля ArduinoNano, который прошивается с помощью среды ArduinoIDE.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты измерений биопотенциалов сердца в одноканальном режиме выводятся на экран монитора персонального компьютера. Для графического отображения выводимых данных используется приложение ThereminoECG, при этом должна работать в фоновом режиме программа Arduhall. Таким образом, описанное выше устройство позволяет эффективно реализовать в учебном процессе демонстрацию электрокардиографии.

**Выводы.** В заключение хочется отметить, что разработанная установка может быть использована при проведении лабораторных работ по дисциплине «Медицинская и биологическая физика», раздел «Электричество», а также на факультативных занятиях по дисциплине «Основы программируемой электроники», проводимых на кафедре медицинской и биологической физики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Theremino [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://theremino.com/>. –Дата доступа: 5.03.2021

# ИНГАЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД АНЕСТЕЗИИ У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

**Войнюш А. В., Войтушко А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Меламед В. Д.

**Актуальность.** Анестезия в экспериментальной хирургии является актуальной задачей, определяющей результат операции.

**Цель.** Разработка метода ингаляционной анестезии по закрытому контуру у лабораторных крыс.

**Методы исследования.** В качестве лабораторных животных использовали 5-6 месячных белых крыс в виварии Гродненского государственного медицинского университета. В стеклянную емкость объемом 3 литра вводили 3 л эфира, куда помещали крысу. Сверху емкость закрывали стеклянной крышкой. Экспозиция нахождения крысы составляла 5 минут, после чего животное извлекали, помещали на операционный стол и фиксировали. На голову крысы надевали свободный конец кондома, дистальную часть его отрезали и фиксировали к горлышку стеклянной емкости объемом 200 мл, куда предварительно вводили 1мл эфира. При необходимости добавляли 1-2 мл эфира с помощью шприца.

**Результаты и их обсуждение.** Суммарно затраты эфира на 1 животное составляли 4-6 мл, что было обусловлено продолжительностью, либо инвазивностью предстоящего оперативного вмешательства. Достоинством предлагаемой методики являлось почти 100% безопасность для крысы. Использование кондома в качестве маски позволяло также контролировать наличие дыхания, так как во время операции создаются условия, когда движения грудной клетки увидеть крайне затруднительно. Противопоказанием данной методики являлось невозможность использования при проведении операций в области головы. Учитывая возможность возгорания и взрывоопасности эфира, а также, что особенно актуально, токсическое действие паров эфира на экспериментатора, разработанная модель наркоза по закрытому контуру позволяла избежать этих осложнений. Было проведено 70 операций, целью которых было моделирование полнослойного кожного дефекта (52), лапаротомии (18). Погибло 2 крысы. В послеоперационном периоде летальности крыс отмечено не было.

**Выводы.** Разработанный метод ингаляционного наркоза по закрытому контуру является эффективным и безопасным, позволяет минимизировать материальные затраты, может быть использован в любой лаборатории.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Gonçalves, E. Inhalation anesthesia equipment for rats with provision of simultaneous anesthetic and oxygen /E. Gonçalves [et al.]//Acta Cirúrgica Brasileira. – 2011. – Vol.26, № 2. – P.143.

## ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

**Волынец М. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хильмончик Н. Е.

**Актуальность.** За последние пятьдесят лет страдающих ожирением пожилых людей во всем мире выросло втрое. Масштаб и прогрессирование данной проблемы у пожилого населения вызывает опасения.

**Цель.** Изучить влияние избыточной массы тела у пожилого населения Республики Беларусь на образ жизни и показатели здоровья.

**Методы исследования.** Нами использовался метод анонимного анкетирования пожилого населения за 2020-2021 годы.

**Результаты и их обсуждение.** Было опрошено 812 человек. Изучив индекс массы тела пожилых людей нашей страны, можно утверждать, что только 25% опрошенных имеют нормальную конституцию тела, 54% – избыточную, 13% страдают ожирением 1 степени, 8% – ожирением 2 степени. Гендерное распределение ожирения одинаково присуще как мужчинам, так и женщинам. Коррелировать ожирение с профессиональной деятельностью нам не удалось. Многие респонденты отметили у себя ряд сопутствующих заболеваний: сахарный диабет, заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и нарушения опорно-двигательной системы. Необходимо отметить, что мужчины к образу жизни и питанию относятся с большим пренебрежением, чем женщины.

**Выводы.** Благоприятная среда и поддержка пожилых людей на уровне сообществ будут играть огромную роль в решении проблемы перехода этой группы населения на более здоровую диету и регулярную физическую активность в качестве наиболее подходящего выбора (то есть доступного и выполнимого), что будет способствовать профилактике избыточного веса и ожирения у пожилого населения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Mathus-Vliegen, E. Prevalence, pathophysiology, health consequences and treatment options of obesity in elderly / E. Mathus-Vliegen// J. Nutrition.-2014.-Vol. 4, №3. – P. 59-72

# ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ

**Волынец М. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хильмончик Н. Е.

**Актуальность.** COVID-19 повлиял почти на все аспекты жизни современного общества: здоровье, труд, питание, образ жизни, психическое и эмоциональное состояние, досуг и пр.

**Цель.** Установить влияние COVID-19 на образ жизни и здоровье населения.

**Методы исследования.** Медико-социальная оценка образа жизни, анкетирование.

**Результаты и их обсуждение.** Covid-19 привнес в нашу жизнь дистанционное обучение, удаленную работу, ограничения в посещении фитнес-клубов. Досуг стал ограничен и малоподвижен. Вынужденный сидячий образ жизни создал явные предпосылки для негативной динамики нашего веса. Изменилось количество приемов пищи, население заедает страх перед инфекцией сладостями и алкоголем. Произошло значительное снижение всех видов физической активности. Те, кто имел нормальную массу тела, рискуют сдвинуться в сторону повышенного ИМТ. Лишь наличие собаки и доступ к зеленым насаждениям способствовали физической активности. Согласно исследованиям различных научных центров и клиник, подтверждена взаимосвязь между тяжестью COVID-19 и ожирением. Пациенты с ожирением чаще умирают от COVID-19.

**Выводы.** В условиях пандемии COVID-19 рекомендуется вводить меры, направленные на коррекцию образа жизни, включая информирование лиц, принимающих решения, медицинского сообщества, и на разработку методических документов в условиях пандемии и самоизоляции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Винникова, О. В. Влияние ожирения на тяжесть течения новой коронавирусной инфекции / О. В. Винникова, Л. В. Черных, И. С. Ильева // Сборник трудов тридцать третьей международной научно-практической конференции. – Белгород, ООО ГиК, 2020. – С. 55–57.

# МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФФУЗИИ ЭЛЕКТРОНЕЙТРАЛЬНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ПАССИВНОМ ТРАНСПОРТЕ

**Ворончихин Г. Ю., Альферович К. А., Мисюк В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Хильманович В. Н.

**Актуальность.** Математическое моделирование – важная составляющая любой исследовательской работы. Дифференциальные уравнения занимают важное место в решении задач медико-биологического содержания. Используя их, можно установить связь между переменными величинами, характеризующими процесс или явление. К сожалению, в современной программе медицинских вузов нашей страны не изучают основы высшей математики, в рамках которых рассматривается составление и решение дифференциальных уравнений. Таким образом, получение элементарных навыков работы с математическими моделями процессов и явлений, основанных на решении дифференциальных уравнений с помощью программного обеспечения, является актуальной проблемой.

**Цель.** Получить математическую модель процесса диффузии электронейтральных частиц на основе дифференциальных уравнений; решить уравнения в программной среде MathCad и получить формулу, позволяющую вычислить значение коэффициента проницаемости мембраны клетки. Клетки будем считать сферическими и сильно удаленными друг от друга.

**Методы исследования.** Математические методы описания физико-биологических процессов с помощью дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными; программная среда MathCad и графические методы самой программной среды.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования получена математическая модель на основе дифференциальных уравнений, позволяющая вычислить значение коэффициента проницаемости мембраны, получена зависимость коэффициента проницаемости мембраны с переносчиком от концентрации переносимого вещества.

**Выводы.** По результатам проведенного исследования установлена зависимость коэффициента проницаемости электронейтральных частиц от концентрации. Полученная зависимость имеет ясный физический смысл: на границе клетки наблюдается перепад концентраций. При снижении концентрации частиц во внешней среде в центр клетки они не поступают.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Трухан, Э. М. Введение в биофизику. / Э. М. Трухан. – М. : МФТИ, 2008. – 240 с.
2. Скатецкий, В. Г. Математическое моделирование физико-химических процессов / В. Г. Скатецкий. – Минск : Высшая школа, 1981. – 144 с.
3. Лобочкая, Н. Л. Высшая математика. / Н. Л. Лобочкая [и др.] – Мн. : Высшэйшая школа, 1987. – 320 с.

## ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОРГАНИЗМ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

**Высоцкая К. В., Шимчук Е. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саросек В. Г.

**Актуальность.** В связи с масштабами распространения мобильной связи возникает серьезная обеспокоенность в отношении ее экологической безопасности. Фактически человек постоянно находится в условиях действия нового фактора окружающей среды – антропогенного электромагнитного загрязнения. Имеет значение и то, что человек, который сам не пользуется мобильной связью, но находится рядом с человеком, разговаривающим по телефону, также подвергается облучению.

**Цель.** Цель работы – определить насколько подвержено молодое население влиянию неионизирующего излучения мобильного телефона.

**Методы исследования.** В ходе работы использовалось анонимное анкетирование с применением разработанной анкеты, состоящей из 20 вопросов. Данные представлены за 2020 год.

**Результаты и их обсуждение.** В анкетировании приняли участие 60 респондентов. Опрос молодых людей в возрасте от 17 до 24 лет показал, что 25% могут обходиться без телефона менее часа, 45% – около суток, 5% могут обходиться без телефона около недели и только 8,3% могут не пользоваться телефоном постоянно. 46,7% сложно представить свою жизнь без телефона, 23,3% почти не представляют жизнь без смартфона. На вопрос «Какой вред, на ваш взгляд, может принести телефон?» были получены следующие ответы: 90% считают, что использование мобильного телефона могло привести к ухудшению зрения, 65% сталкивались с головными болями в результате использования мобильного телефона, 78,3% наблюдали нарушение сна. 13,3% респондентов решили, что мобильный телефон негативно повлиял на слух. 81,7% используют телефон непосредственно перед сном, 16,7% – за час до сна. Большинство опрошенных молодых людей носят свой мобильный телефон в кармане (75%), а 20% из них предпочитают использовать для этих целей сумку или портфель. Было выявлено, что 50% опрошенных используют мобильный

телефон для звонков несколько раз в день, 11,7% – один раз в день, 3,3% – постоянно, 31,7% – пару раз в день, и только 1,7 % используют сотовую связь пару раз в неделю. При этом 46,7% процентов в среднем разговаривают по телефону до пяти минут, 11,7% – менее минуты, 10% – более 20 минут, 31,7% – до трёх минут.

**Выводы.** Подводя итог проведенной работе, мы можем заявить, что опасность от постоянного использования мобильных телефонов реальна. Для минимизирования влияния телефона на здоровье рекомендуется соблюдать простые правила по эксплуатации мобильных телефонов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Верещако, Г. Г. Влияние электромагнитного излучения мобильных телефонов на состояние репродуктивной системы и потомство / Г. Г. Верещако. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 190 с.

2. Кудряшов, Ю. Б. Радиационная биофизика : радиочастотные и микроволновые электромагнитные излучения : учеб. пособие / Ю. Б. Кудряшов, Ю. Ф. Перов, А. Б. Рубин. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008 – 252 с.

## ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

**Высоцкая М. Ю., Шумчик В. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Рындова О. Н.

**Актуальность.** В Республике Беларусь создан емкий, достаточно эффективный, динамично развивающийся финансовый рынок. Актуальным представляется вопрос о направлениях его развития.

**Цель.** Изучить основные направления развития финансового рынка Республики Беларусь.

**Методы исследования.** Анализ литературы, систематизация и обобщение фактического материала.

**Результаты и их обсуждение.** Финансовый рынок Республики Беларусь характеризуется невысоким финансовым посредничеством и его бесперебойной работой; преобладанием банковского сектора со значительной долей государственной собственности; цифровизацией сегмента финансовых услуг; недостаточным развитием страхового сектора; наличием ряда дисбалансов. Развитие финансового рынка осуществляется в соответствии с программными документами РБ и направлено на его качественную трансформацию; устранение основных дисбалансов; решение ключевых проблем;

совершенствование регуляторных подходов; активное внедрение цифровых технологий.

**Выводы.** Правительством страны обозначены меры по дальнейшему совершенствованию финансового рынка. К ним относятся: совершенствование надзора на всех сегментах финансового рынка; использование цифровых технологий; содействие урегулированию необслуживаемых кредитов; развитие конкуренции; продолжение работы по обеспечению макростабильности; реформирование страхового сектора; развитие рынка ценных бумаг и институтов «длинных денег»; дальнейшее развитие инфраструктуры финансового рынка; эффективное международное сотрудничество.

Таким образом, можно отметить, что развитие финансового рынка и обеспечение финансовой стабильности является одним из важнейших условий устойчивого роста белорусской экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алымов, Ю. М., Миксюк, А. Ю. Обеспечение финансовой и монетарной стабильности в Беларуси как основа сбалансированного экономического роста / Ю. М. Алымов, А. Ю. Миксюк. – Проблемы управления. – 2013. – №1. – С. 11–17.
2. Калечиц, Д. Л. Система обеспечения финансовой стабильности в Республике Беларусь : становление, развитие и перспективы / Д. Л. Калечиц. – Белорусский экономический журнал. – 2018. – №2. – С. 4–17.

## ТАКТИКА В РОДАХ ПРИ МИОМЕ МАТКИ

**Гайдукевич В. И., Кухарчик Ю. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** В настоящее время все чаще миома матки встречается у женщин в возрасте от 18 до 40 лет. Среди беременных в 10,7% случаев. Несмотря на доброкачественное течение, миома является фактором риска возникновения следующих осложнений: плацентарные нарушения, неправильное положение плода, создание механического препятствия для родов через естественные родовые пути, преждевременное излитие околоплодных вод, гипотонические кровотечения и нарушение инволюции матки.

**Цель.** Изучить особенности течения родов через естественные родовые пути и путем операции кесарева сечения для выработки оптимальной тактики.

**Методы исследования.** Изучены истории родов 42 беременных с диагнозом миома матки, госпитализированных в УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр».

**Результаты и их обсуждение.** В ходе анализа полученных данных установлено, что средний возраст беременных составил  $32,2 \pm 2,18$  года. В настоящей беременности выявлены следующие осложнения: 10,26% – плацентарные нарушения (компенсированная форма), 7,7% – плацентарные нарушения (субкомпенсированная форма), 10,26% – преждевременный разрыв плодных оболочек, у 5,13% – поперечное положение плода. Преждевременными родами закончилось 7,14% беременностей. В 21,41% случаев роды протекали через естественные родовые пути, в 78,59% было выполнено кесарево сечение с последующей консервативной миомэктомией. Средний объем кровопотери составил  $585,2 \pm 98,7$  мл. Во время лапаротомии обнаружена следующая локализация узлов: в 66,67% – субсерозные узлы по задней стенке матки, в 44,4% – субсерозные узлы по передней стенке матки, в 19,44% – интерстициальные узлы по передней стенке матки, в 11,1% – интерстициальные узлы по задней стенке матки. Частота встречаемости узлов в зависимости от размеров следующая: в 55,56% – узлы диаметром до 3 см, в 44,4% – узлы диаметром более 4 см, в 27,8% – узлы диаметром до 1,5 см.

**Выводы.** Оперативный метод родоразрешения является более предпочтительным, т. к. в большинстве случаев миоматозные узлы локализовались по задней стенке, что затрудняло своевременное диагностирование данной патологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Jauniaux, E, Khan, KS. Caesarean myomectomy: Victor Bonney reports the first case in 191/E. Jauniaux, K.S. Khan // BJOG.- 2014.-Vol. 121, №2. –P.193

## ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕВРОТИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ

**Галуза П. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Королева Е. Г.

**Актуальность.** Невроз понимается как психогенное нервно-психическое расстройство, которое возникает в результате нарушения значимых отношений личности и проявляется в специфических клинических феноменах при отсутствии психотических явлений. Невротика обычно характеризует эмоциональную нестабильность: такой человек легко погружается в неприятные переживания, а возвращается из них с трудом. Обычное состояние – неуверенность в себе и своих силах, переживания, страхи, недоверие к людям, а в результате этого заостренность на себе и склонность то к обвинениям других, то к самообвинениям.

**Цель.** Установить какими факторами определяются действия, состояния и высказывания невротической личности. При этом задачами будет выяснение: каковы будут внешние стимулы, на которые он реагирует, каково его физическое состояние, каковы намерения и высказывания, заставляющее подавлять все остальное.

**Методы исследования.** Разработанная анкета-опросник и тест на личностную и ситуационную тревожность Спилберга-Ханина.

**Результаты и их обсуждение.** Обнаруживается замещение аффектов; искажения состоят также в замещении одной идеи другой, с ней связанной. Что бы пациент ни выражал, не только словами, но и движениями, отношением, ошибками – это может быть намеком на что-то еще. Поскольку бессознательный материал постоянно стремится к выражению, лучший способ обнаружить искомое – это выделить общий фактор в различных высказываниях пациента. В структуре ценностных ориентаций при невротических расстройствах наиболее значимыми являются ценности, связанные с ближайшим окружением, здоровьем, собственной личностью и активной жизнью.

**Выводы.** Недостаточность контроля над своими негативными переживаниями является фактором, определяющим реакции невротической личности. Возникновение и течение невроза связаны с патогенной ситуацией и переживаниями личности; наблюдается определенное соответствие между динамикой состояний больного и изменениями психотравмирующей ситуации. Психогения связана с личностью больного, с психотравмирующей ситуацией, с неспособностью личности в данных конкретных условиях самостоятельно разрешить ее.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Боев, И. В. Пограничная аномальная личность / И. В. Боев. – Ставрополь: Издательство СГУ, 1999. – 364с.
2. Карен Хорни, Невроз и развитие личности. / К. Хорни. – Пер.с англ. М: Смысл. – 1998. – 374 с.
3. Жариков Н. М., Сарсембаев К. Т., Лебедев М. А. Неврозы: предболезнь, динамика, исходы. М.: Медицина Шико, 2007. 191 с.

# КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗА АДЕКВАТНОСТЬЮ ПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Галышева Е. О., Рябова Н. В.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зорина И. Г.

**Актуальность.** Обеспечение учащихся полноценным питанием относится к наиболее актуальным проблемам охраны здоровья подрастающего поколения [1]. Питание в школах должно способствовать поддержанию здоровья детей, их гармоничному развитию, поэтому необходим контроль за адекватностью и безопасностью питания.

**Цель.** Цель – изучить обеспеченность и качество горячего питания учащихся в образовательных организациях Челябинской области.

**Методы исследования.** По поручению Президента РФ и по Приказу Федеральной службы Роспотребнадзора от 16.10.2020 №723 «О проведении внеплановых проверок образовательных организаций и их поставщиков пищевых продуктов» проведены внеплановые надзорные мероприятия по питанию учащихся в 164 школах Челябинской области. Оценивались: соответствие меню-раскладки, полнота рациона, масса порций, технология приготовления, режимные вопросы в работе пищеблока, проводились лабораторные исследования продовольственного сырья и готовой пищи [2].

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенных исследований выявлено, что общий охват питанием обучающихся составляет 88,6%. Нарушения выявлены: в технологии приготовления блюд в 9,1%, в несбалансированности по пищевой ценности в 9,8%, в режиме работы пищеблока в 16,5%, в соблюдении энергетической ценности в 8,5%, в качестве и безвредности пищевого сырья в 3% , в несоответствии фактического меню согласованному в 3% и в качестве готовых блюд в 2,4% от общего числа проверенных школ.

**Выводы.** Контрольно-надзорные мероприятия показали нарушения в готовых блюдах по физико-химическим (5,8%) и микробиологическим (2,7%) показателям, по калорийности (2,8%), а также в качестве и безвредности пищевого сырья (3%), в соблюдении режима работы пищеблока (16,5%).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зорина, И. Г., Макарова, В. В. Здоровье школьников. Монография. Челябинск: ФГБОУ ВО «ЮУГМУ» Минздрава РФ, 2019, 250с.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 22 мая 2019 года).

# ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЗАРЯДОВ ПРИ ПОМОЩИ ГРАФИЧЕСКОГО УСКОРИТЕЛЯ

Гедревич Д. О., Дежиц А. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Копыцкий А. В.

**Актуальность.** Метод компьютерного моделирования физических процессов позволяет эффективно решать задачи нахождения пространственного распределения характеристик полей, например, создаваемых системами электрических зарядов. Решение последней задачи позволяет, в частности, визуализировать электрическое поле атома или молекулы, что помогает студентам лучше понять, например, природу валентности или особенности поля электрического диполя. Численный расчёт распределения суммарного потенциала системы зарядов требует проведения большого числа расчётов и, следовательно, значительного объёма процессорного времени. Для решения этой проблемы расчёты (или их «медленную» часть) можно перенести на графический ускоритель (ГУ), который использует принцип не последовательного, а параллельного исполнения команд. Актуальным является, таким образом, нахождение способа изменения программного кода для моделирования потенциала электрического поля, позволяющее получить параллелизм в вычислениях для переноса вычислений на ГУ.

**Цель.** Написание программы для моделирования потенциала электрического поля системы зарядов с частичным исполнением кода на ГУ.

**Методы исследования.** Для достижения данной цели был использован язык программирования «Python 3.9» с пакетом расширения «PyOpenCL» [1]. Данный пакет позволяет использовать специализированный язык программирования «OpenCL» [2], дающий возможность обрабатывать данные на ГУ. На «OpenCL» были написаны функции для параллельного исполнения, а обращение к ним было реализовано уже на Python. Полученные от ГУ массивы данных помещались в оперативную память компьютера, и их последующий анализ выполнялся также на Python.

**Результаты и их обсуждение.** Нами была написана программа на языке Python, позволяющая проводить моделирование пространственного распределения потенциала поля системы электрических зарядов, частично исполняемая на ГУ. Полученные распределения имеют значительно лучшее пространственное разрешение, а время их вычисления было значительно уменьшено.

**Выводы.** При использовании нашей программы время расчётов было радикально уменьшено (30-50 раз), что позволяет за короткое время получать

модели распределений со значительно лучшим пространственным разрешением.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Kloeckner, A. pyopencl: Python wrapper for OpenCL [Electronic resource] : pyopencl. – Mode of access: <http://mathematician.de/software/pyopencl>. – Date of access: 02.03.2021.
2. OpenCL – The Open Standard for Parallel Programming of Heterogeneous Systems [Electronic resource] / The Khronos Group. – Mode of access: <https://www.khronos.org/>. – Date of access: 02.03.2021.

## ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗНОГО ДНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

**Германович А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Кринец Ж. М.

**Актуальность.** Артериальной гипертензией страдает 20-30% взрослого населения и 50-65% лиц старше 65 лет [1]. Некомпенсированное давление является пусковым механизмом развития сосудистых изменений органа зрения, ведущих в последствие к функциональным расстройствам.

**Цель.** Оценка состояния глазного дна пациентов с артериальной гипертензией.

**Методы исследования.** Нами проанализированы данные осмотра офтальмолога пациентов, находящихся на стационарном лечении в ревматологическом отделении Гродненской университетской клиники за период с 2019 по 2020 год с выставленным диагнозом АГ.

**Результаты и их обсуждение.** Обследован 131 пациент, из них 53 мужчины (40,4 %) и 78 женщин (59,6%) в возрасте от 26 до 84 лет с верифицированными диагнозами АГ (93%) и САГ (7%). Жалобы на «мелькание мушек перед глазами» предъявляли 67 (51,1%) пациентов, «чувство давления в орбите» – 27 (20,6%), «затуманивание зрения» – 16 (12,2%), «покраснение глаз» – 6 (4,6%) обследуемых. Три пациента с некомпенсированным артериальным давлением отмечали повторяющиеся субконъюнктивальные кровоизлияния. При офтальмоскопии ангиопатия, ангиоретинопатия и ангиосклероз сосудов сетчатки диагностированы у 125 пациентов (95,4%). Отмечена разная степень сужения и ветвления артериол, их уплотнение, полнокровие вен, увеличение их извитости. Симптом Салюс-1 обнаружен у 12,5% пациентов, у 7% – Салюс -2, возрастная дегенерация макулы – у 16% пациентов, преимущественно у лиц мужского пола (63%), деструкция стекловидного тела – у 28%, эпиретинальная мембрана – 22%,

офтальмогипертензия – 22%, тромбоз центральной вены сетчатки – 16%, отслойка сетчатки – 6%, передняя ишемическая оптикопатия – 6%.

**Выводы.** Регулярное обследование пациентов с АГ позволяет обнаружить изменения на глазном дне на ранней стадии заболевания. Развитию осложнений гипертонической ангиопатии более подвержена возрастная группа 51-60 лет и старше. Сосудистые поражения сетчатки нарастают с увеличением стажа АГ и уровня повышения АД.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Задионченко, В. С. и др. Глаз зеркало сердечно-сосудистой патологии. Взаимосвязь функционального состояния сетчатки и тяжести течения артериальной гипертензии //Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2011. – Т. 7. – №. 2.

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА A2756G ГЕНА MTR У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА ТОКСИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

**Гладкий М. Л.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Курбат М. Н.

**Актуальность.** По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) потеря слуха является одной из наиболее частых причин инвалидности, от которой страдают 360 миллионов человек. Потеря слуха чаще всего имеет нейросенсорное происхождение [1]. Ототоксическим эффектом обладает аминокислота гомоцистеин, которая является промежуточным продуктом в метаболизме аминокислоты метионина. При нарушении метаболизма метионина гомоцистеин накапливается в организме в избыточных количествах, что может влечь за собой некоторые токсические факторы, включая поражение слуха. [2].

**Цель.** Определить частоту встречаемости полиморфизма A2756G гена MTR у пациентов с нарушением слуха, развившегося при полихимиотерапии туберкулеза.

**Методы исследования.** Для определения полиморфных вариантов гена MTRA2756G использовалась геномная ДНК пациентов с нарушениями слуха, выделенная из цельной крови набором «ДНК-экстран-1» («Синтол», Россия). Определение полиморфизма A2756G гена MTR выполнялось методом ПЦР в реальном времени на приборе Rotor-GeneQ (Qiagen, Германия) с применением диагностического набора «SNP-ЭКСПРЕСС» («Синтол», Россия). В исследовании приняло участие 83 пациента.

**Результаты и их обсуждение.** Частота встречаемости гетерозиготного генотипа AG составила 44,57%, а доминантный гомозиготный генотип AA был обнаружен у 51,80% пациентов. Минорный гомозиготный генотип GG полиморфного варианта A2756G гена MTR встречается в 3,63% случаев. Аллель А была обнаружена в 74,10% случаев, тогда как аллель G встретила в 25,90%.

**Выводы.** Частота встречаемости доминантного аллеля А гена MTR полиморфизма A2756G составила 74,10%, что выше частоты встречаемости аллеля Т в 2,86 раз. Доминирующим генотипом полиморфного варианта A2756G является гомозиготный генотип AA, который встречается в 51,80% случаев, минорный генотип GG встречается в 3,63% случаев. Полученные данные возможно использовать для оценки риска развития ототоксичности при лечении антибиотиками аминогликозидного ряда.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения [электронный ресурс]. –режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>. Дата доступа: 07.03.2021
2. Fenech, M. The role of folic acid and Vitamin B12 in genomic stability of human cells //Fenech M. //Mutat. Res. – 2001. – Vol. – 475. – P. 57 – 67.

## ВЛИЯНИЕ ПРЕРЫВИСТОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЗМЫ КРОВИ КРЫС

**Глива И. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Веницкая А. Г.

**Актуальность.** В патогенезе опийной наркомании важную роль играют токсические эффекты наркотиков и их метаболитов. В экспериментальной наркологии легальный опийный наркотик – морфин, применяют в изучении метаболических эффектов опийной интоксикации. В патогенезе опийной наркомании важную роль играют токсические эффекты наркотиков и их метаболитов. В экспериментальной наркологии легальный опийный наркотик – морфин, применяют в изучении метаболических эффектов опийной интоксикации.

**Цель.** Оценка действия прерывистой морфиновой интоксикации (ПМИ) разной длительности на ряд биохимических показателей плазмы крови крыс.

**Методы исследования.** Была проведена модель ПМИ, основанная на циклическом, внутрибрюшном введении крысам 1% раствора морфина гидрохлорида в дозах от 30 до 40 мг/кг, согласно схеме «4 суток морфин + 3

суток без морфина». В подопытных группах крысы были подвергнуты 1, 2-м и 3-м циклам ПМИ. Контрольная группа была сформирована из животных, которым внутрибрюшинно, дважды в сутки, вводили эквивалентные количества физиологического раствора по схеме ПМИ. Забой крыс проводился на 4-е сутки после последней инъекции. В плазме крови животных определяли активности ферментов АлАТ, АсАТ, ЩФ, ЛДГ, и содержание общего белка, триглицеридов, креатинина, мочевой кислоты.

**Результаты и их обсуждение.** Введение морфина крысам в течение 4-х суток вызвало повышение в плазме крови концентрации креатинина и активностей АсАТ и ЛДГ. Одновременно снизились уровни мочевой кислоты и триглицеридов, уменьшилась активность ЩФ. В группе крыс, подвергнутых 2-м циклам ПМИ, уменьшились уровни общего белка плазмы, глюкозы, и выросли – креатинина в сравнении с контролем. Сравнение изученных показателей в этой группе со сдвигами в группе ПМИ-1 цикл показало достоверное снижение в плазме уровня креатинина и уменьшение активностей АсАТ и ЛДГ. ПМИ-3 цикла сопровождалась статически значимой гипопроотеинемией, снижением активности АсАТ и ЛДГ и уменьшением содержания креатинина по отношению к группе ПМИ-1 цикл.

**Выводы.** ПМИ формирует дисбаланс отдельных биохимических показателей в плазме крови подопытных крыс, который усиливается по мере увеличения длительности интоксикации. Наблюдаемые сдвиги могут указывать на развитие метаболических нарушений в печени, почках и некоторых других органах на фоне продолжительного введения морфина.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние прерывистой морфиновой интоксикации на состояние пула нейроактивных аминокислот и биогенных аминов в отделах головного мозга // В. В. Лелевич, [и др.] // Нейрохимия. – 2015. – Т. 32, № 3. – С. 252-258.

## ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРЛЕПТИНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

**Глуткина Н. В.<sup>1</sup>, Зинчук Вл. В.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>2</sup>

**Актуальность.** В настоящее время обсуждается роль лептина в развитии инфаркта миокарда (ИМ) и его осложнений, его высокий уровень в плазме крови рассматривают как предиктор развития данной патологии независимо от индекса массы тела [1].

**Цель.** Исследование особенностей гиперлептинемии у пациентов с ИМ в сочетании с метаболическим синдромом (МС).

**Методы исследования.** Было обследовано 15 соматически здоровых лиц, у которых отсутствовали анамнестические и клинические признаки ИБС; 19 пациентов с ИБС: стабильной стенокардией напряжения (ССН), ФКП, 25 пациентов с ИМ, 25 пациентов с ИМ в сочетании с МС.

Содержание лептина определяли методом иммуноферментного анализа, используя наборы фирмы «DRGLEPTINELISA».

**Результаты и их обсуждение.** Уровень лептина в крови был значительно выше у пациентов с ИМ в сочетании с МС, чем у здоровых лиц, пациентов с ИБС: ССН и с ИМ. В постинфарктный период в сочетании с МС концентрация лептина на 60-е сутки была выше на 376,3% ( $p < 0,001$ ) в сравнении со здоровыми лицами и уменьшалась на 21,5% ( $p < 0,002$ ) по отношению к 25-м суткам.

**Выводы.** Как видно, из проведенных исследований, у пациентов в сочетании с МС на 25-е сутки от начала заболевания отмечается высокий уровень лептина, значение которого снижается к 60-м суткам, но не достигает значения у здоровых. Очевидно, уровень, динамику изменения лептина можно использовать как дополнительный показатель для оценки тяжести течения данной патологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Определение лептина и метаболических маркеров инсулинорезистентности у пациентов с инфарктом миокарда / О.В. Груздева [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2013. – № 2. – С. 12-16.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

**Гнедова А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Частота встречаемости спонтанного пневмоторакса составляет 18-28 случаев на 100 000 населения среди мужчин и 1,2-6 случаев среди женщин. Редкость данного заболевания среди детей обуславливает важность изучения тактики лечения пневмоторакса.

**Цель.** Изучить тактику лечения спонтанного пневмоторакса у детей старшего возраста.

**Методы исследования.** Проведен анализ 8 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в УЗ «ГОДКБ» в 2015-2019 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Мальчиков было 6, девочек – 2. Возраст детей: 6 лет – 1 пациент, 15 лет – 1, 16 лет – 2, 17 лет – 4. Диагноз спонтанный пневмоторакс справа выставлен 8 пациентам, ВПР бронхолегочной ткани: буллезная трансформация обоих легких – 1, очаговая пневмония, правосторонний плеврит – 1. Госпитализировано 6 детей впервые, 2 – повторно. При поступлении в стационаре жалобы на боль в правой половине грудной клетки предъявляли 6 пациентов, кашель – 2, одышку – 3, тяжесть в правом боку – 1. Рентгенография органов грудной клетки до поступления в ГОДКБ выполнена 2 пациентам, при поступлении в стационар – 8, при этом воздух в плевральной полости определялся у 8, частичное коллабирование легкого – 6, смещение средостения – 4. КТ легких выполнена 4 пациентам. Признаки правостороннего пневмоторакса наблюдались у 3 детей, фиброзно-цирротические изменения в правом легком – 1. Плевральная пункция, торакоцентез проведены 5 пациентам в течение первых 2 часов с момента установления диагноза. Исход заболевания: выздоровление наблюдалось у 3 пациентов, улучшение – 3, перевод в РНПЦ Детской хирургии – 1, перевод в РНПЦ Неврологии и нейрохирургии – 1. Койко-день составил: до 10 дней у 3 пациентов, от 11 до 25 дней – 3, более 25 дней – 2.

**Выводы.** Спонтанный пневмоторакс чаще встречается у мальчиков (3:1). Основное клиническое проявление – боль в грудной клетке. В большинстве случаев использовался хирургический метод лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Спонтанный пневмоторакс: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение / Г. Н. Румянцева, А. А. Буровникова // Верхневолжский медицинский журнал. – 2020. – Т. 19, вып. 2. – С. 49-54.

## СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Гнедова А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Частота спонтанного пневмоторакса у новорождённых составляет 1-2%, при положительном давлении в дыхательных путях – 5-20%.

**Цель.** Изучить результаты диагностики и лечения спонтанного пневмоторакса у новорожденных.

**Методы исследования.** Проведено исследование 23 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» в период с 2015 по 2020 год.

**Результаты и их обсуждение.** Мальчиков было 18, девочек – 5. Возраст до 5 дней – 12 детей, от 6 до 10 дней – 8, старше 10 дней – 3. Диагноз спонтанный пневмоторакс справа выставлен 16 пациентам, слева – 3, двусторонний – 4. Беременность с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом протекала у 21 женщины, угроза прерывания беременности выявлена у 6, течение на фоне ОРЗ – 7, кольпита – 4, уреоплазмоза – 3. Гестационный возраст составил от 30 до 39 недель. При рождении очень низкая масса тела отмечалась у 1 новорожденного, низкая – 9, соответствующая возрасту – 11, высокая – 2. К 5 минуте жизни 3 детей были переведены на ИВЛ. Рентгенография органов грудной клетки выполнена 23 пациентам, при этом воздух в плевральной полости определялся у 23, частичное коллабирование легкого – 14, смещение средостения – 13, усиление корневого рисунка – 5. 11 пациентам хирургическое лечение не потребовалось вследствие наличия отграниченного пристеночного пневмоторакса, 12 – проведено дренирование плевральных полостей с активной аспирацией, 1 – лобэктомия. Исход: 21 пациент выписан с выздоровлением, 2 – умерло. Койко-день составил: до 15 дней у 5 пациентов, от 16 до 30 дней – 12, более 30 дней – 6.

**Выводы.** Спонтанный пневмоторакс встречается преимущественно у мальчиков. В большинстве случаев справа. Дренирование плевральных полостей является эффективным методом лечения пневмоторакса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пневмоторакс у новорожденных детей / В. Г. Вакульчик, А. В. Худовцова, Ю. В. Попова // Актуальные вопросы детской хирургии: сборник материалов VII Республиканской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 30-летию кафедры детской хирургии, Гродно, 24-25 сентября 2015 г. / Гродно, 2015. – С. 53-55.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАРАПРОКТИТОВ У ДЕТЕЙ

**Гнедова А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность.** Парапроктит является одним из наиболее часто встречающихся проктологических заболеваний, на который приходится 20-40% случаев патологий прямой кишки.

**Цель.** Изучить особенности клинической картины и результаты лечения парапроктитов у детей.

**Методы исследования.** Проведен анализ 36 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в УЗ «ГОДКБ» в 2019 – 2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Мальчиков было 33, девочек – 3. Из них 29 детей лечилось по поводу острого парапроктита (левосторонний был у 14 пациентов, правосторонний – 15), а 7 – свищевой формы хронического парапроктита (справа у 5 детей, слева – 2). Возраст пациентов был следующий: до 1 года – 19 детей, от 1 года до 10 лет – 7, старше 10 лет – 10. При поступлении в стационар жалобы на наличие болезненного образования предьявляли 28 детей, боль в перианальной области – 6, повышение температуры тела – 9, наличие образования с гнойным отделяемым – 5. Местный статус: в перианальной области имелось образование у 34 пациентов, болезненность при пальпации – 32, гиперемия кожи – 25, отек кожи – 8, флюктуация в центре образования – 20, свищевое отверстие с гнойным отделяемым – 3. Хирургическое лечение проведено 29 пациентам: вскрытие и дренирование абсцесса – 25, операция Габриэля – 5, лазерная вапоризация стенок свищевого хода – 2. Вскрытие гнойника в первые часы после поступления выполнено 22 детям, спустя 15 часов – 2, через 1,5 дня – 1. Повторно вскрывали абсцесс 2 пациентам. После проведенного лечения 19 пациентов были выписаны из стационара с выздоровлением, 17 – с улучшением. Койко-день: до 5 дней – 8 пациентов, от 5 до 10 дней – 19, более 10 дней – 9.

**Выводы.** 1. Парапроктит чаще встречается у мальчиков, преимущественно в возрасте до 1 года. 2. Основное клиническое проявление – наличие болезненного образования в перианальной области. 3. Ведущим методом лечения парапроктита является хирургический, который наиболее часто выполняется в первые часы после поступления в хирургическое отделение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Исаков, Ю. Ф. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю. Ф. Исаков, А. Ф. Дронов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1168 с.

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОДНОПОЛЮСНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

Гнетецкая К. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Виноградов С. В.

**Актуальность.** Перелом шейки бедра требует длительного обездвиживания во время лечения, что у пациентов старше 60 лет сопряжено с риском развития различных осложнений. Однополюсное протезирование тазобедренного сустава позволяет сократить сроки реабилитации. При выборе способа анестезии необходимо учитывать ряд возрастных особенностей у таких пациентов. Анестезия для них должна эффективно прерывать поток болевых импульсов из операционной раны, а так же обеспечивать гемодинамическую стабильность пациента.

**Цель.** Сравнить гемодинамические показатели геронтологических пациентов во время однополюсного протезирования тазобедренного сустава при использовании монологатерального и традиционного методов спинальной анестезии.

**Методы исследования.** Выборку составили 50 пациентов УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» с однополюсным протезированием тазобедренного сустава, разделенные на две группы. В первую группу (контрольную) вошли пациенты от 70 до 92 лет со стандартным методом спинальной анестезии. Во вторую(основную) – пациенты в возрасте от 66 до 93 лет, для которых способом анестезии стала монологатеральная спинальная анестезия.

**Результаты и их обсуждение.** В контрольной группе отмечалась существенная разность показателей гемодинамики до и во время операции. У 18 пациентов произошло значительное снижение АД в результате симпатолитизиса[1], что потребовало инфузии мезатона; 15 пациентам был введен атропин в дозе 0,01 мг/кг в результате появившейся во время операции брадикардии[2].

У пациентов основной группы гемодинамические сдвиги не были столь выраженными.

**Выводы.** Монологатеральная спинальная анестезия обладает значительно меньшим влиянием на гемодинамику возрастных пациентов и более благоприятно влияет на течение операции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Маньков, А.В., Павлюк, А.Л., Евсеев, Б.К. Гемодинамические осложнения нейроаксиальной анестезии // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – №7. – С. 19-22.
2. Pollard J.B. Cardiac arrest during spinal anesthesia: Common mechanisms and strategies for prevention // Anesth. and Analg. – 2001. – Vol.92. – P.252-256.

# АНИМАЛИСТИЧЕСКИЕ СРАВНЕНИЯ В ИНДИЙСКОЙ И РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ (СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ)

Годжия Танви

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Флянтикова Е. В.

**Актуальность.** Анималистический код, закрепленный во фразеологизмах языка, отражает национальное мировосприятие. При сопоставлении фразеологических единиц разных языков можно сделать выводы о сходстве / различии картин мира носителей этих языков.

**Цель.** Цель нашей работы – выявить фразеологические единицы, содержащих сравнения с животными, в языке хинди; сопоставить их с фразеологическими единицами русского языка со сходным компонентом-зоонимом.

**Методы исследования.** В нашей работе были использованы следующие методы: метод сплошной выборки, метод контекстуального анализа, метод сопоставительного анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Нами были выявлены следующие анималистические сравнения языка хинди и подобраны к ним эквиваленты из русского языка. Нами сопоставлялись значение фразеологических единиц, в которых совпадал компонент-зооним: Heisastallasagiraffe – Доходит, как до жирафа [1] (высокий – медленно понимает); Heeatslikeapig – Свинья-свиньей (прожорливый – неблагодарный) [3]; Heisbusyasabee – Работящий, как пчела [2] (занятой – трудолюбивый); Heisslyasafox – Старый лис [2] (хитрый); Heisanightowl – Сычом жить [3] (поздно ложиться спать – замкнутый); Heisstrongasanox – Работать как вол [2] (сильный – тяжело работает); Heisinnocentasalamb – Дрожит как овечий хвост [2] (доверчивый – робкий).

**Выводы.** Таким образом, в лингвокультурах индийского и русского народов наблюдается несовпадение характеристик, приписываемых животным и закрепленных во фразеологических единицах.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Большой толковый словарь русского языка [Электронный ресурс] / под ред. С. А. Кузнецова. – Режим доступа: <https://obuchalka.org/20190829113477/bolshoi-tolkovii-slovar-russkogo-yazika-kuznecov-s-a-2000.html>. – Дата доступа: 01.03.2021.

2. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка / В. И. Даль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc2p>. – Дата доступа: 12.02.2021.

3. Универсальный фразеологический словарь русского языка [Электронный ресурс] / под ред. Т. Волковой. – Режим доступа: [https://phrasebook\\_ru.academic.ru/1457](https://phrasebook_ru.academic.ru/1457). – Дата доступа: 22.02.2021.

# ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА БРЮШИНЫ КРЫС ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПЕРИТОНИТА

Голенская В. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, ассистент Русин В. И.

**Актуальность.** Летальность при остром перитоните колеблется от 9,2 до 80% [1, 2]. Усугубляет ситуацию появление антибиотикорезистентных штаммов, поэтому в последнее время особое внимание уделяется использованию фотодинамической терапии перитонита.

**Цель.** Изучить влияние фотодинамической терапии с использованием красного лазера и фотосенсибилизаторов хлорофиллипта и нильского синего на гистологическое строение брюшины при экспериментальном перитоните.

**Методы исследования.** После моделирования перитонита у крыс и последующего лечения его методом фотодинамической терапии с хлорофиллиптом и нильским синим из кусочков тонкой и толстой кишок с висцеральной брюшиной, а также кусочков передней брюшной стенки с париетальной брюшиной получали срезы гистологических препаратов по общепринятым методикам, которые окрашивали гематоксилином и эозином с изучением их при разных увеличениях микроскопа.

**Результаты и их обсуждение.** После моделирования перитонита с последующим введением нильского синего и хлорофиллипта с последующим облучением красным лазером в серозной оболочке у экспериментальных животных наблюдались менее выраженные структурные нарушения, чем у животных с экспериментальным перитонитом без фотодинамического воздействия. Сохраняется отёк серозной оболочки, особенно её соединительнотканного слоя, повреждение некоторых мезотелиоцитов (их набухание, фрагментация ядер). Причём при использовании хлорофиллипта выраженность воспалительных изменений проявляется гораздо меньше.

**Выводы.** Фотодинамическая терапия с использованием красного лазера и фотосенсибилизаторов хлорофиллипта и нильского синего при экспериментальном перитоните оказывает положительное влияние на восстановление гистологической структуры брюшины.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Рычагов, Г. П. Третичный перитонит, причины, диагностика и лечение / Г. П. Рычагов, К. Н. Барсуков // Новости хирургии. – 2010. – Т. 18, № 2. – С. 43–49.
2. Daon, R. Cholecystectomy par mini laparotomie / R. Daon // Ann. Chir. – 1998. – Vol. 52, №7. – P. 625–628.

# ПАТОХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Горбач Д. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Савицкий И. С.

**Актуальность.** Нарушения пищевого поведения представляют собой, в настоящее время, распространенную среди молодых девушек, группу поведенческих расстройств. Возникновение которых связано с чувствительностью пациентов относительно их внешнего вида, а также потерей уверенности в межличностных связях [1].

**Цель.** Выявить ведущие патохарактерологические особенности пациентов с расстройствами пищевого поведения, способствующие развитию и течению заболеваний.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 29 историй болезни пациенток, проходивших лечение в УЗ Гродненский областной клинический центр «Психиатрия-наркология» в период с 2016 по 2020 год. Анализ данных Миннесотского многоаспектного личностного опросника (ММПИ). Данные представлены в виде медиан значений и интерквартильных диапазонов.

**Результаты и их обсуждение.** Исследуемая группа, включала в себя 29 пациенток с диагнозами: нервная анорексия, нервная булимия и атипичная анорексия, средний возраст составил 18,8[16;20]. Анализ профиля личности пациенток, показал патохарактерологические отклонения по следующим шкалам ММПИ [2]. Отмечается увеличение значение шкалы пессимизма 76[68;82], в сочетании с умеренным повышением значений шкалы оптимизма 68[58;81], а также увеличение значений шкалы индивидуальности 75[66;92] и шкалы импульсивности 71[61;79].

**Выводы.** Ведущими патохарактерологическими особенностями пациенток, вне зависимости от типа пищевого нарушения, являются эмоциональная неустойчивость, сочетающаяся с импульсивностью и ригидной враждебностью. Что необходимо учитывать при построении терапевтических отношений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Attia E. Anorexia Nervosa: Current Status and future Directions// Annual Review of Medicine. – 2010-02.– Vol.61, iss. 1. – p. 425-435.
2. Собчик Л.Н., Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМЛ (ММПИ)/Практическое руководство.– Москва: Речь, 2007. – 224 с.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТНОМ СИНДРОМЕ

Гориславская Д. В., Петрова Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Под алкогольным абстинентным синдромом (ААС) понимают симптомокомплекс соматических, неврологических и психопатологических расстройств, возникающих при прекращении потребления алкоголя [1]. Клиническая симптоматика ААС сопряжена с многочисленными нейрохимическими и метаболическими нарушениями в организме.

**Цель.** Изучить изменение параметром дофаминергической системы в коре больших полушарий головного мозга крыс в динамике ААС.

**Методы исследования.** ААС воспроизводили методом интрагастральных интубаций 25% раствора этанола в дозе 5 г/кг массы тела 2 раза в сутки в течение 5 суток. Декапитацию проводили через 3 часа, 1, 3 и 7 суток после последнего введения алкоголя. Уровень дофамина и его метаболитов в коре больших полушарий определяли на ВЭЖХ – системе Waters.

**Результаты и их обсуждение.** Форсированная алкоголизация в течение 5 дней не приводит к изменению содержания дофамина и продуктов его распада – 3,4-диоксифенилуксусной кислоты (3,4-ДОФУК) и гомованилиновой кислоты (ГВК) в коре больших полушарий. Через одни сутки после отмены алкоголя уровень дофамина статистически значимо вырос на 69% в сравнении с контрольной группой, тогда как содержащиеся 3,4-ДОФУК и ГВК не изменилось. Удлинение сроков алкогольной абстиненции до 3 суток сопровождается сохранением отклонений параметров дофаминергической системы. При этом остаётся повышенным как содержания дофамина (на 48%,  $P < 0,05$ ), так и ГВК (на 51%,  $P < 0,01$ ). Это указывает на ускоренный оборот метаболитов данной нейромедиаторной системы в исследуемых условиях. В отдаленный сроки ААС ( 7 суток) в коре больших полушарий отмечается нормализация уровней дофамина и ГВК, но понижается содержание 3,4-ДОФУК – на 47% ( $P < 0,01$ ).

**Выводы.** ААС сопровождается накоплением дофамина в коре больших полушарий головного мозга через 1 и 3 суток после прекращения алкоголизации. Отклонения функционального состояния дофаминергической системы в коре больших полушарий сохраняются в отдаленные сроки ААС – через 3 и 7 суток.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гофман, А. Г. Клиника алкогольного абстинентного синдрома / А. Г. Гофман // Вопросы наркологии. – 2012. – № 6. – С. 82-90.

# СТЕРЕОТИПЫ О СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСА

**Грекович Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бойко С. Л.

**Актуальность.** Наличие негативных стереотипов о системе здравоохранения отрицательно сказывается на обращении населения за медицинской помощью, что может способствовать усугублению эпидемиологической ситуации в период эпидемии.

**Цель.** Изучить стереотипы о системе здравоохранения у молодых людей в период распространения коронавируса

**Методы исследования.** Метод исследования: опрос. Методика исследования: «Шкала аттитюдов к здравоохранению» С. Л. Бойко. Эмпирическую базу составили мужчины и женщины с различным уровнем образования в возрасте от 19 до 35 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты эмпирического анализа позволили выявить следующие лидирующие стереотипы: стереотип гарантированного здоровьем благополучия (среднее арифметическое – 4,5), стереотип смысловости болезни (4,4), стереотип профессиональной жертвенности (4,3). Максимальное значение среднего арифметического по всем шкалам – 5.

**Выводы.** Содержательный анализ лидирующих стереотипов позволяет судить о высоком уровне осознания личной ответственности за собственное здоровье и благополучие, о высокой значимости здоровья и неценности его вклада в улучшение качества жизни испытуемых, а также о преобладании позитивных установок в отношении медицинского персонала. Образ медицинского работника характеризуется жертвенностью, самоотдачей, исполнительностью и альтруизмом. Данные факторы позитивно отражаются на уровне доверия к системе здравоохранения и соблюдении населением рекомендаций в период эпидемии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокина, Н. В. Современные концепции определения понятия «национальный стереотип» в гуманитарных науках: аналитический обзор / Н. В. Сорокина // Современные исследования социальных проблем. – М.: НИЦ, 2013. – №5 (25). – С. 41.

# РОЛЬ ПСИХОКОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С УТРАТОЙ ОРГАНОВ (ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ) В СОЧЕТАНИИ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Грецкая А. Г., Лах Н. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. мед. наук Ославский А. И.; Шамигулова В. И.

**Актуальность.** Хирургическая инфекция мягких тканей (ХИМТ) – наиболее частое заболевание, при котором у большинства пациентов наблюдаются психические нарушения.

**Цель.** Оценить роль психокоррекции в лечении пациентов с ХИМТ (медикаментозного и психотерапевтического воздействия на пациентов).

**Методы исследования.** Обследованы 32 пациента, опрос проводился при поступлении в стационар; после хирургического и психотерапевтического лечения. В исследовании использованы: психодиагностическая беседа, шкала депрессии и тревоги Бека, самооценка психических состояний по Айзенку. Психотерапевтическое лечение включало в себя: групповую (релаксационная методика по Джекобсону) и индивидуальную рациональную психотерапию. Медикаментозное лечение включало в себя транквилизаторы, антидепрессанты и нейролептики.

**Результаты и их обсуждение.** В острый период заболевания показатели депрессивности, тревожности и фрустрации высокие. Тревожность достигала 67%, депрессивность – 65%, фрустрация – 35%. В результате проведенного лечения со стороны психической деятельности: показатели тревожности снизились на 30%, фрустрации – на 17%, депрессивности – на 30%. За время пребывания в стационаре высокий уровень тревожности и эмоциональное напряжение снизились, степень депрессивности уменьшилась. Враждебные чувства, которые пациент испытывает к своему состоянию и к окружающим, уменьшились благодаря проведенной психокоррекции и медикаментозному лечению. С целью дальнейшей коррекции психического состояния пациенты направляются на лечение психолога, психотерапевта, психиатра по месту жительства.

**Выводы.** Психотерапевтическое воздействие на пациентов в комплексном лечении позволило снизить показатели тревожности, депрессивности, фрустрации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Литвак, М. Е. Психотерапевтические этюды: учеб. пособие / М. Е. Литвак. – Ростов-на-Дону: Пайк, 1996. – 221 с.

# КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Гржибовских Д. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Бутолина К. М.

**Актуальность.** Острый панкреатит (ОП) остается одной из актуальных проблем в абдоминальной хирургии в связи с увеличением заболеваемости, ростом распространенных форм с тяжелыми осложнениями и высокой летальностью [1].

**Цель.** Дать характеристику ОП по результатам патологоанатомических вскрытий за период с 2015 по 2017 гг.

**Методы исследования.** Ретроспективное поперечное исследование протоколов вскрытий из архива УЗ «ГОКПАБ».

**Результаты и их обсуждение.** За анализируемый период было выявлено 30 случаев ОП. Среди умерших было 14 (47%) женщин и 16 (53%) мужчин в возрасте от 32 до 94 лет. Средний возраст мужчин составил  $58,6 \pm 19$  лет, женщин –  $64,3 \pm 12$  лет.

26 (87%) человек умерло в стационаре, 4 (13%) – на дому. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $11,8 \pm 10$  дней. В 1 (3%) случае смерть наступила в первые сутки госпитализации.

У 9 (30%) человек ОП развился на фоне желчекаменной болезни. При этом у 2 человек, поступивших с механической желтухой, были выполнены реконструктивные оперативные вмешательства на желчевыводящих путях. У 3 (10%) пациентов в анамнезе указывалось злоупотребление алкоголем. 6 (20%) умерших имели сопутствующее ожирение.

Среди морфологических форм ОП выявлены следующие: геморрагический панкреатит – 2 (7%) случая, панкреонекроз – 17 (56%), гнойный панкреатит – 11 (37%). У 11 (37%) человек отмечалось тотальное поражение поджелудочной железы, у 18 (60%) – субтотальное, у 1 (3%) – поражение хвоста поджелудочной железы.

В 18 (60%) наблюдениях ОП осложнился разлитым перитонитом. Наряду с этим отмечались абсцессы сальниковой сумки (17%), флегмона забрюшинного пространства (13%), флегмона брюшной стенки (3%), острая язва 12 перстной кишки с кровотечением (3%), аррозивное внутрибрюшное кровотечение (3%), острая почечная недостаточность (13%), панкреатогенный сахарный диабет (10%). В 3 (10%) случаях присоединилась двусторонняя бронхопневмония.

14 (47%) пациентам выполнялось оперативное вмешательство по поводу панкреатита и его осложнений, в 2 случаях производились релапаротомии.

**Выводы.** Таким образом, острый панкреатит на вскрытиях встречался одинаково часто у мужчин и женщин. Преобладали умершие старше 50 лет

(77%). В большинстве наблюдений отмечалось тотальное или субтотальное поражение поджелудочной железы с гнойно-деструктивными изменениями и гнойными осложнениями, способствовавшими наступлению смерти.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Подолужный, В. И. Острый панкреатит: современные представления об этиологии, патогенезе, диагностике и лечении / В. И. Подолужный // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2017. – №4. – С.62-71.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА ПО ДАННЫМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ

**Гржибовских Д. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Бутолина К. М.

**Актуальность.** Хронический панкреатит (ХП) характеризуется длительным хроническим течением, отрицательно влияющим на качество жизни пациентов и приводящим к частичной или полной утрате трудоспособности. Обострения ХП сопровождаются высоким риском развития осложнений, летальность при которых составляет до 5,1% [1].

**Цель.** Дать характеристику ХП по результатам патологоанатомических вскрытий за период с 2015 по 2017 гг.

**Методы исследования.** Ретроспективное поперечное исследование протоколов вскрытий из архива УЗ «ГОКПАБ».

**Результаты и их обсуждение.** За анализируемый период было выявлено 483 случая ХП и 52 случая алкогольной болезни, одним из проявлений которой был ХП. Из них ХП в качестве основного заболевания диагностировался в 65 (12%) случаях (в 12 (2,2%) – в составе комбинированного заболевания).

Были проанализированы случаи ХП как основного заболевания. Женщин было 32 (49%), мужчин – 33 (51%). Возраст колебался от 25 до 92 лет. Умершие пожилого и старческого возраста составили 68%.

Морфологические формы ХП были представлены хроническим рецидивирующим панкреатитом (52%), индуративным (12%), кистозным (26%) и псевдотуморозным (9%).

Среди осложнений ХП отмечались следующие: парапанкреатит (46%), разлитой перитонит (58%), абсцессы (9%) (сальниковой сумки –6%, парадуоденальный – 1,5%, подпеченочный -1,5%), флегмона забрюшинного пространства (11%), нагноение псевдокист поджелудочной железы (12%), острая почечная недостаточность (15%), сепсис (14%), механическая желтуха (9%), острые язвы 12-ти перстной кишки и желудка (9%) (3% из них с

кровотечением), аррозивное внутрибрюшное кровотечение (3%), панкреатогенный сахарный диабет (6%), двусторонняя бронхопневмония (15%).

У 59 (91%) пациентов имелась сопутствующая патология.

Непосредственными причинами смерти стали интоксикация (80%), легочно-сердечная недостаточность (26%), полиорганная недостаточность (18,5%), острая почечная недостаточность (15%) и печеночная недостаточность (1,5%).

**Выводы.** Таким образом, хронический панкреатит, выявляемый при патологоанатомических вскрытиях, лишь в 12 % случаев выступал в качестве основного заболевания. При этом он одинаково часто отмечался у мужчин и женщин, чаще в пожилом и старческом возрасте на фоне сопутствующей патологии. Смерть чаще была связана с гнойно-деструктивными осложнениями, обусловленными обострением панкреатита.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, Е. В. Осложнения панкреатита: учеб.-метод. пособие / Е. В. Баранов, В. А. Шотт, А. В. Жура. – Минск: БГМУ, 2015. – 28 с.

## ЖЕНСКАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ

**Грипич Е. В., Бортник М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Милош Т. С.

**Актуальность.** В настоящее время женскую стерилизацию (С) наиболее целесообразно проводить по медицинским показаниям во время операции кесарево сечение (КС).

**Цель.** Проанализировать частоту встречаемости осложнений беременности у женщин, родоразрешенных путем операции КС с последующей С.

**Методы исследования.** За 2018-2019 гг. обследовано 88 женщин в возрасте от 28 до 46 лет, находящихся в УЗ ГОКПЦ г. Гродно, родоразрешенных операцией КС с последующей С с иссечением участков маточных труб. Данные обработаны программой EXCEL.

**Результаты и их обсуждение.** Среди прооперированных пациенток плановые операции выполнены у 95% (84 случая) и экстренно родоразрешены (5% – 4 случая). Возраст пациенток составил до 25 лет – 1% (1 случай); 26-30 лет – 8% (6 случаев); 31-35 лет – 34% (30 случаев); 36-45 лет – 61% (51 случай). Из них после первых родов подверглись С 1% женщин (1 случай), после 2 – 33% (29 случаев), после 3 – 43% (38 случаев), после 4 – 13,6% (12 случаев), после 5 – 8% (7 случаев), после 8 – 1% (1 случай).

Среди осложнений гестации отмечено в 6% (5 случаев) многоводие, обострение хронических соматических заболеваний в 40% (35 случаев), преждевременные роды в 5% (4 случаях), плацентарные нарушения компенсированной и субкомпенсированной степени в 8% (7 случаях), экстрагенитальной патологии – гипо-, гипертиреоз (13%); сахарный диабет (3%); спаечный процесс (3%); хронический гломерулонефрит и пиелонефрит (21%); АГ 3 степени (10%).

**Выводы.** Итак, во время операции С КС проводится планово женщинам старше 35 лет и с не менее 2 детьми, основным осложнением течения гестации являлась патология почек.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Румянцева, Т. Г. Женская стерилизация/ Румянцева Т. Г.// [Электронный ресурс] / Научная статья. – Россия, 2018. – Режим доступа: [http://rumyantsevamd.ru/female\\_sterilisation/](http://rumyantsevamd.ru/female_sterilisation/) – Дата доступа: 05.03.2021 г..

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПАССИВНЫХ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЗДАНИЙ

**Гришков В. А.<sup>1</sup>, Кивляк М. Я.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
Вроцлавский технический университет, Польша<sup>2</sup>

Научный руководитель: Наумюк Е. П.

**Актуальность.** Главный приоритет в использовании жилых помещений – здоровье людей. Необходимо обеспечение теплового комфорта, качества воздуха и гигиены при минимальном энергопотреблении. Проектируя энергоэффективные здания необходимо свести к минимуму их потребность в конечной и первичной энергии, а также объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

**Цель.** Определение уровня загрязняющих веществ CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> и пыли в атмосфере а также сравнение показателей первичной и конечной энергии на примере строительства здания с использованием различных источников энергии: 1. Источник системы горячего водоснабжения (ГВС) и системы отопления (СО) – тепловые сети, электроснабжение – городская электросеть, система вентиляции гравитационная. 2. Источник системы ГВС и СО – тепловые сети, электроснабжение – городская электросеть, система вентиляции – использование приточно-вытяжной установки с рекуперативным теплообменником. 3. Источник системы ГВС и СО – тепловой насос,

электроснабжение – солнечные батареи, система вентиляции – использование приточно-вытяжной установки с рекуперативным теплообменником.

**Методы исследования.** Для расчётов использованы стандартные методики определения уровня выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определения показателей первичной и конечной энергии [1].

**Результаты и их обсуждение.** Показатель первичной энергии для варианта 1 оказался 283,85 кВт-ч/м<sup>2</sup> в год, что может свидетельствовать о том, что здание не является энергоэффективным в сравнении с вариантами 2 и 3, для которых этот показатель составил 56,29 кВт-ч/м<sup>2</sup> и 19,73 кВт-ч/м<sup>2</sup> в год соответственно. Показатель конечной энергии для варианта 1 составил 83,63 кВт-ч/м<sup>2</sup> в год, в то время как для вариантов 2 и 3, он оказался 26,74 кВт-ч/м<sup>2</sup> и 13,91 кВт-ч/м<sup>2</sup> в год соответственно.

Расчёт суммарного объема выбросов загрязняющих веществ CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> и пыли в атмосферу для вариантов 1 и 3 показал 618,4 и 0,254 кг/год соответственно.

**Выводы.** Очевидное преимущество имеет строительство здания в варианте 3 как с точки зрения экологического, так и энергетического эффекта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хрусталёв, Б. М. Инженерная экология и очистка выбросов промышленных предприятий: учебное пособие / Б. М. Хрусталев, В. Д. Сизов, И. С. Бракович, И. М. Золотарева; под общ. ред. Б. М. Хрусталева – Минск: ООО «Витпостер», 2014. – 492 с.

## ВЛИЯНИЕ МАСОЧНОГО РЕЖИМА НА САТУРАЦИЮ КРОВИ

**Грищенко А. Н., Меленец М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.

**Актуальность.** Коронавирусная инфекция – острое вирусное заболевание с преимущественным поражением органов дыхания, вызываемое SARS-CoV-2. Одной из профилактических мер по ограничению распространения данной инфекции является использование медицинских масок [1]. Однако существует мнение, что постоянное ношение масок может способствовать гипоксемии [2]. В связи с чем в настоящее время для ученых представляется интересным вопрос о влиянии медицинских масок на сатурацию.

**Цель.** Изучить влияние медицинской маски на сатурацию крови.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие студенты 2 курса (15 юношей). Влияния маски на сатурацию крови оценивали с помощью спирометрического комплекса МАС-1 (режим пульсоксиметрии): определяли

уровень насыщения (сатурации) крови кислородом и частоту сердечных сокращений (ЧСС) до и спустя час ношения медицинской маски. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью Statistica 10.0. Для сравнения двух выборок использовали критерий Уилконсона при уровне значимости  $p=0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Средние значения сатурации и ЧСС до ношения медицинской маски составляют 96,46% и 84,53 уд/мин соответственно, что соответствует норме. Среднее значение сатурации спустя час ношения маски осталось на прежнем уровне, а именно 9,46%, а ЧСС – незначительно снизилась до 78,73 уд/мин, которое соответствует нормальному диапазону. При сравнении двух выборок значения уровня значимости для сатурации и ЧСС оказались равны 0,972 и 0,191 соответственно, которые являются выше 0,05, т.е. критерий незначим.

**Выводы.** Полученные в работе результаты позволяют констатировать, что ношение медицинской маски не влияет на сатурацию крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пандемия COVID-19. Меры борьбы с ее распространением в Российской Федерации / Н. И. Брико [и др.] // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2020. – Том 19. – doi: 10.31631/2073-3046-2020-19-2-4-12.
2. Effectiveness of Cloth Masks for Protection Against Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 / A. A. Chughtai [et al.] // Journal of Emerging Infectious Diseases. – 2020. – Vol. 8. – doi: 10.3201/eid2610.200948.

## ЛОМБРОЗИАНСТВО И ЕГО ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

**Груца А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Гресь С. М.

**Актуальность.** Современная социология практически игнорирует биологическую теорию Ч. Ломброзо, однако, исследования ученого использованы при создании детектора лжи, некоторых графических методов. Определенное практическое значение имеют описания и интерпретация Ломброзо татуировок преступников, анализ преступного жаргона.

**Цель.** Определение места научной концепции Ч. Ломброзо в современной социологии и правоприменительной практике.

**Методы исследования.** Объект исследования – ломброзианство. Использованные методы: метод моделирования и исторический метод.

**Результаты и их обсуждение.** Разработке теории Ч. Ломброзо посвятил всю свою жизнь. Он выделил ряд физических признаков («стигматов»), которые, характеризуют личность, с рождения наделенную преступными наклонностями. Это неправильная форма черепа, узкий и скошенный лоб (или раздвоенная лобная кость), асимметрия лица и глазных впадин, чрезмерно развитые челюсти. Рыжие преступники встречаются крайне редко.

Однако кроме внешних признаков, которые выделил Ч. Ломброзо и которые можно оспорить, ему также удалось выявить и особенности почерка различных типов преступников. Почерк убийц, разбойников и грабителей отличается удлинёнными буквами, криволинейностью и определенностью черт в окончаниях букв. Для почерка воров характерны буквы расширенные, без острых очертаний и криволинейных окончаний. Графомания тоже может свидетельствовать о преступных наклонностях.

**Выводы.** Теория Ч. Ломброзо в современных реалиях слабо применима в судебной практике, тем не менее, с точки зрения социологии заслуживает внимания и изучения. Некоторые модели данной теории находят свое применение при составлении фотороботов преступников, а также графологических экспертиз.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ломброзианство. Правотека. Режим доступа: <http://pravoteka.ru/encyclopedia8552>. – Дата доступа: 12.01.2021
2. Прирожденный преступник: теория Ломброзо. Право. Режим доступа: <https://pravo.ru/review/view/140647/>. – Дата доступа: 30.01.2021
3. Ломброзо, Ч. Преступный человек. (пер. Г.И.Гордона) / Ч. Ломброзо. – М.: Мидгард, 2005. – 880 с.
4. Ломброзо, Ч. Анархисты. Криминально-психологический и социологический очерк (пер. Н. С. Житковой, А. Миллер) / Ч. Ломброзо. – СПб.: Мысль, 1907. – 138 с.
5. Ломброзо, Ч. Гениальность и помешательство. / Ч. Ломброзо. – Минск: ООО «Попури», 2000. – 578с.

## ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ CD16 В СТРОМЕ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ

**Гурская А. А., Ануфриева С. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лучко Е. В.

**Актуальность.** Репродуктивные потери I триместра беременности остаются одной из актуальных проблем современного акушерства. Их частота достигает 25% от числа родов (данные ВОЗ). Известно, что экспрессия

рецепторов CD16 играет важную роль в ранней активации естественных киллеров (NK) и поддержании иммунного гомеостаза как в Т-клеточных, так и в зависимых от антител сигнальных путях [1]. Нарушение этого процесса может явиться одной из причин развития раннего невынашивания.

**Цель.**Целью данного исследования является оценка уровня экспрессии CD16 при невынашивании беременности ранних сроков.

**Методы исследования.** Материалом для исследования стали 102 случая невынашивания беременности ранних сроков, выявленные у женщин г. Гродно. Группу сравнения составили женщины с искусственными абортами и благоприятным течением беременности. Соскобы эндометрия исследовались микроскопически, гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическое исследование проводили в 33 наблюдениях с применением первичных антител к рецепторам CD16. Результаты исследования оценивали с помощью морфометрического метода с использованием компьютерной программы AperioImageScopev9.1.19.1567.

**Результаты и их обсуждение.** При иммуногистохимическом исследовании выявлено, что уровень позитивности CD16 в строме эндометрия при невынашивании беременности составил 0,391 (0,348-0,492), что ниже, чем при физиологической беременности (0,491 (0,401-0,639)). Это свидетельствует о более высокой активности естественных киллеров (NK-клеток) при физиологической беременности и их важной роли в поддержании иммунологической толерантности в системе мать-плод [2].

**Выводы.** Полученные данные наглядно свидетельствуют о важном значении достаточного уровня экспрессии CD16 для поддержания и благоприятного течения беременности ранних сроков.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сухих, Г. Т. Иммунология беременности / Г. Т. Сухих, Л. В. Ванько – М.: Медицина, 2003. – 399 с.
2. Vince, L. S. Leucocyte populations and cytokine regulation in human interplacentae tissues / L. S. Vince, P. M. Jonson // Biochem. Soc. Trasact. – 2000. – Vol. 28, № 2. – P. 191–195.

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ У КРЫС С ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ L-АРГИНИНА

Гусаковская Э. В., Воробей В.А., Кременовский П. К.,  
Рыбаков Р. В., Трусова И. С., Янковская М.В.

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Развитие перитонита (П) сопровождается активацией «стресс-реализующих» систем, катаболизмом белка мышечной ткани, возникновением болевого синдрома, что может влиять на двигательную активность (ДА) [1]. Учитывая, что L-аргинин (L-Арг) является компонентом белковых молекул и источником креатина, улучшает микроциркуляцию через NO-синтазный механизм, является актуальным изучение его влияния на ДА крыс с П.

**Цель.** Изучение двигательной активности крыс с перитонитом и введением L-аргинина.

**Методы исследования.** Исследования проведены на белых крысах-самцах, 230-250 г (n=54). Все животные разделены на 3 равные группы (n=18), которым в/б вводилось по 0,6 мл/100 г: 1) «К» – 0,9% NaCl; 2) «П» – 15% каловой взвеси; 3) «П+L-Арг» – 15% каловой взвеси, с в/м введением L-Арг, 300 мг/кг. После помещения грызуна на горизонтальную плоскость, размеченную на квадраты, производилась видеофиксация его траектории движения (ТД) в течение 5 минут, затем на плоскость накладывалась прозрачная клеёнка, на которой воспроизводилась ТД с помощью записанного видео, с последующим измерением её длины. Исследования проводились спустя 0,5, 1 и 3 суток после моделирования П, по 6 крыс в каждой подгруппе: «К-0,5», -1», -3», «П-0,5», -1», -3» и «П+L-Арг-0,5», -1», -3».

**Результаты и их обсуждение.** Развитие П сопровождалось уменьшением ДА крыс. В сравнении с расстоянием, пройденным крысами группы «К», у крыс с «П-0,5» показатель уменьшился от 2,97 (2,70; 3,33) до 0,92 (0,75; 1,13) м, на 69% (p< 0,05), «П-1» – до 0,59 (0,55; 0,72) м, на 80,1% (p< 0,05), «П-3» – до 0,78 (0,64; 0,88), на 73,7% (p< 0,05). Наблюдалось уменьшение ДА у крыс с «П-1» на 35,9% (p< 0,05) и 24,4% (p> 0,05) по сравнению с ДА при «П-0,5» и «П-3» соответственно. Расстояние, пройденное крысами с П и введением L-Арг увеличилось на 43,5% (p> 0,05) в сравнении с таковым при «П-0,5», на 52,5% (p> 0,05) – с «П-1» и на 96,2% (p< 0,05) – с «П-3». Во все сроки П у крыс с введением L-Арг сохранялись различия ДА со значениями «К» (p< 0,05).

**Выводы.** Введение L-Арг крысам с П способствовало увеличению у них ДА, что может быть связано с его положительным влиянием на развитие П через ряд механизмов: увеличение образования белковых молекул и креатина, уменьшение нарушений микроциркуляции вследствие активации эндотелиальной NO-синтазы, индукцию высвобождения мет-энкефалина с развитием анальгетического эффекта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаковская, Э. В. Альтернативность выбора адекватного способа моделирования перитонита в эксперименте / Э. В. Гусаковская, Н. Е. // Новости медико-биологических наук. – 2018. – Т. 17, № 2. – С. 73–78.

## ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ

Гутырчик А. В.<sup>1</sup>, Миклашевич Ф. С.<sup>2</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
«Гродненская университетская клиника»<sup>2</sup>

Научный руководитель: Карпуть И. А.

**Актуальность.** Ежегодно в мире регистрируется 528 тысяч новых пациентов раком шейки матки. В структуре заболеваемости женского населения злокачественными новообразованиями (исключая базально-клеточный рак кожи) рак шейки матки занимает 7 место. Для выбора вида лечения и ранней диагностики крайне важно определить модифицируемые и не модифицируемые факторы, влияющие на выживаемость. [1].

**Цель.** Изучить эпидемиологические особенности рака шейки матки, выявить и обосновать прогностические факторы, влияющие на выживаемость при раке шейки матки.

**Методы исследования.** Ретроспективный анализ 440 случаев впервые установленного рака шейки матки по данным канцер-регистра города Гродно и Гродненской области с января 2015 года по ноябрь 2019 года; оценивались такие показатели как: возраст, стадия заболевания, вид лечения, а так же их влияние на выживаемость.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе данных установлено, что преобладающее большинство пациентов с впервые установленным раком шейки матки являются люди молодого и среднего возраста, от 18 до 60 лет (n=285; 64,8%).

Всего было проведено 178 операций, в зависимости от вида выполненного хирургического лечения, все пациенты были разделены на 3 группы:

1 – пациенты, которым выполнялась экстирпация матки с придатками (n=147; 82,6%).

2 – пациенты, которым выполнялась операция Штурмдорфа (n=7; 4%).

3 – другие виды операций (n=24; 13,5%) из них 22(91,7%) пангистерэктомия.

Среди нехирургических способов лечения лучевая терапия занимает 10% (n=34).

Общая 2-летняя выживаемость пациентов, страдающих раком шейки матки, после лечения составила 82,7%.

Двухлетняя выживаемость у пациенток, с впервые установленным раком шейки матки на I стадии составляет 96,6% (n=169), на II стадии – 79% (n=109), на III стадии – 69,6% (n=64), на IV стадии – 45,7% (n=16).

**Выводы.** 1.Рак шейки матки распространён среди женщин молодого и среднего возраста. 2.Общая двухлетняя выживаемость пациентов, страдающих раком шейки матки, после лечения составила 82,7%.

3.Выживаемость выше при I-II стадии заболевания, в возрасте до 40 лет, и в случае применения хирургического способа лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аксель, Е. М. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы в России / Е. М. Аксель // Онкогинекология. – 2015. – № 1. –С. 6-15.

## ЛИДСКОЕ ГЕТТО

**Данилецкая Е. Ч.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Изучение истории еврейского сопротивления нацизму на территории Беларуси в годы Великой Отечественной войны, способствует формированию гражданско-патриотического воспитания молодого поколения.

**Цель.** Изучить вклад еврейского сопротивления нацизму в течение и исход Великой Отечественной войны.

**Методы исследования.**

Изучение истории еврейского сопротивления нацизму на территории Беларуси в годы Великой Отечественной войны, способствует формированию гражданско-патриотического воспитания молодого поколения.

**Результаты и их обсуждение.** Лидское гетто (лето 1941 – сентябрь 1943) – еврейские гетто, место принудительного переселения евреев Лиды и близлежащих населённых пунктов в процессе преследования и уничтожения евреев во время оккупации территории Белоруссии войсками нацистской Германии в период Второй мировой войны. Город был захвачен частями вермахта 27 июня 1941 года, и оккупация продлилась 3 года – до 9 июля 1944 года. Уже в первые месяцы после оккупации немцы создали в городе гетто. Гетто в Лиде стало одним из самых крупных на оккупированных территориях СССР – наряду с гетто Вильнюса, Каунаса, Риги, Минска и Шауляя. Для осуществления политики геноцида и проведения карательных операций сразу

вслед за войсками в район прибыли карательные подразделения войск СС, айзатцгруппы, зондеркоманды, тайная полевая полиция (ГФП), полиция безопасности и СД, жандармерия и гестапо. За время оккупации практически все евреи Лидской округи – более 20 000 человек – были убиты, а немногие спасшиеся в большинстве воевали впоследствии в партизанских отрядах. Уже с 1941 года в гетто Лиды пробирались братья Бельские, призывая узников бежать, чтобы сражаться с фашистами. Большая группа узников, сумевшая с их помощью весной и летом 1943 года вырваться из гетто, вошла в их партизанский отряд. Во время расстрела 23 апреля 1942 года группа молодых евреев закричала: «Ура! Ура!» и несколько человек побежали в лес. Немцы бросились в погоню, но никого поймать не смогли – спаслось около 20 человек.

### **Выводы.**

Таким образом, становление оккупационного режима осуществлялось германскими органами в ходе административно-правовой политики по выявлению и изоляции евреев. Лица еврейской национальности вносились в отдельные списки и подлежали отдельному проживанию.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Баранаў, В. Г., Вайман, Н. М., Галаваты, П. К. і інш. (рэдкал.). «Памяць. Лідскі раён». – Мн.: «Беларусь», 2004. – ISBN 985-01-0522-4. (белор.)

## **СТРУКТУРА И ЧАСТОТА ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ**

**Данилюк В. В., Милош Б. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Милош Т. С.

**Актуальность.** Известно, что частота бесплодных браков в мире колеблется от 8 до 30%: в Европе – около 10%, в Республике Беларусь – около 14% супружеских пар [1].

**Цель.** Изучить структуру и частоту причин женского бесплодия.

**Методы исследования.** Выполнен ретроспективный анализ 46 историй болезни женщин (Ж) за 2017-2019 гг., лечившихся в ГУЗ «ГКБ №4 г. Гродно» и 40 карт амбулаторного пациента Ж за 2016-2020 гг, наблюдавшихся в поликлинике «Гродненского областного клинического перинатального центра».

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что среди 86 Ж 47 (54,7%) – с первичным бесплодием (ПБ) и 39 (45,3%) – с вторичным бесплодием (ВБ), средний возраст исследуемых – 30 лет. У 47 Ж с ПБ выявлено «смешанного» происхождения среди 17 (36,2%), с отсутствием овуляции – у 11 (23,4%), трубного – у 9 (19,2%), эндокринного – у 5 (10,6%), маточного – у 1 (2,1%), причина не известна – у 4 (8,5%) Ж.

Этиология ВБ среди 39 Ж составила «смешанного» генеза – у 12 (30,8%), трубного – у 11 (28,2%), эндокринного – у 4 (10,3%), с отсутствием овуляции – у 2 (5,1%), причина не выявлена – у 10 (25,6%) Ж.

В анамнезе Ж с ПБ воспалительные заболевания (ВЗ) нижних отделов половых путей (ПП) установлены у 7 (14,9%), ВЗ верхних отделов ПП – у 15 (31,9%), спаечный процесс органов малого таза зафиксирован у 11 (23,4%), гидросальпингс – у 8 (17%).

У Ж с ВБ ВЗ нижних отделов ПП перенесли 5 (12,8%), ВЗ верхних отделов ПП – 11 (28,3%), спаечный процесс органов малого таза наблюдался у 7 (17,9%), гидросальпингс – у 4 (10,3%).

**Выводы.** Таким образом, пациенток с ПБ обратилось для обследования и лечения больше, среди Ж с ВБ воспалительные заболевания половых органов встречаются реже.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гонtareва, А. В. Бесплодие как медико-демографическая и социальная проблема / А. В. Гонtareва и др. // Научные исследования и разработки 2017. Сб. материалов XIX международной научно-практической конференции (22 февраля 2017 г) – М.: Издательство «Олимп», 2017. – С 376-378.

## РЕТИНИРОВАННЫЕ ЗУБЫ, ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПО ДАННЫМ ГУК 2018-2020 гг.

Денисик Д. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Головач Е. Н.

**Актуальность.** Зубы мудрости (самые крайние зубы в ряду) обычно вырастают в возрасте от 18 до 25 лет. Они растут, как правило, с серьезными нарушениями. Их частыми проблемами становятся ретенция и дистопия. **Ретинированный** зуб, это тот который не прорезался и находится в костной ткани, прикрытый десной. **Дистопированными** называют зубы, которые имеют аномальное положение – то есть смещены в сторону щеки или языка, повернуты вокруг своей оси или наклонены в сторону. Ретинированный зуб оказывает компрессию на соседние зубы, что приводит к разрушению их корней, а в конечном итоге и их потере [1,2].

**Цель.** Изучить частоту встречаемости ретинированных зубов по данным ГУК 2018-2020 гг.

**Методы исследования.** Нами были проанализированы операционные журналы и медицинские карты стационарных пациентов отделения челюстно-лицевой хирургии (ЧЛХ) за период 2018-2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В 2018 году в отделение ЧЛХ поступило 1616 пациентов, всего хирургически пролечено 526 человек, из них выполнено 220 удалений ретинированного зуба, что составляет 41%. Основные жалобы пациентов при поступлении для оперативного лечения ретинированного зуба: боль в области расположения зуба, периодическое воспаление мягких тканей в области этих зубов, проблемы с открыванием рта, пульпит соседнего зуба, нарушение зубного ряда (скученность зубов), постановка брекет-системы. В 2019г поступило 1752 пациента, прооперировано 709, из них 285 ретенций, что составило 40,1%. За аналогичный период 2020г было госпитализировано 1253 пациента, прооперировано 710, из них 286 ретенций, что составило 40,2%. Оперативное лечение всем пациентам осуществлялось под общим обезболиванием, ход операции стандартный, осложнений не было, прибывание в условиях стационара составило  $5 \pm 1,7$  дня.

**Выводы.** Наиболее часто встречаемой патологией в плановой хирургии отделения челюстно-лицевой хирургии является удаление ретинированного зуба, что оставляет порядка 40% от общей хирургической активности 2018-2020 гг. Не своевременное удаление таких зубов ведет к развитию периодонтита, разрушению соседних зубов, образованию кист, искривлению зубного ряда, невозможности установки зубного протеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по ортодонтии / под редакцией Ф. Я. Хорошилкиной. – М. : Медицина, 1999. – 346с.
2. Пономарева, К. Г. Ретенция зубов – актуальная тема современной ортодонтии / К. Г. Пономарева, М. А. Дубова. – М. : Медицина, XXI век. – 2006. – №3.

## О МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ

**Добровольская Е. Д., Рукша Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Метеочувствительность – это способность организма отвечать компенсаторными или патологическими реакциями на действие неблагоприятных погодных факторов. Нарушение здоровья отмечают чаще у людей, которые редко бывают на свежем воздухе и ведут пассивный образ жизни. Перепады и колебания температур и атмосферного давления являются причинами обострения или развития патологий нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой систем, а также болезней костей и суставов [1].

**Цель.** Изучение подверженности учащейся молодёжи изменению погодных условий.

**Методы исследования.** Применялся метод социологического опроса путём добровольного on-line анкетирования по известной методике [2]. Респондентами служила учащаяся молодёжь в возрасте от 18 до 25 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что из 134 респондентов 62,7% опрошенных находятся в отличной форме; 35,1% респондентов метеочувствительны; а 2,2% – очень чувствительны к изменениям метеоусловий. Клинические проявления разнообразны: усталость; ломота в суставах (15,7%); потеря аппетита; колющие боли в области сердца (15,7%); мигрень; появление мешков под глазами (44,8%); головокружение; тахикардия; нарушение ритма сердечных сокращений.

**Выводы.** В результате проведённого исследования установлена подверженность значительной части молодёжи к изменениям погодноклиматических факторов, что требует проведения у данной части молодёжи профилактических мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Метеозависимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smekni.com/a/131804/meteozavisimost/>. Дата доступа : 01.02.2021.
2. Экологическая медицина : учебное пособие / В. Н. Бортновский [ и др.]. – Минск: Новое знание; М. : ИНФА– М, 2014. 184 с.

## БОЛЕЗНЬ КАК ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ

**Добровольская Е. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Марченко З. Н.

**Актуальность.** Болезнь – фундаментальная составляющая повседневного опыта человека, ставящая перед ним проблему выбора в своем отношении к этому событию.

**Цель.** Рассмотреть болезнь как экзистенциальный феномен.

**Методы исследования.** Анализ литературы, систематизация и обобщение фактов.

**Результаты и их обсуждение.** Современная наука дает нам рациональное знание о болезни, рассматривая её как состояние организма, выраженное в нарушении его нормальной жизнедеятельности. Такое понимание болезни позволяет нам господствовать над ней, ибо уничтожает страх перед ней, лишает её неопределённости.

Вместе с тем практикующие врачи, работающие с тяжёлыми больными, полагают, что болезнь – это определённое экзистенциальное состояние, по отношению к которому пациент выстраивает своё собственное отношение.

И. Ялом – американский психотерапевт, описывая работу с людьми, больными раком, отмечал, что, узнав о болезни, они принимали решения, которые давно откладывали: разрыв с супругом, переезд, смена вида деятельности и др.

Впервые о болезни, как некой «пограничной» ситуации, заговорили экзистенциалисты, указав на то, что осознать себя как «экзистенцию» человеку удается в тот момент, когда он боится потерять самое ценное – свою жизнь. Человек боится не просто утратить что-то конкретное, но перестать быть вообще. «Ничто есть условие раскрытия сущего как такового для человеческого бытия» [1, С. 23]. Человеком овладевает страх и вопросы о смысле собственного существования, на которые он не может найти ответ – это и есть экзистенциальный кризис. По мнению О. С. Васильевой и Ф. Р. Филатова, болезнь – этап духовного становления личности [2]. Экзистенциальный выбор способствует рождению новой здоровой личности и переходу к здоровому образу жизни. За состоянием физической боли, агрессивного напряжения следует катарсис, жизнь наполняется новым смыслом, то есть происходит оздоровление. Человек уже не может быть такими, каким был раньше.

**Выводы.** Болезнь есть пограничная ситуация между жизнью и смертью, ситуация выбора. Болезнь ставит границы человеческой экзистенции, и основное желание человека – выйти за эти границы. И этот выход сопровождается качественными изменениями личности, переоценкой ценностей, изменяются цели и образ жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хайдеггер, М. Время и бытие: статьи и выступления. М.: «Республика», 1993. – 448 с.
2. Васильева, О. С., Филатов, Ф. Р. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 352 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

**Довнар А. И., Лучко Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Показатели распространенности ЧМТ в мире составляют от 83 до 580 на 100 тыс. населения в год. Кроме этого, с каждым годом увеличивается хирургическая активность при опухолях и сосудистых заболеваниях головного мозга. Это способствует увеличению количества пациентов с дефектами костей черепа, требующих реконструктивные операции [1].

**Цель.** Изучить морфологические изменения в окружающих мягких тканях и прилежащей кости при использовании композиционного материала на основе политетрафторэтилена для краниопластики в эксперименте.

**Методы исследования.** Исследование выполнено на 24 *беспородных кроликах* однородных по возрасту (3 месяца) и массе ( $2,7 \pm 0,2$  кг). Опытную группу составили 12 животных, которым выполнялась краниопластика композиционным материалом «Суперфлувис», контроль – 12 животных, которым создавался трепанационный дефект, без закрытия.

Все лабораторные кролики выводились на 90 сутки эксперимента.

Местное действие импланта определяли путем морфологического исследования мягких и костных тканей, прилегающих к нему. Гистологическое исследование проводили при помощи микроскопа Leica и цифровой камеры Leica 425 C с использованием объектива  $\times 10$  с разрешением  $1600 \times 1200$  пикселей.

**Результаты и их обсуждение.** Обнаружено, что в обеих группах в краях костной ткани отмечалось активное образование волокнистой соединительной ткани. Нейтрофильной инфильтрации и некротически измененных мягких тканей не обнаружено. В исследуемых образцах также не выявлено и хронического продуктивного воспаления: вокруг имплантатов в окружающих тканях отсутствовали многоядерные клетки инородных тел.

Отмечался процесс пролиферации остеогенных клеток, как в контрольной, так и в опытной группе, однако в опытной группе данный процесс протекал более активно.

**Выводы.** Использование композиционного материала в краниопластике не вызывает хронических воспалительных процессов в тканях и способствует активным процессам остеогенеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургия последствий черепно-мозговой травмы / А. Н. Коновалов [и др.] – М., 2006. – С. 57-62.

## СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Довнар А. И., Чайковский В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Заболеваемость первичными опухолями головного мозга в разных странах составляет 4-14 случаев на 100 тыс. населения [1].

**Цель.** Анализ данных пациентов с опухолями головного мозга с оценкой встречаемости данной патологии в зависимости от пола, степени урбанизации населения и оценка результатов стационарного лечения.

**Методы исследования.** Проведен анализ результатов стационарного лечения опухолей головного мозга 166 пациентов нейрохирургического отделения УЗ «ГКБСМП г.Гродно» за 2019-2020 года. Из них: 82 (49,4%) мужчины и 84 (50,6%) женщины. 122 (73,5%) пациента – жители городов, 44 (26,5%) – деревень.

**Результаты и их обсуждение.** Было проведено 80 операций (77 – тотальное удаление опухоли, 2 – взятие биопсии, 1 – вентрикулостомия), 86 пациентов не оперировались. Из них 29 – поступили в отделение для лечения и реабилитации после проведенной операции в ГУ «РНПЦ Неврологии и нейрохирургии», 19 – были направлены на оперативное лечение в ГУ «РНПЦ Неврологии и нейрохирургии», 20 – госпитализировались повторно.

Диагнозы на основании данных гистологического исследования удаленных новообразований головного мозга: 42 менингиомы G1, 32 метастатические поражения головного мозга, 29 глиобластома G4, 63 недифференцированные опухоли головного мозга, менингиоматозы, глиосаркомы, опухоли мозжечка и костей черепа.

Исходы: 111 пациентов выписаны, 32 переведены на реабилитацию в УЗ по месту жительства, 19 направлены на лечение в ГУ «РНПЦ Неврологии и нейрохирургии», 4 летальных исхода.

#### **Выводы.**

1. Достоверной частоты встречаемости новообразований головного мозга у пациентов мужского или женского пола не наблюдается.

2. Новообразования головного мозга чаще выявляются у городского населения, что вероятно связано как с высоким уровнем урбанизации, так и экологическими факторами.

3. Оптимальным методом лечения пациентов с опухолями головного мозга является тотальное удаление опухоли, с последующей возможной комбинированной терапией, в зависимости от гистологического заключения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Никифоров, Б. М. Опухоли головного мозга / Б. М. Никифоров, Д. Е. Мацко. – СПб. и др. : Питер, 2003. – 311 с.

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ  
МИКРООРГАНИЗМОВ,  
ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ КЛИНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА УЗ «ГУК»  
В ГНОЙНОМ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ  
ДЛЯ ДЕТЕЙ ЗА 2020 ГОД И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ  
К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ**

**Дойлидо М. А.<sup>1</sup>, Головач Е. Н.<sup>1</sup>, Касперович Т. Ю.<sup>1</sup>, Логис О. В.<sup>1</sup>,  
Шавейко Т. В.<sup>1</sup>, Шиндина Я. Ю.<sup>2</sup>**

УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>1</sup>,  
Гродненский государственный медицинский университет<sup>2</sup>

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Головач Е. Н.; Логис О. В.

**Актуальность.** Нерациональное применение антибактериальных средств является одной из глобальных причин возникновения и распространения антибиотикорезистентности. Неправильно выбранный антибиотик или режим его применения обуславливают неэффективность начального лечения, необходимость повторных посещений врача и повторных курсов терапии, что приводит к значительному повышению стоимости терапии [1]. В 2020 году было проведено отслеживание встречаемости микроорганизмов и их чувствительность к антибиотикам, с целью дальнейшего обоснования назначения оптимальной антибиотикотерапии конкретному пациенту.

**Цель.** Провести микробиологический мониторинг микрофлоры из клинического материала в гнойном оториноларингологическом отделении для детей и выявить чувствительность к антибактериальным препаратам, применяемым в данном отделении.

**Методы исследования.** В 2020 году всего было исследовано 916 проб биоматериала от пациентов гнойного оториноларингологического отделения для детей и определена чувствительность всех клинически значимых микроорганизмов к антибактериальным препаратам, применяемым в отделении. Нами проведен анализ стационарных карт 916 пациентов, проанализированы результаты микробиологических исследований.

**Результаты и их обсуждение.** Среди микроорганизмов, выделяемых при патологии ЛОР-органов у детей, основная часть приходится на грамположительную флору. Среди которой на *Staphylococcus aureus* приходится (36%), а на *Streptococcus pneumoniae* (9%), и на *Streptococcus pyogenes* (8%). Штаммы золотистого стафилококка, выделенные от пациентов данного отделения, проявляли высокие уровни чувствительности ко всем тестируемым препаратам, за исключением бензилпенициллина (S-37%) и эритромицина (S-63%). Метициллинрезистентные штаммы не выделялись. Для лечения пациентов может быть использован широкий спектр антибактериальных препаратов. При лечении пневмококка препаратами выбора являются

цефалоспорины II-III поколений, «респираторные» фторхинолоны (у детей старшей возрастной группы), макролиды. Из выделенной в данном отделении грамотрицательной флоры наибольшее клиническое значение имеет *Pseudomonas aeruginosa* (14 изолятов -14% от всех выделенных микроорганизмов). Изоляты в 100% были чувствительны к колистину, амикацину, пиперациллин-тазобактаму; 84,6% к имипенему; 83,3% к цефепиму; 76,9% к гентамицину; 62,5% к тобрамицину; 69,2% к цефтазидиму; 40% к меропенему.

**Выводы.** Среди возбудителей при патологии ЛОР-органов у детей наибольшее значение имеет грамположительная микрофлора, среди которой основную роль играет золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*). Штаммы данного микроорганизма проявили высокую чувствительность ко всем тестируемым антибиотикам. Несомненным плюсом данного исследования является то, что метициллинрезистентные штаммы не выделялись. Среди грамотрицательной флоры наибольшее клиническое значение имеет *Pseudomonas aeruginosa*, которая также чувствительна к большинству применяемых антибактериальных препаратов в гнойном оториноларингологическом отделении для детей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Котлуков, В. К. Кузьменко, Л. Г. 2008 г. Журнал: Педиатрия, том 87, №6, стр. 110 – 115 «Рациональная антибиотикотерапия инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов у детей в амбулаторной практике педиатра».

## СИНДРОМ ПРЕДВОЗБУЖДЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ У ДЕТЕЙ

Долмат С. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лашковская Т. А.

**Актуальность.** Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) – это врожденный синдром предвозбуждения сердца, который возникает из-за нарушения сердечной электрической проводимости по дополнительным путям, что может привести к симптоматическим и опасным для жизни нарушениям ритма. Отличительными электрокардиографическими признаками WPW-синдрома являются: укорочение интервала PR, появление «дельта-волны», уширение комплекса QRS, изменение сегмента ST при наличии синусового ритма [1].

**Цель.** Изучение вариантов WPW-синдрома у детей различного возраста.

**Методы исследования.** Ретроспективно проведен анализ 20 карт стационарных пациентов (мальчиков – 15, девочек – 5) с синдромом WPW в

возрасте от 1 года до 17 лет, находившихся на лечении в УЗ «ГОДКБ» с 2015 по 2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В возрасте до 1 года синдром WPW выявлен у 3 (15,0%) детей, от 1 года до 7 лет – 3 (15,0%), от 8 до лет – 14 (70,0%) человек ( $p < 0,05$ ). Средний возраст установления диагноза WPW-синдрома составил  $10,8 \pm 2,6$  лет.

У 15 (75,0%) детей был диагностирован манифестный WPW-синдром, интермиттирующий (преходящий) WPW был выявлен у 3 (15,0%), скрытый – у 2 (10,0%) подростков. При манифестном (постоянном) WPW-синдроме все комплексы на ЭКГ носили характер предвозбуждения. При интермиттирующем WPW комплексы предвозбуждения чередовались с нормальными ЭКГ комплексами. При скрытом – предвозбуждение желудочков фиксировалось только при электрофизиологическом исследовании.

При анализе родословных установлено, что у 2 (10,0%) детей первого года жизни с манифестным синдромом WPW данная аномалия выявлена у их отцов.

**Выводы.** Таким образом, у 75,0% детей диагностируется манифестный WPW-синдром, чаще встречающийся у детей школьного возраста ( $p < 0,05$ ).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уйта / А. А. Чернова [и др.] // РМЖ. – 2017. – № 4. – С. 269–272.

## ЧИСЛЕННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЕЛИЧИНУ ДЕБАЕВСКОЙ ТЕПЛОЁМКОСТИ МЕТАЛЛОВ

**Домостой С. В., Хивук Е. В., Юдрис В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц. Клинецвич С. И.

**Актуальность.** Во многих случаях на практике важное значение имеют теплофизические характеристики материалов. К числу основных теплофизических характеристик вещества относятся их молярные теплоёмкости.

Существует несколько теорий теплоёмкости твёрдого тела. Наиболее полной и хорошо согласующейся с экспериментом является квантовая теория теплоёмкости, созданная Петером Дебаем [1]. Согласно Дебаю, молярная теплоёмкость металлов зависит от температуры металла и от температуры Дебая. Зависимость молярной теплоёмкости металла от температуры

выражается через интеграл, который не имеет аналитического решения. В работе проведены численные эксперименты по исследованию влияния температуры на теплоёмкость веществ, рассчитанной по Дебаю.

**Цель.** В работе ставилась задача достижения следующих целей: 1) разработать численный алгоритм расчёта теплоёмкости металлов по формуле Дебая; 2) исследовать температурную зависимости теплоёмкости металлов; 3) сравнить результаты с имеющимися данными.

**Методы исследования.** Нами использовались: методы численного интегрирования с применением квадратурных формул Гаусса, методы компьютерной алгебры, технологии математического автоматизированного проектирования, реализованного в пакете MathCad.

**Результаты и их обсуждение.** Для расчёта дебаевской теплоёмкости нами использовался алгоритм численного квадратурного интегрирования по встроенным формулам в пакет MathCad и спроектированный авторский алгоритм.

Проведено тестирование обоих алгоритмов на пробных интегралах. Осуществлён расчёт теплоёмкостей некоторых металлов и выполнено сравнение их с имеющимися данными в литературе. Установлено, что с повышением температуры теплоёмкость металлов увеличивается.

**Выводы.** Численные расчёты дают удовлетворительные результаты, которые хорошо согласуются с имеющимися в литературе данными. Моделирование температурной зависимости теплоёмкостей металлов может быть использовано в лабораторном практикуме для численного моделирования теплофизических характеристик металлов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ландау, Л. Д., Лифшиц, Е. М. Статистическая физика. Часть 1. – 5-е изд. / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц— М.: Физматлит, 2005. – 616 с

## КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Дорошук С. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Сильванович С. А.

**Актуальность** данной темы обусловлена важностью для современного мира обеспечения устойчивого развития.

**Цель** работы заключается в определении наиболее значимого аспекта в концепции устойчивого развития.

**Методы исследования.** Материалами для исследования стали опубликованные источники. Методы исследования – теоретический анализ, теоретический синтез.

**Результаты и их обсуждение.** Устойчивое развитие – это развитие, предусматривающее удовлетворение потребностей современного общества без вреда для оптимальной жизнедеятельности будущих поколений. В связи с этим мировое сообщество огромное значение придает вопросам сохранения экологической среды, исправления, или максимального уменьшения влияния антропогенных факторов на компоненты живой природы, решения ряда проблем, связанных с демографической ситуацией. С целью решения данных проблем был проведен ряд международных собраний, начиная с конференции ООН по окружающей среде в Стокгольме (1972 г). В 1987 году Международная комиссия по окружающей среде и развитию представила Генеральной Ассамблее ООН свой доклад, в котором была изложена концепция устойчивого развития. Важнейшими компонентами такого развития становились: оптимальное использование ограниченных ресурсов, экологичных – природо-, энерго-, и материало-сберегающих технологий, переработку и уничтожение отходов без вреда для окружающей среды, переход населения планеты на возобновляемые источники энергии, справедливое распределение благ среди населения всей планеты.

#### **Выводы.**

Наиболее значимым аспектом в концепции устойчивого развития является экологический. Страны всего мира активно участвуют в разработке и совершенствовании уже существующей концепции устойчивого развития. Комплекс затронутых проблем, ввиду их особой важности, сохранит свою актуальность не только для нынешнего, но и для последующих поколений человечества.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Отчет об устойчивом развитии в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un-ilibrary.org/content/periodicals/24125032> – Дата доступа: 24.02.2021.
2. Программа ООН по окружающей среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Программа\\_ООН\\_по\\_окружающей\\_среде](https://ru.wikipedia.org/wiki/Программа_ООН_по_окружающей_среде) – Дата доступа: 24.02.2021.

# МЕТОДИКА SHAVE-THERAPY В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВАРИКОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

**Дубровская К. И., Семёнов С. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Ославский А. И.

**Актуальность.** Варикозная болезнь остаётся одной из самых распространенных сосудистых патологий в экономически развитых странах [1].

**Цель.** Оценить результаты комплексного лечения пациентов с трофическими язвами (ТЯ) нижних конечностей варикозной этиологии с помощью послойной дермолипэктомии (shave-therapy)(ST).

**Методы исследования.** Основную группу (ОГ) составили 9 пациентов с диагнозом СбЕсАsPr-о. Мужчин было 6, женщин – 3. Средний возраст –  $47 \pm 1,4$  лет. В этой группе выполнена флебэктомия с ST с аутодермопластикой расщепленным кожным лоскутом (АДПСРЛ).

Контрольную группу (КГ) составили 10 пациентов, сопоставимых по этиологии, размеру ТЯ, возрасту и полу ( $p > 0,05$ ), у которых флебэктомия и АДПСРЛ ТЯ выполнены без ST. Лечение донорских ран проводилось по предложенной нами методике [2].

**Результаты и их обсуждение.** В течение месяца после операции в ОГ ТЯ эпителизировались. В КГ у 2 пациентов полной эпителизации к моменту выписки добиться не удалось. Средняя продолжительность стационарного лечения в ОГ составила  $13,3 \pm 1,3$ , в КГ –  $18,9 \pm 2,4$  койко-дня ( $p < 0,05$ ).

Средний срок клинического выздоровления составил  $14,2 \pm 1,1$  дня в ОГ и  $29,3 \pm 1,4$  дня в КГ ( $p < 0,05$ ). Однако у 2 пациентов КГ наблюдался рецидив ТЯ через  $4 \pm 0,012$  мес.

**Выводы.** Данный метод хирургического лечения ТЯ приводит к сокращению сроков временной нетрудоспособности и значительному экономическому эффекту.

## ЛИТЕРАТУРА

1. «Порочный круг» патогенеза хронической венозной недостаточности нижних конечностей: выбор эффективной фармакотерапии. / Стойко Ю. М. [и др.]. – Consiliummedicum: Хирургия. №1 / 2011.

2. Ославский, А. И. Первый опыт комплексного лечения трофических язв нижних конечностей варикозной этиологии по методике shave-therapy / А. И. Ославский, Н. Н. Иоскевич, В. И. Головня // Материалы XXXV Международной конференции, Санкт-Петербург, 21-23 июня 2019 г.: – С. 342.

# ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ

Дуксо В. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Василевский В. П.

**Актуальность.** Внутривенная тромболитическая терапия (ВТТ) при отсутствии противопоказаний к ней – стандартный способ лечения пациентов в острейший период ишемического инсульта (ИИ). Внутрисосудистые методики чаще и быстрее, чем ВТТ, приводят к реканализации магистральных церебральных артерий, имеют более широкое «терапевтическое окно» – до 8 часов в каротидном бассейне и до 24 часов в вертебробазиллярном бассейне.

**Цель.** Оценить возможность и эффективность эндоваскулярных методов лечения ИИ в остром периоде реканализацией магистральных церебральных артерий при помощи стент-ретривера в качестве основного метода лечения данной патологии головного мозга.

**Методы исследования.** На базе «Гродненской университетской клиники» в кабинете рентген-эндоваскулярной хирургии за 5 лет было прооперировано 19 пациентов с ИИ методом тромбэкстракции стент-ретривером. Пациенты поступали с обструкцией базилярной артерии, внутренней сонной артерии, средней мозговой артерии (М-1, М-2 и М-3 сегменты) и задней мозговой артерии. У 11 пациентов наблюдался атеротромботический подтип, а у остальных – кардиоэмболический вариант.

**Результаты и их обсуждение.** Пациенты поступали в возрасте от 37 до 78 лет. Из них 10 мужчин и 9 женщин. Всем пациентам была проведена тромбэкстракция стент-ретривером в сроки от 40 минут до 7,5 часов после поступления. При контрольной церебральной ангиографии кровотока был полностью восстановлен у 12 пациентов, была достигнута полная антеградная реперфузия. У пяти пациентов была достигнута антеградная реперфузия более чем половины ранее ишемизированной территории окклюзированной целевой артерии. У двух оперированных было совершено несколько попыток восстановить перфузию, из-за отсутствия результатов было принято решение прекратить вмешательство. В семи случаях наблюдался летальный исход в связи с развитием несовместимых с жизнью осложнений (тромбоэмболия легочной артерии, внутримозговое кровоизлияние из ранее существовавшей аневризмы, отек и дислокация структур головного мозга, пневмония, ассоциированная с COVID-19).

**Выводы.** Методика артериальной эндолумиальной тромбэкстракции при лечении ИИ в остром периоде показала хорошие возможности восстановления интракраниального внутримозгового кровотока и может использоваться в качестве основного метода лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Dababneh, H., Guerrero, W. R., Khanna, A., Hoh, B. L., Mocco J. Management of tandem occlusion stroke with endovascular therapy. Neurosurg. Focus. 2012 May;32(5):E16. doi:10.3171/2012.1.FOCUS11350.

## МЕТАФОРЫ И ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ В ПОДЪЯЗЫКЕ МЕДИЦИНЫ

Дхима Мохамед

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Дымова Е. А.

**Актуальность.** Этнокультурологическая составляющая любого языка наиболее ярко проявляется в его фразеологическом составе, поскольку именно фразеологизмы сигнализируют о национально-культурных особенностях языка, отражают языковой опыт народа, связанный с его культурными традициями. Поэтому изучение фразеологизмов студентами-иностранцами является, безусловно, актуальным и полезным.

**Цель.** Проанализировать структурно-семантические особенности метафор и терминологически устойчивых выражений, употребляемых в подъязыке медицины.

**Методы исследования.** Использовались синхронно-описательный и функциональный методы.

**Результаты и их обсуждение.** Метафора обеспечивает более быстрое и прочное запоминание. В подъязыке медицины с древнейших времен нередко используются не строгие термины, а образные выражения, мифологические и фольклорные имена, которые не всегда могут быть понятны иностранцу, изучающему медицину в Беларуси. Но, как известно, эмоционально окрашенная информация усваивается лучше и полнее. К примеру: «*болезнь неотреагированных эмоций*» – то же, что *гипертоническая болезнь*, «*бред прикосновения*» – *выраженная бактериофобия*, «*большой рот*» – *макростомия* и т.п.

Довольно часто в различных областях медицинских знаний можно встретить одни и те же выражения. Например, выражение «*амфорическое дыхание*», употребляемое в пульмонологии и фтизиатрии, имеет два самостоятельных значения, которые обусловлены различиями в патогенезе заболеваний.

Одно и то же терминологически устойчивое выражение может иметь несколько значений. Например, «*волосатый черный язык*» – 1) в дерматовенерологии – *гиперкаретоз нитевидных сосочков*; 2) в гастроэнтерологии – *одна из форм глоссита*.

**Выводы.** Изучение метафор и терминологически устойчивых выражений активизирует систему языковых ассоциаций, помогает выделять новую для студентов-иностранцев систему понятий и ценностей, способствуя тем самым полноценному овладению языком.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко, А. П. Метафоры и терминологически устойчивые выражения в медицине : словарь-справочник / А. П. Дьяченко. – Минск, 2003. – 425 с.

## ИЗМЕНЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

**Дятел А. Е., Ерошкина К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Онощенко А. И.

**Актуальность.** Заболевание почек занимает ведущее место среди патологий беременных. Во время первого триместра беременности изменяется гормональный фон женщины, повышается уровень эстрадиола и прогестерона. Данные изменения непосредственно влияют на чашечно-лоханочную систему почек и на тонус мускулатуры мочевого пузыря [1].

**Цель.** Проанализировать влияние предрасполагающих факторов на возникновение и течение пиелонефрита.

**Методы исследования.** Было исследовано 50 историй болезни беременных с пиелонефритом, проходивших лечение в отделении урологии УЗ «ГГБ СМП». Все данные подвергались анализу и статистической обработке.

**Результаты и их обсуждение.** Часто причиной гестационного пиелонефрита у женщин служат физиологические изменения в мочевыделительной системе во второй фазе менструального цикла и во время беременности, а также могут быть предрасполагающим фактором к развитию этой патологии. Нами были обнаружены следующие особенности: в 48% случаев пиелонефритом страдали пациентки, у которых менархе приходилось на возраст 12-13 лет, на возраст 14-15 лет – 46% случаев, на возраст 10-11 лет – 4% случаев и лишь у 2% начало первой менструации было в возрасте 16 лет.

Анализ длительности менструаций у женщин с пиелонефритом показал, что у 37 женщин (74%) менструации длились 4-5 дней, у 11 женщин (22%) – 6-7 дней и лишь у 2 женщин (4%) менструации длились по 3 дня.

Во время 2 и 3 триместра в организме беременной женщины происходит уменьшение ионов кальция, что приводит к снижению симпатической нервной

системы и, следовательно, к снижению тонуса гладких мышц мочеточников [2]. По нашим данным, пиелонефрит в первом триместре наблюдался у 2 пациенток (4%) в срок 12-13 недель; во втором триместре – у 15 пациенток (30%) в срок гестации 14-27 недель; в третьем триместре – у 33 женщин (66%) в срок 28-39 недель беременности.

Обнаружена зависимость пиелонефрита от количества беременностей. Наиболее подверженными ему оказались женщины с первой беременностью, и он наблюдался у 23 женщин (46%), вторая беременность отмечалась у 19 женщин (38%), третья беременность отслеживается у 5 женщин (10%), четвертая беременность встречается у 2 женщин (4%), пятая беременность прослеживается лишь у 1 женщины (2%).

**Выводы.** 1. Гестационному пиелонефриту оказались подвержены в большинстве случаев женщины с длительностью менструального цикла 4-5 дней и началом менструаций с 12-13 лет. 2. Пиелонефрит беременных чаще возникал в 3 триместре первой беременности и меньше всего в пятой.

Дальнейшее изучение проблемы пиелонефрита у беременных позволит выявить предрасполагающие факторы к его возникновению, этиопатогенез данного заболевания, механизмы, а также нахождение новых методов профилактики пиелонефрита беременных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Печерина, В. Л., Мозговая, Е. В. Профилактика позднего гестоза / В. Л. Печерина, Е. В. Мозговая // Русский медицинский журнал – 2000. – № 3. – 140 с.
2. Стяжкина, С. Н. Эпидемиологические особенности заболевания хроническим пиелонефритом у женщин в период гестации / С. Н. Стяжкина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 89–94.

## ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

**Ермакович В. С., Бояров А. Д., Буйкевич А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Проблема проглатывания инородных тел детьми разного возраста не теряет своей актуальности. По ряду причин с каждым годом детей с данным заболеванием становится все больше.

**Цель.** Проанализировать истории болезни детей с инородными телами в ЖКТ, разработать диагностический алгоритм и тактику лечения.

**Методы исследования.** Подвергнуты анализу 116 историй болезни пациентов с инородными телами ЖКТ за 2020 г.

**Результаты и их обсуждение.** В ГОДКБ поступило 116 пациентов с диагнозом инородные тела в различных отделах пищеварительного тракта. Из них 64 (55,17%) мальчика и 52 (44,83%) девочки. Распределение по возрастам оказалось следующим: дети грудного периода 8 (6,9%), дошкольного – 45 (38,8%), дошкольники – 52 (44,83%), дети младшего школьного возраста – 9 (7,76%), дети старшего школьного возраста – 2 (1,72%). 105 (90,51%) детей проживают в городе и 11 (9,48%) в деревне. От начала заболевания проходило от 12 минут до 6 суток. 96 (83,5%) пациентам было выполнено ФГС, из них в 46 (47,9%) случаях удавалось успешно удалить инородное тело из организма. 99 (85,35%) детям было проведено рентгенологическое исследование.

74 пациента (63,79%) провели в стационаре 1 койко-день, 17 пациентов (14,66%) 2 койко-дня, по 7 пациентов (12,1%) провели 3 и 4 дня в больнице, по 2 пациента (1,72%) провели в больнице по 5 и 7 дней, по 5 пациентов (4,31%) провели в больнице 6,10,11,16,20 койко-дней.

**Выводы.** В большинстве случаев ИТ глотали дети от 3 до 7 лет, проживающие в городе, большая часть пациентов была выписана из ГОДКБ в течение суток.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Детская хирургия: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1040 с.
2. Давидов М. И. Клиника инородных тел желудочно-кишечного тракта с позиции гастроэнтеролога / Давидов М. И., Никонова О. Е. // Медицинский альманах. – 2017. – 1(46). – С. 53-56.

## ВЕНЕРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

**Ерш П. С., Драчиловская И. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Актуальность проблематики определяется интересом к медико-санитарному благополучию населения, противодействию заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем.

**Цель.** Изучение проблем взаимовлияния военных и гражданских структур по предупреждению и лечению половых инфекций в период Великой Отечественной войны.

**Методы исследования.** Для изучения данной темы были использованы первичные архивные документы, материалы периодической печати, другие исторические и медицинские источники.

**Результаты и их обсуждение.** В военных документах спецслужб III Рейха и СССР встречаются упоминания о том, как обе противоборствующие стороны использовали во взаимной борьбе неких «сифилис-диверсанток» – женщин, которых заранее инфицировали венерическими болезнями и оставляли на захваченных противником территориях.

Ветеран советского военного флота Василий Елисеев рассказывал, что, когда они прибыли в 1943 г. в освобожденный от немцев порт Геленджик, отдельные его сослуживцы были инфицированы сифилисом. Упомянутые способы действия немецких и советских спецслужб не только негативно влияли на здоровье женщин, но также могли зародить подозрение в шпионаже в отношении всех венерических пациентов.

**Выводы.** Как следствие люди вовлеченные в распространение венерических заболеваний в годы войны имели минимальные возможности для выхода из сложившейся ситуации: попытка получить медицинской помощи, отказавшись от подрывной деятельности, ожидание неизбежного наказания, либо попытка окончить жизнь самоубийством.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ**

**Ефремов С. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Основная проблема онкофармакологии заключается в высокой токсичности препаратов. Токсические реакции при проведении курсов химиотерапии достигают 100%, летальность от осложнений – 20% [1]. Именно поэтому основной вектор исследований направлен на повышение ее избирательности и снижение токсичности.

**Цель.** Определить влияние комбинированной химиотерапии на уровень общего белка в печени крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент был выполнен на 24 самцах крыс массой 150-200 г, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубицин гидрохлорид (Дох) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Дох получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования установлено, что содержание общего белка (г/л) в печени крыс составило: в контрольной группе –  $131 \pm 17$ ; в группе I –  $97 \pm 13^*$ , в группе II –  $94 \pm 15^*$ , в группе III –  $71 \pm 8^{* \#}$  (\* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе; # –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям).

Как видно из полученных данных, имеет место достоверное снижение содержания общего белка в печени у всех групп крыс-опухоленосителей, что свидетельствует о снижении его синтеза. Комбинированная химиотерапия достоверно снижает этот показатель и по отношению к интактным крысам-опухоленосителям. Этим объясняется синхронное снижение общего белка в сыворотке крови крыс.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия существенно снижает уровень общего белка как по отношению к контрольным животным, так и по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ БИОИМПЕДАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

**Жарнова О. А.**

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

**Актуальность.** Изучение состава тела человека как новая отрасль медицины и биологии, использующая биофизические свойства различных тканей организма, выделилось в отдельное самостоятельное направление. С использованием биоимпедансной спектроскопии стало возможно легко и быстро определить содержание основных компонентов тела человека, не прибегая к инвазивным процедурам [1]. В настоящей работе рассматривается метод биоимпедансной спектроскопии в диапазоне частот от 5 кГц до 0,5 МГц в приложении к биологическим объектам.

**Цель.** Разработка методов диагностики с применением биоимпедансной спектроскопии по величине переменного электрического тока разных частот.

**Методы исследования.** Значение полного импеданса пациентов было зарегистрировано с помощью анализатора иммитанса широкополосного E7-28, который позволяет определить электрические характеристики активного и реактивного сопротивлений на разных частотах при прохождении зондирующего тока через ткани организма. На запястье и голеностоп пациента

накладывались одноразовые клеящиеся электроды из полимерной пленки с напылением электропроводящего материала.

Измерения полного импеданса живой ткани, проведенные на разных частотах, показывают, что сопротивление ткани максимально на постоянном токе, а с увеличением частоты переменного тока импеданс сначала быстро уменьшается, а затем, достигнув некоторого значения, остается практически постоянным [2]. Такая зависимость импеданса от частоты указывает на то, что в живой ткани нет элементов, обладающих индуктивностью, но есть элементы, обладающие свойствами емкости.

**Результаты и их обсуждение.** Измерения были выполнены для 40 добровольцев с заболеваниями на различных частотах от 5 кГц до 500 кГц. Измерялись следующие параметры тела человека: активное и реактивное сопротивления, импеданс, емкость, проводимость, а также сдвиг фаз. По известному напряжению и импедансу определялся ток, проходящий через тело человека.

**Выводы.** На основе экспериментальных данных электрических характеристик человеческого организма, полученных методом биоимпедансной спектроскопии, определено, что изменения импеданса у пациентов в здоровом и нездоровом состоянии превышают погрешности измерений и могут являться маркерами заболеваний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Башун, Н. З. Методы исследования состава тела человека на современном этапе / Н. З. Башун, О. А. Жарнова, А. М. Жарнов // Веснік ГрДУ імя Янкі Купалы. Сер. 5. Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. – 2019. – Т. 9. – № 1. – С. 119–130.
2. Лещенко, В. Г. Медицинская и биологическая физика : учеб.-метод. пособие / В. Г. Лещенко, Г. К. Ильич. – Минск : Новое знание, ИНФРА-М, 2012. –261 с.

## КРИПТОРХИЗМ У ДЕТЕЙ

**Жеребило Т. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность:** Крипторхизм – аномалия положения яичка вследствие нарушения его миграции во внутриутробном периоде из брюшной полости в мошонку. Это наиболее часто возникающий порок положения и формирования гонад у мальчиков, характеризующихся высокой частотой мужского бесплодия. Медико-социальная острота проблемы определяет интенсивные научные поиски причин, ключевых звеньев патогенеза заболевания и его осложнений,

выделения уже в детском и подростковом возрасте групп риска развития осложнений и определения тактики превентивной терапии.

**Цель:** Проанализировать частоту встречаемости крипторхизма, разделить по локализации и форме. Оценить состояние яичек у детей с крипторхизмом. Оценить сроки оперативного лечения.

**Материалы и методы исследования:** анализу подвергнуты истории болезней 48 пациентов, находившихся в 2020 году на лечении в ГОДКБ.

**Результаты:** Частота встречаемости крипторхизма по форме: из 48 пациентов у 38 (79 %) встречается паховая форма, у 10 (21%) – брюшная форма крипторхизма. По локализации у 43 (90%) односторонняя (23 (54%) – правосторонний, 20 (46%) – левосторонний, у 5 (10%) – двухсторонняя локализация крипторхизма. Возрастная структура детей была следующей: до 1 года – 1 пациент (2%), 1-3 года – 22 (46%), 4-6 лет – 12 (25%), 7-9 лет – 7 (15%), 10-12 лет – 3 (6%), 13-15 лет – 1 (2%), 16-17 лет – 2 (4%). Состояние яичек на момент нахождения в стационаре: у 34(71%) пациентов была выявлена гипоплазия яичка. У детей в возрасте 1 года в среднем гипоплазия на 20% от нормы, у детей 2-5 лет – на 24% от нормы, 6-9 лет – на 25 %, 10-16 лет – на 63%, Всем пациентам была выполнена операция – орхиопексия по Шумакеру-Петривальскому. Осложнений не наблюдалось ни у одного пациента. У 1 пациента отмечался рецидив через 6 месяцев после оперативного лечения. Средний койко-день составил 8 дней. Все дети выписаны с выздоровлением.

**Выводы:**

1. Сроки проведения оперативного лечения у 46% проанализированных пациентов с крипторхизмом составляют от 1 года до 3 лет.

2. Наиболее часто встречаемой локализацией является односторонний правосторонний крипторхизм.

3. Соответственно возрасту возрастает и процент гипоплазии яичка, у детей старшего возраста достигает 63%.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Исаков Ю. Ф. Детская хирургия / Исаков Ю. Ф., Дронов А. Ф. М.:2009 с. 668-669
2. Урология под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря, 2016 год.

# АНАЛИЗ СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Жернак Т. О., Плеско С. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Королёв П. М.

**Актуальность.** Студенты-медики занимают особое положение среди всех учащихся вузов, так как учебная нагрузка в медицинском вузе в среднем в 2 раза выше, чем нагрузка у студентов гуманитарных и технических специальностей, что способствует развитию психоэмоциональной напряженности и тревожности [1].

**Цель.** Проанализировать уровни ситуативной тревожности у студентов-медиков в начале и в конце осеннего семестра.

**Методы исследования.** С соблюдением биоэтических норм была выполнена процедура индивидуального тестирования студентов 3 курса лечебного факультета Гродненского государственного медицинского университета. Всего было обследовано 30 студентов (23 девушки и 7 юношей в возрасте 21-23 года). Диагностика ситуативной тревожности осуществлялась в начале и в конце пятого семестра в режиме онлайн с использованием оригинальной тестовой методики, созданной в 2005 г. в НИПНИ им. Бехтерева ([https://www.tests-exam.ru/test-trevozhnosti\\_sit.html](https://www.tests-exam.ru/test-trevozhnosti_sit.html)).

**Результаты и их обсуждение.** В начале пятого семестра у студентов выявлены следующие уровни ситуативной тревожности: низкий – 14%, нормальный – 63%, высокий – 23%. В конце указанного семестра зарегистрировано существенное снижение количества студентов с нормальным уровнем ситуативной тревожности – 40%, при этом количество студентов с высоким уровнем ситуативной тревожности увеличилось до 47 %, что в два раза превышает указанный параметр по сравнению с началом семестра.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют констатировать, что повышение ситуативной тревожности у студентов-медиков в конце семестра и накануне экзаменационной сессии является широко распространенной проблемой, мешающей достижению поставленной цели, усвоению учебного материала и приобретению необходимых профессиональных навыков.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аристакесян, В. О. Исследование уровня тревожности у студентов-медиков на этапе адаптации к учебной деятельности в вузе / О. В. Аристакесян // Материалы междунар. научно-практ. конф. – Волгоград. – 2019. – С. 589–592.

# ТИРЕОСЦИНТИГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Жигимонт А. В., Верховодко А. И., Мосин О. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Гулинская О. В.

**Актуальность.** Роль тиреосцинтиграфии (ТСГ) в дифференциальной диагностике узловых образований щитовидной железы (ЩЖ) остается спорной, но актуальной [1].

**Цель.** Уточнить диагностическую ценность ТСГ в определении функциональной активности и природы узлов ЩЖ.

**Методы исследования.** Ретроспективно изучены 30 историй болезни пациентов с узловыми образованиями ЩЖ в возрасте от 29 до 80 лет. Проведена оценка изучаемой патологии в динамике и после тиреоидэктомии. Пациенты разделены на 2 группы: I группа – с многоузловым зобом (n=24); II группа – с одноузловым зобом (n=6). Диагностический алгоритм включал оценку жалоб, определение гормонального статуса, выполнение ультразвукового исследования (УЗИ), анализ функциональной активности подозрительных узлов при помощи ТСГ, верификацию природы узловых образований методом тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) и послеоперационного морфологического исследования. Материалы обработаны с помощью «MicrosoftExcel».

**Результаты и их обсуждение.** Более половины пациентов (57%) не предъявляли жалоб. Информированность о наличии образований в ЩЖ составляла от 2-х недель до 12 лет. При оценке гормонального статуса: у 76,7% – эутиреоз, у 20% – тиреотоксикоз, у 3,3% – гипотиреоз.

Сонографически у 31% пациентов с эутиреозом выявлены признаки злокачественности образований. При сопоставлении результатов ТСГ и ТАБ, получены: гипофункционирующие узлы – верифицированы как «фолликулярный или папиллярный рак» (13,3%); сочетание гипо- и гиперфункционирующих очагов и отдельные гиперфункционирующие очаги – верифицированы как «микро-макрофолликулярные аденомы» 86,7%.

**Выводы.** ТСГ визуализирует функциональную активность ЩЖ и выгодно дополняет ТАБ в вопросе определения природы узловых образований ЩЖ, что позволяет выбрать максимально правильную лечебную тактику в отношении каждого пациента.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Михеева, Н. В. Ультразвуковое исследование и сцинтиграфия в диагностике очаговых поражений щитовидной железы различного происхождения / Н. В. Михеева // Вестник РНЦРР МЗ РФ. – 2008. – № 8. – С. 1–45.

# ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО И ПУРИНОВОГО ОБМЕНА НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

**Жигимонт А. В., Верховодко А. И., Мосин О. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Буквальная Н. В.

**Актуальность.** Повышенная вариабельность артериального давления (АД) является важным и независимым фактором поражения органов-мишеней и высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений [1].

**Цель.** Оценить взаимосвязь суточной вариабельности (СВ) АД с уровнем мочевой кислоты (МК) и показателями липидного спектра крови у женщин пожилого возраста с артериальной гипертензией (АГ).

**Методы исследования.** Обследовано 45 женщин пожилого возраста с АГ II ст. Оценка липидов и уровня МК плазмы крови проводилась на анализаторе BS 330. СВ систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД) оценивали по результатам суточного мониторирования АД, которое проводилось аппаратом WatchBP 03 фирмы «Microlife».

**Результаты и их обсуждение.** СВ САД была повышена у 43 обследуемых (95,6%) и составила 25 [22; 36] мм рт. ст. СВ ДАД была повышена у 39 обследуемых (86,7%) и составила 31 [18; 46] мм рт. ст.

Обнаружены положительные корреляционные связи между уровнем МК и СВ ДАД ( $r=0,38$ ,  $p=0,009$ ), триглицеридами (ТГ) и СВ САД ( $r=0,43$ ,  $p=0,003$ ), ТГ и СВ ДАД ( $r=0,38$ ,  $p=0,01$ ). Одновременно была получена отрицательная корреляционная связь между холестерином липопротеидов высокой плотности и СВ ДАД ( $r=-0,34$ ,  $p=0,02$ ).

**Выводы.** Полученные корреляции СВ САД и ДАД с уровнем МК и показателями липидного обмена позволяют предположить, что коррекция данных нарушений может привести к уменьшению СВ САД и ДАД.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Толстов, С. Н. Вариабельность артериального давления и состояние органов-мишеней у женщин климактерического периода / С. Н. Толстов, В. Б. Мычка, И. А. Салов // Российский кардиологический журнал. – 2014. – Т. 19, № 6. – С. 62–70.

# ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О РАССТРОЙСТВАХ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Жук А. Н.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Синкевич Е. В.

**Актуальность.** Пищевое поведение можно определить как образ жизни и действий в различных условиях, включающий в себя поиск, выбор, поглощение пищи с учетом ее регуляторных, сенсорных и других свойств для обеспечения организма энергетическими и пластическими материалами, достижение психологического комфорта от ее приема. Пик распространенности расстройств пищевого поведения приходится на возраст в интервале от 15 до 20 лет и затрагивает в основном лиц женского пола, примерно 16 случаев на 100 тыс. При этом следует отметить резкое увеличение частоты нервной анорексии за последние 20–30 лет [1–3].

**Цель.** Изучить информированность населения о расстройствах пищевого поведения.

**Методы исследования.** Проводилось анкетирование 100 респондентов (студенты вузов) в возрасте от 18 до 21 года (из них 86,8% – девушки, 13,2% – юноши). Респонденты отвечали на вопросы в Интернете, где был создан опрос на базе Google Формы. Критерий включения – наличие информированного согласия. Использовались статистические данные ранее проведенных исследований.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования у 40,7% респондентов были или есть в данный момент нарушения пищевого поведения, 56% респондентов указали, что у них в окружении есть знакомые с расстройством пищевого поведения, 94,6% опрошиваемых ограничивали себя когда-либо в употреблении еды. Из них: часто ограничивали себя – 23,1%; иногда – 47,3%; редко – 24,2%. Среди опрошенных 50,5% студентов считают, что обладают лишним весом. Менее 6% людей с расстройствами пищевого поведения имеют медицинский диагноз «недостаточный вес».

**Выводы.** По результатам исследования можно сделать вывод о том, что РПП действительно имеет большую распространенность в возрасте от 16 до 23 лет. Средний возраст расстройств пищевого поведения может быть связан с существующими стереотипами «идеальной фигуры», а также с проблемами в подростковом/юношеском возрасте с адаптацией в социальных группах и с самооценкой.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вятровська, А. Аналіз мета-цінностей у жінок з анорексією і психічною булімією / А. Вятровська // Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». – 2016. – № 3 (35). – С. 64–73.

2. Демешкина, Л. В. Нервная анорексия: обзор и клинический случай / Л. В. Демешкина, О. Н. Серюченко, Д. А. Птушкина, О. П. Петишко // Гастроэнтерология. – 2015. – № 3 (57). – С. 59–65.

3. Зинченко, С. Н. Клинические и психологические аспекты пищевого поведения у подростков / С. Н. Зинченко, В. Г. Козачук, Л. В. Чурсина // Современная педиатрия. – 2016. – № 7 (79). – С. 125–129

## ЭТИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Журавкова А. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Гурина Л. Н.

**Актуальность.** Стартовая антибактериальная терапия при инфекции мочевыводящих путей (ИМП) назначается эмпирически. По данным об этиологии ИМП, наиболее частым уропатогеном является *Escherichiacoli*. В последнее время отмечается рост инфекций мочевой системы, вызванной другими бактериями, что диктует необходимость микробиологического мониторинга [1].

**Цель.** Провести анализ результатов микробиологических посевов мочи у новорожденных детей с инфекцией мочевыводящих путей для определения основных уропатогенов.

**Методы исследования.** В исследование включили 86 новорожденных с инфекцией мочевыводящих путей, которые проходили лечение в отделении второго этапа выхаживания для новорожденных и недоношенных детей УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» в период с 2009 по 2020 гг. Проведена выкопировка и анализ результатов микробиологического посева мочи из медицинской карты стационарного пациента.

**Результаты и их обсуждение.** Посев мочи на стерильность и чувствительность к антибиотикам выполнен у 76 новорожденных (91,8%) из 86. Как показало проведенное исследование, у 15 детей (19,7%) в моче выделены бактерии, которые представлены следующим спектром возбудителей: *Enterococcus faecalis* (46,0%), *Klebsiellapneumoniae* (21,9%), *Methicillin-resistantStaphylococcus* (23,1%), *Staphylococcuslentis* (9,0%). Отсутствие роста бактерий в моче у 80,3% детей, предположительно связано с тем, что инфекция мочевых путей была вызвана кишечной палочкой чувствительной к полусинтетическим пенициллинам, цефалоспорином III поколения, аминогликозидам, которые наиболее часто назначались новорожденным детям до взятия мочи на микрофлору.

**Выводы.** Возбудителями инфекции мочевыводящих путей у новорожденных являлись следующие бактерии: Enterococcus faecalis, Klebsiella pneumoniae, Methicillin-resistant Staphylococcus, Staphylococcus lentis.

Отсутствие Escherichia coli, наиболее частого уропатогена в моче, связано с назначением антибактериальной терапии до взятия анализов мочи на исследование.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Палагин, И. С. Современное состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевых путей в России: результаты исследования «ДАРМИС» (2010–2011) / И. С. Палагин [и др.] // Клин. микробиол. и антимикроб. химиотер. 2012. – № 14 (4) – С. 280–302.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОНИКАЮЩИМ РАНЕНИЕМ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЕННЫМ ГЕМОБИЛИЕЙ

**Заболотная А. В., Яковчик Д. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Белюк К. С.

**Актуальность.** Гемобилия – редкое осложнение травмы печени. Несмотря на применение новых методов диагностики и лечения, летальность остается достаточно высокой (20-40%) [1].

**Цель.** Улучшение качества лечения пациентов с гемобилией.

**Методы исследования.** Пациенту «С» 1995 г.р. было выполнено ушивание раны передней брюшной стенки по поводу ножевого ранения. Через 6 дней появились боли в верхних отделах живота. Направлен в УЗ «ГУК». Выполнена ЯМРТ – картина желчного пузыря, заполненного кровью. Состояние пациента средней тяжести. Живот болезненный в правом подреберье. ОАК на момент поступления: RBC –  $3,23 \cdot 10^{12}/л$ , HGB – 108 г/л, WBC –  $11,8 \cdot 10^9/л$ , НСТ – 31%. Пациенту выполнено хирургическое вмешательство. Произведена верхнесрединная лапаротомия. В брюшной полости выпота нет. В области 4-ого сегмента печени визуализируется рана длиной около 2 см, глубиной около 4 см с поступлением крови при зондировании. Рана печени коагулирована. Желчный пузырь увеличен в размерах в просвете пальпируется плотное содержимое – организованная гематома. Выполнена холецистэктомия. Из общего желчного протока поступают организованные сгустки крови. Выполнена санация билиарных путей. Общий желчный проток дренирован по Пиковскому. На 5 сутки

послеоперационного периода по дренажу общего желчного протока появилось геморрагическое отделяемое, снижение HGB в ОАК с 91 до 83 г/л.

Пациенту выполнена селективная ангиография – выявлена экстравазация контраста из артерии IV сегмента печени с формированием ложной аневризмы. Выполнена ангиоэмболизация артерии IV сегмента печени, получен стабильный гемостаз. В дальнейшем послеоперационный период проходил без особенностей.

**Результаты и их обсуждение.** Пациент выписан на 24 сутки в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение.

**Выводы.** Данное наблюдение показывает возможность развития гемобилии без признаков внутрибрюшного кровотечения при проникающих ранениях живота с повреждением печени. Применение рентген-эндоваскулярных методов диагностики позволяет улучшить результаты лечения пациентов с гемобилией травматического генеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко, С. Ф. Лечение гемобилии / С. Ф. Багненко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2003. – Т. 8, №1. – С. 125–127.

## СВЯЗИ ШКАЛЫ DETSKY И ЭКГ У ОПЕРИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Заболотная А. В., Стасевич Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. мед. наук Дорохин К. М.,  
канд. мед. наук, доц. Орехов С. Д.

**Актуальность.** Для определения степени риска у пациентов при некардиологических операциях используют оценочную шкалу Detsky [1]. Вместе с тем ЭКГ также считается существенным предиктором состояния при атеросклерозе [2, 3]. В доступной литературе не обнаружены работы, анализирующие ЭКГ в связи с показателями оценочных шкал.

**Цель.** Сравнить ЭКГ оперированных пациентов с атеросклерозом нижних конечностей при различных значениях по шкале Detsky.

**Методы исследования.** Проанализированы истории болезни 54 пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении ГУК. В зависимости от количества набранных баллов они разделены по шкале Detsky на 3 класса (K1<15; K2 – 20-30 и K3>30 баллов). По ЭКГ до (I) и после (II) операции определяли стандартные показатели, а также рассчитывали степень внутренней дизморфности каждого кардиоцикла (D) и вариабельность соседних кардиоциклов (V). Данные обработаны при помощи пакета «Statistica10.0».

**Результаты и их обсуждение.** При анализе ЭКГ выявили, что между K1 и K2 достоверно отличались длительность STI ( $0,14 \pm 0,006$  и  $0,13 \pm 0,005$ ;  $p = 0,032$ ) и степень внутренней дизморфности длительности кардиоциклов (DI) для P ( $8,31 \pm 2,05$  и  $6,63 \pm 1,261$ ;  $p = 0,002$ ), T ( $33,01 \pm 8,4$  и  $25,46 \pm 5,36$ ;  $p = 0,001$ ); PP ( $7,79 \pm 1,6$  и  $6,53 \pm 1,04$ ;  $p = 0,003$ ) и усредненной дизморфности всех амплитудных параметров  $12,15 \pm 2,76$  и  $9,82 \pm 1,71$ ;  $p = 0,001$ . Между K1 и K3 только V2 достоверно отличались в ЭКГ для QRS ( $0,47 \pm 0,26$  и  $0,15 \pm 0,23$ ;  $p = 0,005$ ) и усредненной вариабельности всех временных параметров между соседними циклами ( $1,813 \pm 0,66$  и  $1,22 \pm 0,77$ ;  $p = 0,005$ ). Разницы между K2 и K3 не было.

**Выводы.** Классы по шкале Detsky различаются по электрической активности сердца, дизморфности внутри кардиоциклов и их вариабельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Predicting cardiac complications in patients undergoing non-cardiac surgery / A. S. Detsky [et al.] // J. Gen. Intern. Med. – 1986. – Vol.4, № 1. – P. 211-219.
2. Garcia, S. Prognostic value of 12-lead electrocardiogram and peak troponin I level after vascular surgery / S. Garcia [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2013. – Vol. 57, № 1. – P. 166-172.
3. Bae, M. H. A new revised cardiac risk index incorporating fragmented QRS complex as a prognostic marker in patients undergoing noncardiac vascular surgery / M. H. Bae [et al.] // Am. J. Cardiol. – 201 Vol. 112, № 1. – P. 122-127.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МАТЛАВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БИМЕДИЦИНСКИХ ИМПУЛЬСОВ

**Завалей В. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук Бич Н. Н.

**Актуальность.** В настоящий момент применение информационных технологий является динамично растущим сегментом медицинских исследований. Этому, безусловно, способствует их всевозможное внедрение в научный процесс. В сложившейся ситуации все больше исследований, которые раньше проводились вручную, нуждаются в помощи автоматизированных информационных систем, минимизируя при этом затраты времени и усилий. По этой причине сейчас многие эксперименты в медицине можно заменить на виртуальное моделирование в специальных интерактивных программных комплексах.

**Цель.** Представление автоматизированной системы исследования и анализа биомедицинских сигналов с использованием алгоритмов глубокого

обучения по средствам среды Matlab. Основное предназначение системы заключается в централизованном управлении большими массивами данных – биомедицинских импульсов. Для разрабатываемого сервиса предусмотрено поступление разнородной информации о сигналах из разных источников. В каждом случае осуществляется интеллектуальная проверка логичности, достаточности, корректности импортируемых данных, в том числе проверка соответствия сопровождающего сигнала весогабаритным характеристикам.

**Методы исследования.** На основе агрегированных данных строится универсальный расширенный динамический стандарт модели данных (мастер-модель), учитывающий форматы представления информации о сигналах. Такой расширенный стандарт модели данных позволяет в дальнейшем оперативно и эффективно готовить продуктовый контент для произвольного медицинского исследования. При необходимости выполняется улучшение сигналов (очистка от шумов; восстановление нечетких импульсов), а также конвертация импульсов и единиц измерения по выбранному стандарту. Это допустимо в случае выявления неполноты данных, при отсутствии требуемых атрибутов, при наличии признаков некорректности информации, присутствии иных ошибок. В подобной ситуации система информирует пользователя и допускает ручную корректировку данных.

**Результаты и их обсуждение.** Таким образом, описываемая в работе система выполняет следующие основные функции:

- базовые функции по управлению входящей информацией: создание и управление сигналами; поиск, просмотр, сортировка и фильтрация; версионирование; сохранение и просмотр истории изменений импульсов; кластеризация данных и формирование связей между кластерами; анализ данных, возможности интеграции с внешними системами;
- автоматическая загрузка в хранилище данных из внешних источников; проверка корректности и обогащение загружаемых данных;
- разработка универсального расширенного динамического стандарта модели данных, учитывающего модели представления информации о сигналах;
- поиск и подготовка данных для произвольного научного исследования согласно установленным критериям поиска с учетом разработанного стандарта мастер-модели, контроль полноты данных.

**Выводы.** Модель автоматизированной информационной системы, рассматриваемой в данной работе, предоставляет возможность правильно организовать и спланировать данные, надлежаще осуществлять их сбор, анализ и осуществлять интерпретации полученных сигналов, что немаловажно для результатов медицинских исследований как аналитических, так и описательных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арсеньев, С. Извлечение знаний из медицинских баз данных [Электронный ресурс] / С. Арсеньев. – Режим доступа: <http://www.megaputer.ru>. – Дата доступа: 11.02.2021.
2. Еремин, Е. Л. Алгоритмы и S-модели гибридных систем адаптивного управления / Е. Л. Еремин [и др.] – Благовещенск : АмГУ, 2005.
3. Круглов, В. В. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети [Электронный ресурс] / В. В. Круглов, М. И. Дли, Р. Ю. Голунов. – Режим доступа: <http://www.neuroproject.ru>. – Дата доступа: 11.02.2021.

## АНАЛИЗ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КАЧЕСТВОМ ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ Г. ГРОДНО

**Заневская А. В., Кохнович А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Есис Е. Л.

**Актуальность.** Обеспечение населения доброкачественной питьевой водой во все времена во всех странах всегда было показателем, характеризующим уровень благосостояния и благополучия общества в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 80% болезней человека вызывается употреблением для питьевых нужд некачественной воды [1].

**Цель.** Выполнить анализ степени удовлетворенности студентов качеством воды централизованной системы водоснабжения г. Гродно.

**Методы исследования.** Исследование проводилось методом социологического опроса среди студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» и учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы». В опросе участвовали 153 студента от 17 до 23 лет, из них 123 девушки и 30 юношей.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было выявлено, что 66,7% опрошенных студентов употребляют воду централизованной системы водоснабжения для питья и приготовления пищи, 33,3% ответили, что стараются не использовать проточную воду. При этом 22,9% юношей и девушек считают, что водопроводную воду можно употреблять, 35,9% утверждают, что такую воду можно использовать лишь при отсутствии очищенной питьевой воды, 35,9% стараются как можно реже использовать для питья и приготовления пищи, а 3,3% опрошенных утверждают, что такая вода опасна. Исследование вопроса о мерах, предпринимаемых респондентами по очистке проточной воды перед употреблением, показало, что 34,9% участников опроса пользуются системами фильтрации, почти столько же (33,6%)

используют метод кипячения, 25% предпочитают употреблять проточную воду сразу, 2,8% сначала фильтруют, затем кипятят воду и 2,6% используют метод отстаивания.

**Выводы.** Таким образом, не все студенты удовлетворены качеством воды централизованной системы водоснабжения г. Гродно и в связи с этим используют дополнительные методы очистки воды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Войлокова, Т. Н. Отношение населения к проблемам водоснабжения / Т. Н. Войлокова // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2008. – № 3. – С. 133–139.

## ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

**Здрок В. С., Швабо Ю. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Смолей Н. А.

**Актуальность.** Инфекционно-воспалительные заболевания мочевыводящих путей занимают второе место по распространенности среди экстрагенитальной патологии и осложняют течение беременности в 22% случаев. Наиболее частым заболеванием мочевыделительной системы у беременных является пиелонефрит [1].

**Цель.** Изучить течение беременности у женщин с пиелонефритом.

**Методы исследования.** Анализ современной отечественной и зарубежной литературы, анкетирование пациентов, изучение медицинских карт стационарного пациента.

**Результаты и их обсуждение.** Нами было проанализировано 80 случаев гестационного пиелонефрита. По времени возникновения у 52,5% пациенток пиелонефрит развился во II триместре беременности, у 20% пациенток – в I триместре и у 27,5% – в III триместре. По локализации наиболее часто инфекционно-воспалительный процесс возникал в правой почке (около 80% случаев), в то время как двухсторонний процесс был диагностирован у 15% пациенток. Это связано с анатомическими особенностями расположения связочного аппарата у женщин и кровоснабжением почек.

Среди осложнений беременности в 83% случаев развилась угроза прерывания беременности, в 48% случаев – нефропатия беременных, в 29% случаев – плацентарные нарушения, приводящие к гипоксии и нарушению питания плода.

**Выводы.** Пиелонефрит, возникающий во время беременности, приводит к осложнениям течения гестационного процесса, что требует своевременной диагностики и лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Никифоровский, Н. К. Неосложненный пиелонефрит у беременных / Н. К. Никифоровский [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2002.– № 2 (1). – С. 19–24.

## ЧАСТОТА И ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

**Змушко М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Королева Е. Г.

**Актуальность.** Под пищевым поведением понимается ценностное отношение к пище и ее приему, стереотип питания в обыденных условиях и в ситуации стресса, поведение, ориентированное на образ собственного тела, и деятельность по формированию этого образа [3]. На формирование пищевого поведения влияют многие факторы: социальные, экономические, этнокультурные, личностные особенности и т.д. Фундаментальные причины нервной анорексии остаются неясными, накапливаются данные о том, что ее обусловленность определяется взаимодействием социокультурных и биологических факторов, а также менее специфическими психологическими механизмами и уязвимостью личности. Искажение образа своего тела принимает специфическую психопатологическую форму, при которой ужас перед ожирением сохраняется в качестве навязчивой сверхценной идеи, и пациент считает недопустимым для себя лишь низкий вес.

**Цель.** Определение с какой частотой встречаются нарушения пищевого поведения, их формы и причины. Задача исследования – изучение преимущественных видов нарушений пищевого поведения у студентов, основные причины и возраст начала нарушений, основные характерологические черты.

**Методы исследования.** Составленный опросник, а также тест «Исследование расстройств приема пищи» Фэйрберна и Купера.

**Результаты и их обсуждение.** Только у 10% респондентов не было никаких нарушений пищевого поведения. Средняя степень выраженности и на протяжении недлительного времени (не более нескольких месяцев) встречалась у 80% респондентов. И у 10% опрошенных эти нарушения наблюдались по несколько лет и периодически продолжают повторяться. Из них 7%

респондентов страдали анорексией, 2% опрошенных – булимией и 1%-комплексом орторексии (правильного питания). У всех выявляются более или менее выраженные черты перфекционизма. У 4% респондентов подобные нарушения отмечались у матери в молодости. 5% опрошенных связывают эти нарушения с пережитыми стрессами.

**Выводы.** Проведенный генетический анализ позволяет предположить наследственную предрасположенность к этому заболеванию, чаще всего в качестве причины нарушений пищевого поведения называют нереализованную (или направленную на себя) враждебность, связанную со стрессами. Трактовка нарушений пищевого поведения у ряда пациентов связывается с их ревностью по отношению к другим детям или к матери. Девушки, ориентируясь на внушенный средствами массовой информации идеал красоты, начинают сбрасывать вес, соревнуясь между собой. Результата добиваются лица, которые привыкли во всех видах деятельности быть лучшими, первыми.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Александер, Ф. Психосоматическая медицина / Ф. Александер.– М., 2002.
2. Бобров, А. Е. Психопатологические аспекты нервной анорексии / А. Е. Бобров // Альманах клинической медицины. – 2015. – № 51.
3. Менделевич, В. Д. Пищевые зависимости, аддикции – нервная анорексия, нервная булимия / В. Д. Менделевич // Руководство по аддиктологии. – СПб.: Речь. – 2007.
4. Королева, Е. Г. Психосоматика:уч. пособие. / Е. Г. Королева // Минск, 2007. – 147 с.
5. Николаева, Н. О., Мешкова, Т. А. Нарушения пищевого поведения: социальные, семейные и биологические предпосылки / Н. О. Николаева, Т. А. Мешкова // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2011.– № 1 (11).

## ВЫРАЖЕННОСТЬ УРОВНЕЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ И У СТУДЕНТОВ

**Зычков Г. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Толерантность к неопределенности, по определению Г. У. Солдатовой, – это «характеристика физиологической, психологической и социальной устойчивости человека к различным воздействиям» [1, с. 6]. Так как в современных реалиях увеличивается рост фрустрирующих и стрессогенных факторов проблема психологической устойчивости становится все более важной.

**Цель.** Изучить выраженность уровней толерантности к неопределенности у школьников и у студентов.

**Методы исследования.** Метод исследования – опрос. Методика исследования – «Методика определения толерантности к неопределенности» (С. Баднер, адаптация – Г. У. Солдатова, Л. А. Шайгерова) [1]. Эмпирическую базу исследования составили учащиеся одиннадцатых классов государственных общеобразовательных учреждений в количестве 67 человек, а также студенты 5-6 курсов УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 67 человек.

**Результаты и их обсуждение.** При обработке результатов нами были получены процентные показатели по соответствующим шкалам (новизна, сложность, неразрешимость) в зависимости от трех уровней проявления (низкий, средний, высокий). В группе «Школьники» по шкале «Новизна»: *высокий уровень – 7,5%, средний уровень – 89,5%, низкий уровень – 3%*; по шкале «Сложность»: *высокий уровень – 64,2%, средний уровень – 35,8%, низкий уровень – не выявлено*; по общему показателю: *высокий уровень – 34,3%, средний уровень – 64,2%, низкий уровень – 1,5 %*. В группе «Студенты», по шкале «Новизна»: *низкий уровень – не выявлено, средний уровень – 92,5%, высокий уровень – 7,5%*; по шкале «Сложность»: *низкий уровень – не выявлено, средний уровень – 22,4%, высокий уровень – 77,6%*; по шкале «Неразрешимость»: *низкий уровень – 7,5%, средний уровень – 82,1%, высокий уровень – 10,4%*; *общий показатель: низкий уровень – 1,5%, средний уровень – 62,7%, высокий – 35,8%*.

**Выводы.** Школьники скорее испытывают интолерантность (неустойчивость) к неопределенности, главным фактором которой является *сложность* (64,2%). Студенты также больше выступают как интолерантные к неопределенности, главным проявлением которой является *сложность* (77,6%).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Психодиагностика толерантности личности : практ. пособие / Г. У. Солдатова [и др.] ; под общ. ред. Г. У. Солдатовой, Л. А. Шайгеровой. – М. : Смысл, 2008. – 172 с.

## АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ТЕРМИНЫ-МЕТАФОРЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

**Зяблов А. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Семенчук И. В.

**Актуальность.** Инфекционные болезни все еще остаются основной причиной ухудшения здоровья и одной из ведущих причин смерти миллионов людей во всем мире. Медицинское сообщество пытается противостоять инфекционным заболеваниям, совершенствуя технологии их диагностики и

лечения. В связи с этим возникает потребность в описании развивающейся терминологии данной области медицины.

**Цель.** Изучить особенности функционирования англоязычных терминов-метафор предметной области «Инфекционные болезни».

**Методы исследования.** В ходе исследования были использованы этимологический, семантический и количественный анализ терминов-метафор предметной области «Инфекционные болезни».

**Результаты и их обсуждение.** Методом сплошной выборки из глоссариев и медицинских текстов предметной области «Инфекционные болезни» было отобрано 65 терминов-метафор. Семантический анализ отобранных терминов позволил выделить следующие лексико-семантические группы:

1. бытовые метафоры (*Herpeszoster – опоясывающий лишай*);
2. концептуальные метафоры (*yellowfever – желтая лихорадка*);
3. географические метафоры (*bloodstream – кровоток*);
4. биоморфные метафоры (*chickenpox – ветряная оспа*);
5. метафоры-соматизмы (*poorsanitation – плохое санитарное состояние*);
6. геоморфные метафоры (*rod-shaped bacilli – палочковидные бактерии*);
7. социоморфные метафоры (*virusfamily – семейство вирусов*).

**Выводы.** Данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что в медицинском дискурсе предметной области «Инфекционные болезни» преобладают бытовые термины-метафоры (34%), в основу которых положено сравнение с предметами быта, одежды и хозяйственной деятельности человека. Далее следуют концептуальные метафоры (26%), основанные на установлении связей между концептуальными структурами разных областей знания. В качестве наиболее частотных источников сходства выступают такие таксоны, как «цвет», «механизм», «война».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнова, Н. Д. Теория метафоры / Н. Д. Арутюнова. – М. : Прогресс, 1990. – 512 с.

## ТРИПТОФАН И ЕГО МЕТАБОЛИТЫ В РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА

**Иванова А. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Ученые Гродненского государственного медицинского университета большое внимание уделяют изучению метаболизма и эффектов экзогенного введения триптофана (Trp), который занимает уникальное место в

биологии млекопитающих. Это одна из двадцати протеиногенных аминокислот. Частично из-за индивидуальных структурных особенностей среди всех аминокислот путь биосинтеза Trp является наиболее сложным и наиболее энергоемким. У большинства эукариот Trp является единственной аминокислотой, помимо Met, которая кодируется одним кодоном, а именно UGG. Ряд производных Trp, а именно триптофилхинон, окситриптан, серотонин, мелатонин и триптофол, обладают специализированными функциями. В целом, Trp – это дефицитная и ценная аминокислота в клетке, поэтому природа экономно использует ее для множества избирательных функций. Индольное кольцо Trp сильно поглощает в ультрафиолетовой длине волны спектра с максимумом при 280 нм, что составляет основу измерения как характерного теста для белков, в отличие от нуклеиновых кислот, которые имеют максимум поглощения при 260 нм [1].

**Цель.** Анализ содержания свободного Trp в лимфоцитах – функциональной и морфологической единице иммунной системы, которые обладают высокой изменчивостью, формируют различные субпопуляции, различающиеся по своей метаболической активности, а также способности к рециркуляции, свойствам, обеспечивающим возможность иммунологического надзора, распознавания и координации работы лимфоидных органов.

**Методы исследования.** При использовании метода высокоэффективной жидкостной хроматографии нами в лимфоцитах крови, тимуса и печени проведен анализ содержания свободного Trp и других свободных аминокислот.

**Результаты и их обсуждение.** Лимфоциты – функциональная и морфологическая единица иммунной системы, обладают высокой изменчивостью, формируют различные субпопуляции, различаются по своей метаболической активности, а также способности к рециркуляции, свойствам, обеспечивающим возможность иммунологического надзора, распознавания и координации работы лимфоидных органов. Несмотря на очевидные различия в концентрациях индивидуальных аминокислот, нами во всех изученных тканях обнаруживается следующая закономерная последовательность содержания свободных аминокислот: лимфоциты крови – Trp.

#### **Выводы.**

1. В клетках иммунной системы (лимфоциты) Trp является лимитирующей аминокислотой, и доступность Trp и его метаболитов должна определять функциональные возможности этого звена иммунитета.

2. На основании собственных и литературных данных решено продолжать исследования в данном направлении.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Barik, S. The uniqueness of tryptophan in biology: properties, metabolism, interactions and localization in proteins / S. Barik// Int J Mol Sci. 2020 Nov; 21(22): 8776.

# ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАНЫ

**Иванова А. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук Сильванович С. А.

**Актуальность** данного вопроса обусловлена важностью качественного медицинского обслуживания населения Беларуси.

**Цель.** Определение обеспеченности медицинскими работниками учреждений здравоохранения Беларуси.

**Методы исследования.** Материалами для исследования стали опубликованные статистические данные. Методы исследования – теоретический анализ, теоретический синтез.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно опубликованным данным на конец 2019 г. общая численность практикующих врачей в Республике Беларусь составила 42,9 тыс. человек, т.е. 45,6 специалистов на 10000 пациентов (по данным переписи населения Беларуси 2019 г., население республики составило 9413446 человек). Общая численность медицинских работников, имеющих среднее специальное образование, – 126,4 тыс., что составляет 134,4 на 10000 человек населения. В период с 2010 г. по 2018 г. средняя обеспеченность населения Республики Беларусь медицинскими работниками возросла с 35,1 до 45,6 специалистов на 10000 человек, при этом наилучшие показатели наблюдаются по Гродненской и Минской областям. Вместе с тем, по данным на конец мая 2020 г., в Беларуси не хватало более семи тысяч медработников – 3230 врачей, 3181 медицинских сестер, 1372 санитаров.

**Выводы.** Обеспеченность населения Беларуси медицинскими работниками можно признать удовлетворительной. В последнее десятилетие наблюдается устойчивый рост обеспечения населения квалифицированными специалистами и прогресс в области снижения заболеваемости. Медицинская помощь в Республике Беларусь является достаточно качественной и доступной для граждан. Вместе с тем нехватка медицинских работников продолжает оставаться актуальной для Беларуси.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Здравоохранение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/zdravoohranenie\\_2](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/zdravoohranenie_2). – Дата доступа: 03.03.2021.
2. Здравоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2017 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2018. – 274 с. – Режим доступа: [http://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles\\_2017.pdf](http://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles_2017.pdf). – Дата доступа: 03.03.2021.
3. Сколько врачей и медсестер не хватает в Беларуси? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sputnik.by/health/20200527>. – Дата доступа: 03.03.2021.

# РОЛЬ ЛАТИНСКИХ И ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИХ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ТЕРМИНОЛОГИИ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Иванова А. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Шидловская О. В.

**Актуальность.** Изучение терминологии трансплантологии актуально для задач профессиональной коммуникации. Актуальность определяется интересом современной лингвистики к изучению отдельных терминологических систем с целью выявления общих закономерностей их развития.

**Цель.** Выявление терминоэлементов латинского и древнегреческого происхождения и определение их роли в формировании терминологии трансплантологии.

**Методы исследования.** Описательный метод (приемы структурного и семантического анализа), сплошная выборка.

**Результаты и их обсуждение.** В собранном нами материале терминологии трансплантологии 150 клинических терминов, количество терминоэлементов, участвующих в их образовании, – 212. Наиболее отличительной чертой терминоэлементов является их семантика. Латинские – 88 (41,5%): префиксы (14,77%); терминоэлементы, обозначающие процессы, происходящие в организме человека (23,9%) и названия органов и частей органов (28,4%); основой для образования остальных (32,93%) послужили прилагательные, глаголы и существительные. Греческие – 113 (53,3%): терминоэлементы, называющие органы, части органов и ткани, биологические жидкости человеческого организма (32,74%); префиксы (11,6%), остальные имеют значение происходящих в организме процессов. Встречались элементы других иностранных языков: английские и французские (2,83% и 2,37% соответственно). Большинство терминоэлементов служат для выражения значения анатомических структур. В результате исследования был создан глоссарий.

**Выводы.** Терминоэлементы греческого происхождения проявляют большую терминообразовательную активность, чем латинские, они участвуют в терминообразовании, что, очевидно, связано с исторической традицией создания клинической терминологии на базе греческого языка. Наиболее яркой отличительной чертой терминоэлементов является их семантика. В терминологии происходит специализация значения терминоэлемента, что является следствием закрепления за ним одного определенного значения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Хубутя, М.Ш. Трансплантология: учебник / под ред. М. Ш. Хубутя. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 320 с.

# КАДМИЙ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА: НАСКОЛЬКО ОН ОПАСЕН ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Ивуть А. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Согласно данным ВОЗ, кадмию среди самых опасных химических веществ, оказывающих влияние на организм человека, принадлежит пятое место. В организм человека кадмий проникает 3 путями: *во-первых*, с дымом сигарет; *во-вторых*, из воздуха, особенно городского; *третий источник* – это пища, особенно корни, листья и зерна растений, моллюски и ракообразные, которые питаются планктоном. Результатом действия кадмия на организм является ряд заболеваний: у людей наблюдается повышенная хрупкость костей (итай-итай), поражение почек и печени [1].

**Цель.** Изучение осведомленности современной молодежи о наличии кадмия в окружающей среде, продуктах питания и влиянии его на состояние здоровья.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование 271 респондента в возрасте от 16 до 70 лет (из них 84,5% девушки и 15,5% юноши). Анкетирование проводилось в Интернете с помощью сервиса GoogleForms.

**Результаты и их обсуждение.** Основным фактором, который представляет угрозу здоровью человека, 85,9% респондентов считают загрязнение окружающей среды. При этом информация о влиянии загрязнения окружающей среды кадмием интересовала 43,5% респондентов. Выбирая наиболее опасные нарушения, возникающие в организме при избыточном поступлении кадмия, 39,7% респондентов верно отметили поражение почек и печени. О таком заболевании, как «итай-итай» слышали 26,8% респондентов.

**Выводы.** Население недостаточно хорошо владеет информацией, касающейся как источников кадмия в окружающей среде, так и механизмов его воздействия на организм, что может негативно отразиться на здоровье человека.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вы точно знаете, чем опасен кадмий? [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.inmoment.ru/beauty/health-body/cadmium.html>. – Дата доступа 13.02.2021.

# ОККЛЮЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИВЕДШИЕ К АМПУТАЦИИ

Илбуть Т. А., Козел М. П.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Климович И. И.

**Актуальность.** Окклюзионные заболевания артерий нижних конечностей (ОЗАНК) и их осложнения за последние годы стали одним из самых обсуждаемых проблемных вопросов сосудистой хирургии и ангиологии в мире [1].

**Цель.** Установить основные причины ампутаций и их уровень при ОЗАНК и диабетических ангиопатиях.

**Методы исследования.** Ретроспективный анализ 63 историй болезней пациентов лечившихся в хирургическом отделении больницы скорой медицинской помощи г Гродно в 2018-2020 г, которым была выполнена ампутация в связи с ОЗАНК, при этом учитывались, объективные данные и результаты УЗИ доплерографии, рентгенографии костей стопы и голени, ангиографии.

**Результаты и их обсуждение.** Среди 63 пациентов мужчин было 43(68,3%), женщин 20 (31,7%), средний возраст мужчин составил  $65\pm 2,8$  лет, женщин  $68\pm 2,3$  лет. Сахарный диабет, осложненный синдромом диабетической стопы (СДС) был у 31 (49,2%) пациента, городских жителей было 27 (87,1%), сельских – 4 (12,9%). Ампутации при СДС были разделены на две группы: Высокие ампутации были произведены у 13 (41,9%) пациентов: ампутации на уровне нижней трети бедра у 9 (69,2%) пациентов, у которых был выставлен диагноз гангрена стопы, и у 4 (31,8%) пациентов ампутации на уровне верхней трети бедра, у которых был выставлен диагноз гангрена стопы и голени. Дистальные ампутации были произведены у 28 (58,1%) пациентов. В этих случаях имела место гангрена пальцев стопы с распространением деструктивного процесса на мягкие ткани плюсны и при рентгенографии выявлены изменения деструктивного характера плюсневых костей. Уровень гликемии у пациентов с высокими ампутациями составлял 12,4 ммоль/л, с дистальными ампутациями 10,1 ммоль/л. Ампутации при ОЗАНК на почве атеросклероза у 32 пациентов разделены на три группы: верхняя треть бедра 6 (18,7%) пациентов, у которых имелась полная окклюзия поверхностной бедренной артерии (ПБА) и глубокой бедренной артерии (ГБА) на 70%, средняя треть бедра 21 (65,6%) пациентов с окклюзией ПБА на 80% и ГБА на 60%, нижняя треть бедра 5 (15,7%) пациентов с окклюзией ПБА на 60% и артерий голени 50%.

## Выводы.

1. Уровень ампутации при СДС зависит от степени морфологических изменений в тканях стопы и нижней конечности, компенсации СД.

2. Границы ампутации при ОЗАНК на почве атеросклероза определяются степенью ишемии и наличия сопутствующей патологии у пациента.

3. ОЗАНК и СДС чаще встречается у городского населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чернов В. Н. Показания к ампутации нижней конечности определение её уровня при “диабетической стопе” / В. Н. Чернов, А. Б. Анисимов, С. А. Гусарев // Хирургия.–2009. – № 7. – С. 38-42

## РАБОТА АПТЕК ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Исаева Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Деятельность медицинского персонала напрямую зависит от наличия и качества медикаментов.

**Цель.** Обобщить сведения о работе аптек во время Великой Отечественной войны.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение периодической и научной литературы, архивных документов, воспоминаний медицинских работников.

**Результаты и их обсуждение.** Система организации медицинского дела в стране, теснейшая связь между фронтом и тылом, единство действий служб военного и гражданского здравоохранения, самоотверженная работа врачей и медицинского персонала позволили сохранить жизнь миллионам людей. В 1942 г. в кратчайшие сроки на Урале и в Сибири на базе вывезенных с Украины, из Белоруссии, Москвы и Ленинграда заводов была создана так называемая восточная группа предприятий химико-фармацевтической промышленности. В годы войны существенно сократилась номенклатура производимых препаратов, прежде всего за счет тех лекарственных средств, которые не были необходимы в военно-полевой медицине и для борьбы с эпидемическими заболеваниями. В довоенном объеме этот сегмент был восстановлен лишь в 1947 г. В годы войны в СССР началась эпоха антибиотиков – был создан первый отечественный пенициллин из плесневого грибка.

**Выводы.** Каждый медицинский работник, отважно сражавшийся за жизни солдат во времена Великой Отечественной Войны, заслуживает глубокого уважения и почтения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Подвиги врачей во время Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://professiya-vrach.ru/article/podvigi-vrachey-vo-vremya-velikoy-otechestvennoy-voyny/>. – Дата обращения: 07.08.2019.

## ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ГОРТАНИ

**Кадач О. О., Сак Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** Рак гортани – группа злокачественных новообразований, развивающихся из слизистых оболочек гортани и глотки. Рак гортани отличается доступной локализацией для визуального и инструментального осмотра. Несмотря на это, данная патология по-прежнему остается наиболее актуальной и сложной проблемой в ряду злокачественных новообразований головы и шеи. В настоящее время в Беларуси рак гортани занимает первое место среди злокачественных опухолей головы и шеи (60-75%), а среди всех злокачественных образований на рак гортани приходится 3-4%. Необходимо отметить, что раком гортани болеют преимущественно мужчины (80-95%), тогда как женщины подвержены ему в 15-20 раз реже. При этом пик заболеваемости приходится на возраст 40-60 лет.

**Цель.** Определить эффективные методы лучевого исследования в диагностике рака гортани.

**Методы исследования.** Ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, проходивших лечение на базе УЗ «Гродненская университетская клиника». Медиана наблюдения составила 12 месяцев.

**Результаты и их обсуждение.** Для исследования были отобраны 20 пациентов мужского пола с диагнозом С-32.0. Злокачественное новообразование гортани. По результатам нашего исследования возрастная категория пациентов распределилась следующим образом от 48 до 81 ( $64,5 \pm 3,5$ ) лет. При этом 98% пациентов являлись курильщиками. На момент поступления в стационар для постановки диагноза всем пациентам было проведено морфологическое исследование (гистологическое и/или цитологическое исследование материала, полученного при биопсии).

Кроме того, немаловажное значение для определения дальнейшей тактики лечения имеет выявление регионарных и отдаленных метастазов. Для визуализации пораженных лимфатических узлов всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ). Среди пациентов было выявлено 3 случая поражения лимфатических узлов.

Другие методы лучевой диагностики, в частности многосрезовая спиральная компьютерная томография (МСКТ), в нашем исследовании этот метод лучевой диагностики, позволили уточнить распространенность опухолевого процесса в гортанные желудочки и подскладочный отдел гортани. Рак надскладочного отдела гортани диагностируется примерно у 60-70% пациентов. Рак складочного отдела гортани характеризуется сравнительно благоприятным течением и встречается в 20-30% случаев. Рак подскладочного отдела гортани и встречается в 9-10% случаев.

#### **Выводы.**

1. Рак гортани распространен среди курящих лиц мужского пола.
2. Наиболее эффективными методами лучевой диагностики, позволяющими оценить степень распространения опухоли являются МСКТ и УЗИ.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Овчинников, В. А. Основы лучевой диагностики. Пособие для студентов медико-диагностического факультетов по специальности «Медико-диагностическое дело» / В. А. Овчинников, Л. М. Губарь. – Гродно: ГрГМУ, 2016. – 362 с.

## **ТАР-БЛОК В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ**

**Калацкий М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Протасевич П. П.

**Актуальность.** Надежное обезболивание после оперативных вмешательств является важнейшей задачей современной анестезиологии. При этом следует стремиться к минимизации применения наркотических анальгетиков. Одним из таких методов является ТАР-блок (TransversusAbdominisPlaneBlock, блокада поперечного пространства живота), который был предложен в 2001 г. Rafi [1].

**Цель.** Оценить эффективность применения ТАР-блока у пациентов при проведении оперативных вмешательств в сравнении с наркотическими анальгетиками.

**Методы исследования.** Был проведен анализ 44 стационарных карт пациентов, которым выполнялись операции в хирургическом отделении УЗ «ГУК» в период с 2019 г. по 2020 г. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1. Пациентам выполнялся ТАР-блок, 2. Пациентам не выполнялся ТАР-блок. Полученные данные обработаны в лицензионной версии программы STATISTICA 5.0 (StatSoft, Inc., США).

**Результаты и их обсуждение.** В группу с ТАР-блоком вошли 9 пациентов, средний возраст группы – 53 года. В группе без ТАР-блока было 34

пациентов, средний возраст группы – 58 лет. Всем пациентам, у которых выполнялся ТАР-блок, оперативное вмешательство выполнялось в условии ЭТА. Пациентам без ТАР-блока хирургическое вмешательство выполнялось: под ЭТА и под СМА.

**Выводы.** ТАР-блок является хорошо переносимым и безопасным методом. Из 9 пациентов в группе с ТАР-блоком только 3 получали опиаты в послеоперационном периоде, а из группы пациентов без ТАР-блока 33 пациента получали опиаты. ТАР-блок является перспективным методом регионарной анестезии, позволяющим сократить потребление опиатов в послеоперационном периоде.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Clinical safety and effectiveness of transversus abdominis plane (TAP) block in post-operative analgesia: a systematic review and meta-analysis / N. Ma [et al]// J Anesth. – 2017. –Vol. 31, №3. – P. 432-452.

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИКАЛЬНОЙ ТРАХЕЛЭКТОМИИ С ТАЗОВОЙ ЛАЭ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ

**Калацкий М. В., Лагун Ю. Я., Ловчая Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лагун Ю. Я.

**Актуальность.** Рак шейки матки (РШМ) – 4-ая по распространенности злокачественная опухоль у женщин и занимает ведущее место по смертности от гинекологической патологии. Пик заболеваемости – 35-55 лет. Учитывая тенденцию к «омоложению» РШМ, вопрос о сохранении фертильности представляется крайне актуальным. Такую возможность дает радикальная трахелэктомия.

**Цель.** Оценить эффективность радикальной трахелэктомии с билатеральной тазовой лифмаденэктомией (ЛАЭ) при раке шейки матки на начальных стадиях.

**Методы исследования.** С 03.2019 г. по 06.2020 г. в РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова были выполнены 3 вышеназванные операции. Отбор пациенток для данной операции проводился по определенным критериям: репродуктивный возраст; желание сохранить фертильность; отсутствие бесплодия в акушерско-гинекологическом анамнезе; стадия IA1 с инвазией в лимфоваскулярное пространство, стадии IA2 и IB1 ( $\leq 2$  см); размер опухоли  $\leq 2$  см, со стромальной инвазией  $\leq 10$  мм; опухоль должна быть ограничена шейкой матки, позволяя сохранить от 5 до 10 мм (с возможным краем резекции 5 мм); интактность верхней трети цервикального канала; возможность

сохранить 1 см шейчной части матки во время операции; отсутствие данных за метастатическое поражение регионарных лимфатических узлов [1].

**Результаты и их обсуждение.** На основании данных предоставленных РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова: 3 пациенткам в возрасте 26-35 лет, желающим сохранить фертильность, стадии T1a2N0M0 – T1bN0M0, с высокой и средней степенью дифференцировки рака, были выполнены 3 органосохраняющие операции. Результат операций – удовлетворительный.

**Выводы.** Суть оперативного вмешательства заключалась в резекции шейки матки, верхней части влагалища, резекции проксимальной части параметрия трансвагинально с наложением маточно-влагалищного анастомоза, лапароскопической тазовой ЛАЭ. Такая операция позволила сохранить фертильность у женщин, что не позволяют другие методы хирургического лечения РШМ на начальных стадиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новикова, Е. Г. Радикальная абдоминальная трахелэктомия / Е. Г. Новикова, В. А. Антипов, О. С. Балахонцева.– М. : Практическая медицина, 2012.– 111 с.

## ВАРИАНТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

**Калесник М. В., Ягелло К. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Качественная помощь – это то, к чему стремится современная медицина [1]. Периодический анализ уровня медицинской помощи в отделении реанимации помогает своевременно ее совершенствовать [2].

**Цель.** Проанализировать использование анкетирования для оценки качества медицинской помощи в отделении реанимации пациентам с SARS-COV-19.

**Методы исследования.** Проанализированы ответы 30 пациенток с инфекцией SARS-COV-19 в ОАР УЗ «ГУК». Показатели обработаны с помощью MicrosoftExcel.

**Результаты и их обсуждение.** Уровнем оказания помощи в отделении удовлетворены 29 пациенток (96,6%), одна (3,4%) – не удовлетворена. 28 (93,3%) пациенток не отметили наличие боли и потребность в дополнительной анальгезии, 2 пациентки (6,7%) указали по ВАШ 6-7 баллов, что объясняется сопутствующей хирургической патологией.

В разделе «качество сна» 26 пациентов (86,7%) не соблюдали режим сна-бодрствования, не принимали снотворные препараты и просыпались в течение ночи более 3 раз. 4 (13,3%) назначали снотворное, и пациенты просыпались

менее 3 раз за ночь. При этом отдохнувшими после сна чувствовали себя 7 пациентов (23,3%). Все пациенты находились в палатах с количеством от 4 до 6 пациентов и круглосуточным постом наблюдения с возможностью постоянного поступления пациентов, работы аппаратуры со звуком и искусственного освещения ночью.

На вопрос удовлетворенности качеством общения с медперсоналом, положительно ответили все опрашиваемые. Однако 17 человек (56,7%) не всю информацию понимали и хотели бы дополнительного разъяснения. 8 (26,7%) высказали сомнения о необходимости проведения назначенного им лечения.

**Выводы.** 1. Анкета-опросник может служить одним из вариантов оценки качества медицинской помощи в реанимации. 2. Выявление проблем и их своевременное решение, значительно повысило бы качество лечения в отделении реанимации в частности, и в медицине в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Удовлетворенность пациентов анестезией/ Е. В. Синбухова [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2019. – № 1. – С. 50-56.
2. Калесник, М. В. Оценка удовлетворенности пациенток, перенесших спинальную анестезию при кесаревом сечении / М. В. Калесник// Сборник материалов конференции студентов и молодых ученых, посвященных 80-летию со дня рождения проф.а Болтрукевича С. И., май 2020 г. –Гродно, 2020. – С. 210-211.

## РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В РЕАНИМАЦИИ: ПРОТИВОПОКАЗАНА ИЛИ НЕОБХОДИМА?

**Калесник М. В., Ягелло К. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Ранняя реабилитация и активизация пациентов является важной концепцией интенсивной терапии [1]. Однако в процессе мобилизации важным фактором является участие и желание самих пациентов. Мнение не только персонала, но и пациентов по поводу реабилитации способствует внедрению, совершенствованию и, значит, повышению результативности методик, а также выявлению факторов, препятствующих их использования. Учитывая, что для пациентов с инфекцией SARS-COV-19 стандарты лечения не имеют достаточной доказательной базы, важно анализировать и совершенствовать оказываемую медицинскую помощь, в том числе и опираясь на впечатление самих пациентов.

**Цель.** Выяснить отношение пациентов с инфекцией SARS-COV-19 к ранней физической активности в условиях отделения реанимации.

**Методы исследования.** Исследование проводилось на базе ОАР № 1 УЗ «ГУК». Опрошены 30 пациентов с инфекцией SARS-COV-19, показатели статистически обработаны с помощью программы MicrosoftExcel.

**Результаты и их обсуждение.** Были опрошены 30 пациентов. Потребность в физической активности была необходима 26 пациентам (87%), остальные 4 (13%) предпочли бы отказаться от любых физических нагрузок. 28 человек (93%) отметили страх выполнять какие-либо движения из-за опасности ухудшения состояния. Все 30 пациентов указали на боязнь самостоятельно выполнять какие-либо упражнения (даже дыхательную гимнастику) и необходимость в дополнительной помощи при проведении даже минимальных физических нагрузок, 12 пациентов (40%) нуждались в помощи родственников, 8 (27%) – среднего медицинского персонала, и 10 (33%) – в помощи инструктора. Кроме того, 17 человек (57%) изначально высказали уверенность в том, что им нельзя заниматься никакой физической активностью.

#### **Выводы.**

1 Понимание позиции пациентов способствует разработке стратегий по внедрению ранней реабилитации в отделении реанимации.

2. Заметно позитивное отношение пациентов к физической активности на этапе интенсивной терапии, однако выявленные опасения, недостаток информации и квалифицированной помощи не позволяют активно ее использовать.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature/ S. Cameron [et al.]. – J. Crit. Care. – 2015. – Vol. 30. – P. 664–672.

## **РОЛЬ СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

**Каптюх Д. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Много лет отделяет нас от Великой Отечественной войны (1941-1945 гг). Но время не снижает интереса к истокам подвига и мужества советского солдата – героя, освободителя, гуманиста. Слово писателя на войне и о войне поэтизирует служение Родине, утверждает красоту и величие наших моральных ценностей. Вот почему мы вновь и вновь возвращаемся к произведениям, составившим золотой фонд литературы о Великой Отечественной войне.

**Цель.** Изучить роль советской литературы в годы Великой Отечественной войны.

**Методы исследования.** Анализ источников информации.

**Результаты и их обсуждение.** Как не было ничего равного этой войне в истории человечества, так и в истории мирового искусства не было такого количества различного рода произведений, как об этом трагическом времени. Особенно сильно тема войны прозвучала в советской литературе. С первых же дней грандиозной битвы наши писатели встали в один строй со всем сражающимся народом. Более тысячи писателей принимали участие в боевых действиях на фронтах Великой Отечественной войны, «пером и автоматом» защищая родную землю. Из 1000 с лишним писателей, ушедших на фронт, более 400 не вернулись с войны, 21 стали Героями Советского Союза. Вот это преимущество – непосредственное знание войны, переднего края, окопа, позволило писателям среднего поколения дать картину войны чрезвычайно ярко, высветив мельчайшие подробности фронтового быта, точно и сильно показав самые напряженные минуты – минуты боя – все то, что они видели своими глазами и что сами пережили за четыре года войны.

**Выводы.** Именно глубокими личными потрясениями можно объяснить появление в произведениях писателей-фронтовиков обнаженной правды войны. Книги эти стали откровением, какого еще не знала наша литература о войне. Писатели были с борющимся народом и чувствовали себя «окопными поэтами», а вся литература в целом, по меткому выражению А. Твардовского, была «голосом героической души народа».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. История русской советской литературы / Под ред. П. Выходцева. – М., 1970. – С. 390.
2. Бондарев, Ю. Тенденция развития военно-исторического романа.– Собр. соч.– М., 1974.– Т. 3.– С. 436.
3. Бондарев, Ю. Взгляд в биографию: Собр. соч.– М., 1970.– Т. 3.– С. 389–390.

## ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ ГРГМУ

**Качаловская Н. И., Шкулдыцкий М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хильмончик Н. Е.

**Актуальность.** С начала пандемии коронавирусной инфекции в мире выявлено свыше 80 миллионов человек, инфицированных, есть и повторные случаи заражения. В связи с этим мы решили узнать, как студенческое сообщество относится к коронавирусной инфекции.

**Цель.** Оценка влияния пандемии коронавирусной инфекции на студентов ГрГМУ.

**Методы исследования.** Метод анализа интроспективного интервью и анкетирование студентов ГрГМУ с 29.12.2020 г. по 05.01.2021 г.

**Результаты и их обсуждение.** Из 126 опрошенных студентов 17,5% респондентов считают, что их жизнь кардинально изменилась после всплеска Covid-19. В период карантинных мер 35,7% респондентов перестали посещать общественные места. Для удовлетворения потребности в пище – 19% респондентов стали отдавать предпочтение столовой ГрГМУ, 18,3% питаются исключительно дома. С течением времени в студенческой среде увеличилось пользование интернет-магазинами и е-доставкой (100%). Для передвижения некоторые респонденты предпочитают личный транспорт либо пользуются услугами такси (13,7%). Учитывая высокий риск заражения, 38,9% перестали посещать пожилых родственников. Практически все студенты соблюдают правила санэпидрежима, 99,2% студентов пользуются масками.

Посещение госмедучреждений 42,1% студентов осуществляли только в целях прохождения медосмотра. 32,5% сообщают, что стали внимательнее относиться к своему здоровью: регулярно проверяют симптомы Covid-19 и проводят термометрию. 29,6% считают, что переболели в легкой форме, 22,2% находились на строгом карантине в связи с заболеванием родственников, а 13,5% в связи со своим заболеванием и по рекомендации деканатов обучались дистанционно. Все студенты отметили увеличение денежных затрат в связи с покупкой средств защиты. В период пика заболеваемости 1,6% работающих студентов уволились с работы. Лишь 1,6% респондентов будут прививаться от Covid-19, остальные желают понаблюдать за уже привитыми.

**Выводы.** Вспышка коронавирусной инфекции способствовала более ответственному отношению студентов ГрГМУ к своему здоровью, дисциплинированности в использовании средств индивидуальной защиты. Необходимо отметить, что 33,6% респондентов до сих пор испытывают сильный страх перед данной инфекцией.

## **АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Качко Н. В., Марчукевич А. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Йододефицитные расстройства, связанные с недостатком йода в организме, являются наиболее распространенными заболеваниями неинфекционного характера. Около двух миллиардов людей в мире имеют предрасположенность к йододефицитным расстройствам [1]. Йод участвует в

синтезе гормонов щитовидной железы, регулирующих обмен веществ в организме [2]. В условиях йодного дефицита щитовидная железа увеличивается в размере и формируется эндемический зоб, который является фактором риска развития злокачественных новообразований, тиреотоксикоза и гипотиреоза.

**Цель.** Анализ динамики развития эндемического зоба у населения Республики Беларусь (РБ).

**Методы исследования.** Материалами исследования послужили официальные статистические данные Министерства здравоохранения РБ [3]. В работе использовались сравнительно-оценочный и аналитический методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что в постчернобыльский период в Беларуси с 1990-х годов наблюдался рост выявления патологий щитовидной железы, в том числе эндемического зоба (с 22,1 до 318,87%). Показано, что в последние несколько лет отмечается снижение первичной заболеваемости на 100000 населения эндемическим зобом на 8,9% (с 29,1 в 2016 г. до 54,3 в 2018 г.), а также узловым зобом на 2,3% (с 126,1 в 2016 г. до 123,2 в 2018 г.), что может быть результатом проводимой на государственном уровне политики по устранению йододефицита (производство йодированной соли и пропаганда включения ее в рацион питания населения).

**Выводы.** В результате проведенного исследования установлен сначала взлет, а затем тенденция к снижению заболеваемости населения эндемическим зобом в постчернобыльский период.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/ru>.
2. Стожаров, А. Н. Экологическая медицина: Уч. пособие / А. Н. Стожаров.– 2001.
3. Министерство Здравоохранения РБ 2017/ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/>.

## ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ДАННЫХ О ПОТРЕБЛЕНИИ ОЗОНОРАЗРУШАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Качко Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** В настоящее время одной из глобальных проблем биосферы является разрушение озонового слоя. Истощение озоносферы ведет к более значительному проникновению опасного коротковолнового ультрафиолетового излучения в атмосферу, что является фактором риска

развития меланомы и других видов рака кожи, катаракты, снижения уровня здоровья и защитных сил организма. Монреальский протокол, к которому присоединилась Республика Беларусь (РБ), контролирует производство и использование озоноразрушающих веществ.

**Цель.** Анализ данных о потреблении озоноразрушающих веществ в Беларуси.

**Методы исследования.** Материалами служили официальные данные Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ, статистические данные о потреблении озоноразрушающих средств Национального комитета РБ за 2005-2019 гг. [1]. В работе применены сравнительно-оценочный и аналитический методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что в 2005-2019 гг. в Беларуси наблюдается снижение уровня потребления и производства озоноразрушающих веществ. Наиболее высокий уровень их использования был зафиксирован в 2009 г. – 12,417 тонн. Начиная с 2009 г. наблюдается постепенный спад потребления озоноразрушающих веществ. В данный момент применение данных веществ сократилось на 94,1% по сравнению с 2009 г.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного исследования установлено снижение потребления озоноразрушающих веществ в Республике Беларусь, что способствует сохранению озоносферы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь/ Официальная статистика Потребления озоноразрушающих веществ за 2005-2019 гг. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 5.03.2021

## ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЯЗВЫ РОГОВИЦЫ

**Качук Д. Н., Пужель П. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Солодовникова Н. Г.

**Актуальность.** Гнойная язва роговицы часто приводит к гибели глаза вследствие развития эндофтальмита [1].

**Цель.** Оценить структуру роговицы при использовании ОКТ переднего сегмента для клинической диагностики глубины поражения при язвах роговицы.

**Методы исследования.** Были исследованы пациенты с диагнозом язва роговицы с угрозой перфорации роговицы. ОКТ переднего отрезка выполнена на приборе «SOCTCopernicus» компании «CarlZeiss» в отделении МХГ

Гродненской университетской клиники. Оценивали толщину роговицы и изменения в морфометрическом строении роговицы. В исследование включено 12 пациентов (12 глаз). Средний возраст – 62,5 лет. Мужчин – 8, женщин – 4.

**Результаты и их обсуждение.** При биомикроскопии (БМ) у пациентов определялся диффузный эпителиальный и стромальный отек с нарушением целостности и прозрачности роговицы. У большинства пациентов язвы занимали центральное положение – 9 глаз (75%). Размер язвенного дефекта был более 4,5 мм. По данным ОКТ в зоне эпителия роговицы диагностировали микрокистозный отек с буллами – 7 глаз. Кратерообразные дефекты в поверхностных и средних слоях роговицы выявлены в 66,7% случаев (8 глаз), щелевидные – в 33,3% (4 глаза). В строме роговицы определяли диффузное утолщение у всех пациентов, толщина роговицы в зоне отека составила в среднем 706 мкм. Единичные макрокисты с угрозой перфорации и истончением роговицы до 100 мкм – 4 глаза. Складки десцеметовой оболочки – 4 глаза. Острота зрения у пациентов была снижена до светоощущения – 4 глаза, от 0,01-0,04 – 8 глаз.

**Выводы.** ОКТ позволяет оценить структурные изменения в слоях роговицы, что невозможно при биомикроскопии, и определить сроки кератопластики при угрозе перфорации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Каспаров, А. А. Лечение важнейших заболеваний роговицы // А. А. Каспаров // VIII съезд офтальмологов России: тезисы докладов. – М., 2005. – С. 450–451.

## КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТАМИНИРОВАННЫХ РАН С ПРИМЕНЕНИЕМ УГЛЕВОЛОКНИСТОГО СОРБЕНТА «КАРБОПОН-В-АКТИВ»

**Качук Д. Н., Борель П. С., Тарасюк Д. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ославский А. И.

**Актуальность.** Применение раневых сорбентов при лечении гнойных ран и абсцессов мягких тканей создает оптимальные условия для очищения и заживления [1].

**Цель.** Доказать эффективность и определить степень микробного обсеменения экспериментальных контаминированных ран и эффективность применения углеволокнистого сорбента «Карбопон-В-Актив».

**Методы исследования.** В исследовании использовано 34 беспородных крыс-самцов. В межлопаточной области создавалась экспериментальная

инфицированная рана по нашей методике [2]. Проводилось бактериологическое исследование на 3-и, 7-е, 14-е сутки от начала эксперимента. Проводился забор содержимого из предохранительной камеры и ткани из дна раны при выведении крысы из эксперимента. Все крысы разделены на 2 группы – «опыт» и «контроль». В группе «опыт» раны велись под повязкой из сорбента «Карбопон-В-Актив», в группе «контроль» – под повязкой из медицинской марли. Проводился забор содержимого из предохранительной камеры и ткани из дна раны при выведении крысы из эксперимента.

**Результаты и их обсуждение.** В группе «контроль» имело место значимое увеличение количества микроорганизмов в 1 грамме ткани на 3-и сутки исследования, чего не наблюдалось в группе «опыт», где так же имело место значимое снижение уровня показателя на 7-е сутки и на 14-е сутки по сравнению с контрольной группой. На всех временных срезах (кроме дня начала эксперимента) уровни показателя в группе «опыт» ниже, чем в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Была доказана эффективность применения сорбента «Карбопон-В-Актив» в лечении контаминированных ран, а также значительное уменьшение показателей микробной обсемененности контаминированных ран

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Современные раневые покрытия. Часть I. / Д. Ю. Андреев [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2009. – Т. 168, № 3. – С. 98–102.
2. Влияние углеволоконистых сорбентов на заживление экспериментальных гнойных ран / А. И. Ославский [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2013. – № 1. – С. 73–79.

## ПРИМЕНЕНИЕ ВЛАЖНО СОРБЦИОННЫХ ПОВЯЗОК В ВИДЕ ТОТАЛЬНО ЗАКРЫВАЮЩИХ ОЧКОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КЕРАТИТОВ

**Качук Д. Н., Борель П. С, Тарасюк Д. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ославский А. И.

**Актуальность.** Воспалительные кератиты встречаются приблизительно в 0,5% случаев, однако вследствие остаточных помутнений в большинстве случаев заканчиваются понижением остроты зрения, что требует разработки новых методик в лечении и профилактике данного заболевания.

**Цель.** Доказать эффективность применения влажно-высыхающих сорбционных повязок с применением сорбента АУТМ-О3 (адсорбент

углеволокнистый тканевый медицинский Ославского 3-го поколения) в лечении кератитов.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие 3 группы. Группа «Основная» – 10 человек с кератитом, группа «Контроль-1» – пациенты с кератитом, к которым в процессе лечения не применяли сорбционные очки. Также в исследовании приняли участие 10 человек-добровольцев (группа «Контроль-2») из числа студентов УО «ГрГМУ». В исследовании применяли очки, изготовленные из АУТМ-ОЗ, покрытого одним слоем медицинской марли, которые были смочены антибиотиком (цефтриаксон) в смеси с физиологическим раствором. Добровольцы использовали очки с чистым физиологическим раствором.

**Результаты и их обсуждение.** Сроки лечения пациентов, которые применяли очки, изготовленные из АУТМ-ОЗ с добавлением антибиотика, сократились на 30% ( $p > 0,05$ ), отек и гиперемия у пациентов ушли на 20% быстрее (в среднем на  $2 \pm 1,2$  суток). Добровольцы, применявшие очки, изготовленные из АУТМ-ОЗ, отметили улучшение кожных покровов и уменьшение отеков под глазами.

**Выводы.** Полученные данные подтверждают, что применения влажно-высыхающих сорбционных повязок с применением сорбента АУТМ-ОЗ для лечения кератитов даёт положительный результат, а также снижение сроков лечения пациентов. Повседневное использование данных повязок улучшает состояние кожных покровов, а также обладает противоотечным действием.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Guidelines for the Management of Diabetic Macular Edema by the European Society of Retina Specialists (EURETINA) / Schmidt-Erfurth U, Garcia-Arumi J, Bandello F, Berg K, Chakravarthy U, Gerendas BS, Jonas J, Larsen M, Tadayoni R, Loewenstein A. Ophthalmologica. – 2017. – № 237 (4). – P. 185–202.

2. Сорбционно-дренажное устройство для гнойных раниполостей: пат. № 7187 Респ. Беларусь : МПКА61M27/00 / С. М. Смотрич [идр.]; заявитель и патентообладатель Гродн. гос. мед. ун-т. – Оpubл. 30.04.2011.

## ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОВЕРКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ

**Кевляк В. В.**

Гродненский государственный университет им. Янки Купалы

Научный руководитель: Пашко А. К.

**Актуальность.** Статистическая гипотеза – это некоторое предположение о свойствах генеральной совокупности, которое необходимо проверить. Статистические гипотезы выдвигаются, когда необходимо проверить, является

ли наблюдаемое явление элементом случайности или результатом воздействия некоторых мероприятий [1]. Гипотезы бывают: нулевая – это гипотеза, подлежащая проверке, альтернативная – любая другая допустимая гипотеза, противоречащая нулевой.

**Цель.** Рассмотреть общие принципы проверки статистических гипотез.

**Методы исследования.** Гипотеза, в которой не известен вид теоретического распределения признака в генеральной совокупности, называется непараметрической. Если же гипотеза касается параметра конкретного теоретического распределения признака в генеральной совокупности, то она называется параметрической. Способ проверки статистических гипотез называется статистическим критерием. Выбор критерия зависит в общем случае от нулевой и альтернативной гипотезы, т. е. при одинаковой нулевой гипотезе, но разных альтернативных гипотезах, может быть, придется использовать разные статистические критерии.

**Результаты и их обсуждение.** Проверка гипотезы при выбранном критерии происходит следующим образом: строится распределение статистики критерия при условии справедливости нулевой гипотезы, вычисляется наблюдаемое значение критерия по выборочным данным, по теоретическому распределению критерия при условии справедливости нулевой гипотезы определяется вероятность получить значение статистики равное или большее, чем наблюдаемое.

**Выводы.** В случае, если значение критерия, найденное на выборочных значениях наблюдений, принадлежит области принятия гипотезы, делается вывод о том, что нет возможности отвергнуть основную гипотезу. В случае, если критерий принадлежит критической области, делается вывод о том, что нет возможности принять основную гипотезу. В таком случае принимается альтернативная гипотеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Копыцкий, А. В. Математическая статистика в медицине : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» / А. В. Копыцкий, А. К. Пашко. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – 196 с.

# ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ИДЕОЛОГИИ ЭКОЛОГИЗМА

**Кендыш Ю. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук Сильванович С. А.

**Актуальность.** Актуальность данной темы обусловлена важностью решения проблемы гармоничного сосуществования человека и окружающей его природы.

**Цель.** Выявить основные подходы к решению проблемы сохранения окружающей среды в идеологии экологизма.

**Методы исследования.** Материалами для исследования стали опубликованные источники. Методы исследования: теоретический анализ, теоретический синтез.

**Результаты и их обсуждение.** Термином «экологизм» принято называть систему взглядов, т. е. идеологию, характеризующуюся критическим отношением к индустриальной модели развития экономики, ведущей к возрастающему загрязнению и деградации окружающей человека природной среды. Отправным положением в экологизме является утверждение о том, что человек – часть природы, а не ее «господин», как считалось в классических идейных доктринах. Экологи настаивают на том, что одержимость идеей экономического роста привела к истощению природной среды и поставила под угрозу само выживание человеческого рода. Отсюда следует вывод, что поддержание окружающей среды выше удовлетворения потребностей человека. Однако, соглашаясь по поводу цели, экологи расходятся во мнении относительно средств ее достижения. Так называемые «светлозеленые» возлагают основные надежды на то, что призывы к здравому смыслу и чувству самосохранения, в конце концов убедят человечество перейти на позиции экологически здоровой политики и образа жизни. «Темнозеленые» настаивают на том, что лишь фундаментальная перестройка политических отношений с готовностью поставить интересы экосистемы над всеми остальными приоритетами обеспечит выживание планеты и человека на ней.

**Выводы.** Таким образом, решение проблемы сохранения окружающей среды экологи видят в глубокой экологической трансформации мышления. При этом предполагается добиться радикального преобразования всех видов человеческой активности в плане экологической целесообразности, начиная с материальной (характер производства и потребления) и заканчивая духовной (устоявшиеся привычки, взгляды, убеждения). Одни полагают возможным добиться этого путем убеждения, другие – путем трансформации политических систем.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Экологизм [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studref.com/689463/politologiya/ekologizm>. – Дата доступа: 20.02.2021.
2. Экологизм как идеология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpiks.org/9-70821.html>. – Дата доступа: 20.02.2021.

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ 1 ГОДА ЖИЗНИ

**Киемидинов Х. Х.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность:** В детских хирургических стационарах одно из первых мест занимают операции по поводу паховых грыж, которые составляют до 50% всех оперативных вмешательств, а в ургентной хирургии занимают второе место после острого аппендицита.

**Цель:** Проанализировать тактику лечения данной патологии у детей первого года жизни.

**Материалы исследования:** анализу подвергнуты истории болезней 60 пациентов, находившихся на лечении в ГОДКБ. Из них мальчиков 47 (78,3%), девочек 13 (21,6%). Возрастная структура следующая: до месяца – 10 детей (16,6%), 1 месяц – 8 (13,3%), 2 месяца – 4 (6,6%), 3 месяца – 5 (8,3%), 4 месяца – 4 (6,6%), 5 месяцев – 1 (1,6%), 6 месяцев – 4 (6,6%), 7 месяцев – 6 (10%), 8 месяцев – 5 (8,3%), 9 месяцев – 3 (5%), 10 месяцев – 7 (11,6%), 11 месяцев – 3 (5%).

**Результаты:** Основные жалобы, которые наблюдались у детей: выпячивание – у 60 пациентов (100%), беспокойство – 32 пациента (53,3%), неврастимость выпячивания – 28 пациентов (46,6%).

27 пациентов с сопутствующими ВПР (45%), из них ВПР нервной системы наблюдались у 8 пациентов (29%). У 9 пациентов (15%) наблюдались инфекционные заболевания.

Ущемление наблюдалось у 16 пациентов (26,6%), из них самопроизвольно вправились у 3 пациентов (18,75%).

Хирургическое лечение получили 55 пациентов (91,6%), консервативное 5 пациентов (8,3%), данным пациентам назначено хирургическое лечение в плановом порядке.

Наиболее частый вариант операций грыжесечения: по Дюамелю 23 пациента (70%) и Ру-Краснобаеву 10 пациентов (30%).

Осложнений оперативного лечения не наблюдалось. Все пациенты были выписаны на 6-7 сутки после проведенного лечения.

### **Выводы:**

1. Наиболее часто данная патология наблюдается у мальчиков.
2. Основной жалобой является выпячивание в паховой области и области мошонки.
3. Операцией выбора является метод по Дюамелю.

## **СУБЪЕКТНОСТЬ ЛИЧНОСТИ КАК ФАКТОР ПРОДУКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Кирчук В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Кевляк-Домбровская Л. Э.

**Актуальность.** Субъектность студентов имеет достаточно большой теоретический и практический интерес, поскольку эта особенность личности и уровень ее развитости позволяет личности быть субъектом в различной деятельности. К тому же именно образовательная среда способствует развитию субъектности. Изучение субъектности – достаточно новое направление исследований в психологии, начавшееся с середины первого десятилетия XXI века и сохраняющее актуальность и по сей день. Такие исследования проводятся чаще в учебной деятельности, так как именно там развитие субъектности протекает с наибольшей скоростью. Субъектность учащегося оказывает достаточно большое влияние на его академическую успешность.

**Цель.** Изучить взаимосвязь стадий становления субъектности и показателя академической успеваемости (средний балл за предыдущую сессию) у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Методы исследования: опрос, анкетирование. Методика исследования: методика диагностики стадий становления субъектности студентов (ОСС-С2.4) (В. И. Панов, А. В. Капцов, Е. И. Колесникова). Эмпирическую базу составили студенты УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 50 человек.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования была установлена прямая зависимость уровня развитости стадий становления субъектности от среднего балла студентов ( $L = 175$ ,  $p < 0,05$ ). Помимо того было выявлено, что у всех студентов наиболее развиты стадии субъектности «Наблюдатель», «Мастер» и «Творец». Наименее развиты – «Эксперт», «Ученик».

**Выводы.** Между уровнем развитости стадий становления субъектности и показателем академической успеваемости у студентов-медиков наблюдается прямая зависимость.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Капцов А. В., Колесникова Е. И., Селезнева М. В., Плаксина И. В. Диагностика стадий становления субъектности обучающихся // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2018. – Т. 7. – № 5А. – С. 158–169.

## ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИКОВЫХ УПАКОВОК НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

**Клещенко П. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Вред пластика для окружающей среды и человека в современном мире является одной из крайне острых проблем. Пластиковые отходы из окружающей среды попадает в пищевые цепи [1]. Микропластик, накапливаясь в организме, способен оказывать канцерогенное действие и приводить к мутациям клеток [2].

**Цель.** Изучение информированности студентов о влиянии пластиковых упаковок на состояние окружающей среды и на формирование здоровья человека.

**Методы исследования.** Проводилось анкетирование среди 365 респондентов в возрасте от 17 до 23 лет с помощью ресурса docs.google.com.

**Результаты и их обсуждение.** Как показало проведенное исследование, 82,4% респондентов подтвердили, что пластик является самым популярным материалом современного производства.

Выяснилось, что только 39,9% участников обращают внимание на состав пластика, из которого они произведены.

По результатам анкетирования 96,3% опрошенных отнесли нарушения репродуктивной и эндокринной систем организма, риск развития онкологических заболеваний к отдаленным последствиям влияния пластика.

**Выводы.** На основании результатов проведенного анкетирования было выявлено, что использование пластиковых упаковок является неотъемлемой частью повседневной жизни современных студентов.

Участники исследования знакомы с понятием «микропластик». Респонденты имеют представление о негативном влиянии компонентов пластика на здоровье человека.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Rilling M.C. Microplastic in terrestrial ecosystems and the soil? // Environ. Sci. Technol. – 2012. – V. 46. – P. 6453–6454.
2. Полимеры. Все о переработке пластмасс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://plast-tech.ru>. – Дата доступа: 03.03.2021.

## АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ТЯЖЕСТЬ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ ТЕЧЕНИЯ РЕАНИМАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Клим А. Г., Сульжицкий А. Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Протасевич П. П.

**Актуальность.** На данный момент коронавирусная инфекция является наиболее распространенным вирусным заболеванием в мире. Возникают новые, наиболее агрессивные штаммы [1].

**Цель.** Изучить особенности пациентов, которые находились на лечении во 2 и 3 отделениях реанимации УЗ «ГУК».

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование 77 пациентов заболевших COVID-19 с компьютерной томографией 3 и 4 степени поражения легких находящихся во 2 и 3 отделениях реанимации УЗ «ГУК» за период март-сентябрь 2020-2021гг.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя выборку из 100 человек мы установили что мужчины – 58 (58%) – более подвержены тяжелому течению, чем женщины 42 (42%). На основании данных возрастной диапазон был от 45 до 91 года, средний возраст находящихся в реанимации – 61 год. С общей летальностью в 37(37%) человек. Пациенты пребывали в отделении реанимации в среднем 17 дней.

Из всех хронических заболеваний наиболее опасным проявляется сахарный диабет пациентов, с которым было 53 (53%) человека. Летальность у данных пациентов составила 23 (49%) человека.

Оказывающим значительное влияние на выживаемость и тяжесть заболевания являются также артериальная гипертензия и ожирение пациентов: 89 (89%) человек и 32 (32%) человека соответственно. Летальность при этом 39 (43,8%) человек и 15(46,8%) человек соответственно.

**Выводы.** Такие сопутствующие и хронические заболевания, как гипертония, диабет, АГ являются факторами риска и предикторами неблагоприятного исхода у пациентов с COVID-19

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая характеристика 1007 пациентов тяжелой SARS-CoV-2 пневмонией, нуждавшихся в респираторной поддержке / П. В. Глыбочко [и др.] // Клиническая фармакология и терапия. – 2020. – Т. 29, № 2. – С. 21–29.

## АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Клышейко В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Есис Е. Л.

**Актуальность.** Одной из самых актуальных проблем научной медицины и практического здравоохранения начала XXI века являются болезни системы кровообращения [1].

**Цель.** Выполнить анализ распространенности факторов риска развития заболеваний системы кровообращения.

**Методы исследования.** Исследование проводилось с использованием программы Google-формы с помощью специально разработанной анкеты. На условиях добровольного согласия и анонимности было опрошено 139 человек (102 женщины и 37 мужчин). Возраст респондентов составил от 16 до 47 лет (основная возрастная категория: от 17 до 22 лет).

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было выявлено, что у 56,1% респондентов отягощенный наследственный анамнез, так как их ближайшие родственники имели заболевания системы кровообращения; 18% ответили, что не знают об этом; у 25,9% опрошенных родственники не страдали заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 68,9% респондентов отметили, что подвергаются стрессу, но это происходит не регулярно; 15,8% достаточно стрессоустойчивы; 13,7% испытывают сильный стресс каждый день; 3,6% вообще стараются не переживать ни по какому поводу. 68,3% опрошенных следят за своим питанием, но иногда употребляют вредную пищу; 30,9% не следят за своим питанием; только 0,7% питаются правильно. 56,1% респондентов ответили, что они ведут умеренно-активный образ жизни и занимаются спортом хотя бы пару раз в неделю; 36% редко подвергаются какой-либо физической нагрузке; 7,9% регулярно занимаются спортом. 72,7% ответили, что не курят; 20,9% курят; 6,5% курили, но бросили. 18,7% ответили, что курят каждый день; 5% курят после того, как испытали стресс; 0,7% курят несколько раз в неделю.

**Выводы.** Таким образом, среди респондентов распространены такие факторы риска, как генетическая предрасположенность, подверженность

стрессу, нерациональное питание, сниженная двигательная активность, курение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Профилактика болезней сердца [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/dlya-belorussskikh-grazhdan/profilaktika-zabolevaniy/profi-laktika-serdechno-sosudistykh-zabolevaniy/profilaktika-bolezney-serdtsa.php>. – Дата доступа: 02.03.2021.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

**Ковалевский А. И., Федорович Н. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Колоцей В. Н.

**Актуальность.** Вопрос о выборе тактики лечения пациента с острым холециститом решается уже в первые часы пребывания в стационаре. Современный этап развития хирургии характеризуется широким внедрением в клиническую практику новых высокотехнологичных диагностических методов и малоинвазивных хирургических вмешательств.

**Цель.** Проанализировать результаты лечения пациентов с острым калькулезным холециститом при использовании активной хирургической тактики.

**Методы исследования.** В данное исследование включены результаты обследования и хирургического лечения 264 пациентов с острым холециститом, находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» в 2018-2020 гг. Это были пациенты в возрасте от 19 до 84 лет. Мужчин было 80 (30,3%), женщин – 184 (69,7%).

**Результаты и их обсуждение.** Проведение комплексной диагностики не требует значительного времени и укладывается в несколько часов, в течение которых также проводится предоперационная подготовка.

34 пациента (12,9%) были оперированы открытым путем, из них 22 оперированы по неотложным показаниям в первые 2-12 часов от момента поступления в стационар. 12 пациентов были оперированы открытым путем на 2-3 сутки от момента поступления в стационар по причине острого холецистита вследствие неэффективности консервативной терапии.

Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите была выполнена 230 пациентам (87,1%).

**Выводы.** Заниматься консервативной терапией острого холецистита – это значит упускать драгоценное время. По нашему мнению, методом выбора

является ранняя (в течение первых 72 часов от начала заболевания) лапароскопическая холецистэктомия. Применение такого подхода позволило снизить летальность (в последние годы до 0%), количество послеоперационных осложнений и добиться значительного экономического эффекта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Затевахин, И. И. Неотложная абдоминальная хирургия : Методическое руководство для практикующего врача / И. И. Затевахин, А. И. Кириенко, А. В. Сажин // Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. – 488 с.

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

**Коваленок А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Климович И. И.

**Актуальность.** Острый деструктивный панкреатит (ОДП) – заболевание, при котором летальность достигает 35-70%. Лабораторные методы исследования при ОДП зачастую играют решающую роль для диагностики и выбора метода лечения пациента.

**Цель.** Выяснить значение основных ферментов поджелудочной железы и лабораторных показателей крови для диагностики и лечения ОДП.

**Методы исследования.** Нами изучены истории болезней 123 пациентов с острым панкреатитом (ОП), лечившихся в хирургическом отделении БСМП г. Гродно в 2019-2020 гг. Исследовались ферменты поджелудочной железы и выпот брюшной полости, а также показатели крови (общий и биохимический анализы). Для определения альфа-амилазы (общей) применялся кинетический метод GNPG<sub>3</sub>, липазы калориметрический, С-реактивного белка иммунотурбодиметрический.

**Результаты и их обсуждение.** У 39 (31,7%) пациентов ОД уровень панкреатической амилазы составил  $632 \pm 14,3$  МЕ/л, а липазы –  $2015 \pm 24,8$  МЕ/л. У всех пациентов наблюдался лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, а также был повышен С-реактивный белок, увеличена активность амилазы в плазме крови, которая составила  $692 \pm 27,2$  МЕ/л, а липазы –  $1917 \pm 17,3$  МЕ/л. В содержимом из брюшной полости активность амилазы составила  $682 \pm 24,8$  МЕ/л, а липазы –  $1564 \pm 16,9$  МЕ/л. Оперированы 18 (46,1%) пациентов. Уровень амилазы у оперированных пациентов был  $762 \pm 30,7$  МЕ/л, липазы –  $2619 \pm 27,1$  МЕ/л. Среди пациентов было 8 (44,4%) человек с ОДП и ферментативным перитонитом. Им проведена диагностическая лапароскопия,

санация и дренирование брюшной полости. Активность амилазы у этих пациентов в плазме крови была  $701 \pm 24,2$  МЕ/л, а липазы –  $1901 \pm 19,2$  МЕ/л. В содержимом из брюшной полости активность амилазы была  $687 \pm 22,2$  МЕ/л, а липазы –  $1522 \pm 17,1$  МЕ/л. Остальные 21 (46,1%) пациент получали комплексное консервативное лечение. После операции умерли 2 пациента, послеоперационная летальность 11,1%.

#### **Выводы.**

1. Повышение уровня липазы при ОДП наступает раньше, чем амилазы, и остается повышенным в течение 6-13 суток. Прогноз при ОДП считается плохим, когда уровень липазы возрастает в 8 раз и более.

2. Увеличение С-реактивного белка более чем 200 мг/л указывает на развитие ОДП, а рост его концентрации более чем на 20- 30% от исходного уровня свидетельствует о развитии гнойных осложнений.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Колоцей, В. Н. Острый панкреатит и значение исследования лабораторных показателей при диагностике и лечении / В. Н. Колоцей [ и др.] // Актуальные проблемы медицины : сборник материалов итоговой научно-практической конференции (24 января 2020 г.). – Гродно, 2020. – С.338–340.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АЛКОГОЛИЗМА В БЕЛАРУСИ**

**Коваленок А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мокров Ю. В.

**Актуальность.** Одним из ключевых аспектов адекватной алкогольной политики является мониторинг алкогольной ситуации в стране с использованием косвенных индикаторов, к которым относятся эпидемиологические параметры алкогольной зависимости и алкогольных психозов [1, 2]. Эпидемиологические параметры алкогольной зависимости и алкогольных психозов, основанные на отчетах наркологической службы, представляют особый интерес, поскольку являются альтернативным по отношению к алкогольной смертности индикаторами алкогольных проблем [3, 4, 5].

**Цель.** Анализ динамики эпидемиологических параметров алкогольной зависимости и алкогольных психозов в Беларуси.

**Методы исследования.** Проведен сравнительный анализ динамики эпидемиологических параметров алкогольной зависимости и алкогольных психозов в Беларуси в период с 2000 по 2020 гг. Анализировали следующие показатели: первичная заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя

(ПЗА) и алкогольными психозами (ПЗАП); общая заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя (ОЗА) и алкогольными психозами (ОЗАП), число пациентов, страдающих синдромом зависимости от алкоголя, пролеченных в стационаре (ПА), число пациентов, пролеченных в стационаре по поводу алкогольного психоза (ПАП), смертность от острых алкогольных отравлений в расчете на 100 тысяч населения. Статистическая обработка данных (корреляционный анализ Спирмана) проводилась с помощью программного пакета «Statistica 12. StatSoft».

**Результаты и их обсуждение.** В период с 2000 по 2020 гг. ПЗА снизилась на 15% (с 152,2 до 129,3 на 100 тыс. населения), показатель ПА снизилась на 8% (с 304 до 279,9 на 100 тыс. населения), ПЗАП снизилась в 4,1 раза (с 31,7 до 7,8 на 100 тыс. населения), ОЗАП снизилась в 2,2 раза (с 54,5 до 24,9 на 100 тыс. населения), показатель ПАП снизился в 1,8 раза (с 79,5 до 44,8 на 100 тыс. населения).

С помощью корреляционного анализа выявлена статистически значимая положительная связь между уровнем смертности от острого алкогольного отравления и уровнем первичной заболеваемости алкогольными психозами ( $r = 0,77; p < 0,000$ ), уровнем общей заболеваемости алкогольными психозами ( $r = 0,92; p < 0,000$ ), а также числом пациентов с алкогольными психозами, пролеченных стационарно ( $r = 0,85; p < 0,000$ ).

**Выводы.** Анализ данных официальной статистики свидетельствует о снижении уровня эпидемиологических параметров алкогольной зависимости и алкогольных психозов в Беларуси в период с 2000 по 2020 гг. Положительная динамика уровня связанных с алкоголем проблем, отмечающаяся в Беларуси, в значительной степени связана с реализацией государственных антиалкогольных программ и систематической работой заинтересованных ведомств (Министерство здравоохранения, Генеральной прокуратуры, Министерством образования и Министерством внутренних дел Республики Беларусь) по минимизации негативных последствий пьянства и алкоголизма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Л. А. Медицинская профилактика синдрома алкогольной зависимости / Л. А. Андреева, Т. И. Терехович // Вопросы организации и информатизации здравоохранения – 2012. – № 1. – С. 51–56.
2. Гофман, А. Г. Алкогольные психозы: клиника, классификация. / А. Г. Гофман, М. А. Орлова, А. С. Меликсетян // Социальная и клиническая психиатрия. – 2010. – Т. 20, № 1. – С. 5–12.
3. Разводовский, Ю. Е. Алкоголизм и алкогольные психозы в Беларуси в период 1970-1999 гг. / Ю. Е. Разводовский // Журн. невролог. и психиатр. им. С. С. Корсакова. – 2002. – № 10. – С. 58–63.
4. Разводовский, Ю. Е. Алкогольная ситуация в Беларуси в контексте алкогольной политики. / Ю. Е. Разводовский // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2016. – № 1. – С. 35–42.
5. Разводовский, Ю. Е. Заболеваемость алкогольными психозами как индикатор уровня алкогольных проблем. / Ю. Е. Разводовский // Здравоохранение. – 2002. – № 11. – С. 14–15.

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖОГА КОЖИ У БЕРЕМЕННЫХ

**Ковальчук-Болбатун Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Смотрин С. М.

**Актуальность.** До настоящего времени нет единых клинических рекомендаций по тактике ведения и лечению беременных с тяжелыми ожогами [1]. В связи с этим существует необходимость в экспериментальной модели термического ожога кожи у беременных, позволяющую оценить влияние ожоговой травмы на состояние системы «мать-плод» и течение раневого процесса, что в дальнейшем позволит улучшить качество помощи беременным с термическими поражениями.

**Цель.** Моделирование глубокой ожоговой раны у беременных крыс.

**Методы исследования.** Исследование проведено на беременных белых беспородных крысах (n = 18) массой 250-350 г. с соблюдением всех норм гуманного обращения с животными. На 10-е сутки беременности под адекватным наркозом осуществляли ожог освобожденной от шерсти кожи спины в течении 15 сек. горячей водой 99-100 с помощью специально разработанного устройства, состоящего из металлической камеры в форме открытого с обеих сторон параллелепипеда с двумя ручками. По нижнему периметру камеры имеется резиновая прокладка для плотной фиксации к коже крысы. По центру одной из широких боковых сторон камеры на расстоянии 1 мм от нижнего края стенки впаяна металлическая трубка, к которой присоединен конец силиконовой трубки. Такая же вторая силиконовая трубка размещена внутри камеры, свободные концы силиконовых трубок соединены с помощью переходника с третьей силиконовой трубкой такого же диаметра, переходящей в отсос. В результате воздействия термического агента создавались стандартные по площади (около 12 см<sup>2</sup>) ожоговые раны.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ гистологической картины на 3-и сутки после ожога показал очаги некротизированной ткани, преимущественно дермы кожи. Наблюдалась деструкция волосяных фолликулов и желез. Подлежащая скелетная мышечная ткань с признаками деструкции в виде дистрофии и невыраженного отека эндо- и перимизия.

**Выводы.** Данная методика моделирования термической травмы у беременных приводит к образованию локального глубокого ожога (III степень).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Correia-Sá. Experience in Management of Burn Injury During Pregnancy in a Burn Unit / I. Correia-Sá, M. Marques, R. Horta, A. Costa-Ferreira, A. G Rodrigues, Á. Silva, P. Egipto // Journal of Burn Care & Research. – 2020. – Vol. 42, № 2. – P. 232–235.

# ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖОГА КОЖИ У КРЫС В ПОЗДНЕМ ПЕРИОДЕ БЕРЕМЕННОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ПЛОДОВ

**Ковальчук-Болбатун Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Смотрич С. М.

**Актуальность.** Частота термической травмы у беременных по данным разных источников составляет 5-7%. Исход беременности при обширных и глубоких ожогах в большинстве случаев неблагоприятен [1]. Проводимые исследования подтверждают высокую повреждаемость зародышей при воздействии неблагоприятных факторов в раннем периоде беременности, но мало внимания уделяется позднему периоду беременности.

**Цель.** Изучить влияние термического ожога кожи у крыс в позднем периоде беременности на состояние плодов.

**Методы исследования.** Эксперименты проведены на беременных белых беспородных крысах массой 300-350 г. с соблюдением всех норм гуманного обращения с животными. В эксперименте участвовало 18 самок (по 9 крыс в контрольной и опытной группах). На 17-е сутки беременности под адекватным наркозом (50 мг/кг тиопентала натрия интраперитонеально) специально разработанным устройством [2] моделировался глубокий термический ожог кожи спины (3-я степень) горячей жидкостью (вода) 99-100 °С. В результате воздействия термического агента создавались стандартные по площади (около 12 см<sup>2</sup>) ожоговые раны. На 20-е сутки беременности животные выводились из эксперимента. Вскрывали рога матки и регистрировали число мест имплантации, число живых, мертвых, резорбированных плодов, а также определяли число желтых тел беременности в обоих яичниках. Эмбрионы тщательно осматривали на наличие внешних аномалий развития, определяли массу плодов и плацент.

**Результаты и их обсуждение.** Прерывание беременности наблюдалось у 11,1% крыс. Значения постимплантационной смертности были достоверно выше в опытной группе (19,7%) в сравнении с контролем (0%). При осмотре эмбрионов внешних аномалий в опытной группе не определялось, но наблюдалось уменьшение массы плацент и плодов.

**Выводы.** Термический ожог кожи у крыс в позднем периоде беременности сопровождается прерыванием беременности и высоким процентом постимплантационной гибели плодов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шифман, Е. М. Травма во время беременности / Е. М. Шифман, А. В. Пырегов // Медицинский алфавит. Неотложная медицина. – 2010. – Т. 1, № 2. – С. 36–38.
2. Устройство для моделирования ожоговой раны у лабораторного животного: пат. 7927 Респ. Беларусь / А. В. Глуткин, Т. В. Ковальчук, В. И. Ковальчук; заявитель Грод. гос. мед. ун-т – № и 20110576; заявл. 15.07.11; опубл. 28.02.12. // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2012. – № 1. – С. 256.

## УРОВЕНЬ НИТРАТ/НИТРИТОВ ПРИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ КОЖИ У БЕРЕМЕННЫХ КРЫС

**Ковальчук-Болбатун Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Смотрин С. М.

**Актуальность.** Термические ожоги кожи, особенно обширные по площади и значительные по глубине, могут представлять серьезную угрозу как жизни беременной женщины, так и плода. При таких ожогах возникают значительные сдвиги как в функции, так и в морфологии почти всех органов и систем. В качестве одного из первостепенных факторов патогенеза полиорганной недостаточности при термических ожогах выделяют чрезмерную активацию свободнорадикальных процессов [1].

**Цель.** Оценить уровень нитрат / нитритов при термических ожогах кожи у беременных крыс.

**Методы исследования.** Исследование проводилось на 54 беременных самках беспородных белых крыс массой 250-350 г., которые были разделены на три контрольные и три опытные группы в зависимости от срока выведения животных из эксперимента (по 9 крыс в каждой группе). Согласно Европейской конвенции о гуманном обращении с лабораторными животными ожог наносили после введения тиопентала натрия (внутрибрюшинно, в дозе 50 мг/кг). Методика выполнения экспериментальной травмы предусматривала ожог III степени освобожденной от шерсти кожи спины. Ожог наносили на 3-и сутки беременности горячей жидкостью (вода) 99-100°C в течение 15 секунд. В результате воздействия термического агента создавались стандартные по площади (около 12 см<sup>2</sup>) ожоговые раны. Под адекватным наркозом на 3-и, 10-е и 17-е сутки от момента получения ожоговой травмы животных выводили из эксперимента. Измерение уровня нитрат / нитритов в плазме проводили спектрофотометрическим методом при длине волны 540 нм с реактивом Грисса [2].

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее выраженный рост концентрации стабильных метаболитов оксида азота отмечался на 3-и сутки после термической травмы (151%,  $p < 0,05$ ) и сохранялся на 10-е сутки (146,5%,

$p < 0,05$ ), но на 17-е сутки достоверных различий с контрольной группой не наблюдалось.

**Выводы.** При термических ожогах кожи у беременных крыс наблюдается увеличение концентрации нитрат / нитритов, что указывает на рост активности L-аргинин-NO системы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение ожогового шока: клинические рекомендации / А. А. Алексеев [и др.]. – Москва: Общероссийская общ. орг-ция «Объединение комбустиологов «Мир без ожогов», 2014. – 17 с.

2. Determination of nitrite/nitrate in human biological material by the simple Griess reaction / I. Guevara [et al.] // Clin. Chim. Acta. – 1998. – Vol. 274, № 2. – P. 177–188.

## ПРОЯВЛЕНИЯ НАРЦИССИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Козак Р. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Черта личности – это предрасположенность человека вести себя сходным образом в широком диапазоне ситуаций. При здоровом проявлении нарциссических черт личности на первый план в самосознании и межличностной сфере выходит амбициозность, уверенность в себе, конкурентность, перфекционизм. Нарциссическая патология – это сохранившееся до взрослого возраста нормальное детское чувство собственной грандиозности. В связи с чем, актуально изучить проявления нарциссических черт личности у современной молодежи.

**Цель.** Выявить особенности нарциссических свойств личности у студентов.

**Методы исследования.** Метод исследования: опрос. Методика исследования: «Нарциссический опросник личности, NPI-40 (R. Raskin, C. S. Hall,))» в адаптации О. А. Шамшиковой, Н. М. Клепиковой. Эмпирическую базу исследования составили студенты УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 58 человек.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования были обнаружены положительные корреляционные взаимосвязи нарциссических черт личности, что позволило описать группировки параметров по степени их связи между собой. Проявления авторитета взаимосвязаны с: самодостаточностью ( $r = 0,49$ ;  $p = 0,001$ ), превосходством ( $r = 0,30$ ;  $p = 0,02$ ), демонстративностью ( $r = 0,49$ ;  $p = 0,001$ ), использованием людей ( $r = 0,47$ ;

$p = 0,001$ ), тщеславием ( $r = 0,37$ ;  $p = 0,003$ ). Проявления самодостаточности взаимосвязаны с: превосходством ( $r = 0,51$ ;  $p = 0,001$ ), авторитетом ( $r = 0,49$ ;  $p = 0,005$ ), демонстративностью ( $r = 0,34$ ;  $p = 0,008$ ), использованием людей ( $r = 0,51$ ;  $p = 0,001$ ), тщеславием ( $r = 0,54$ ;  $p = 0,001$ ). Проявления превосходства взаимосвязаны с: демонстративностью ( $r = 0,33$ ;  $p = 0,009$ ), использованием людей ( $r = 0,32$ ;  $p = 0,012$ ), тщеславием ( $r = 0,52$ ;  $p = 0,001$ ). Проявления тщеславия взаимосвязаны с демонстративностью ( $r = 0,52$ ;  $p = 0,001$ ) и использованием людей ( $r = 0,36$ ;  $p = 0,005$ ).

**Выводы.** Преобладающей нарциссической чертой у студентов является авторитет. Наиболее связанными между собой нарциссическими чертами выступают самодостаточность, превосходство, тщеславие, авторитет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мак-Вильямс, Н. Психоаналитическая диагностика. Понимание структуры личности в клиническом процессе / Нэнси Мак-Вильямс. – М. : Класс, 2016. – С. 102–114.

## ВОВЛЕЧЕННОСТЬ-ОТЧУЖДЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕСС УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Козелько А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Кевляк-Домбровская Л. Э.

**Актуальность.** Отчужденность в процесс учебной деятельности является распространенной проблемой среди обучающихся, что может стать серьезной преградой в обучении и достижении положительных результатов. Степень отчужденности зависит от различных социальных, психологических, биологических факторов.

**Цель.** Изучение проблемы отчуждения студентов в обучении, а также установление степени, уровня вовлеченности-отчужденности студентов ГрГМУ в процесс учебной деятельности.

**Методы исследования.** Метод исследования – опрос. Для изучения степени отчужденности был использован тест-опросник «Субъективное отчуждение учебного труда» В.Н. Косырева. Эмпирическую базу составили студенты ГрГМУ 2, 3, 4 курсов лечебного, педиатрического и медико-психологического факультетов.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам эмпирического исследования были получены следующие показатели по шкалам опросника: общий показатель отчужденности – 138,9, по сферам отчуждения шкала учения – низкий уровень, шкала университетской жизни – средний уровень, шкала межличностных отношений – низкий уровень, шкал самоотношения – низкий

уровень отчуждения. Среди форм отчуждения показатели по шкалам составили: шкала вегетативности – низкий уровень, шкала бессилия – низкий уровень, шкала нигилизма – средний уровень, шкала авантюризма – низкий уровень отчужденности.

**Выводы.** По результатам эмпирического исследования было установлено преобладание относительного уровня отчуждения среди испытуемых. Самые высокие показатели отчужденности студентов проявляются в сферах университетской жизни и самоотношения, в то время как в сферах учения и межличностных отношений результаты низкие. Средняя степень отчужденности в форме нигилизма является наиболее распространенной, а в форме бессилия – наименее выраженной.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Косырев, В. Н. Отчуждение учебного труда студента – актуальная проблема высшего образования [Электронный ресурс] / В.Н. Косырев // Вестник ТГУ. – 2008. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/test-oprosnik-subektivnoe-otchuzhdenie-uchebnogo-truda/viewer>. – Дата доступа: 12.10.2020.

## ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА НА РАЗВИТИЕ ТРОМБОЗА В ЗОНЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

**Козлова В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Панасюк О. В.

**Актуальность.** Наиболее распространенным видом хирургического лечения при поражении бедренно-подколенно-берцового сегмента у пациентов с хронической артериальной недостаточностью (ХАН) является шунтирование. Высокий уровень гомоцистеина (Нсу) увеличивает активность факторов свертываемости крови и ингибирует активацию факторов фибринолиза, что повышает риск развития и прогрессирования тромбозов [1].

**Цель.** Оценить уровень Нсу у пациентов с ХАН после шунтирующих вмешательств на артериях нижней конечности и определить корреляцию данных показателей с частотой развития тромбозов шунтов.

**Методы исследования.** В исследование включены 60 пациентов с ХАН, которые перенесли шунтирующие реконструктивно-восстановительные вмешательства на магистральных артериях ниже паховой связки. Возраст пациентов составил  $62,3 \pm 7,6$  лет. Уровень Нсу определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии из плазмы крови пациентов,

взятой до и после (3-7 сутки) реваскуляризации. Данные считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** 53 (88,3%) мужчины и 7 (11,7%) женщин были включены в исследование. Самым распространенным вмешательством было бедренно-подколенное шунтирование – 55 (91,7%) операций. Уровень Нсу до операции составил  $20,1 \pm 7,9$  мкмоль/л, после –  $18,1 \pm 8,2$  мкмоль/л ( $p = 0,18$ ). За 2 года наблюдения у 21 (35%) пациента было диагностировано 24 случая постреваскуляризационных осложнений. Наиболее распространённым осложнением был тромбоз шунта – 16 (66,7%) случаев. При сравнении показателей Нсу в плазме крови у пациентов с тромбозами шунта и без осложнений до шунтирующих вмешательств был выявлен более высокий уровень в группе с данным осложнением:  $27,8 \pm 8,8$  против  $16,7 \pm 5$  мкмоль/л ( $p < 0,0001$ ). После реваскуляризации значение Нсу у пациентов с тромбозом также был статистически достоверно выше:  $25,5 \pm 9,5$  против  $14,9 \pm 5,4$  мкмоль/л ( $p < 0,0001$ ).

**Выводы.** После реваскуляризации 66,7% осложнений составили тромбозы шунтов. До и после операций уровень Нсу у пациентов с тромбозами шунта оказался достоверно выше ( $p < 0,0001$ ).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Наумов, А. В. Гомоцистеин в патогенезе микроциркуляторных и тромботических осложнений / А. В. Наумов, Т. Н. Гриневич, В. М. Найдина // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2012. – Т. 49, № 1. – С. 9–19.

## ВЫБОР МЕТОДА ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВЫХ КОНТРАКТУР СУСТАВОВ

**Козляковская Е. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ославский А. И.

**Актуальность.** Многие вопросы лечения пациентов с последствиями ожогов остаются нерешенными, а поиск оптимальных методов пластики рубцовых деформаций является актуальной проблемой, требующей дальнейших исследований.

**Цель.** Анализ методов и результатов хирургического лечения послеожоговых рубцовых контрактур суставов (ПРКС).

**Методы исследования.** Проанализированы ранние результаты оперативного лечения пациентов с ПРКС, оперированных в областном ожоговом отделении, расположенном на базе УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за 2013-2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что из 60 проведенных операций в 24 (40,0%) случаях была проведена пластика трапецевидным лоскутом, АДПСРЛ сделана 9 (15,0%) пациентам. В 6 (10,0%) случаях была проведена пластика полнослойным кожным лоскутом. В 7 (11,7%) случаях прибегли к пластике треугольными лоскутами.

Хорошие и удовлетворительные результаты пластики отмечены у 22 (91,7%) пациентов при трапецевидной пластике, у 6 (66,7%) – при АДПСРЛ, у 7 (100%) – при пластике треугольными лоскутами, у 6 (100%) – при пластике полнослойными лоскутами. В группах сравнения статистически значимые результаты достоверно лучше при применении лоскутов с сохраненным кровоснабжением, чем в группе свободной пластики ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, при сохранении в зоне сустава лоскута с адекватным кровоснабжением предпочтение, по нашему мнению, следует отдавать пластике перемещенными лоскутами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Поляков, А. В. Современные аспекты хирургического лечения и профилактики послеожоговых рубцовых контрактур / А. В. Поляков [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – № 24 (3). – С. 84.

## НЕДОСТАТОК СНА И СОСТОЯНИЕ ВНИМАНИЯ У СТУДЕНТОВ ГРГМУ

**Колина Е. Д., Латош З. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лелевич А. В.

**Актуальность.** Сон – важный физиологический процесс. Нормальная продолжительность сна у взрослых людей составляет около 33% суток [1]. В процессе длительной и напряженной учебной деятельности у студентов ГрГМУ нередко продолжительность сна сокращается, что может привести к снижению когнитивных функций.

**Цель.** Изучение влияния недостатка сна на показатели внимания студентов 3 курса Гродненского государственного медицинского университета.

**Методы исследования.** В исследовании приняло участие 80 студентов 3 курса ГрГМУ 19-22 лет (38 студентов с продолжительностью сна более 7 часов и 42 студента с продолжительностью сна менее 7 часов). Внимание исследовали с помощью корректурной пробы [2]. Использовалась таблица с цифрами 8 и 9. Испытуемому в течение 5 минут необходимо было вычеркивать комбинацию цифр 998. Определялись объем внимания по количеству обработанных знаков, уровень концентрации внимания по индексу точности, продуктивность и

устойчивость внимания по количеству обработанных знаков за каждую минуту. Для сравнения величин использовался непараметрический U Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** При проведении корректурной пробы было установлено, что у студентов с продолжительностью сна менее 7 часов в сутки объем внимания ниже, чем у студентов с продолжительностью сна более 7 часов в сутки: 1309,0 (970,0; 1739,0) и 1154,0 (913,0; 1412,0), соответственно,  $p = 0,021$ ; а также ниже концентрация внимания (индекс точности): 19,6 (9,8; 39,2) и 21,8 (11,6; 51,2), соответственно,  $p = 0,03$ . Устойчивость внимания у студентов с продолжительностью сна менее 7 часов в сутки на 5-й минуте понизилась, тогда как у студентов с продолжительностью сна более 7 часов в сутки на всех 5-ти минутах оставалась постоянной.

**Выводы.** Недостаток сна негативно влияет на объем, концентрацию и устойчивость внимания у студентов 3 курса ГрГМУ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн, А. М. Сон: тайны и парадоксы / А. М. Вейн; под ред. А. М. Вейна. – М., 2003. – 46 с.
2. Семаго, Н. Я. Руководство по психологической диагностике: Дошкольный и младший школьный возраст / М. М. Семаго, Н. Я. Семаго. – СПб.: Речь, 2000. – 384 с.

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С МЕДИКАМЕНТОЗНО ОБУСЛОВЛЕННЫМ СИНДРОМОМ УДЛИНЕННОГО ИНТЕРВАЛА QT

**Колоцей Л. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель:

чл.-кор. НАН Беларуси, д-р мед. наук, проф. Снежицкий В. А.

**Актуальность.** Удлинение интервала QT является фактором риска развития жизнеугрожающих желудочковых аритмий и внезапной сердечной смерти (ВСС). Приобретенная форма синдрома удлиненного интервала QT (СУИ QT) встречается чаще врожденной и связана в первую очередь с приемом удлиняющих интервал QT лекарственных препаратов и электролитными нарушениями [1].

**Цель.** Проанализировать клиническое течение и особенности анамнеза у пациентов с медикаментозно обусловленным СУИ QT.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 60 пациентов, проходивших стационарное лечение на базе УЗ «ГОККЦ» за 2018-2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст обследованных пациентов составил  $57,6 \pm 6,9$  лет, среди них женщин – 38 (63,3%).

Удлинение интервала QT у подавляющего количества пациентов (60%) было обусловлено употреблением амиодарона. У 9 (15%) пациентов причинным препаратом являлся соталол, у 2 (3,3%) – прокаинамид. 13 (21,6%) пациентов принимали два препарата, удлиняющих интервал QT, среди которых комбинации амиодарона с азитромицином (6,7%), левофлоксацином (5%). 12 пациентов (20%) принимали амиодарон совместно с петлевыми диуретиками.

У 10 (16,7%) пациентов удлинение интервала QT сопровождалось пароксизмами желудочковой тахикардии типа «пируэт», 7 человек (11,7%) перенесли реанимированную ВСС. 12 (20%) пациентов имели в анамнезе синкопе, 14 (23,3%) – пресинкопе. У 8 (13,3%) пациентов был имплантирован ИКД.

#### **Выводы.**

1. Среди обследованных пациентов преобладали женщины старше трудоспособного возраста.

2. Удлинение интервала QT у большей части пациентов было вызвано приемом амиодарона либо его комбинаций с антибиотиками и петлевыми диуретиками.

3. Гемодинамически значимые клинические проявления СУИ QT наблюдались у каждого пятого из обследованных пациентов.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Остроумова, О. Д. Лекарственно-индуцированное удлинение интервала QT: распространенность, факторы риска, лечение и профилактика / О. Д. Остроумова, И. В. Голобородова // Consilium Medicum. – 2019. – Т. 21, № 5. – С. 62–67.

## **РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА**

**Комякевич В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Радиоактивные отходы (далее РАО) представляют серьезную проблему воздействия радиации на биосферу. Они участвуют в локальном загрязнении радиоактивными веществами воздуха, воды, почвы и растений, что в свою очередь повышает уровень естественного радиоактивного фона и создает опасность поступления радиоактивных веществ в организм с водой и пищевыми продуктами. Попадая в организмы человека и животных, радионуклиды поражают жизненно важные органы, причем такое влияние

сказывается и на потомстве – они могут вызывать различные генетические изменения в клетках живых организмов, в том числе и человека [1].

**Цель.** Изучение осведомленности современной молодежи о радиоактивных отходах, их опасности и влиянии на состояние здоровья.

**Методы исследования.** С помощью валеолого-диагностического метода обследовано 80 респондентов-студентов медицинского университета в возрасте 18-24 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Считают опасной для здоровья угрозу радиационной опасности на современном этапе 68% студентов. Допускают, что РАО могут загрязнять воду, почву и попадать в продукты питания 96% респондентов. Среди основных последствий этого, по мнению 97,8%, онкологические заболевания, 96% – мутации и 94,4% – влияние на наследственность. Наиболее авторитетный источник информации о РАО – это эксперт для 53,3% респондентов, далее средства массовой информации – для 45,4% и экологические движения – для 13,3%. При этом 63,3% респондентов оценили свой уровень осведомленности о РАО как средний.

**Выводы.** Результаты исследования показывают, что современная молодежь, не имеющая специальной подготовки, недостаточно ориентируется в вопросах влияния на организм человека радиационных последствий загрязнения окружающей среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Радиоактивные отходы воздействие на человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru-ecology.info/term/77587/>. – Дата доступа: 20.02.2021.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНРЕАЛЬСКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ВРАЧОМ-ПСИХИАТРОМ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СОМАТИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

**Конкина А. Д.<sup>1</sup>, Лутцева О. И.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>2</sup>

Научный руководитель: Мойсеёнок Е. Н.

**Актуальность.** По данным ВОЗ, деменция является одной из основных причин инвалидности пожилых людей во всём мире. В настоящее время не существует специфической терапии деменции, однако ранняя диагностика, коррекция поведенческих нарушений дают возможность прогнозировать течение заболевания в каждом конкретном случае.

**Цель.** Изучить частоту использования врачом-психиатром многопрофильного соматического стационара (на примере УЗ «Гродненская

университетская клиника») психодиагностических методик исследования когнитивных функций, повысить осведомлённость о возможностях ранней диагностики деменции и дальнейшей тактике ведения пациента.

**Методы исследования.** Изучена и проанализирована первичная медицинская документация психиатрического кабинета УЗ «ГУК» за 24 месяца (январь 2019 г. – декабрь 2020 г.): журнал учета консультаций, журнал использования психодиагностических методик.

**Результаты и их обсуждение.** За 24 месяца работы врачом-психиатром-наркологом принято 48 пациентов с проявлениями деменции (1,14% от общего количества пациентов). Всем было проведено психодиагностическое исследование когнитивных функций с использованием Монреальской шкалы оценки когнитивных функций. У 46 из 48 обследованных результат составил ниже 26 баллов (норма – 26-30 баллов). Всем пациентам в условиях стационара назначено симптоматическое лечение, а на амбулаторный этап их родственникам даны рекомендации: обращение к участковому психиатру с целью более детальной диагностики, наблюдения и подбора препаратов, возможного установления группы инвалидности.

**Выводы.** Монреальская шкала оценки когнитивных функций наиболее приемлема для использования в соматическом стационаре в качестве скринингового теста, так как занимает немного времени (около 10 минут), достаточно проста для использования и минимизирует риск врачебной субъективности в постановке диагноза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ассанович, М. А. Клиническая психодиагностика / М. А. Ассанович. – Минск, 2012. – 343 с.
2. Бурлачук, Л. Ф. Словарь-справочник по психологической диагностике / Л. Ф. Бурлачук, С. М. Морозов. – СПб.: Речь, 1999. – 543 с.

## ПРОБЛЕМА ДВОЙСТВЕННОСТИ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПЕРЕД МАТЕРЬЮ И ПЛОДОМ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

**Конончик А. Э.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Рассмотрение этических вопросов, возникающих при пренатальном диагностическом тестировании, требует четкого понимания целей процесса тестирования. В контексте беременности тестирование может быть направлено на мать, плод или и на обоих. Цели тестирования будут

различаться в зависимости от того, какую из этих сторон можно считать возможным бенефициаром.

**Цель.** Рассмотреть проблему двойственности обязанностей перед матерью и ребенком, которая является необходимой для обозначения главной цели пренатального тестирования.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение специальной литературы, публикаций в периодических изданиях.

**Результаты и их обсуждение.** Диагностические тесты плода обычно используются в медицине, чтобы принести пользу человеку, страдающему заболеванием, которое выявляет тест, избегая при этом вреда, непропорционального пользе, которую может принести тестирование. Эффективное лечение состояний плода, безусловно, является конечной целью многих технологий, разработанных в области пренатального диагностического тестирования. Будущий ребенок также может получить пользу, если диагностированное состояние указывает на изменение акушерского подхода. По мере развития перинатальной медицины станет возможным больше вмешательств, увеличивающих потенциальную пользу и расширение возможностей лечения поражений плода.

Чаще тестирование может быть полезным для беременной женщины, особенно если предоставленная информация повышает ее способность принимать обоснованные решения по отношению к своей беременности.

**Выводы.** Двойные обязанности как перед беременной женщиной, так и плодом имеют важное влияние на цели тестирования, обоснованность его проведения. Поскольку индивидуальные решения об использовании технологии пренатальной диагностики принимаются, важно, чтобы врачи могли определить цели конкретного рассматриваемого теста в отношении как беременной женщины, так и ее плода. Специалисты здравоохранения будут играть важную роль в оказании помощи беременным женщинам и их партнерам в выявлении их собственных предпочтений в отношении тестирования и в принятии взвешенных решений в ответ на результаты диагностики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Gates, E. A. Ethical Considerations in Prenatal Diagnosis [Electronic resource] / E. A. Gates Uddenberg // National Library of Medicine : 1993. – Mode of access: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8236982/>. – Date of access: 10.02.2021.

# ПРОБЛЕМА АВТОНОМИИ ВЫБОРА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Конончик А. Э.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Важной целью пренатального тестирования является повышение способности беременной женщины делать автономный выбор в отношении своей беременности. Увеличивается влияние семьи, друзей и общества на беременность женщины. В странах со страховой медициной участие страховых компаний в принятии женщинами решений о пренатальном генетическом тестировании может беспрецедентным образом ограничить репродуктивный выбор.

**Цель.** Рассмотреть проблему автономии выбора при проведении пренатальной диагностики, выявить факторы, влияющие на выбор женщины пренатального тестирования.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение специальной литературы, публикаций в периодических изданиях.

**Результаты и их обсуждение.** Обследование женщин, перенесших амниоцентез или биопсию ворсин хориона [1], показало, что 75% из них затруднились воздержаться от пренатального диагностического исследования после того, как оно было предложено. Многие заявили, что, хотя они чувствовали себя «свободными от внешнего давления», они все же чувствовали «обязанность» провести тестирование. Среди женщин определенного возраста готовность пройти пренатальное диагностическое обследование может рассматриваться как признак ответственного воспитания. Действует ли женщина в глазах окружающих безответственно, если процедуры не выполняются? Может ли женщина испытывать меньше сочувствия и поддержки, если тестирование не проводится и ребенок рождается с диагностируемым заболеванием, или если беременность продолжается перед лицом неблагоприятных результатов? В западных странах имелись прецеденты, когда страховые компании, которые первоначально одобряли проведение пренатальной диагностики, отказывались предоставлять медицинское страхование пострадавшему ребенку, который родится с «уже существующим заболеванием».

**Выводы.** Предтестовое консультирование пациента должно предоставить точную информацию о процедуре тестирования и связанных с этим рисках. После этого необходимо получить информированное согласие пациента на тестирование. На протяжении всего процесса важно, чтобы женщины были уверены в том, что информация, переданная их специалистам в области здравоохранения, будет конфиденциальной. Информация, полученная в ходе

пренатального тестирования, не должна раскрываться институциональным третьим лицам, таким как страховые компании или работодатели.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Sjogren, B. Decision making during the prenatal diagnostic procedure / B. Sjogren, N. Uddenberg // National Library of Medicine [Electronic resource] : 1988. – Mode of access: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3399480/>. – Date of access: 10.02.2021

## РОДИТЕЛИ, ПЛОД И ОБЩЕСТВО КАК СУБЪЕКТЫ ПРАВА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

**Конончик А. Э.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Определение субъекта права в пренатальной диагностике является важным для правильного определения целей ее проведения.

**Цель.** Рассмотреть различные точки зрения на концепцию субъекта права в пренатальной диагностике.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение специальной литературы, публикаций в периодических изданиях.

**Результаты и их обсуждение.** Субъектом права в пренатальной диагностике могут быть родители, ребенок, общество. Родители – естественные кандидаты согласно патерналистскому подходу. В тоже время они не являются непосредственными объектами медицинской процедуры. Большинство людей признают желание родить здорового ребенка законной заботой родителей. Пренатальная диагностика не могут осуществляться против воли родителей. Но могут существовать конкурирующие права и интересы других сторон – в основном будущего ребенка и общества. Может ли ребенок подать в суд на родителей или врача за то, что они не смогли диагностировать болезнь, которая делает его жизнь несчастной? Это предмет хорошо известных дел о «противоправной жизни», которые преследовали правовые системы многих западных стран. Есть случаи пренатальной диагностики, в которых целью являются определенные лечебные или корректирующие меры, которые могут улучшить здоровье будущего ребенка. Можно ли в этих случаях сказать, что плод имеет право на соответствующий тест? В «Республике» Платон описывает метод деторождения «хранителей» как полностью подчиненный общественным интересам. Таким образом, государство несет ответственность не только за образование детей, но и за процесс их создания. Наряду с утопией Платона существовало множество идеологий, не обязательно тоталитарных, которые предоставили государству право голоса при выборе воспроизводства. Баланс

между интересами общества и принципом личной жизни шаток и оспаривается, но трудно отрицать какое-либо право общества, если человеку предоставлены определенные права на помощь со стороны социальных ресурсов.

**Выводы.** Данная таксономия имеет нормативное значение для формирования практических рекомендаций по процедуре пренатальной диагностики. Таким образом, только первый вариант (родители) соответствует стандартным критериям присвоения прав. Второй (плод) поднимает вопрос о моральном статусе потенциальных или возможных людей. Третий (общество) – о статусе коллективных образований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Heyd. D. Prenatal diagnosis: whose right? / D.Heyd // National Library of Medicine [Electronic resource] : 1995. – Mode of access: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8558544> . – Date of access: 15.02.2021

## БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ «HUMANENHANCEMENT» (БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЛУЧШЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА)

**Копытич А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Шафаревич И. О.

**Актуальность.** В последнее время особый интерес у исследователей вызывает идея физического усовершенствования человека (humanenhancement).

**Цель.** Целью данного исследования является изучение этических дилемм «биотехнологической модернизации» человека.

**Методы исследования.** Для проведения исследования были использованы сравнительный и аналитический методы, в качестве материала исследования послужили научные статьи, посвященные данной проблеме.

**Результаты и их обсуждение.** Современные достижения в медицине помогают решать серьезные проблемы, связанные со здоровьем человека. Новые «hi-tech»-технологии позволяют создавать биопротезы и имплантаты органов и вживлять их вследствие ампутации, повреждения или нарушения функционирования организма, возвращая тем самым людей к их обычному состоянию. Такое использование биотехнологий вполне этично.

Однако использование «hi-hume»-технологий подразумевает совершенствование физических и умственных способностей человека, «humanenhancement», в результате чего появляется «суперчеловек», то есть речь идет о вмешательстве в саму природу человека, об улучшении физически здорового человека.

По мнению Б.Г. Юдина «совершенствование возможностей человека до уровня более высокого, чем тот, которым человек когда-либо обладал или не обладал вообще, таит в себе опасность, риск и этические проблемы» [1].

В связи с этим происходит определенная переоценка традиционных ценностей, различий живого и неживого, естественного и искусственного, организма и машины, природы и технологии.

**Выводы.** Попытка создать суперчеловека ошибочна с точки зрения биоэтики. Предыдущий опыт человечества показывает, что к таким достижениям науки нужно относиться с осторожностью и внедрять их только с учетом всех возможных последствий.

Соответственно, прежде чем использовать технологии «humanenhancement» необходимо ответить на вопросы: Каковы допустимые пределы «улучшения» человека? Какие есть и были основания для «улучшения» человека? Почему человек рассматривается с точки зрения объекта для вмешательства, исправления, «улучшения»?

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Юдин, Б. Г. Улучшение человека как проблема науки и философии / Концепции постчеловека в философии и технонауке: материалы V Международной научной школы для молодежи; под ред. С. М. Климовой, А. Д. Майданского. – Белгород : ИД «Белгород», НИУ БелГУ, 2016.

## ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К ПРОБЛЕМЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РТУТЬЮ

**Копытич А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** ВОЗ рассматривает ртуть как одно из десяти основных химических веществ, представляющих серьезную проблему для общественного здравоохранения. В Республике Беларусь существует риск загрязнения окружающей среды ртутью. Этому способствует использование в быту и на производстве ртутьсодержащих источников света и приборов. Возможными причинами попадания ртути в организм также могут стать употребление в пищу морепродуктов и рыбы, использование удобрений и ядов для обработки сельскохозяйственных растений, применение в стоматологии амальгамных пломб, а также специфика профессиональной деятельности, нарушение предприятиями норм, ведущих к ухудшению экологической обстановки, вдыхание паров лакокрасочной продукции определенного типа [1].

**Цель.** Изучение отношения населения к опасности загрязнения ртутью окружающей среды и ее влияние на здоровье человека.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое обследование 658 респондентов в возрасте от 12 до 48 лет.

**Результаты и их обсуждение.** К известным ртутьсодержащим источникам респонденты отнесли ртутные термометры (97,4%), зубные пломбы с амальгамой (41,9%) и энергосберегающие лампы (32,5%). О том, что некоторые виды рыб и устриц могут накапливать метилртуть, указали 94,8% респондентов. Основные симптомы отравления ртутью, по мнению участников исследования, – это металлический привкус во рту (46,4%), тошнота и рвота (60,35%) и повышение температуры тела (40,4%). О токсическом воздействии на иммунную систему, а также на кожу, глаза, почки и печень не указал никто.

**Выводы.** Таким образом, в основном респонденты информированы о загрязнении ртутью окружающей среды, но они недостаточно ориентируются в вопросах влияния ртути на организм человека, что требует увеличения разъяснительной работы, в том числе среди населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Источники ртути в Республике Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kniga.seluk.ru/k-tehnicheskie/689820-1-ocenka-vozdeystviya-rtuti-okruzhayuschuyu-sredu-respublike-belarus-minsk-bel-nic-ekologiya-2012-udk-5045-6284045.php>. – Дата доступа: 05.02.2021.

## ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКАХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ПАРОВ РТУТИ В БЫТУ

**Копытич А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Наиболее опасным источником ртутного загрязнения в Беларуси являются ртутьсодержащие осветительные приборы (энергосберегающие, люминесцентные и газоразрядные лампы – всего около 150 разновидностей) [1].

**Цель. Целью** данного исследования является изучение осведомленности населения о вредном воздействии паров ртути на организм человека.

**Методы исследования.** Проводилось валеолого-диагностическое исследование 384 респондентов в возрасте от 12 до 58 лет.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования нами было установлено, что большинство респондентов (65,8%) осведомлены об опасных последствиях воздействия паров ртути на здоровье человека. Однако 99,1% считают стеклянный медицинский градусник наиболее часто встречающимся

ртутьсодержащим прибором. При этом около 30% респондентов используют компактные люминесцентные лампы и 27,8% используют люминесцентные лампы типа КС. Большинство из них (84%) не знают о наличии ртути в этих типах ламп. О том, что разбитая люминесцентная лампа создает опасность для здоровья человека, знают 62% респондентов. Информацию о необходимости сдачи ртутьсодержащих ламп в пункт сбора токсичных отходов читали 74,7%, однако 11,4% участников исследования считают, что их можно выбросить в обычный мусорный контейнер и 1,3% выбрасывают их в мусоропровод.

**Выводы.** В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что учитывая сложившуюся ситуацию необходимо больше информировать население о наличии ртути в осветительных приборах (при этом информация о безопасности товара должна доводиться до потребителя доступным, понятным и эффективным способом), о правилах утилизации опасных отходов, о правильных действиях в случае, если разбилась ртутьсодержащая лампа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Толк от сгоревшей лампочки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/tolk-ot-sgorevshey-lampochki.html>. – Дата доступа: 22.02.2021.

## ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НЕОЛОГИЗМОВ ПОДЪЯЗЫКА МЕДИЦИНЫ

**Копытич А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Савчук Е. М.

**Актуальность.** Современный английский медицинский дискурс является отражением ситуации в мировой системе здравоохранения и общества в целом. Новые единицы появляются в языке для удовлетворения определенных прагматических потребностей. На выбор и адекватное употребление неологизмов влияют две группы факторов. Во-первых, время, цели, интенции говорящего, его социальное положение, фоновые знания. Во-вторых, особенности семантики самого слова, в значении которого содержатся определенные прагматические компоненты, предписывающие адекватное его употребление и типичные контексты [2, с. 13]. Таким образом, изучение новых лексических единиц в прагматическом аспекте становится в настоящее время важным направлением лингвистических исследований.

**Цель.** Целью данного исследования является выполнение прагматической дифференциации неологизмов подъязыка медицины.

**Методы исследования.** В ходе исследования использовались метод сплошной выборки, элементы метода статистического анализа, сравнительно-сопоставительный метод.

**Результаты и их обсуждение.** На основе классификации В.И. Заботкиной проведена дифференциация неологизмов согласно их прагматическому потенциалу на слова с интенциональными, эмоциональными и импликациональными прагматическими компонентами [1, с. 29].

В первой группе слов (67%), характеризующихся соотносительностью с интенционалом, сама денотативная предопределенность слова предписывает сферы его адекватного употребления. Так, специфика таких слов, как COVID-19, MRI ограничивает их употребление рамками профессиональных ситуаций в среде медицинского общения.

Вторую группу (27,5%) составляют слова, прагматические компоненты которых соотносятся с эмоционалом значения и эксплицитно выражены через словарную помету, через эмоционально окрашенные словообразовательные элементы, через оценочные слова в дефиниции [1, с.30]. Например, on-calllogist, posejob, accidentist, Trumpflu, Covidiot.

В третьей группе (5,5%) прагматические компоненты неологизмов локализируются в импликационале значения. Так, импликационал слова contact ограничивает его употребление рамками медицинского дискурса.

**Выводы.** Таким образом, целостное значение слова многоаспектно и многопланово. Наличие прагматического компонента значения обуславливает ограничения на употребления лексических единиц и определяет их функцию в высказывании.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Заботкина, В. И. Новая лексика современного английского языка / В. И. Заботкина. – М. : Высш. школа, 1989. – 126 с.
2. Сусов, И. П. Семантика и прагматика предложения / И. П. Сусов. – Калинин.: КГУ, 1980. – 187 с.

## ВЛИЯНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

**Копытко Ю. Л., Вашейко Э. Э.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лемешевская З. П.

**Актуальность.** Новый эпидемиологический режим повлиял на повседневную жизнь и обучение, потребовал развития новых направлений в научной работе студентов и заставил использовать дистанционные методы сбора информации.

**Цель.** Изучить влияние ограничительного режима на физическое здоровье студентов во время пандемии COVID-2019.

**Методы исследования.** Объект и предмет исследования: студенты Учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» Гродно, Беларусь от 17 до 30 лет и данные их опроса.

Для объективизации выраженности клинических показателей, использовали оценку по ориентировочной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), данные оценивали количественно в мм. В работе был использован опрос на базе «Google Формы». Виды симптомов, внесены в диаграммы при ответе на ВАШ с результатом более 70 мм (сильно выраженный симптом), симптомы, выраженность которых по шкале менее 70 мм не учитывали из-за большой статистической разбежки значений.

Оценивали состояние физического здоровья учащихся, их отношение и уровень мотивации к дистанционному обучению.

**Результаты и их обсуждение.** Опрошен 71 человек, средний возраст 20 (18:24) лет, большинство участников опроса представлено женским полом – 72%.

Со стороны физического здоровья наблюдались такие симптомы, как увеличение аппетита 70% с набором веса (лишь 10% отметили снижение аппетита), нарушение циркадных ритмов – 47%, с бессонницей – 30%, головные боли – 27%, ощущение снижения остроты зрения – 20%, расстройство стула – 12%.

Проведена оценка изменения количества простудных заболеваний.

Проведена оценка уровня мотивации к обучению в рамках дистанционного обучения, который уменьшился у 38 % опрошенных.

Распространение коронавирусной инфекции привело к необходимости социального дистанцирования студентов.

**Выводы.** У молодых людей меняется привычный распорядок жизни, и это отражается на их общем состоянии здоровья, однако в режиме самоизоляции студенты вынуждены изучать и использовать в обучении средства, которые делают доступной информацию, при этом не увеличивают количество физических контактов (формы Google). Также отмечено положительное влияние изоляции на ограничение распространения сезонной простуды.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Еремин, А. Л. Информационная гигиена: современные подходы к гигиенической оценке контента и физических сигналов носителей информации / А. Л. Еремин // Гигиена и санитария. – 2020. – Т. 99, №. 4. – С. 351–355.

# БОЛЕЗНЬ ВАЛЬДМАНА В ПРАКТИКЕ АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Корень Ю. Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Белуга В. Б.

**Актуальность.** Болезнь Вальдмана – редкое заболевание, характеризующееся дилатацией лимфатических сосудов тонкого кишечника, приводящее к развитию энтеропатии с гипопроотеинемией, гипоальбуминемией и гипогаммоглобулинемией, вследствие перехода лимфы в просвет кишки, что может привести к рождению ребенка с выраженными патологическими отклонениями в развитии и наследованием данного заболевания.

**Цель.** Провести ретроспективный анализ возможности рождения здорового ребенка при болезни Вальдмана на примере данного клинического случая.

**Методы исследования.** Пациентка 1993 г.р. обратилась в УЗ «ГК БСМП» в сроке беременности 18-19 недель. Из анамнеза: у женщины данная беременность первая по счету. Состояла на учете в ЖК с 7-8 недель. Известно, что в 2012 г. впервые был выставлен диагноз болезнь Вальдмана. Врожденная мезентериальная лимфаденопатия. Дисплазия левого коленного сустава, по поводу которой было проведено оперативное вмешательство на коленном суставе слева в 2010 г., вальгусная деформация. Хронический гепатит неинфекционной этиологии. Нефроптоз I степени слева. МАС: АРХ ЛЖ, МР 1 ст., ТР 1 ст., Но имеется медикаментозная аллергия. ОРСТ II ст., кососмещенный таз. Переведена в УЗ «ГУ РНПЦ «Мать и дитя»» 19.07.2018 г. для консультации и определения метода родоразрешения. Консилиумом от 26.07.18 г. установлено: кондиломатоз вульвы; кандидоз влагалища; низкая плацентация; первичная плацентарная недостаточность. Пациентке предложено прерывание беременности по медицинским показаниям, учитывая наличие тяжелой врожденной патологии и неблагоприятных результатов клинико-лабораторного обследования (выраженная гипопроотеинемия, стойкая альбуминемия), от чего женщина категорически отказалась. Беременность пролонгировали.

**Результаты и их обсуждение.** Пациентка родоразрешена в ГУ РНПЦ «Мать и дитя» путем кесарева сечения 20.11.2018 г. Родила живого доношенного мальчика весом 2070 г, ростом 45 см. Апгар 8/8. Выписана в удовлетворительном состоянии.

**Выводы.** Оказанная квалифицированная, высокотехнологичная медицинская помощь позволила осуществить благополучное рождение ребенка, а также сохранить жизнь женщины за счет успешной поддерживающей и гемотрансфузионной терапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнов, А. В. Первичная интестинальная лимфангиэктазия (болезнь Вальдмана) / А. В. Смирнов [и др.] // Нефрология: научно-практический журнал. – 2010. – Том 14, № 2. – С. 78–84.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОРМАЛИЗАЦИИ СНА И НАСТРОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

**Короневская А. С., Волчек Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Василюк А. А.

**Актуальность.** Учебная деятельность студентов сопряжена с эмоциональным напряжением, и это является нормальной приспособительной реакцией индивидов, позволяющей им мобилизовать физиологические функции на достижение результата, преодоление сложных ситуаций, творческую и исследовательскую деятельность. В то же время научные данные и социологические исследования показывают, что большинство студентов испытывает ярко выраженное эмоциональное напряжение накануне и в период сдачи экзаменов, что может сопровождаться дезорганизацией деятельности [1].

**Цель.** Изучить частоту применения студентами в период экзаменационной сессии лекарственных средств для улучшения мозговой деятельности, нормализации сна и настроения.

**Методы исследования.** Исследование проводилось методом социологического опроса на базе платформы Googleforms. В опросе участвовали 130 студентов 1-6 курсов Гродненского государственного медицинского университета, из них 105 девушек и 25 юношей.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам опроса, 33,8% респондентов оценили уровень стресса во время сессии в 3 балла из 5, 30% – 4 балла, 10,8% – 5 баллов. 29,2% студентов принимали во время сессии лекарственные препараты, улучшающие мозговую деятельность, сон и настроение. Наиболее популярными были препараты фенибут, глицин, растительные препараты (по 17% на каждый препарат), пирацетам (12,2%). 43,6% респондентов начинали прием препаратов за месяц до сессии, а 33,3% – за неделю. В вопросе об эффектах от приема препаратов можно было выбрать несколько вариантов, большинство опрошенных (53,7%) наблюдали снижение раздражительности и эмоциональности, 48,8% – уменьшение утомляемости.

**Выводы.** 2/3 опрошенных студентов оценили уровень стресса во время сессии от 3 до 5 баллов из 5 возможных, из них 1/3 принимали в период экзаменационной сессии препараты улучшающие мозговую деятельность, сон и настроение. Наибольшую популярность среди студентов во время сессии имеют ноотропные лекарственные средства (глицин, фенибут, пирацетам).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аллянов, Ю. Н. Коррекция функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии / Ю. Н. Аллянов, И. А. Батракова, Е. В. Филатова // Монография. Финансовый университет. – Москва, 2013. – С. 3–5.

## СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА: КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### Короткая В. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бердовская А. Н.

**Актуальность.** Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW) – сочетание электрокардиографического феномена, иллюстрирующего предвозбуждение желудочков сердца по дополнительному соединению [1].

**Цель.** Изучить клиническую картину при синдроме WPW у детей.

**Методы исследования.** Проведен анализ 55 историй болезни пациентов с 2015 по 2020 год.

**Результаты и их обсуждение.** Среди пациентов было 36 мальчиков (65,5%) и 19 девочек (34,5%).

Распределение по возрасту: до 1 года (4) – 7,3%, от 1 до 3 лет (5) – 9,1%, от 4 до 7 лет (7) – 12,7%, от 8 до 12 лет (17) – 30,9%, от 13 до 16 лет (18) – 32,7%, от 17 до 18 лет (4) – 7,3%.

Состояние детей при поступлении: средней степени тяжести (29 детей) – 52,6%, удовлетворительное (22) – 40 %, тяжелое (3) – 5,6%, очень тяжелое (1) – 1,8%.

При поступлении предъявлялись жалобы на приступы тахикардии (23) – 41,8%, боль в сердце (13) – 23,6 %, одышку (1) – 1,8 %, чувство страха (2) – 3,6%, слабость (7) – 12,7%, сонливость (1) – 1,8%, головную боль (6) – 10,9%, головокружение (2) – 3,6%, обмороки (2) – 3,6%, повышение АД (6) – 10,9%, бледность (3) – 5,5%, тошноту (1) – 1,8%, рвоту (2) – 3,6%.

По данным холтеровского мониторирования у 81,8% детей зарегистрирован переходящий синдром WPW. В 18,2% случаев синдром предвозбуждения регистрировался на всем протяжении мониторирования, приступы пароксизмальной тахикардии зафиксированы у 3 детей (6,7%).

**Выводы.** 1. Феномен WPW чаще регистрируется в возрастной группе от 13 до 16 лет – 32,7%.

2. Чаще отмечались жалобы вегетативного характера в виде боли чувства страха, слабости, сонливости, головную боль, головокружение.

3. В 41,8% случаев отмечались приступы пароксизмальной тахикардии клинически, которые получили документальное подтверждение при проведении холтеровского мониторирования в стационаре в 6,7% случаев.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гендерные и возрастные особенности клинического течения синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта у детей / Т. К. Кручина [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2012. – Т. 57, № 1. – С. 33–38.

## АНГИОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ РОСТА В ГЕНЕЗЕ РАННИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ

**Косцова Л. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** Физиологическое развитие беременности возможно при четком функционировании сосудистой системы плаценты, в формировании которой участвуют, наряду с различными внутриклеточными компонентами, ангиогенные факторы роста [1].

Нарушение экспрессии ангиогенных факторов представляет собой универсальный патогенетический процесс в формировании основных патологических состояний беременности, т. о. важно проводить оценку их уровня в крови [1].

**Цель.** Оценить уровень сосудисто-эндотелиального ростового фактора в сыворотке крови женщин с прервавшейся беременностью в ранние сроки.

**Методы исследования.** Уровень плацентарного фактора роста определялся в сыворотке крови 35 женщин с неразвивающейся беременностью до инструментального и медикаментозного опорожнения полости матки и 35 женщин с самопроизвольным выкидышем в ранние сроки беременности в возрасте 18-40 лет методом иммуноферментного анализа с применением наборов реагентов.

Результаты исследования внесены в компьютерную базу данных. Полученные материалы обработаны на персональном компьютере с использованием стандартных компьютерных программ «STATISTICA 10.0», «MicrosoftExcel».

**Результаты и их обсуждение.** По результатам лабораторного тестирования средний показатель содержания плацентарного фактора роста у женщин с неразвивающейся беременностью в ранние сроки до опорожнения полости матки составил  $17 \pm 6,1$  пг/мл.

У женщин с самопроизвольным выкидышем в ранние сроки уровень плацентарного фактора роста составил  $58 \pm 5,3$  пг/мл.

Значение уровня плацентарного фактора роста при неразвивающейся беременности показало более значительное снижение по сравнению с беременными с самопроизвольным выкидышем.

**Выводы.** Выявленное нами снижение сывороточных уровней плацентарного фактора роста при прервавшейся беременности можно объяснить патологическим изменением эмбриона и параэмбриональных структур, сопровождающимся снижением выработки сосудисто-эндотелиального фактора регуляции пролиферации эндотелиальных клеток и ангиогенеза в плаценте.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Орлов, А. В. Скрининговые маркеры физиологической и осложненной беременности : дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.01 / А. В. Орлов. – Ростов-на-Дону, 2006 . – 260 с.

## РОЛЬ АЛЬФА2-МИКРОГЛОБУЛИНА ФЕРТИЛЬНОСТИ В НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ

**Косцова Л. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** В условиях современной демографической ситуации проблема невынашивания беременности имеет особое значение [1].

Содержание альфа2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови у женщин при наступлении беременности нарастает достаточно быстро с самых ранних сроков. При угрозе невынашивания беременности в первом триместре уровень альфа2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови матери перестает нарастать или снижается еще до начала клинических проявлений, т. о. важно проводить оценку его уровня в крови.

**Цель.** Оценить уровень альфа2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови у женщин с потерей беременности в ранние сроки до медикаментозного или инструментального опорожнения полости матки.

**Методы исследования.** Уровень альфа2-микроглобулина фертильности определялся в сыворотке крови 35 женщин с неразвивающейся беременностью до инструментального и медикаментозного опорожнения полости матки и 35 женщин с самопроизвольным выкидышем в ранние сроки беременности в возрасте 18-40 лет методом иммуноферментного анализа с применением наборов реагентов.

Результаты исследования внесены в компьютерную базу данных. Полученные материалы обработаны на персональном компьютере с использованием стандартных компьютерных программ «STATISTICA 10.0», «MicrosoftExcel».

**Результаты и их обсуждение.** По результатам лабораторного тестирования средний показатель содержания альфа2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови у женщин с неразвивающейся беременностью в ранние сроки до опорожнения полости матки составил  $230 \pm 67$  нг/мл.

У женщин с самопроизвольным выкидышем в ранние сроки уровень альфа2-микроглобулина фертильности составил  $478 \pm 97$  нг/мл.

Результаты лабораторного тестирования показали, что у беременных с неразвивающейся беременностью и самопроизвольным выкидышем имеется общая закономерность изменения уровня альфа2-микроглобулина фертильности. При этом у беременных с неразвивающейся беременностью эта закономерность выражена более сильно и проявляется в значительном снижении содержания альфа2-микроглобулина фертильности в сыворотке крови.

**Выводы.** По нашему мнению, низкий уровень альфа2-микроглобулина фертильности укладывается в синдром функциональной недостаточности эндометрия, характерный для беременных с ранними репродуктивными потерями.

Выявленные нами более выраженные изменения концентрации альфа2-микроглобулина фертильности при неразвивающейся беременности по сравнению с самопроизвольным выкидышем свидетельствуют о более значительных изменениях децидуальной части ранней плаценты.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский, В. Е. Ранние сроки беременности / В. Е. Радзинский, А. А. Оразмурадов. – М.: StatusPraesens, 2009. – 200 с.

# ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС ИНТОКСИКАЦИИ КАК ПРЕДИКТОР ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ COVID-19

Кот В. Н.<sup>1</sup>, Барановская А. В.<sup>1</sup>, Гвозделюк О. В.<sup>2</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница»<sup>2</sup>

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Васильев А. В.

**Актуальность.** Прогнозирование неблагоприятного исхода при различной патологии весьма значимо, поскольку позволяет обратить наиболее пристальное внимание практического врача на наиболее уязвимую категорию пациентов.

**Цель.** Цель данного исследования – определить возможность использования лейкоцитарного индекса интоксикации в качестве прогностического критерия летального исхода при пневмониях, вызванных вирусом SARS-CoV-2.

**Методы исследования.** Материалом для исследования стали данные историй болезни пациентов с пневмониями, вызванными вирусом SARS-CoV-2, лечившихся в Гродненской областной инфекционной клинической больнице в течение 2020 года. По случайному признаку отобрано 76 историй болезни (22 пациента с летальным исходом). Поскольку летальный исход не имеет цифрового выражения, был использован ранговый корреляционный анализ; при этом выздоровление представлено рангом «0», а летальный исход – рангом «1». Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) определялся по формуле Я. Я. Кальф-Калифа [1].

**Результаты и их обсуждение.** При определении корреляции летального исхода с критериями, определяющими тяжесть процесса, установлено, что показатель С-реактивного белка (СРБ) при 1 исследовании (5-6 день болезни) и 2 исследовании (8-9 день болезни) с летальным исходом не выявило достоверной корреляционной связи, а при 3 исследовании (10-12 день болезни) обнаружена связь с летальным исходом (SpermanR +0,61;  $p < 0,01$ ). Показатель фибриногена только в 3 исследовании выявил достоверную связь с летальным исходом (SpermanR +0,39;  $p < 0,05$ ). Показатель  $PO_2$  также при 3 исследовании имел связь с летальным исходом (SpermanR +0,75;  $p < 0,001$ ). Сопоставление ЛИИ с летальным исходом при первом исследовании не выявило связи. Но последующие исследования позволили выявить эту связь (SpermanR +0,62;  $p < 0,001$  и +0,71;  $p < 0,0001$  соответственно). С высокой степенью достоверности коррелировала с летальным исходом и тенденция ЛИИ к нарастанию.

**Выводы.** Учитывая вышеизложенное, можно считать ЛИИ достаточно информативным и достаточно ранним предиктором летального исхода.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кальф-Калиф, Я. Я. ЛИИ и его практическое значение / Я. Я. Кальф-Калиф // Врачебное дело.– 1941.– №1.– С. 31–33.

## РАЗВИТИЕ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИСТАМИ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

**Котова К. В., Сорока А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Трусъ Е. И.

**Актуальность.** Организация консультативной помощи способствует эффективному использованию коечного фонда, снижению риска врачебных ошибок, предотвращению осложнений заболеваний.

**Цель.** Анализ развития консультативной помощи аллергологической службы Гродненской области.

**Методы исследования.** Анализ проводился на основе информации учётно-отчётной документации внештатного аллерголога за 2018 – 2019 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Всего выполнено консультаций врачами-аллергологами УЗ «Гродненская университетская клиника» в 2018 г. – 4596, в 2019 г. – 5015. Нозологическая структура: бронхиальная астма 2018 г. – 1581 ч. (34,0%), 2019 г. – 2122 ч. (45,0%); дерматиты 2018 г. – 771 (17,7%), 2019 г. – 758 (14,3%); ринит 2018 г. – 570 (12,3%), 2019 г. – 563 (11,0%); крапивница – 2018 г. – 534 ч. (11,0%), 2019 г. – 422 (9,0%); поллиноз 2018 г. – 293 (6,3%), 2019 г. – 322 (7,7%); ангионевротический отек 2018 г. – 223 чел. (6,0%), 2019 г. – 167 (3,2%); лекарственная аллергия 2018 г. – 194 (4,2%), 2019 г. – 129 (2,1%); розацея, псориаз 2018 г. – 162 (3,5%), 2019 г. – 158 (2,9%); бронхит 2018 г. – 165 (3,6%), 2019 г. – 175 (2,9%); ХОБЛ 2018 г. – 29 (0,6%), 2019 г. – 30 (0,6%); эозинофилия 2018 г. – 16 (0,3%), 2019 г. – 35 (0,6%); пневмония эозинофильной, микоплазменной этиологии 2018 г. – 8 (0,2%), 2019 г. – 12 (0,2%); иммунодефицит 2018 г. – 13 (0,2%), 2019 г. – 10 (0,2%); многоформная эритема 2018 г. – 6 чел. (0,1%), 2019 г. – 14 (0,3%). Платные консультации 2018 г. 953 (269 – зав. отд. (28,2%), 2019 г. – 991 (219 – зав. отд. (22,1%). Пациентам из г. Гродно 2018 г. выполнено 3010 консультаций (65,5%), 2019 г. – 3127 (62,3%); Гродненского р-на 2018 г. – 302 (6,6%), 2019 г. – 377 (7,6%); Лидского р-на 2018 г. – 275 (6,0%), 2019 г. – 305 (6,2%); Волковысского р-на 2018 г. – 149 (3,2%), 2019 г. – 201 (4,0%). Слонимского р-на 2018 г. – 142 (3,1%), 2019 г. – 161 (3,2%); Щучинского р-на 2018 г. – 134 (2,8%), 2019 г. – 166 (3,3%); Мостовского р-на 2018 г. – 124 (2,7%), 2019 г. – 128 (2,5%). Пациентам из остальных районов было выполнено не более 2,0% от общего количества консультаций.

**Выводы.** Бронхиальная астма преобладает в нозологической структуре. Больше половины проконсультированных из г. Гродно. Платно выполнено около трети консультаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Проблема бронхиальной астмы в Беларуси <http://minzdrav.gov.by/ru/novoe-nasayte/problema-bronkhialnoy-astmy-v-belarusi/>).
2. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2017 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2018. – 274 с.
3. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2018 г. – Минск : ГУ РНПЦ МТ, 2019.– 261с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В г. ГРОДНО МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ

**Крамник К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сезеневская Е. П.

**Актуальность.** В городе Гродно находится большое количество промышленных предприятий (ОАО «Гродно Азот», ОАО «Гроднопромстрой», «ОАО «Гронитекс» и др.), а также различных видов транспорта, работающих на двигателе внутреннего сгорания, которые оказывают заметное влияние на состояние воздуха. А оно, в свою очередь, влияет на состояние здоровья человека: повышается уровень риска смертности (в частности от сердечно-легочной патологии), развития дыхательных расстройств и заболеваний системы дыхания, заболеваемость раком легких, увеличивается чувствительность организма к воздействию других неблагоприятных факторов, например, воздушных аллергенов.

**Цель.** Провести оценку и сравнительный анализ загрязненности атмосферного воздуха в городе Гродно методом биоиндикации.

**Методы исследования.** Биоиндикация – определение степени загрязнения геофизических сред с помощью растений и живых организмов. В данном исследовании используется сосна обыкновенная, так как она особо чувствительна к повышенному содержанию в воздухе сернистого газа и других соединений.

**Результаты и их обсуждение.** Для исследования были взяты образцы хвои сосны обыкновенной в 4-х точках города Гродно. Установлено, что степень повреждения и усыхания хвои сосны в точках 1 (50 м от железнодорожных путей), 2 (50 м от автотрассы в Румлевском парке) и

4 (30 м от оживленной автомобильной трассы) больше, чем в точке 3 (тропа здоровья в ур. Пышки), а значит и степень загрязнения атмосферного воздуха в данной зоне ниже.

На 2 и 4 участках после сбора хвои можно было наблюдать черные пятна на пальцах (остатки топлива автомобилей, выгоревшие не до конца). К таким остаткам относятся: сажа – аморфный углерод, микрочастицы (Fe, Pb, Cr, Zn, Sr), макрочастицы (преимущественно Fe-содержащие). Так же на 1 участке хвоя короткая и редкая, что свидетельствует о сильном газодымовом загрязнении.

**Выводы.** Результаты исследования наглядно показывают, что на участках с интенсивным движением авто- и железнодорожного транспорта воздух заметно загрязнен по сравнению с зоной рекреации, что оказывает отрицательное воздействие на состояние здоровья населения в городе Гродно.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Использование биоиндикаторов для оценки состояния атмосферного воздуха / Бозшатаева Г. Т. [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 12. – С. 302–306.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОЗНАННОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ И ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ К СКУКЕ

**Кречик П. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Саков В. М.

**Актуальность.** Роль психической саморегуляции в жизни человека достаточно велика, так как практически вся жизнь состоит из многочисленных форм деятельности и других видов целенаправленной активности. От степени совершенства процессов саморегуляции зависит успешность и конечный исход любого акта произвольной активности.

**Цель.** Выявить характер взаимосвязи осознанной саморегуляции поведения и предрасположенности личности к скуке.

**Методы исследования.** Теоретические методы: анализ, синтез, классификация, обобщение, прогнозирование. Методики: «Стиль саморегуляции поведения», разработанная В. И. Моросановой, «Предрасположенность к скуке», адаптированная П. Р. Галузо, В. М. Саковым (оригинальный вариант «BoredomPronenessScale» Farmer, Sundberg). Эмпирическая база: 17 мужчин и 33 женщины (от 18 лет до 50 лет).

**Результаты и их обсуждение.** Субъекты, характеризующиеся средним уровнем осознанной саморегуляции поведения, не отличаются от субъектов с

высоким уровнем по критерию предрасположенности к скуке как личностной диспозиции ( $p > 0.05$ ). Субъекты, характеризующиеся низким уровнем осознанной саморегуляции поведения, не отличаются от субъектов со средним уровнем по критерию предрасположенности к скуке как личностной диспозиции ( $p > 0.05$ ). Отличия наблюдаются только у групп с низким и высоким уровнем саморегуляции по критерию предрасположенности к скуке как личностной диспозиции.

**Выводы.** Различия в степени выраженности предрасположенности к скуке между субъектами мужского и женского пола отсутствуют. Различия в характере выраженности процессов осознанной саморегуляции поведения между субъектами мужского и женского пола отсутствуют. Между переменными «Общий уровень предрасположенности к скуке» и «Осознанная саморегуляция поведения» существует взаимосвязь.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Егоров, И. А. Принцип свободы как основание общей теории регуляции / И. А. Егоров // Вопросы философии. – №3. – 2000. – С.3–22.
2. Посохова, С. Т. Скука как особое психическое состояние человека / С. Т. Посохова, Е. В. Рохина // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. – 2009. – Ч. 1. – С. 9–15.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

**Кривицкая К. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Цилиндзь И. Т.

**Актуальность.** Не теряет своей актуальности лечение паховых грыж. Заболеваемость паховыми грыжами остается высокой и, более того, по данным ряда авторов, она имеет тенденцию к росту [1,2,3].

**Цель.** Изучить роль лапароскопической герниопластики.

**Методы исследования.** Представлен анализ результатов 754 лапароскопических герниопластик. Лапароскопическая герниопластика была выполнена в плановом порядке в 628 случаях односторонняя, в 63 – двухсторонняя. Мужчины составили большинство – 684 (98,9%), женщин было 7 (1,1%). В возрастном составе 49,3% (341 пациент) составили люди в возрасте 41-60 лет; 27,2 % (188 человек) – 61 год и старше; 14,2% (98 пациентов) – 21-40 лет; 9,3% (64 пациента) – 18-20 лет. Паховые грыжи были косыми в 582 случаях (77,2%), прямыми – в 172 (22,8%). В 75 случаях (9,9%) грыжи были рецидивными. Данные пациенты в прошлом были оперированы: в 72 случаях методами «натяжной» герниопластики, в 3-х случаях – по Лихтенштейну.

**Результаты и их обсуждение.** В клинике применяется трансабдоминальная лапароскопическая герниопластика с расположением сетчатого трансплантата преперитонеально. Интраоперационные осложнения отмечены в 4 (0,53%) случаях. Нижняя эпигастральная артерия была повреждена в трех случаях (0,4%). В одном случае кровотечение было остановлено клипированием, в двух – чрескожным прошиванием зетобразным швом. Мочевой пузырь в его экстраперитонеальной области был поврежден в одном случае (0,13%), выполнено ушивание и эпицистостома. В послеоперационном периоде 19 случаях (2,5%) образовались серомы по ходу семенного канатика, которые были устранены путем пункций (от 1 до 5). У 8 пациентов (1,1%) выявлен рецидив.

**Выводы.** Лапароскопическая герниопластика является операцией выбора при лечении паховых грыж. Она позволяет снизить частоту рецидива заболевания за счет предотвращения натяжения тканей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Жебровский, В. В. Хирургия грыж живота. – М., 2005.
2. Николаев, Н. Е., Алексеев, С. А. Классификация, этиопатогенез и выбор способов хирургического лечения паховой грыжи // Здоровоохранение. – 2014. – № 12. – С. 36–39.
3. Тоскин, К. Д., Жебровский, В. В. Грыжи живота. – М., 1983.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

**Крупница М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** Рак мочевого пузыря (далее РМП) – это злокачественная опухоль, происходящая из слизистой оболочки или стенки мочевого пузыря, основными проявлениями которой является гематурия, дизурия и боли над лобком. РМП является распространенным заболеванием, занимая в структуре мировой онкологической патологии 11-е место. Несмотря на обилие специальных исследований, в том числе, проведенных в последние десятилетия, проблема опухолей мочевого пузыря не теряет своей актуальности. Актуальность проблемы в том, что в большинстве случаев опухоли появляются снова, однако только 10-20% случаев наблюдается прогрессия до мышечно-инвазивного РМП [1].

**Цель.** Оценить возможности современных методов лучевой диагностики в визуализации опухолей мочевого пузыря.

**Методы исследования.** Анализ медицинских карт пациентов (форма №003/у-07) УЗ «Гродненская университетская клиника» с диагнозом С-67. Злокачественное новообразование пузыря. Медиана наблюдения 12 месяцев.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе архивных данных были отобраны 36 пациентов с раком мочевого пузыря. Первично для постановки диагноза 35 пациентам (97%) было проведено ультразвуковое исследование (УЗИ). У 12 пациентов (33%) УЗИ не позволило достоверно поставить диагноз, поэтому этим пациентам была выполнена МРТ. Наибольшие трудности имеет правильность установки стадии инвазии, особенно при T1 и T4. Большое значение в этом имеет эндоскопическое исследование с биопсией. При этом степень опухоли была правильно установлена в 21% при T1 и в 19% при T4. Наибольшее совпадение выявлено при стадии T3b (64%). При стадии T2a было правильно установлено в 31% случаев. При УЗИ чувствительность в определении степени инвазии опухоли в стенку пузыря составила только 43%.

**Выводы.** УЗИ остается первичным методом для выявления РМП. МРТ и другие методы позволяют более детально оценить размер опухоли и степень ее инвазии в стенку.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Jemal A., Global cancer statistics / A. Jemal, F. Bray and all // CA Cancer J Clinic. – 2011. – P. 69–90.

## ЖИЗНЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

**Кузьмина М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Полудень Н. Л.

**Актуальность.** В изменившейся социальной ситуации человек стремится выработать и принять такие ценности, жизненные ориентиры, которые позволили бы ему найти свое место и самоопределиться. В связи с этим становится актуальной задача изучения жизненных ценностей-ориентиров жизни и поведения человека. От того, какие интересы, взгляды, ценности преобладают, зависит дальнейшее социально-экономическое, политическое и культурное развитие общества и государства в целом.

**Цель.** Выявить предпочитаемые и отвергаемые жизненные ценности студентов.

**Методы исследования.** Анализ психологической литературы, анкетирование, методика «Ценностные ориентации» М. Рокича, статистическая обработка результатов исследования.

Эмпирическую базу исследования составили девушки в возрасте 20-21 года: 26 респондентов УО «Гродненский государственный медицинский университет», 26 респондентов УО «Минский государственный лингвистический университет».

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования было установлено, что для студентов высших учебных заведений ведущими ценностями являются психологическое и физическое здоровье (3,08%), духовная и физическая близость с любимым человеком (3,17%), развитие (4,09%), а также высокий культурный уровень (3,62%), искренность (3,72%) и способность действовать независимо (4,18%). К отвергаемым ценностям респонденты отнесли общественное признание (7,41%), красоту природы и искусства (7,82%), счастье других (8,17%) и жизнерадостность (7,89%), непримиримость к недостаткам в себе и других (8,13%), высокие запросы (8,21%).

**Выводы.** Исследование показало, что для всех опрошенных, возраст которых от 20 лет до 21 года, на первом месте стоит физическое и психическое здоровье, поиск спутника жизни, саморазвитие, а общественные цели, такие как счастье других, общественное признание, занимают последнее место и являются отвергаемыми.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горькая, Ж. В. Ценность как психологическая категория // Ж. В. Горькая / Психология ценностей: учебное пособие – Самара: Изд-во «Самарский университет». – Самара, 2014. – 92 с.

## БОЕВАЯ ПСИХИЧЕСКАЯ ТРАВМА

**Курбат Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Кратковременное или длительное воздействие психотравмирующих факторов боевой обстановки приводит к расстройствам психики различной степени тяжести.

**Цель.** Обобщить знания о боевой психической травме.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение периодической и научной литературы.

**Результаты и их обсуждение.** Под боевой психической травмой (БПТ) понимается переживание большой силы, вызванное кратковременным или длительным воздействием психотравмирующих факторов боевой обстановки, приводящее к расстройствам психики различной степени тяжести и

разрушению психологической структуры действий. Другими словами, человек не ранен, не контужен, не отравлен, но вести боевые действия не может.

Даже те воины, которые адаптировались к боевой обстановке и уже имеют солидный боевой опыт, внезапно ощущают сильные приступы страха перед выполнением боевой задачи, становятся излишне осторожными. В военной психологии такое поведение получило название «боевое истощение».

Поэтому, в первую очередь, необходимо эвакуировать пострадавшего с поля боя и доставить в пункт оказания первой психологической помощи. При невозможности эвакуации (бой в окружении) поместить в укрытие, дать успокоительное и содержать под присмотром, изолировав от оружия, до появления возможности эвакуации.

**Выводы.** Боевая психическая травма является серьезным заболеванием, влияющим на психику солдат.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кононенко, В. В., Скоробреха, В. З., Паламар, О. Д. Бойова психічна травма // Одеський медичний журнал. – 2001. – № 3. – С. 99–101.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И СКЛОННОСТИ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Курта И. П.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Воронко Е. В.

**Актуальность.** Моральная ориентация – это базовый элемент нравственного сознания, обеспечивающий общую направленность поведения людей, социально значимый выбор ими целей, ценностей, способов регуляции поведения. Девиантное поведение непосредственно влияет на изменение нравственного сознания индивида.

**Цель.** Выявление характера взаимосвязи между уровнем развития моральной ориентации и склонностью к девиантному поведению.

**Методы исследования.** Респонденты: 50 студентов 1-4 курсов ГрГМУ в возрасте 18-20 лет (36 девушек, 14 юношей). Метод исследования: опрос. Методики исследования: «Справедливость-Забота» (С. В. Молчанов), «Склонность к девиантному поведению» (Э. В. Леус, А. Г. Соловьев).

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено преобладание средних (у 48%) и высоких (у 52%) показателей постконвенционального развития моральной ориентации (ПР), низкие показатели (у 30%) доконвенционального развития моральной ориентации (ДР). У девушек преобладают ДР (16,92±3,45)

и конвенциональный ( $18,12 \pm 3,6$ ) уровни (КР) развития. Констатированы высокие (у 14%) и средние (у 86%) показатели по шкале социально-обусловленного поведения (СОП), низкие показатели по шкале агрессивного (АП) (у 76%) и делинквентного (ДП) (у 70%) поведения. Обнаружены прямые корреляционные связи между: ДР и склонностью к ДП (0,405), АП (0,484), зависимому поведению (0,342), суицидальному поведению (0,281); КР и СОП (0,382) и суицидальным поведением (0,313); ПР и ДП (-0,444), зависимым поведением (-0,327), АП (-0,514), суицидальным поведением (-0,345).

**Выводы.** Большинство студентов характеризуются наличием индивидуальной моральной ответственности и общей зрелости личности, выраженного самоуважения, однако они подвержены влиянию окружающих, ведомы, отсутствует тенденция к индивидуализации (велика склонность к реакциям группирования), не склонны к агрессивному и ситуационно-агрессивному поведению и противоправным действиям. Треть студентов эгоцентричны, сфокусированы на внешних последствиях каких-либо действий. Для девушек характерны ситуативная предрасположенность к делинквентному, агрессивному и суицидальному (аутоагрессивному) поведению, суждения о нравственности действий в сравнении их с ожиданиями общества. Юноши менее склонны к реакциям самопожертвования. Чем выше уровень ДР, тем выше склонность к агрессивному и делинквентному поведению.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гулевич, О. А. Основные стадии моральной социализации / Психология нравственности / Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. – М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. – С. 52–66.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРА АНГИОГЕНЕЗА АФЛИБЕРЦЕПТА ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОМ МАКУЛЯРНОМ ОТЕКЕ

**Кухарчик И. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ильина С. Н.

**Актуальность.** Основной причиной потери центрального зрения у пациентов сахарным диабетом является диабетический макулярный отек (ДМО). Он является одним из наиболее прогностически неблагоприятных и трудно поддающихся лечению проявлений диабетической ретинопатии (ДР). Доказано влияние фактора роста (VEGF) на развитие макулярного отека [1].

**Цель.** Оценить эффективность и безопасность интравитреального введения анти-VEGF-препарата афлиберцепт в лечении клинически значимого диабетического макулярного отека (ДМО).

**Методы исследования.** В исследование включены 16 пациентов (19 глаз) старше 18 лет с сахарным диабетом и клинически значимым ДМО. Средний возраст пациентов составил 54 года, длительность СД 20 лет, период наблюдения 12 месяцев. Во время проспективного, наблюдательного, одноцентрового исследования пациенты получали ингибитор сосудистого эндотелиального фактора роста в виде интравитреальных инъекций афлиберцепта (2 мг). Лечение включало 5 ежемесячных загрузочных инъекций, а затем инъекции каждые 2 месяца на протяжении первого года лечения.

**Результаты и их обсуждение.** После 8 интравитреальных инъекций в течение года к концу срока наблюдения отмечено снижение толщины сетчатки в центре на 53 % от исходного уровня: с 488 [385/505] до 223 мкм [212/253]. Кроме того, наблюдалось повышение остроты зрения в среднем с 0,2 [0,1/0,25] на старте терапии до 0,7 [0,3/0,85] к завершению наблюдения. Неблагоприятные явления и осложнения за весь период лечения не отмечены.

**Выводы.** Афлиберцепт показал высокую эффективность и безопасность в лечении клинически значимого ДМО по стандартному протоколу в клинической практике. Для получения оптимальных функциональных и морфологических результатов необходимо начинать терапию с 5 ежемесячных загрузочных интравитреальных инъекций. Наиболее удобны как для врача, так и для пациента проактивные режимы лечения – фиксированный с последующим переходом на «лечить и увеличивать интервал».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балашевич, Л.И. Глазные проявления диабета / Л.И. Балашевич [и др.]. – СПб : Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 453 с.

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

**Кухарчик И. В., Цепкевич А. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** В 60% случаев миома матки имеет бессимптомное течение, спектр ее побочных влияний на здоровье и качество жизни женщины велик и не всегда установлен [1-3].

**Цель.** Проанализировать состояние здоровья женщин репродуктивного возраста с миомой матки.

**Методы исследования.** Проведен анализ 110 историй родов. Полученные данные обработаны статистически.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст женщин 36,9±3,48 года. Экстрагенитальная патология обследованных включает в себя: инфекции – 5%,

эндокринные заболевания (СД, гипотиреоз) – 5%, заболевания ССС и крови – 67,5%. Наиболее часто встречающиеся из них: анемия (70,37%), артериальная гипертензия (11,11%), пролапс митрального клапана (3,7%), пороками сердца (АРХЛЖ – 11,11%), сочетанной патологией (11,11%).

У 22,5% пациенток имело место наличие новообразований, из них кистозная мастопатия – 22,2%, онкопатология другой локализации – 77,8% (представлена в единичных случаях в виде: кист, полипов, липомы, шванномы, фибромы). Бессимптомное течение миомы отмечено у 27,5%, частота встречаемости симптоматической миомы составил 72,5%.

Из анамнеза основными жалобами пациенток были АМК различного типа – 20,7%, боль (дисменорея, диспареуния и ХТБ) – 3,45%, бесплодие – 58,62%, сочетание симптомов – 17,24%.

**Выводы.** Установлено, что у обследованных женщин миома матки чаще встречается в возрастном промежутке 35-40 лет. Имеет место высокий процент прерывания беременности и бесплодия в анамнезе. Среди экстрагенитальной патологии чаще встречаются заболевания сердца и крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Clinical practice guidelines on menorrhagia: management of abnormal uterine bleeding before menopause / H. Marret [et al.] // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2018. Vol. 152. – P. 133–137.
2. Van Voorhis, B. A 41-year-old woman with menorrhagia, anemia, and fibroids: review of treatment of uterine fibroids / B. Van Voorhis // JAMA. – 2017. – Vol. 301. – P. 82–93.
3. Submucosal fibroids and the relation to heavy menstrual bleeding and anemia / K. Puri [et al.] // Am J Obstet Gynecol. – 2014. – Vol. 210 (1). – P. 38.

## БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ – КАК ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ г. ГРОДНО

**Кухарчик П. Ю., Лабор Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саросек В. Г.

**Актуальность.** Мы, жители больших городов, не можем не замечать такую экологическую проблему, как увеличение количества бездомных животных. К наиболее распространённым заболеваниям относятся гельминтозы, бешенство. В 2019 году лабораторно подтверждено 569 случаев бешенства у различных видов животных. Бешенство животных регистрируется во всех областях, наиболее неблагополучными явились Гродненская, Минская и Могилевская области. На территории республики инфекцию распространяют лисы (305 случаев), енотовидные собаки (44 случая), кошки (62 случая), собаки (62 случая). В 2019 году зафиксировано два случая смертельного заболевания

среди животных: у собаки, проживающей на улице Победы, и у лисы, обнаруженной в микрорайоне Лососно.

За 2018 год за медпомощью по Гродненской области по причине укусов домашними животными обратились 100 человек, в 2019 – 113. К маю 2020 года в Гродненском районе 39 человек пострадали от бездомных животных.

**Цель.** Изучить информированность людей о проблеме бездомных животных.

**Методы исследования.** В ходе работы нами использовалось анонимное анкетирование с применением разработанной анкеты.

**Результаты и их обсуждение.** В анкетировании приняли участие 124 респондента, из них 87,9% – респонденты женского пола и 12,1% мужского соответственно.

По результатам исследования было установлено, что 78,2% опрошенных замечали проблему бездомных животных в городе, а 21,8% – не замечали. 39,1% респондентов встречают бездомных раз-два в день, 34,8% – раз-два в неделю, 26,1% – раз-два в месяц. 77,9% опрошенных отметили, что бездомных животных становится больше, а 22,1% – не замечали данного увеличения. 62,1% респондентов стараются помогать животным, 37,9% относятся безразлично. 55,6% считают, что бездомные животные не могут влиять на здоровье обычных людей, 44,4%, наоборот, считают, что влияют. 65,3% опрошенных знают, какой вред приносят бездомные животные, 34,7% – не знают.

93,5% респондентов не заражались какими-либо заболеваниями после контакта с бродячими животными, а 6,5% не удалось избежать этого.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что проблема бездомности является как экологической, так и социальной проблемой. Проанализировав ситуацию, считаем, что для снижения численности бездомности животных необходим ряд направлений работы, в том числе воспитательная, информационная и пропагандистская работа, мониторинг бездомных животных в городской среде и эпидемиологический надзор.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вагнер, Б. Б. Животные родного края / Б. Б. Вагнер, Н. Ю. Захарова. – М. : «Лицей», 2003. – 56 с.
2. Краснов, Ю. Ласковые домашние убийцы / Ю. Краснов // Национальный охотничий журнал «Охота». – 2005. – №9. – С. 23–24
3. Новиков, Г. А. Основы общей экологии и охраны природы / Г. А. Новиков. – Л.: ЛГХ, 1979. – 58 с.

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D

Кухарчик Ю. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** Во многих странах мира дефицит витамина D (25(OH)D) признается проблемой общественного здравоохранения, при этом особое внимание уделяется беременным женщинам [1, 2].

**Цель.** Проанализировать особенности течения беременности у женщин с дефицитом витамина D.

**Методы исследования.** Нами обследовано 30 женщин в 1 триместре беременности. Сформированы две группы: основная – 15 пациенток с дефицитом 25(OH)D и контрольная группа – 15 соматически здоровых беременных с нормальным уровнем витамина 25(OH)D. Забор крови из периферической вены осуществлялся утром натощак для определения уровня 25(OH)D в сыворотке крови. Полученные данные обработаны с использованием прикладных компьютерных программ «Statistika 10.0».

**Результаты и их обсуждение.** Наиболее распространенным осложнением дефицита 25(OH)D была угроза прерывания беременности, наблюдавшаяся у 53,3% пациенток основной группы и у 13,3% женщин контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Угроза преждевременных родов наблюдалась у 40% беременных основной группы и у 20% обследованных контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Преэклампсия легкой степени тяжести диагностирована у 40% женщин основной группы и у 6,7% пациенток контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Преэклампсия средней (6,7%) и тяжелой (6,7%) степени тяжести установлена только у беременных основной группы. Бактериальный вагиноз в I триместре установлен у 33,3% беременных основной группы и у 6,7% контрольной группы ( $p < 0,05$ ). СЗРП 1 степени выявлена у 13,3%, 2 степени – у 6,7% пациентов основной группы.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют, что скрининговое обследование женщин на содержание в сыворотке крови 25(OH)D во время беременности позволит вовремя откорректировать его уровень и снизит частоту акушерских и перинатальных осложнений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Витамин D и репродуктивное здоровье женщин / С. Ю. Калиниченко [и др.] // Проблемы репродукции. – 2016. – №4. – С. 28–36.
2. Kumar, J., Yadav, A. Vitamin D deficiency pandemic among pregnant women / J. Kumar, A. Yadav // J. Family Med. Primary Care. – 2019. – №8(4). – P.1515–1516.

# ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СОЧЕТАНИЯ МИОМЫ МАТКИ И ЭНДОМЕТРИОЗА

**Кухарчик Ю. В., Щастная К. А., Чернюк В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.

**Актуальность.** В 54,9% случаев гинекологических заболеваний лейомиома матки сочетается с генитальным эндометриозом. Проблема приобретает все большую значимость в связи с появившейся тенденцией к позднему планированию беременности, когда значительно повышается риск возникновения вышеуказанных заболеваний [1].

**Цель.** Провести сравнительный анализ особенностей клинического течения и морфологических изменений в миоме матки при сочетании с эндометриозом.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 461 истории болезни. Гистологическое исследование миоматозных узлов выполняли по стандартной методике с обзорной окраской гематоксилином и эозином. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики при помощи программы Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Всего в исследовании участвовала 461 пациентка. Возраст первой группы обследованных женщин составил от 18 до 45 лет, второй – старше 45 лет. Гистологическое исследование показало сочетание миомы матки и эндометриоза в возрастной категории 18-45 лет (41 случай, 17,45%), в возрастной категории 45+ лет (212 случаев, 45,99%), остальные гистологические препараты приходятся на изолированные эндометриозные изменения или сочетания с другими заболеваниями.

**Выводы.** Результаты морфологических и клинических исследований свидетельствуют о наличии взаимного воздействия миоматозных узлов на эндометриоидные структуры, что препятствует физиологическому течению гормонального цикла и отрицательно влияет на состояние репродуктивных органов [2].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Василенко, Л. Н, Новикова, Е. И. Тактика ведения пациенток с миомой матки в сочетании с генитальным эндометриозом после органосохраняющих операций / Л. Н. Василенко, Е. И. Новикова // РМЖ. Мать и дитя. – 2014. – Т.20 № 1. – С. 54–55.
2. Кондратович, Л. М. Современный взгляд на этиологию, патогенез и способы лечения миомы матки / Л. М. Кондратович // РМЖ. Мать и дитя. – 2014. – Т.20 № 5. – С. 36–40.

# АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖКТ С МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНЬ

Кухоцковolec Д. Ю., Дмитриева А. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** Метастазы в печень наблюдаются при многих типах рака, особенно при злокачественных опухолях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы. Диагноз подтверждается с помощью визуальных методов диагностики [1].

**Цель.** Определить наиболее часто используемые методы лучевой диагностики злокачественных новообразований ЖКТ с метастазами в печень.

**Методы исследования.** Были изучены медицинские карты стационарных пациентов (форма №003/у-07) за 2021 год на базе УЗ «Гродненская университетская клиника». 16 пациентов с диагнозом злокачественные новообразования различных отделов ЖКТ с метастазами в печень.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам нашего исследования возрастная категория пациентов распределилась от 57 до 66 лет. У 12,5% пациентов первичный очаг опухоли локализовался в желудке, у 31,5% – в ободочной кишке, у 56% – в прямой кишке.

В диагностических целях использовалась рентгеноскопия (в 7,3% случаев), КТ (в 14,2%), РКТ (в 14,3%), МРТ (в 21,4%), УЗИ (в 42,8% случаев). При этом использовались как одиночные методы исследования, так и их комбинации: КТ в 12,5% случаев использовалось самостоятельно, РКТ так же в 12,5% случаев использовалось самостоятельно, комбинация «КТ+УЗИ» была использована в 12,5% случаев, комбинация «рентгеноскопия + УЗИ» – в 25% случаев, а вот комбинация «МРТ + УЗИ» использовалась в 37,5% случаев.

## **Выводы.**

1. Наиболее частой локализацией первичного очага опухолей ЖКТ, является прямая кишка.
2. УЗИ является наиболее часто используемым видом метода визуальной диагностики при раке ЖКТ с метастазами в печень.
3. Чаще всего использовалась комбинация таких методов исследования как МРТ и УЗИ.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Herrine, Steven K. Division of Gastroenterology and Hepatology. / Steven K. Herrine. – Sidney: Kimmel Medical College at Thomas Jefferson University, 2019.

# ОПЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ, ПОСТУПИВШИХ С АБДОМИНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

Лавцова Н. В., Бучинская Е. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Абдоминальный синдром является одним из ведущих в клинике экстренной хирургической патологии.

**Цель.** Определить частоту оперативных вмешательств у детей с абдоминальным синдромом.

**Методы исследования.** Проанализированы карты выбывших пациентов, поступивших с болями в животе хирургическое отделение ГОДКБ в 2020 г.

**Результаты и их обсуждение.** В 2020 г. в хирургическое отделение поступил 1411 пациент с абдоминальным синдромом. Из них был прооперирован 341. Основные оперативные вмешательства включали в себя: биопсию слизистой – 41,9% от количества прооперированных пациентов, лапароскопическую аппендэктомию – 38,1%, диагностическую лапароскопию – 8,2%, лапароскопическую санацию и дренирование брюшной полости – 5,6%, другие операции – 6,2%.

**Выводы.** Оперативная активность составила 24,2% от количества поступивших пациентов. Наиболее часто проводилась биопсия слизистой при острых и хронических заболеваниях кишечника. Также лапароскопическая аппендэктомия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Романова, Е. А., Намазова-Баранова, Л. С., Дьяконова, Е. Ю., Романов, А. Ю., Межидов, К. С., Дохшукаева, Ж. И. Острая боль в животе у детей: причины и механизмы формирования. Педиатрическая фармакология. 2017; 14 (1): 55-59. doi: 10.15690/pf.v14i1.1702)

# МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ПОПУЛЯЦИОННОГО СКРИНИНГА НА ГИПОТИРЕОЗ

Лагун А. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р биол. наук, доц. Козловский В.И.

**Актуальность.** Гипотиреоз является актуальной проблемой современности из-за достаточно высокой распространенности и трудности раннего выявления.

**Цель.** Разработать метод для раннего выявления признаков гипотиреоза и последующего диагностического обследования с назначением заместительной терапии гормонами щитовидной железы.

**Методы исследования.** Исследование проводилось в форме анкетирования людей разного возраста. Анкета, разработанная автором, включала в себя основные симптомы гипотиреоза (в том числе синдром «Королевы Анны»), а также некоторые факторы риска [1, 2].

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования была выявлена группа людей, которым требуется лабораторный анализ на содержание в плазме крови гормонов щитовидной железы для определения целесообразности назначения заместительной гормональной терапии. Одна из опрошенных девушек с высоким количеством баллов прошла диагностическое обследование, которое подтвердило наличие у неё «субклинического» гипотиреоза.

**Выводы.** Из-за высокой распространенности гипотиреоза и трудности его раннего выявления данный метод скрининга поможет определить у человека гипотиреоз даже на ранних этапах его развития.

Это актуально в период пандемии, когда каждый может проверить себя в домашних условиях, не подвергаясь опасности, а при высоких баллах уже обратится к врачу. Также это актуально среди инвалидов, которым трудно планомерно посещать эндокринолога. С помощью раннего выявления гипотиреоза и его своевременного лечения удастся избежать тяжёлых последствий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Касьянова, Н. А. Субклинический гипотиреоз / Н. А. Касьянова, Н. Ю. Свириденко // Лечащий врач. – 2006. – № 10. – С. 58–61.
2. Валдина, Е. А. Заболевания щитовидной железы. – СПб. : Питер, 2001. – 416 с.

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ КУРСА И ФАКУЛЬТЕТА ОБУЧЕНИЯ НА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕЧАТИ ВРАЧА

Лашко М. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Чечков О. В.

**Актуальность.** В законе «О здравоохранении» оговаривается возможность привлечения к работе студентов-медиков, в связи с чем возникает вопрос о праве использования студентами врачебной печати [1].

**Цель.** Изучить и проанализировать знания студентов о правилах использования врачебной печати в зависимости от курса и факультета.

**Методы исследования.** Сравнительный анализ результатов опроса с использованием языка R версии 4.0.2 с библиотеками расширений ecast, binom студентов 1-6 курсов ЛФ, ПФ, МДФ, МПФ ГрГМУ. Опрос осуществлялся методом анкетирования. Объем выборки – 170 человек. Респонденты разделены на группы: 1-3 курс – 60 человек (35,3%); 4 курс – 36 (21,2%); 5 курс – 66 (38,8%); 6 курс – 8 (4,7%). ЛФ – 101 (59,4%); МДФ – 50 (29,4%); МПФ – 7 (4,1%); ПФ – 12 (7,1%).

**Результаты и их обсуждение.** Представлен анализ ответа на вопрос: «Как вы считаете, в случае привлечения студентов к оказанию медицинской помощи пациентам, а именно в выписывании рецептов на ЛС, имеет ли право студент использовать личную печать врача?»

В зависимости от курса результаты распределились: 1-3 курс: 1. «Имеет право» – 0. 2. «Студент может сам поставить печать после того, как врач удостоверился в правильном выписывании рецепта» – 16,7%. 3. «Не имеет право» – 83,3%. 4 курс: 1. – 2,8%. 2. – 8,3%. 3. – 88,9%. 5 курс: 1. – 6,1%. 2. – 12,1%. 3. – 81,8%. 6 курс: 1. – 0. 2. – 0. 3. – 100%.

В зависимости от факультета: ЛФ: 1. – 2%. 2. – 8,9%. 3. – 89,1%. МДФ: 1. – 2%. 2. – 16%. 3. – 82%. МПФ: 1. – 14,3%. 2. – 0. 3. – 85,7%. ПФ: 1. – 8,3%. 2. – 25%. 3. – 66,7%.

**Выводы.** Более 80% студентов 1-5 курсов, 100% 6 курса и более 80% ЛФ, МДФ, МПФ считают, что студент не имеет право использовать печать врача. В руководящих документах нами не найдено четких правил использования врачебной печати, тем более в условиях привлечения к работе студентов-медиков. Предлагаем рассмотреть данную проблему и установить правовые аспекты использования врачебной печати студентами.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Беларусь от 21 октября 2016 г. № 433-З «О Здравоохранении» Глава 11 Статья 54

# ОСНОВНЫЕ НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОК, НАПРАВЛЕННЫХ К ВРАЧУ ГИНЕКОЛОГУ-ЭНДОКРИНОЛОГУ

**Ленец Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

**Актуальность.** Гинекологические заболевания являются мощным стрессогенным фактором для женщины, который оказывает негативное влияние на её общее, психическое и репродуктивное здоровье. Решению гинекологических проблем, связанных с эндокринными нарушениями, посвящена работа гинеколога-эндокринолога консультации «Брак и семья» [1]. Эффективная оценка основных нозологических форм и методов обследования, контроль и поддержка нормальных значений клинико-лабораторных показателей здоровья женщины позволит сохранить или предупредить нежелательные последствия.

**Цель.** Установить наиболее частые нозологические формы, а также наиболее информативные методы обследования пациенток, направленных к гинекологу-эндокринологу.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 318 историй болезни пациенток, обратившихся за помощью к гинекологу-эндокринологу УЗ «ГОКПЦ» за 2020 г. Статистическая обработка данных с использованием программы Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Основными методами диагностики являлись: исследование уровня половых гормонов в крови по фазам цикла; уровень гормонов щитовидной железы; общий и биохимический анализ крови; коагулограмма; уровень инсулина, глюкозы, индекса НОМА; уровень витамина D, Ca; анализ крови на онкомаркеры; денситометрия; исследование проходимости маточных труб; гистероскопия; обследование на ИППП; расширенная кольпоскопия шейки матки; МРТ гипофиза и других органов; УЗИ органов малого таза, молочных желез, щитовидной железы.

Основные нозологические формы перечислены в порядке убывания (общее кол-во пациентов 318): менопауза, лимфатический синдром (21,38%), дисфункция яичников (16,6%), синдром поликистозных яичников (8,5%), кисты яичников (7,23%), миома тела матки (5,35%), предменструальный синдром (5,03%), эндометриоз (4,4%), ожирение (4,09%), женское бесплодие (3,46%), мастопатия (3,46%), дисфункциональное маточное кровотечение (2,83%), гиперменорея (2,83%), гиперпролактинемия (2,52%), гирсутизм (2,2%), синдром преждевременно истощения яичников (2,2%), гиперплазия эндометрия (1,89%), гипоменорея (1,57%), выпадение женских половых органов (1,26%), полип тела матки (0,94%), вторичная аменорея (0,94%), врожденные пороки развития (0,63%), аменорея первичная (0,31%).

**Выводы.** Таким образом, чаще всего к гинекологу-эндокринологу направляются женщины с нарушениями функции яичников, а также климактерическим синдромом. К редким нозологическим формам, однако, также встречающимся в практике работы гинеколога-эндокринолога на областном уровне, можно отнести врожденные пороки развития, первичную и вторичную аменорею. Полученные данные позволяют понять и углубиться в изучение наиболее актуальных тем, необходимых для более качественной диагностики и лечения данных заболеваний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Курбат, Е. А. «Брак и семья» как оптимальная форма организации взаимодействия «врач-пациент» в планировании семьи / Е. А. Курбат, М. Ю. Сурмач, С. А. Разина // Врач-пациент: сотрудничество в решении проблем здоровья : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., 26-27 окт. 2017 г. / отв. ред. М. Ю. Сурмач, Я. Бараньски. – Гродно : ГрГМУ, 2017. – с. 114–118 [1].

## ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ПАЦИЕНТОВ С ОСНОВНЫМИ НОЗОЛОГИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВРАЧА ГИНЕКОЛОГА-ЭНДОКРИНОЛОГА

**Ленец Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

**Актуальность.** На различных возрастных этапах жизни женщинам необходимо проходить профилактические медицинские осмотры у акушера-гинеколога для наблюдения за своим здоровьем, работой репродуктивной системы организма [1]. Необходимо учитывать возраст пациентов в гинекологической практике для ранней диагностики, планирования беременности или лечения различных патологий соответственно возрастному статусу пациентки.

**Цель.** Изучить возрастной состав пациенток врача гинеколога-эндокринолога в соответствии с нозологическими формами патологии.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 318 историй болезни пациентов, обратившихся за помощью к гинекологу-эндокринологу УЗ «ГОКПЦ» за 2020 г. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** На основании статистических данных из 318 женщин были выделены группы основных нозологических форм заболеваний и соответствующий возраст их выявления: менопауза, климактерический синдром (47-53 года), дисфункция яичников (14-35 лет),

синдром поликистозных яичников (16-23 года), кисты яичников (18-41 года), миома тела матки (29-55 лет), предменструальный синдром (14-20 лет), эндометриоз (30-45 лет), ожирение (24-59 лет), женское бесплодие (29-44 года), мастопатия (20-45 лет), дисфункциональное маточное кровотечение (18-45 лет), гиперменорея (21-34 года), гиперпролактинемия (24-46 лет), гирсутизм (18-32 года), синдром преждевременно истощения яичников (30-39 лет), гиперплазия эндометрия (38-50 лет), гипоменорея (18-38 лет), выпадение женских половых органов (37-70 лет), полип тела матки (28-49 лет), вторичная аменорея (16-35 лет), врожденные пороки развития (12-18 лет), аменорея первичная (16-18 лет).

**Выводы.** Таким образом, можно сделать выводы о том, что различные заболевания имеют разный возраст начала, что позволит нам, изучив приведенные выше статистические данные и учитывая симптомы у разных возрастных групп, предполагать то или иное заболевание, увеличить выявляемость заболеваний на ранних стадиях, что поможет в скорейшем начале лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Епифанова, А. К. Медико-социальный портрет беременных женщин и динамика поведенческих факторов их здоровья за период с 2007 по 2017 годы / А. К. Епифанова, М. Ю. Сурмач // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Гродн. гос. мед. ун-т»; гл. ред. И. А. Наумов. – Гродно: ГрГМУ, 2019.– Вып. 9. – с. 143–153.

## ПОКАЗАТЕЛИ СРБ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

**Лешкевич Е. И.<sup>1</sup>, Кравец А. В.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница»<sup>2</sup>

Научный руководитель: канд. мед. наук Парфенчик И. В.

**Актуальность.** Для определения степени воспалительного процесса у пациентов используют определение в сыворотке крови уровня С-реактивного белка (СРБ) [1].

**Цель.** Определить показатели СРБ у пациентов с коронавирусной инфекцией Covid-19.

**Методы исследования.** Объектом исследования стали истории болезни 135 пациентов, находившихся на лечении в Гродненской областной инфекционной клинической больнице весной 2020 года. Статистический анализ проведен с использованием статистического пакета STATISTICA 10.0 для Windows. Связь между переменными оценивали с помощью коэффициента ранговой корреляции р-Спирмена, для выборок с распределением, отличным от

нормального, определяли медиану (Me) и интерквартильный размах (Lq – нижняя квартиль, Uq – верхняя квартиль).

**Результаты и их обсуждение.** Забор крови у пациентов на уровень СРБ проводился при поступлении в стационар. Медиана СРБ составила 00,0 (00,0; 21,0). Максимальный показатель был 112,7 мг/л. При проведении корреляционного анализа выявлена прямая корреляционная связь между показателем СРБ и степенью тяжести заболевания (SpermanRankOrder +0,42;  $p < 0,05$ ), длительностью лихорадки на амбулаторном этапе (SpermanRankOrder +0,44;  $p < 0,05$ ), высотой лихорадки (SpermanRankOrder +0,44;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Самые высокие показатели СРБ выявлены у пациентов с тяжелой формой заболевания, поступивших в стационар с признаками дыхательной недостаточности и длительным лихорадочным периодом на амбулаторном этапе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вельков, В. В. Прокальцитонин и С-реактивный белок в современной лабораторной диагностике / В. В. Вельков // Клинико-лабораторный консилиум. – 2008. – № 6 (25). – С. 46–52.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С III СТАДИЕЙ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

**Лисай А. С., Беляев А. И., Марцуль А. И., Патюпо Е. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Патюпо Е. О.

**Актуальность.** В последние десятилетия в Беларуси отмечается рост заболеваемости раком ободочной кишки (РОК). Пациентам с III стадией РОК, наряду с хирургическим вмешательством, показано проведение курсов адьювантной химиотерапией (АХТ) [1].

**Цель.** Оценить результаты лечения пациентов с III стадией РОК в зависимости от схемы химиотерапии.

**Методы исследования.** В исследование включен 191 пациент в возрасте 33-85 лет с III стадией рака ободочной кишки, которые в 2015-2018 годах получили радикальное лечение. Результаты лечения определялись отношением числа пациентов с установленным прогрессированием к пациентам, получившим РЛ, и выражено в процентах.

**Результаты и их обсуждение.** Среди пациентов преобладали женщины – 162 (84%). Во всех случаях выявлена аденокарцинома. Монохимиотерапия в качестве АХТ проведена у 61% пациентов (117 человек). В качестве монохимиотерапии использовался фторафур и капецитабин с практически

одинаковым распределением пациентов (60 против 57 соответственно). Остальные пациенты получали полихимиотерапию (ПХТ) по следующим схемам: FOLFOX (42 пациента), CAPEOX (14), FOLFIRI (14). В течение 3 лет от начала лечения прогрессирование процесса наступило у 88 пациентов (46%), в том числе у 16 человек в процессе или сразу после АХТ, у 36 – в течение первого года после АХТ и у 36 пациентов – на 2-3 год с момента окончания АХТ. Лучшие результаты лечения при монокимиотерапии установлены при использовании капецитабина (27%). При использовании ПХТ аналогичные результаты отмечены при использовании схемы FOLFOX, в то время при использовании схемы FOLFIRI результаты лечения оказались крайне негативными – прогрессирование в течение 3 лет выявлено у 57% и 78% пациентов соответственно.

#### **Выводы.**

1. Почти половина (46%) пациентов с III стадией РОК прогрессирует в течение 3 лет после РЛ.
2. В качестве препарата выбора в режиме монотерапии предпочтительно использовать капецитабин, а в случае полихимиотерапии – схему FOLFOX.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований: клинический протокол // Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Минск: Профессиональные издания, 2019. – С. 121

## **ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Лисицына А. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Харченко О. А.

**Актуальность.** Соединительная ткань широко представлена в пищеварительной системе, поэтому при синдроме дисплазии соединительной ткани желудочно-кишечный тракт и желчевыводящая система вовлекаются в патологический процесс одними из первых [1].

**Цель.** Выявить фенотипические и висцеральные проявления соединительнотканной дисплазии у детей с бронхиальной астмой (БА).

**Методы исследования.** Нами было обследовано в городских поликлиниках 96 детей в возрасте от 5 до 18 лет с установленным диагнозом БА по стандартной методике (общеклинические анализы, ФГДС, УЗИ органов брюшной полости, осмотр узких специалистов).

**Результаты и их обсуждение.** По данным ультразвукового исследования изменения со стороны желчного пузыря (перегибы, перетяжки тела, дна, выходного отдела) были выявлены у 42,0% детей. Синдром билиарного сладжа диагностирован у 2/3 детей с дисфункцией билиарного тракта, сократительная функция желчного пузыря была снижена у 60,0% детей. Утолщение стенки желчного пузыря до 3 мм отмечалось у 1,0% детей, а ее уплотнение – у 2,0%. В 66,0% случаев дисфункция билиарной системы сочеталась с другими проявлениями синдрома соединительнотканной дисплазии органов пищеварения. Так, дуоденогастральный и гастроэзофагальный рефлюксы диагностированы у 68,2% пациентов, недостаточность кардии и привратника – у 21,9%, грыжи пищеводного отверстия – у 4,8% детей. У 75,0% детей с выявлен реактивный панкреатит.

У большинства детей отмечались разнообразные и различной степени выраженности диспластические нарушения костно-связочного аппарата. У половины обследованных – висцеральные признаки дисплазии сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем.

**Выводы.** Таким образом, вышеуказанная патология у детей с бронхиальной астмой требует своевременной диагностики, динамического наблюдения специалистов, обоснованного лечения и коррекции питания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Детская гастроэнтерология / П. Соха [и др.] ; под ред. П. Соха. – Варшава, 2018. – 556 с.

## ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИИ НА ЦЕРЕБРАЛЬНУЮ ОКСИГЕНАЦИЮ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДОАРТЕРЭКТОМИИ

**Литвин А. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Якубцевич Р. Э.

**Актуальность.** Мозговой инсульт является одной из главных причин смертности и инвалидизации во всех развитых странах мира. Ежегодно в мире его переносит около 10 миллионов человек, в том числе в Беларуси более 250 тысяч, а смертность от мозгового инсульта в Беларуси составляет 1,23 на 1000 населения. В Беларуси 31% пациентов, перенесших мозговой инсульт, требуют ухода за собой, и лишь 20% могут вернуться к труду [1].

**Цель.** Изучить уровень церебральной оксигенации различных этапах операционного периода у пациентов при выполнении каротидной эндартерэктомии в зависимости от вида анестезиологического пособия.

**Методы исследования.** В исследование вошли все пациенты, которым выполнялась каротидная эндоартерэктомия в период 2019-2020гг. В зависимости от вида анестезии были выделены две группы пациентов: 1 группа – пациенты с общей анестезией и 2 группа – пациенты с регионарной анестезией (блокада шейного сплетения). Анализировали церебральную оксигенацию на протяжении 3 этапов. 1 этап – начало операции, 2 этап – середина операции, 3 этап – завершение операции (пробуждение пациента).

**Результаты и их обсуждение.** После анализа данных получили: на 1 этапе у первой группы пациентов среднестатистический показатель церебральной оксигенации составил 69,12 ( $\pm 3,1$ ), у второй группы пациентов – 71,2 ( $\pm 2,4$ ); на 2 этапе показатель в первой группе составил 70,63 ( $\pm 2,3$ ), у второй – 72,2 ( $\pm 2,8$ ); на 3 этапе в первой группе показатель составил 72,2 ( $\pm 3,1$ ), у второй группы он равен 76,5 ( $\pm 1,3$ ). Достоверность различий исследуемых выборочных данных определяли при помощи критерия Стьюдента (t). На 1 этапе исследования (t) составил 0,11, на 2 этапе – 0,19 и на 3 этапе – 0,02.

**Выводы.** При местной регионарной анестезии во время каротидной эндоартерэктомии показатели церебральной оксигенации лучше и составляют положительную динамику на протяжении всей операции. Однако достоверно более высокий уровень оксигенации достигался к концу оперативного вмешательства после восстановления кровотока по оперируемой артерии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Chaturvedi S. Carotid endarterectomy – An evidencebased review: Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology // Neurology. – 2005. – Vol. 65. – P. 794–801.

## АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Ловчая Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Трусъ Е. И.

**Актуальность.** Летальность в стационаре – показатель, позволяющий комплексно оценить уровень организации специализированной лечебно-диагностической помощи в стационаре, преемственность в работе амбулаторного этапа [1].

**Цель.** Анализ летальности госпитализированных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в неврологическое отделение УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно».

**Методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование за период с 31.04.2020 по 31.12.2020 гг. Источником информации являлись медицинские карты стационарного больного.

**Результаты и их обсуждение.** Всего пациентов с ОНМК – 189. Были переведены в отделение реанимации в тяжелом состоянии 74 пациента (39,1%). Общее количество пациентов, у которых наступил летальный исход, – 55, летальность 29,1%. Из них 44,5% – с кардиогенным ишемическим инсультом; 10,9% пациентов – повторный инфаркт головного мозга; 38,2% – геморрагический инсульт; 6,4% – другие причины. Смерть наступила в течение первых трех суток у 10,9% пациентов; 3-10 суток – 49,1%; 10-20 суток – 27,3%; более 20 суток – 12,7%. Сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия (56,4%), артериальная гипертензия в сочетании с атеросклерозом сосудов головного мозга (36,4%), сахарный диабет (54,5%). Возрастная структура: 51-60 лет – 47,3%; 61-70 – 18,2%; 41-50 – 16,4%; старше 70 – 10,8%; от 31-40 лет – 7,3%. Распределение по времени суток смерти: ночное с 24.00 до 06.00 – 70,9%; дневное – 29,1%. Городское население – 87,3%, сельское – 12,7%. Распределение по полу: женщины – 70,9%, мужчины – 29,1%. Повторные случаи ОНМК, приведшие к смерти, составили 12,7%.

**Выводы.** Соотношение пациентов с ишемическим инсультом и пациентов с геморрагическим 1,4:1,0. Женщины умирали чаще. Самый ранний возраст смерти был выявлен в группе мужчин с внутримозговым кровоизлиянием. Чаще умирали в 3-10 суток, время наступления смерти – ночное. Более половины умерших с сопутствующей артериальной гипертензией.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Стародубцева, О .С. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий / О. С. Стародубцева, С. В. Бегичева // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 8. – С. 424–427.

## СОДЕРЖАНИЕ ТАУРИНА В СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЕ И МИОКАРДЕ КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТОМ СИНДРОМЕ

**Логинов А. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мамедова А. Е.

**Актуальность.** Алкогольный абстинентный синдром (ААС) является главным признаком наличия алкоголизма и сопровождается астеническими и аффективными нарушениями, а также приводит к изменению в пуле свободных аминокислот [1]. Таурин – аминокислота, обладающая многочисленными

биологическими эффектами: осморегуляция, обеспечение гомеостаза, антиоксидация, конъюгация желчных кислот и др. [2]. Изучение содержания таурина при ААС является необходимым для понимания патобиохимических механизмов воздействия отмены этанола на организм.

**Цель.** Определить изменения концентрации таурина в скелетной мышечной ткани и миокарде крыс в динамике алкогольного абстинентного синдрома.

**Методы исследования.** Моделирование ААС проводилось путем интрагастрального введения 25%-ного раствора этанола 2 раза в сутки в дозе 5 г/кг в течение 5 суток с последующей отменой. Контрольная группа получала эквивалентное количество физиологического раствора в течение 5 суток. Декапитацию проводили через 3 часа (2-я группа), 1 сутки (3-я группа), 3 суток (4-я группа) и 7 суток (5-я группа) после последнего введения этанола.

**Результаты и их обсуждение.** Алкогольный абстинентный синдром сроком 1 сутки сопровождается достоверным снижением концентрации таурина в скелетной мускулатуре крыс по сравнению с контролем и 2-й экспериментальной группой. На 3-и и 7-е сутки происходит нормализация содержания таурина и его концентрация статистически значимо выше, чем в 3-й группе. Отмена этанола не приводила к достоверным изменениям в миокарде крыс на исследованных сроках.

**Выводы.** Из изученных видов мышечной ткани ААС приводит к изменению содержания таурина лишь в скелетной мышечной ткани на 1-е сутки абстиненции. На более поздних сроках концентрация таурина возвращается к контрольным значениям.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Стуров, Н. В. Общие особенности синдрома алкогольной абстиненции / Н. В. Стуров, Т. В. Варанкова // Трудный пациент. – 2008. – Том 6, №11. – С. 51
2. Кононов, И. Н. Таурин и его секреты в экспериментальной гепатологии / И. Н. Кононов, В. Н. Муслин, Д. А. Птушкина // Гастроэнтерология. – 2017. – Том 51, № 3. – С. 178.

## ТАУРИН ПЛАЗМЫ КРОВИ И ПЕЧЕНИ КРЫС В ДИНАМИКЕ АЛКОГОЛЬНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМА

**Логинов А. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мамедова А. Е.

**Актуальность.** Таурин является одной из основных аминокислот, которая содержится во многих тканях организма и выполняет различные биологические функции, такие как осморегуляция, стабилизация мембраны,

конъюгирование с желчными кислотами в печени, повышение эффективности сердечных сокращений, нормализация развития сетчатки и т.д. [1]. Алкогольный абстинентный синдром (ААС) – это клиническое состояние, которое может развиваться после уменьшения или резкого прекращения употребления алкоголя, чему предшествовало длительное употребление последнего [2]. Изучение динамики содержания таурина при ААС позволит дополнить патобиохимическую картину данной патологии.

**Цель.** Определить изменения содержания таурина в плазме крови и печени крыс при алкогольном абстинентном синдроме.

**Методы исследования.** Модель ААС воспроизводилась путем в/ж введения 25%-ного раствора этанола дважды в сутки в дозе 5 г/кг в течение 5 суток с последующей отменой. Контрольная группа получала эквивалентное количество 0,9%-ного раствора натрия хлорида в течение 5 суток. Декапитацию проводили через 3 часа (2-я группа), 1 сутки (3-я группа), 3 суток (4-я группа) и 7 суток (5-я группа) после последнего введения этанола.

**Результаты и их обсуждение.** Через 3 часа после отмены этанола уровень таурина по сравнению с контролем снижается. В 3-й и 4-й группах концентрация таурина достоверно выше, чем во 2-й группе. На 7-й день абстиненции содержание таурина близко к контрольному показателю, но достоверно выше, чем во 2-й, 3-й и 4-й группах. При этом в печени в динамике ААС статистически значимых изменений не отмечается.

**Выводы.** В плазме крови и печени крыс на изученных сроках алкогольного абстинентного синдрома содержание таурина значимо не изменяется.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Chen, C. Roles of taurine in cognitive function of physiology, pathologies and toxication / C. Chen, S. Xia, J. Hec, G. Lud, Z. Xie, H. Hanf // Life Sciences. – 2019. – Vol. 231. – P. 2–3.
2. Muncie, H. L. Outpatient management of alcohol withdrawal syndrome / H. L. Muncie, Y. Yasinian, L. Oge' // Am. Fam. Physician. – 2013. – Vol. 88, №9. – P. 590.

## ЭКСПРЕССИЯ HER-2/NEU ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖИТЕЛЬНИЦ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2014-2017 гг.

**Лукша А. Н., Мишкова А. П.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шульга А. В.

**Актуальность.** Her-2/neu (c-erbB-2) входит в семейство тирозинкиназных рецепторов, состоящее из 4 функционально взаимосвязанных рецепторных молекул, играющих важную роль в пролиферации, апоптозе и

дифференцировке клеток, а также влияющих на работу ряда сигнальных каскадов. В настоящее время определение HER-2-статуса широко используется при раке молочной железы, где гиперэкспрессию указанного маркера определяют с помощью иммуногистохимического (ИГХ) метода и при ее наличии (score 3+) для лечения используется моноклональные антитела (трастузамаб). При неопределенном статусе (score 2+) требуются исследования, выявляющие наличие амплификации гена: хромогенная *in situ* гибридизация гена (CISH) или дорогостоящий, но более чувствительный метод, флуоресцентной *in situ* гибридизации (FISH) [1].

**Цель.** Целью работы явилась оценка экспрессии c-erbB-2 при раке молочной железы у жительниц Гродненской области в 2014-2017 гг.

**Методы исследования.** Материалом для исследования стали 1984 случая рака молочной железы, выявленных у женщин Гродненской области в 2014-2017 гг. Проанализированы результаты морфологических исследований с частичным пересмотром микропрепаратов. ИГХ проводили по стандартной методике с использованием поликлональных антител к c-erbB-2 (А 0485). Подсчет мембранной экспрессии c-erbB-2 проводили согласно общепринятой балльной системе Herceptest™.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе данных установлено, что в указанный период наблюдался относительный рост проведенных ИГХ исследований по выявлению экспрессии c-erbB-2: 414 случая – 2014, 498 – 2015, 563 – 2016 и 509 в 2017 году. Положительная реакция с антителами была выявлена в 1050 (52,9%) случаях рака молочной железы. Score 3+ была выявлена в 356 случаях: 101 случай – 2014, 73 – 2015, 104 – 2016 и 78 случаев в 2017. Score 2+ выявлено в 128 наблюдениях: 26 случаев – 2014, 47 – 2015, 26 – 2016 и 27 в 2017 году.

**Выводы.** Гиперэкспрессия c-erbB-2 в опухолевой ткани пациентов раком молочной железы, при которой назначается таргетная терапия, составляла 17,9%. В 6,5% наблюдений возникла необходимость в проведении исследований, выявляющих наличие амплификации гена (CISH, FISH).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Specificity of HercepTest in determining HER-2/neu status of breast can-cers using the United States Food and Drug Administration-Approved Scoring System / W. Timothy [et al.] // J. Clin. Oncol. – 1999. – Vol. 17, № 11. – P. 1983–1987.

# ХРОНИЧЕСКИЕ ПЕРФОРАТИВНЫЕ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Лупач Е. Е.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Дешук А. Н.

**Актуальность.** Актуальность проблемы хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (12ПК), осложненной прободением, не вызывает сомнений на сегодняшний день [1]. Большинство хирургов в своей практической деятельности стремятся придерживаться строго индивидуального подхода при выборе того или иного метода устранения перфорации во время операции [1].

**Цель.** Анализ результатов хирургического лечения прободных язв желудка и 12ПК в клинике общей хирургии УО «ГрГМУ» с 2018 по 2020 гг.

**Методы исследования.** В клинике общей хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет» на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» в период с 2018 г. по 2020 г. включительно находилось на лечении 39 пациентов с прободными язвами желудка и 12ПК. Женщин было 2 (5,2%), мужчин – 37 (94,8%). Средний возраст пациентов составил 41 год.

**Результаты и их обсуждение.** Лапароскопическое ушивание перфоративных язв выполнено 27 (69,2%) пациентам. Перфоративные язвы желудка ушиты лапароскопически у 1 (3,7%) пациента и у 26 (96,3%) – дуоденальные. У 8 (20,5%) пациентов были выполнены различные варианты ваготомий после иссечения язвы: с последующей пилоропластикой по Джадду – у 5 (62,5%), по Финнею – у 2 (25%), по Гейнеке-Микуличу – у 1 (12,5%). Дистальные резекции желудка в объеме 2/3 в различных модификациях выполнены у 4 (10,3%) пациентов.

**Выводы.** Лапароскопическое ушивание дефекта позволяет добиться лучших результатов в лечении перфоративных язв желудка и 12ПК. Резекция желудка и различные виды ваготомий должны иметь место в единичных случаях и по строго определенным показаниям. Противоязвенная терапия в послеоперационном периоде является важным компонентом благоприятного исхода болезни для пациента.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воробей, А. В. Современный подход к выбору тактики хирургического лечения прободной пилородуоденальной язвы / А. В. Воробей, И. Н. Гришин, Ю. Х. Мараховский, П. В. Минкович // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2012. – №3. – С. 66–73.

# ХИРУГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ (ГРЫЖ ЛИТТРЕ)

**Лысюк М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Полынский А. А.

**Актуальность.** Дивертикул Меккеля (ДМ) – это врождённая патология, которая выявляется редко и диагностируется, как правило, при возникновении осложнений, одним из которых является ущемление ДМ при грыже Литтре (0,5% от общего количества ущемлённых грыж).

**Цель.** Изучить и улучшить результаты диагностики и лечения ДМ в ущемлённой паховой грыже.

**Методы исследования.** За последние 15 лет в клинике общей хирургии ГрГМУ оперировано 7 пациентов с ущемлённой грыжей Литтре: 6 мужчин и 1 женщина, в возрасте от 24 до 42 лет. Все пациенты госпитализированы в экстренном порядке с клиникой ущемлённой правосторонней паховой грыжи.

**Результаты и их обсуждение.** Пациенты были экстренно оперированы паховым доступом. В 3 случаях с коротким сроком ущемления кишки с ДМ произведено клиновидное иссечение дивертикула, ещё у 3 пациентов произведена герниолапаротомия с резекцией ДМ и кишки в пределах здоровых тканей. Герниопластика. Пациенту с флегмоной грыжевого мешка произведена срединная лапаротомия, ущемлённая петля выключена из пассажа, энтеро-энтероанастомоз «бок в бок». Наложены швы на рану. Вскрытие грыжевого мешка, удаление мёртвой петли кишки с ДМ. Дренирование грыжевого мешка. Послеоперационное течение гладкое.

## **Выводы.**

1. ДМ при ущемлении грыжи Литтре диагностируется только во время герниотомии.
2. При обнаружении в грыжевом мешке ущемлённого ДМ необходимо резецировать его в любом случае.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шидавков, И. Х. Острая кишечная непроходимость при дивертикуле Меккеля. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020, 30(1): 38–41

# КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ САХАРНОГО ДИАБЕТА В г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Лычковская М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Лагодская И. Я.

**Актуальность.** В настоящее время сахарный диабет (СД) является одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем. Несмотря на прогрессивные методы лечения СД такие осложнения, как гангрена нижних конечностей, инфаркт миокарда, инсульт головного мозга и диабетический гломерулосклероз, остаются основными причинами смерти от данной патологии, что требует дальнейшего усовершенствования ранней диагностики и лечения сосудистых осложнений СД. Согласно официальной статистике, в Беларуси на 2019 г. насчитывалось 335 898 пациентов с СД. По данным ВОЗ к 2025 г., предполагается, превысит 300 млн случаев.

**Цель.** Анализ летальных случаев СД.

**Методы исследования.** На базе архива Гродненского областного патологоанатомического бюро проанализированы протоколы вскрытий 1054 умерших с диагнозом СД за 2015-2017 гг.

**Результаты и их обсуждение.** За 2015-2017 гг. с наличием СД вскрыто 1054 умерших, из них 460 мужчин (43,64%) и 594 женщины (56,36%). Все умершие были разделены на 2 возрастные группы: до и после 50 лет. В возрасте до 50 лет умерли 50 чел. (4,74%); после 50 лет – 999 чел. (95,26%). Основным заболеванием СД был представлен у 98 умерших (9,2%), сопутствующим – у 867 умерших (82,4%), фоновым заболеванием – у 89 умерших (8,4%). Макроангиопатии были диагностированы у 1001 умерших, из них инфаркт миокарда – у 517 умерших, инсульт головного мозга – у 108, постинфарктная киста головного мозга – у 85, гангрена нижней конечности – у 80, гангрена кишки – в 42 случаях. Микроангиопатия в виде диабетической гломерулопатии была обнаружена в 310 случаях.

**Выводы.**

1. Большинство умерших с диагнозом СД находились в возрастной группе старше 50 лет.

2. Среди макроангиопатий при СД лидирующую позицию занимал инфаркт миокарда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Эндокринология: национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко // – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – С. 464–487.
2. Беляков, Н. А. Метаболический синдром и атеросклероз / Н. А. Беляков, С. Ю. Чубриева // Медицинский академический журнал. – 2007. – с. 35-38.

# ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК У КРЫС С СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Лычковская М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Филистович Т. И.

**Актуальность.** Ишемические повреждения головного мозга – одна из лидирующих причин заболеваемости в Беларуси. Особая роль в патогенезе ишемии играет оксид азота. Синтез NO происходит из аминокислоты L-аргинин, являющейся субстратом NO-синтазы. Одной из перспективных аминокислот-нейропротекторов является L-аргинин. Она обладает антигипоксическим, противовоспалительным, антиагрегатными и другими свойствами. До настоящего времени сведений об изменении количества циркулирующих эндотелиальных клетках (ЦЭК) у крыс при ишемии головного мозга недостаточно.

**Цель.** Изучить изменения количества циркулирующих эндотелиальных клеток у крыс с субтотальной ишемией головного мозга в условиях введения L-аргинина.

**Методы исследования.** Эксперименты выполнены на 24 самках беспородных белых крыс массой  $210 \pm 20$  г. Субтотальную ишемию головного мозга (СИГМ) моделировали путем перевязки общих сонных артерий [1]. Крысам группы (СИГМ+ L-аргинин) дополнительно вводили L-аргинин в дозе 200 мг/кг. Животных декапитировали после 60-минутной ишемии. Степень морфологического повреждения эндотелия кровеносных сосудов изучали по количеству (ЦЭК) 1 мл плазмы крови методом микроскопии [1].

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что у крыс с СИГМ происходит увеличение количества ЦЭК, что указывает на повреждение кровеносных сосудов. В контроле их число составило 6,5 (5;8) /1 мл, а при СИГМ – 10 (8;27) /1 мл. Применение L-аргинина привело к значительному снижению ЦЭК – 5 (3,5; 6) / 1 мл, по сравнению с группой СИГМ ( $p < 0,05$ ) и не отличалось от их количества в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, введение L-аргинина оказывало корригирующее воздействие на содержание ЦЭК у крыс с субтотальной ишемией головного мозга возможно обусловленное как антигипоксическим влиянием, так и опосредованным действием, образованием NO.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Hladovec, J. Circulating endothelial cells isolated together with platelets and the experimental modification of their counts in rats / J. Hladovec, P. Rossman // Thromb. Res. – 1973. – Vol. 3. – P. 665–674.

# ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЗДОРОВЬЕ

Лычковская М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Заяц О. В.

**Актуальность.** С 2010 по 2020 гг. потребление электронных сигарет (ЭС) увеличилось с 3,4 до 30% среди населения. В странах ЕС и в СНГ потребление ЭС выросло с 6,2% в 2011 г. до 21% в 2020 г. [1]. В аэрозолях, генерируемых ЭС, содержатся высокотоксичный никотин, вызывающий развитие психической и физической зависимости, ряд химических токсинов и канцерогенов. Пары, генерируемые ЭС, содержат карбонильные соединения, являющиеся продуктами распада пропиленгликоля. В жидкости для заправки ЭС были обнаружены тяжелые металлы и сульфат никотина – мощный нейротоксин, который ранее использовался как инсектицид, но был запрещен из-за высокой токсичности [2]. Также вдыхаемый при вейпинге дым наносит вред ДНК, что увеличивает риск возникновения рака.

**Цель.** Изучить осведомленность среди студентов о влиянии ЭС на здоровье.

**Методы исследования.** Проведено анкетирование с помощью валеологической анкеты 212 человек 14-26 лет (44,8% парней и 55,2% девушек).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе работы установлено: на вопрос «Почему вы курите ЭС?»: 26% ответили, что они безвредные; 35,5% респондентов ответили, что так можно избавиться от курения; 38,5% респондентов считают, что они менее вредные обычных сигарет. На вопрос «Известно ли вам, что входит в состав пара ЭС?» 29,5% респондентов ответили, что нет; 51,9% респондентов ответили, что да, в общих чертах, и 18,6% ответили, что полностью осведомлены о составе. На вопрос «Известно ли вам, каким образом ЭС вредят здоровью?» 76,5% респондентов не знали; 23,5% знали о вреде для всех систем организма.

**Выводы.** Установлено, что среди студентов употребление ЭС распространено, также отмечен недостаточный уровень информированности о негативном влиянии ЭС на организм, что указывает на необходимость повышения информации о влиянии ЭС среди данной группы населения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зайкова, Р. Р. Вейперы совершили «эволюцию» курильщика или о том, как электронные сигареты «парят» мозг / Р. Р. Зайкова, С. А. Зырянов. – Опыт и инновации. – 2017. – № 2. – С. 62–64.

2. Гамбарян, М. Г. Осторожно, электронные сигареты. / М. Г. Гамбарян. – Профилактическая медицина. – 2014. – №5. – С. 4–8.

# ИЗУЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ПСИХОДИАГНОСТИКИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПСИХОТЕРАПЕВТА

**Макарова О. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мойсеёнок Е. Н.

**Актуальность.** В современном мире большое распространение получила доказательная медицина. На данном этапе развития клинической психологии, в частности психодиагностики, врачи-психотерапевты также стремятся минимизировать риск субъективности при диагностике того или иного заболевания.

**Цель.** Изучить применение методов психодиагностики врачами-психотерапевтами учреждений здравоохранения Гродненской области для повышения уровня подготовки будущих врачей медико-психологического профиля.

**Методы исследования.** С использованием GoogleForms составлен и проведён опрос «Изучение применения методов психодиагностики в практике врача-психотерапевта». Опрос состоял из 5 вопросов. Время, потраченное на прохождение опроса, составляло от 1 до 2 минут.

**Результаты и их обсуждение.** Количество врачей-психотерапевтов, которым предлагалось пройти анонимный опрос «Изучение применения методов психодиагностики в практике врача-психотерапевта», составило 79 человек. Из 79 врачей-психотерапевтов на предложение пройти опрос откликнулось 17 человек. Из них в своей работе какие-либо психодиагностические методики используют 88,2%. Наиболее часто психодиагностику используют для исследования депрессии – 76,5%, тревоги – 58,8%, исследование личностных особенностей – 35,3%, когнитивных функций – 29,4%. Не используются (или мало используются) методики врачами-психотерапевтами по следующим причинам: 64,7% врачей поручают эту работу психологам, 23,5% сочетают свой личный опыт с использованием методик, 11,8% больше доверяют своему опыту, 11,8% врачей сообщают, что «мало информации по психодиагностическим методам (их точках приложения, преимуществах и недостатках)». В завершение опроса 82,4% опрошиваемых сообщили, что хотели бы получить больше информации о психодиагностических методиках.

**Выводы.** Отмечается невысокая активность врачей-психотерапевтов в такого рода опросах, при этом запрос на получение обучающей, актуальной информации, возможно в рамках научно-практических семинаров и конференций, достаточно высок.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая психодиагностика : М. А. Ассанович .– Минск: Беларусь, 2012.– 343 с.
2. Словарь-справочник по психологической диагностике / Л. Ф. Бурлачук , С. М. Морозов.– СПб., 1999.– 543 с.

## РАЗНООБРАЗИЕ ИХТИОФАУНЫ РЕКИ ЗЕЛЬВЯНКА

**Маковский М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саросек В. Г.

**Актуальность.** Зельвянка – важнейшая составляющая единого организма бассейна реки Неман. Зельвянка, как и многие притоки Немана, питается водой низинных болот. Болота, как известно, являются не только регуляторами водного режима территории, но и обогащают атмосферу кислородом, причем делают это в 3-5 раз интенсивнее, чем леса. Во второй половине 20 века развернулись масштабные работы по их осушению ради добычи торфа. Именно изменение гидрологического режима привело к уменьшению обитающих в них рыб.

**Цель.** Расширить степень изученности ихтиофауны реки Зельвянка.

**Методы исследования.** Видовое обилие ихтиофауны реки устанавливалось методом ловли на поплавочную удочку, спиннинг и визуального обследования. В качестве наживки использовались: личинки жука короеда, дождевые черви, хлебный мякиш, мотыль, опарыш, слепни и другие насекомые, ручейники, моллюски.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно наблюдениям, лучше всего рыба в реке ловится в мае и августе, меньше – в июле. Предположительно это связано с сезонными изменениями в жизни рыб. Погода, состояние воды, кормовая база меняются постоянно, и вследствие этих изменений меняется уровень активности рыбы.

Анализ видового состава ихтиофауны реки Зельвянка изучался на протяжении апреля, мая, июня, июля и августа. Подсчитывались рыбы, пойманные в течение четырех самых удачных дней каждого месяца. По численности выловленной рыбы, на первом месте уклейка – 29% от общего числа пойманных рыб. Затем идет плотва, окунь, лещ. Определение возраста проводилось на примере плотвы и окуня т.к. уклейка, имеет очень маленькую чешую и меньшее значение в любительском лове, чем плотва.

Выявленная динамика роста в основном связана с качественным и количественным составом кормовых организмов, с расширением пищевого спектра плотвы. Так, например, плотва в возрасте 3-4 лет питается в основном водорослями, а в старших возрастных группах – моллюсками, личинкам (мотылем), ракообразными, червями. Считается, что плотва при нормальной

скорости роста должна весить в возрасте четырех лет 70 г, пяти – 110 г, шести – 160 г и т.д. Согласно нашим данным, средний вес плотвы значительно меньше показателей, приводимых в литературе.

**Выводы.** В итоге работы были обобщены материалы по видовому обилию ихтиофауны реки Зельвянка. По составу ихтиофауны реку Зельвянку все же правильно отнести к лещево-окунево-плотвичным водоемам.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева, Е. Д. Популярный атлас-определитель рыбы / Е. Д. Васильева. – М : Мисанта, 2004. – 415 с.
2. Макеев, С. С. Методики ихтиологических исследований. Для начинающих ихтиологов и любителей природы / С. С. Макеев. – М : Южно-Сахалинск, 2005. – 368 с.

## ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И РЕЖИМА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ г. ГРОДНО

**Максимова М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мойсеёнок Е. А.

**Актуальность.** Проблема несбалансированного, неадекватного питания остается недостаточно изученной среди отдельных групп населения. В группу риска попадают студенты, обучающиеся в учреждениях высшего образования и составляющие значительную часть молодого населения. Умственные нагрузки, стресс, адаптация в новом коллективе, нехватка времени – все это часто приводит к нарушению режима питания [1].

**Цель.** Изучить пищевые привычки и предпочтения, режим приема пищи студентов университетов г. Гродно.

**Методы исследования.** С помощью анкетно-опросного метода обследовано 300 респондентов – студентов университетов г. Гродно в возрасте 16-25 лет. Анкетирование проводилось в сети интернет с помощью сервиса Google-формы с использованием анкеты-опросника, разработанной в РУП «Научно-практический центр по продовольствию НАН Беларуси». Материалы систематизированы, результаты исследования были обработаны с использованием методов описательной статистики с помощью таблиц Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Полученные данные свидетельствуют, что в рационе студентов значительное место занимает углеводный компонент за счет промышленных сладостей. В то же время основные пищевые источники белков, жиров и пищевых волокон употребляются нерегулярно, что приводит к несбалансированному поступлению пищевых веществ с рационами питания.

При оценке режима питания были получены следующие результаты: 48% опрошенных принимают домашнюю пищу или на предприятиях общественного питания не менее трех раз в день; 28,7% человек ответили, что у них нет регулярного режима питания; 17% – что у них 3-4 разовое домашнее питание; 6,3% опрашиваемых сказали, что дома готовят редко, в основном питаются на предприятиях общественного питания.

**Выводы.** Студентам следует обратить внимание на качественный состав своего питания, а также режим питания, с увеличением кратности приема пищи минимум до 3 раз в сутки. Также необходимо информировать студентов о принципах рационального питания, так как данные показали, что большая часть респондентов практически не знакома с ними.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Заяц, О. В. Изучение особенностей питания студентов-медиков – одного из ведущих факторов формирования здоровья / О. В. Заяц, К. В. Скробат // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины : сб. науч. ст. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – Вып. 9. – С. 163–173.

## АУДИОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕЛЬЮ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ СЛУХА

**Максимович Е. В., Никита Е. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Хоров О. Г.

**Актуальность.** Снижение слуха является одной из значимых проблем в современном обществе. На 1000 здоровых новорожденных детей приходится 2-4 ребенка с патологией слуха. Для детей слух – необходимое условие для овладения разговорным языком, успешной учебы и интеграции в общественную жизнь. В 2011 году в Европе утвержден Консенсус об аудиологическом скрининге детей школьного возраста. Первые исследования охватывали 9 регионов западной Польши и включали 4041 школу (95411 детей). Нарушение слуха диагностировано у 13,9% обследованных [1].

**Цель** – проведение аудиологического скрининга с целью раннего диагностирования патологии слуха у детей младшего школьного возраста, своевременное лечение и реабилитация детей с нарушением слуха.

**Методы исследования.** В исследовании были задействованы ученики 1-4 классов учреждений образования г.п. Зельва Зельвенского района Гродненской области и УО «СШ №23 г. Гродно». Аудиологическое скрининговое обследование проводилось с использованием программы «Petralex» –

приложения для смартфона как аналог аудиометрии. Положительным результатом аудиологического скрининга установлен показатель 25 Дб и более на любой из частот на одно или оба уха.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании принимало участие 653 ребенка, из них получено 514 согласий от родителей. Всего обследовано 450 (900 ушей) детей с 1 по 4 классы. Процент охвата составил 87,55%. Выявлено 42 (9,33%) ребёнка с подозрением на нарушение слуха: в учреждениях образования г.п. Зельва Зельвенского района – 20 детей (9,62%), в УО «СШ №23 г. Гродно» – 22 ребенка (9,09%). Из 42 детей с подозрением на патологию слухового анализатора – 23 учащихся первого класса, 9 – второго, 8 – третьего, 2 – четвертого. По результатам углубленного аудиологического исследования всего выявлено 23 ребенка с патологией слуха: с патологией наружного уха – 14, среднего уха – 8, с сенсоневральной патологией – 1 [2].

**Выводы.** Проблема нарушения слуха у детей имеет большую актуальность и социальную значимость. Скрининговое обследование способствует раннему выявлению патологии слуха, позволяет своевременно провести лечение и комплексную реабилитацию, что способствует предупреждению прогрессирования тугоухости и полноценной интеграции ребенка в общество.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Piotr H. Skarzynski, Krzysztof Kochanek, Henryk Skarzynski Hearing Screening Program in School-Age Children in Western Poland. International Center of Hearing and Speech of the Institute of Physiology and Pathology of Hearing in Warsaw. *Kajetany The Journal of International advanced otology.* – 2011. – Vol. 7, no 2. – P. 194–200.
2. Аппаратный аудиологический скрининг детей младшего и школьного возраста в Гродненской области с использованием программного обеспечения Petralex / О. Г. Хоров, Д. Н. Марцуль, Е. И. Никита, С. Н. Ракова, Е. Н. Головач, А. А. Петровский, М. И. Вашкевич // *Оториноларингология. Восточная Европа.* – 2019. – Т. 9, № 2. – С. 166–178.

## ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА ВИТАМИНА В1 В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВЕ

**Малашенко В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р хим. наук, проф. Черникевич И. П.

**Актуальность.** Вероятность хирургического вмешательства всегда предопределяет стрессорное состояние организма, поэтому целесообразно найти пути, как и механизмы, оптимизации и коррекции неблагоприятного воздействия.

**Цель** – выяснение механизма антистрессорной активности витамина В<sub>1</sub> в условиях хирургического вмешательства.

**Методы исследования.** Интенсивность метаболического процесса исследовалась на лизатах крови доноров (n=19) и пациентов раком желудка (n=64) третьей стадии, оперированных в возрасте 51-70 лет, взятой из локтевой вены за трое суток до операции, после премедикации, в наиболее травматичный момент операции, после экстубации, в первые и третьи сутки послеоперационного периода.

Тиамин- и тиаминдифосфаткиназные активности оценивали по концентрации образующихся тиаминди- и трифосфатов витамина. Активности тиаминмоно-, ди- и трифосфатаз определяли по высвобождению неорганического фосфата. Содержание В<sub>1</sub> находили методом ион-парной обращенно-фазовой ВЭЖК.

Все расчёты проводились с использованием программы GraphPadPrism 5.0.

**Результаты и их обсуждение.** В крови доноров и пациентов раком желудка наблюдается повышенное содержание тиаминмонофосфата и свободного тиамина. Регистрируемая скорость гидролитической тиаминмонофосфатазной реакции при этом невысока. Концентрация монофосфорного эфира быстро снижается при параллельной активации монофосфатазы. Можно полагать, что гидролиз тиаминмонофосфата является скоростью-лимитирующим звеном обменного процесса витамина В<sub>1</sub>. Уровень свободного тиамина на всех этапах остаётся устойчиво повышенным.

Тиаминмонофосфатазная активность проявляется при двух рН-оптимумах: в слабокислой (рН 6,0) и щелочной (рН 9,0) средах. Гидролиз тиаминмонофосфата при рН 9,0 катализируется щелочной фосфатазой. В области рН 6,0, помимо тиаминмонофосфорного эфира, фермент гидролизует только п-нитрофенилфосфат, флавиномононуклеотид и фосфотирозин. Уровень тиаминтрифосфата на высоте хирургического вмешательства повышается до 43%, однако это увеличение недостоверно. Между концентрацией витамина и уровнем иммунореактивного инсулина просматривается коррелятивная зависимость.

**Выводы.** Использование метаболизма витамина В<sub>1</sub> позволяет оптимизировать развитие стрессорной реакции на всех этапах вмешательства. Его защитное действие реализуется посредством активации инсулин-синтетической функции поджелудочной железы. Формирование наиболее благоприятных условий для инсулиносинтеза обеспечивает повышенный «фон» свободного тиамина.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградов, В. В. Стресс и витамины / В. В. Виноградов. – Гродно, 2000. – 260 с.
2. Макаричков, А. Ф. Витамин В<sub>1</sub>: метаболизм и функции / А. Ф. Макаричков // Биомедицинская химия. – 2009. – Т. 55, № 3. – С. 278–297.
3. Bettendorff, L. Determination of thiamin and its phosphate esters in cultured neurons and astrocytes using an ion-pair reversed-phase high-performance liquid chromatographic method / L. Bettendorff [et al.] // Anal. Biochem. – 1991. – Vol. 198. – P. 52–59.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ СУБЪЕКТИВНОГО ОПЫТА САМОРАЗВИТИЯ И УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Мальцева К. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Филипович В. И.

**Актуальность.** Уровень субъективного контроля может рассматриваться как личностная компетенция, позволяющая сделать процесс личностного развития высоко управляемым самой личностью. Уровень субъективного контроля может рассматриваться как личностная компетенция, позволяющая сделать процесс личностного развития высоко управляемым самой личностью.

**Цель** – выявление особенностей внутренней картины субъективного опыта саморазвития у студентов-медиков с различным уровнем субъективного контроля.

**Методы исследования.** Опрос, реализованный в опроснике «Уровень субъективного контроля» в адаптации Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкиной, А. М. Эткинды, изучение опыта саморазвития, репрезентированного в эссе на тему «Как я стал другим...».

**Результаты и их обсуждение.** Согласно М. А. Щукиной, «движущая сила саморазвития личности – осознаваемое личностью противоречие между «Я-настоящим» и двумя противоположными по эмоциональной окраске «альтернативными Я» [1]. Выборка исследования включала 47 человек. В исследовании участвовали студенты Гродненского государственного медицинского университета. Возраст респондентов составил от 17 до 20 лет.

Выделены 3 группы испытуемых: с высоким, средним и низким уровнем субъективного контроля по шкале общей интернальности. Эссе лиц со средним уровнем субъективного контроля исключались из сравнения. Критерии контент-анализа эссе определялись из логики повествований и теоретической модели саморазвития М. А. Щукиной [1].

**Выводы.** Студенты с высоким уровнем субъективного контроля имеют хорошо дифференцированную и структурированную субъективную модель опыта саморазвития. Опыт самоизменения представлен как целенаправленная внутренняя работа, характеризующаяся преодолением трудностей посредством внутренних усилий. Студенты с низким уровнем субъективного контроля имеют стихийную, недифференцированную модель субъективного опыта саморазвития, не осознают процессуальность и последовательность перехода «Я-настоящего» в «Я-будущее», не в состоянии управлять своим процессом саморазвития.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Щукина, М. А. Внутренняя картина опыта саморазвития / М. А. Щукина // Психологические исследования [Электронный ресурс]. – 2017. – Т. 10, № 52. – Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n52/1404-shchukina52.html>. – Дата доступа: 12.11.2020.

## ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ТРИГЛИЦЕРИДОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА

**Малюк Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Как известно, при проведении химиотерапии злокачественных новообразований почти в 100% случаев наблюдаются побочные и токсические реакции, при этом летальность от осложнений химиотерапии опухолей составляет около 20% [1]. В связи с этим ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

**Цель** – изучение влияния комбинированной химиотерапии на уровень триглицеридов в сыворотке крови крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент проводили на 24-х самцах крыс, которых разделили на 4 группы. Крысам контрольной группы вводили физиологический раствор в эквивалентном количестве с опытными животными. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Доx) в дозе 5 мг/кг, внутривентриально, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к аналогичной инъекции Доx получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦСН, 100 мг/кг).

**Результаты и их обсуждение.** Содержаниетриглицеридов (ммоль/л) в сыворотке крови крыс составило: контрольная группа –  $1,31 \pm 0,23$ , группа 1 –  $3,32 \pm 1,24^*$ , группа 2 –  $2,58 \pm 0,59^*$ , группа 3 –  $1,87 \pm 0,79^\#$ .

\* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе;

^\# –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Уровень триглицеридов, существенно повышенный у крыс-опухоленосителей I-й и II-й групп относительно контроля, при применении комбинированной химиотерапии в III-й группе достоверно снижается относительно значений у интактных крыс-опухоленосителей и приближается к значениям показателя у контрольных животных.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦШ) способствует нормализации уровня триглицеридов в сыворотке крыс с ЛСП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРОЛА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА

**Малюк Е. В., Денисенко А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Противоопухолевые препараты представляют собой главную проблему онкофармакологии в связи с низкой избирательностью действия и высокой токсичностью. Установлено, что частота побочных и токсических реакций при проведении химиотерапии злокачественных опухолей достигает почти 100 % с летальным исходом примерно в 20% случаев [1]. Учеными ведутся поиски препаратов, способных снизить эти показатели.

**Цель** – изучение содержания холестерина в сыворотке крови крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП) при применении комбинированной химиотерапии.

**Методы исследования.** В эксперименте использовали 24 самца крыс. Их разделили на 4 группы: контрольную и три опытные. Опытным животным прививали ЛСП. Опытная группа I не получала препараты химиотерапии. Через 7 дней животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг внутрибрюшинно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к аналогичной инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦШ, 100 мг/кг). Крысам контрольной группы вводили эквивалентное количество физиологического раствора.

**Результаты и их обсуждение.** Содержание холестерина (ммоль/л) в сыворотке крови крыс составило: контрольная группа –  $2,09 \pm 0,27$ , группа I –  $1,59 \pm 0,27^*$ , группа II –  $2,00 \pm 0,59^\#$ , группа III –  $2,10 \pm 0,29^\#$ .

\* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе;

^\# –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Уровень холестерина в сыворотке крови интактных крыс-опухоленосителей достоверно снижен по отношению к контрольным животным. В то же время у животных, получавших химиотерапию, этот

показатель достоверно повышается по сравнению с интактными крысами-опухоленосителями, причем в присутствии ПЛ и ЦSH этот эффект более выражен.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦSH) нормализует уровень холестерина в сыворотке крови крыс с ЛСП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## СОДЕРЖАНИЕ ОРНИТИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ КРЫС В ДИНАМИКЕ АЛКОГОЛЬНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИДРОМА

**Мамедова А. Е., Гресь Л. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Орнитин – это аминокислота, которая принимает участие в обезвреживании аммиака [1]. Орнитиновый цикл протекает в печени и приводит к образованию мочевины, которая выводится почками. Алкогольная интоксикация может приводить к повреждению печени и, как следствие, снижению обезвреживающей способности печени. Алкогольный абстинентный синдром (ААС) – это состояние, возникающее после преднамеренного или непреднамеренного резкого прекращения употребления алкоголя в больших количествах или постоянного употребления алкоголя [2]. Он сопровождается патобиохимическими изменениями в различных тканях, влияя на содержание как отдельных аминокислот, так и аминокислотного пула в целом [3].

**Цель** – изучение изменения концентрации орнитина в плазме крови крыс в динамике алкогольного абстинентного синдрома.

**Методы исследования.** Беспородным крысам-самцам дважды в сутки в/ж вводился 25-процентный раствор этанола в дозе 5 г/кг в течение 5 суток с последующей отменой. Декапитацию проводили через 3 часа 1 сутки, 3-е суток и 7 суток после отмены этанола – 2-5 группы соответственно. Для определения содержания орнитина в тканях использовался метод ВЭЖХ.

**Результаты и их обсуждение.** При ААС в плазме крови не выявлено статистически значимых изменений по сравнению с контрольной группой. Однако отмечается достоверное повышение концентрации орнитина на 3-и сутки абстиненции (4-я группа) по сравнению с ААС длительностью 1 сутки (3-я группа). Кроме того, на 7-е сутки (5-я группа) отмены этанола концентрация орнитина снижается по сравнению со 2-й, 3-й и 4-й группами.

**Выводы.** Алкогольный абстинентный синдром не сопровождается достоверными изменениями концентрации орнитина в плазме крови на изученных нами сроках абстиненции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ornithine and its role in metabolic diseases: An appraisal / M. Sivashanmugam [et all.] // Biomed. Pharmacother. – 2017. – Vol. 86. – P. 185–194.
2. Alcohol withdrawal syndrome: mechanisms, manifestations, and management / S. Jesse [et all.] // Acta. Neurol. Scand. – 2017. – Vol. 135, №1. – P. 4–16.
3. Веретилло, Л. В. Злокачественный алкоголизм: особенности формирования и клинические варианты / Л. В. Веретилло [и др.] // Наркология. – 2014. – № 2. – С. 42–61.

## СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СТРИАТУМА КРЫС ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА ФОНЕ ГИПОДИНАМИИ

**Мамедова А. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Многочисленные исследования показывают, что нарушения функционального состояния нейромедиаторных систем головного мозга имеют ключевое значение в формировании признаков алкогольной интоксикации и развитии синдрома зависимости. Как известно, низкая физическая активность также может способствовать изменению в работе нейромедиаторных систем [1]. Изучение серотонинергической системы при сочетанном действии гиподинамии и алкогольной интоксикации, ввиду частого наложения этих двух факторов, позволит дополнить патобиохимическую картину данных патологий.

**Цель** – определение содержания серотонина и его метаболитов в стриатуме головного мозга крыс при острой алкогольной интоксикации (ОАИ) на фоне гиподинамии.

**Методы исследования.** Для моделирования гиподинамии белых беспородных крыс самцов массой 160-180 г помещали в специальные клетки-пеналы на сроки 7, 14 и 28 суток. За 1 час до декапитации животным вводился 25%-й раствор этанола в/бр в дозе 3,5 г/кг, контрольная группа получала эквивалентное количество физиологического раствора. Определение содержания серотонина и его метаболитов проводилось методом ВЭЖХ.

**Результаты и их обсуждение.** Гиподинамия (ГД) сроком 7 (2-я группа), 14 (3-я группа) и 28 суток (4-я группа), а также ОАИ на фоне ГД сроком 7 суток (6-я группа) в стриатуме крыс не отмечено достоверных

изменений. При ОАИ (5-я группа) наблюдается статистически значимое увеличение концентрации 5-гидрокситриптофана по сравнению с контролем. При двигательной депривации сроком 14 суток с последующей ОАИ уровень 5-гидрокситриптофана достоверно ниже, чем в 5-й группе. При увеличении срока гиподинамии до 28 суток с последующей ОАИ в стриатуме крыс происходит резкое увеличение концентрации триптофана, серотонина и 5-оксииндолуксусной кислоты по сравнению с контрольной группой, а также с 4-й и 5-й группами.

**Выводы.** Острая алкогольная интоксикация на фоне гиподинамии сроком 7 и 14 суток не сопровождается статистически значимыми изменениями в серотонинергической нейромедиаторной системе. Однако увеличение срока двигательной депривации до 28 суток с последующей ОАИ приводит к увеличению синаптического выброса серотонина.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федоров, И. В. Проблемы космической биологии. Обмен веществ при гиподинамии / И. В. Федоров. – М.: Наука, 1982. – Т. 44. – 254 с.

## ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ГИПОДИНАМИИ НА МЕТАБОЛИЗМ СЕРОТОНИНА В ГИПОТАЛАМУСЕ КРЫС

**Мамедова А. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Фундаментальные исследования занимают важное место в изучении алкоголизма – проблемы, которая существует давно, но на сегодняшний день так и не решена. Кроме того, по данным ВОЗ, от 60 до 75% людей страдают от гиподинамии, а умирают – около 10% [1]. Патобиохимические изменения при алкогольной интоксикации хорошо изучены, как и влияние гиподинамии на организм. Однако ранее не изучалось совместное влияние этих двух факторов на состояние серотонинергической системы головного мозга.

**Цель** – установление изменения концентрации серотонина и его метаболитов при острой алкогольной интоксикации на фоне гиподинамии.

**Методы исследования.** Модель острой алкогольной интоксикации на фоне гиподинамии проводилась путем помещения белых беспородных крыс-самцов массой 160-180 г в специальные клетки-пеналы на сроки от 7, 14 и 28 суток с последующим введением 25%-го раствора этанола в/бр в дозе 3,5 г/кг за

1 час до декапитации. Контрольная группа получала эквивалентное количество физиологического раствора. Определение содержания серотонина и его метаболитов проводилось методом ВЭЖХ.

**Результаты и их обсуждение.** Гиподинамия сроком 7 (2-я группа), 14 (3-я группа) и 28 суток (4-я группа), а также острая алкогольная интоксикация (ОАИ, 5-я группа) и ОАИ на фоне гиподинамии на сроках 7 (6-я группа) и 14 суток (7-я группа) не приводила к статистически значимым изменениям содержания серотонина и его метаболитов в гипоталамусе по сравнению с контрольной группой. При этом содержание триптофана в 7-й группе было достоверно ниже, чем в 5-й группе. При увеличении двигательной депривации до 28 суток с последующей ОАИ (8-я группа) наблюдается достоверное увеличение концентрации триптофана, серотонина и 5-оксииндолуксусной кислоты по сравнению с контролем. В тоже время концентрация 5-гидрокситриптофана ниже в сравнении с 4-й группой. Уровень серотонина и 5-оксииндолуксусной кислоты оказался выше, чем в 4-й и 5-й группах.

**Выводы.** Гиподинамия сроком 28 суток с последующей ОАИ приводит к увеличению выброса серотонина в синаптическую щель.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кардозу, В. М. Гиподинамия болезнь цивилизации / В. М. Кардозу, Д. М. Фернандеш // Научная статья. – 2014. – Т.4, № 5. – С.704.

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УГАРНОГО ГАЗА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

**Марейко Е. В., Ярошевич Е. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Угарный газ (монооксид углерода, СО) – это бесцветный газ, не имеющий запаха и вкуса. Экзогенный угарный газ крайне токсичен – ежегодно от отравления угарным газом в мире погибает 1,6 млн. человек. 79% погибших – мужчины, что объясняется их более частыми и тесными контактами с техникой и двигателями [1].

**Цель** – выявление осведомлённости населения о воздействии угарного газа на организм.

**Методы исследования.** С помощью валеолого-диагностического метода обследованы 103 респондента (студенты медицинского ВУЗа). Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса docs.google.com.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя полученные данные, выяснилось, что 50,5% респондентов интересуется информация о влиянии загрязнений окружающей среды угарным газом на здоровье человека. Большинству из респондентов (62,1%) было известно о свойствах угарного газа. Участники исследования считают, что монооксид углерода сам вырабатывается организмом человека (69,9%). О том, что дозировка СО играет важную роль в воздействии на организм знают 70,9%. Наиболее важные правила, которым нужно следовать в профилактике отравления угарным газом, респонденты отметили следующие: не следует пользоваться неисправными газовыми плитами, каминами, печами и электроприборами (68,9%); регулярно проверять исправность вентиляционной системы, чистить дымоход (69,9%); при малейшем подозрении на отравление угарным газом – проветрить помещение, выйти на свежий воздух (62,1%). Основными симптомами, проявляющимися при получении большой дозы угарного газа, по мнению респондентов, являются: потеря сознания (72,8%), повышенное АД (54,4%), галлюцинации (45,6%) и дыхание Чейна-Стокса (33%).

**Выводы.** Результаты исследования показали, что не все респонденты осведомлены о воздействии и свойствах угарного газа на организм, хотя большинство владеют знаниями об оказании первой медицинской помощи, пострадавшим от действия СО на организм.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Угарный газ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lifebio.wiki/> угарный газ – Дата доступа: 22.02.2021

## КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ РОСТА МИКРООРГАНИЗМОВ-КОНКУРЕНТОВ В ПРОТОЧНОМ ХЕМОСТАТЕ

**Мартысевич У. И., Кацуба К. О., Никитенко С. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц. Клинецвич С. И.

**Актуальность.** К распространённым биореакторам, применяемым в микробиологической промышленности, относится проточный хеостат (ПХ). Построение математических моделей роста микроорганизмов в ПХ в практическом плане позволяет оптимизировать производственные процессы, сокращая тем самым материальные и временные затраты. Кроме того, такие модели позволяют глубже понять процессы роста микроорганизмов и поэтому находят применение в учебном процессе. Одной из проблем ПХ является

изучение роста в нём микроорганизмов, которые конкурируют за доступ к питательному субстрату [1].

**Цель** – 1) создание математической модели, позволяющей с минимальным набором параметров описать процессы, протекающие в ПХ с конкурирующими микроорганизмами; 2) анализ полученных решений, описывающих различные сценарии роста микроорганизмов-конкурентов в ПХ.

**Методы исследования.** В исследовании нами использовались методы математического анализа и компьютерной алгебры, численные методы, пакет программ MathCad, численные методы и алгоритмы, а также литературе данные по ПХ.

**Результаты и их обсуждение.** Создана простая и наглядная математическая модель развития популяций микроорганизмов-конкурентов в ПХ, которая позволяет путём изменения небольшого количества управляющих параметров влиять на процессы жизнедеятельности микроорганизмов в хемостате. Анализ полученных результатов показал, что разработанная нами численная модель роста в хемостате конкурирующих микроорганизмов является адекватной. Модель даёт удовлетворительные результаты, которые согласуются с литературными данными.

**Выводы.** Компьютерная модель является доступной для применения в лабораторном практикуме и в системе управляемой самостоятельной работы студентов. Модель может применяться в качестве платформы для разработки более сложных и адекватных к реальным процессам моделей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Романовский, Ю. М. Математическая биофизика / Ю. М. Романовский, Н. В. Степанова, Д. С. Чернавский. – М.: Наука. – 1984. – 304 с.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

**Мартьянова Т. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бойко С. Л.

**Актуальность.** Качество жизни – перспективное направление клинической медицины, которое, на сегодняшний день, трактуется как «качество жизни, связанное со здоровьем», важным фактором которого является самооценка больного его собственного качества жизни [1].

**Цель** – анализ качества жизни пациентов с диагнозом S72 по МКБ после эндопротезирования тазобедренного сустава (ЭПТБС) и без ЭПТБС на основании применения международного опросника ВОЗКЖ-100.

**Методы исследования:** интервью, беседа, анализ результатов опросника WHOQOL-100. Эмпирический этап исследования был проведен на базе УЗ «БСМП г. Гродно». Респонденты исследования: 2 группы пациентов с одинаковым диагнозом S72 по МКБ-10 (1 группа – пациенты с ЭПТБС, другая – без ЭПТБС. Средний возраст испытуемых – 65,6 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что у всех пациентов после ЭПТБС отмечается уменьшение болевого синдрома, улучшение качества жизни по шкалам жизненной активности, социального функционирования, психического здоровья. Респонденты продемонстрировали среднее субъективное благополучие, высокое самовосприятие и микросоциальную поддержку, хорошее отношение с окружающими. Жизнь для них приобрела смысл.

В группе с диагнозом S72 по МКБ без ЭПТБС значительно нарушены следующие сферы КЖ: физическая (19, 07), психологическая сфера (16,42) и социальная (9, 81). Показатели физической сферы снижаются за счёт физической боли и дискомфорта, а это приводит к изменениям в психологической сфере: появляются эмоциональная лабильность, истерика, психологический дискомфорт, заниженная самооценка.

**Выводы.** Патология ТБС обуславливает низкое качество жизни пациентов, которое достоверно возрастает после ЭПТБС. В соответствии с критериями КЖ у пациентов с диагнозом S72 по МКБ-10 операция ЭПТБС является обоснованной. Изучение качества жизни является эффективным методом динамического контроля за состоянием. Перспектива реализовать предложенные результаты исследования в практику поднимает актуальность исследуемой проблемы пациентов после ЭПТБС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Снежицкий, В. А. Профиль качества жизни пациентов с ишемической болезнью сердца и фибрилляцией предсердий / В. А. Снежицкий, М. Ю. Сурмач, С. Л. Бойко // «Кардиология в Беларуси». Том 11. – 2019. – № 4. – С. 545–554.

## БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ФОРМ КАРТОФЕЛЯ

**Марук А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Синкевич Е. В.

**Актуальность.** Создание трансгенных форм картофеля прежде всего связано с множеством его врагов: насекомые-вредители, микроскопические черви – картофельные нематоды, патогенные грибки, вызывающие различные заболевания, сорняки, которые забирают из почвы влагу и полезные вещества

[1]. В настоящее время выведено более 1000 сортов ГМ-картофеля. Несмотря на споры «за» и «против» ГМО, законодательство Республики Беларусь соблюдает «позицию третейского судьи» и не касается вопросов безопасности ГМО для здоровья человека, т. к. обеспечивает только реализацию права граждан на получение информации о продовольственном сырье и пищевых продуктах, в том числе и о содержании в них ГМ-компонентов [2].

**Цель** – выяснение степени осведомленности молодёжи о генно-модифицированном картофеле и их отношении к данному классу искусственно созданных продуктов питания.

**Методы исследования.** Социологический анонимный опрос был проведен в сети интернет на платформе GoogleForms с использованием специально разработанной анкеты. В опросе приняло участие 120 респондентов в возрасте от 16 до 23 лет. Результаты исследования были обработаны с использованием методов описательной статистики с помощью таблиц Excel.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе проведенного опроса было установлено, что картофель является довольно таки популярным продуктом питания: 60% респондентов предпочитают употреблять картофель в пищу 1 раз в неделю, 17% – 1 раз в месяц, 15% – 1 раз в день, а остальные 8% – 2 раза в неделю. Мнения о вреде ГМ-картофеля разделились: наибольшее количество тестируемых (55,5%) сочли верным утверждение о том, что такой вид картофеля наносит вред организму человека, 25,2% не разделяю данную точку зрения, а остальные 19,3% опрошенных испытали затруднения при ответе. Несмотря на все преимущества ГМ-картофеля, которые достаточно широко описываются в ученых кругах, большинство респондентов при покупке данного продукта предпочли бы его без содержания ГМО (54,6%), однако 26,9% участников опроса купили бы трансгенный картофель без опасений.

**Выводы.** Анализируя результаты анкетирования, можно сделать следующие вывод: каждый сам решает, как относиться к генно-модифицированному картофелю. Возможно, со временем возникнут технологии, которые сделают трансгенный картофель абсолютно безопасным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Преимущества и недостатки ГМ-картофеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kartofan.org/> – Дата доступа: 12.10.2020.
2. Фомиченко, И. Н. Маркировка товаров контрольными (идентификационными) знаками: 5 лет на страже интересов государства / И. Н.Фомиченко // Налоги Беларуси. – 2010. – №24. – С. 24–29.

# АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РАКОМ ЛЁГКИХ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Марчукевич А. М., Качко Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Легкие человека прокачивают огромное количество воздуха, содержащего различные загрязняющие вещества, что приводит к развитию бронхо-легочных заболеваний. Многие люди, приобщившись к табакокурению, повышают риск развития данной патологии и рака легких [2].

**Цель** – анализ современной динамики заболевания раком лёгких населения Республики Беларусь (РБ).

**Методы исследования.** В работе использован сравнительно-аналитический метод для оценки официальных данных Министерства здравоохранения Республики Беларусь [1,2]. Полученные данные обработаны статистически.

**Результаты и их обсуждение.** В 2020 г. выявлено 51120 онкопатологий у населения РБ. Среди всех онкологических заболеваний большое распространение получил рак лёгких (ежегодный прирост составляет 4%).

Установлено, что за пятилетний период отмечается заметный рост концентраций оксида углерода, диоксида азота, фенола и формальдегида в атмосферном воздухе ряда городов [1,2].

Показано, что в 2018-2020 г.г. процент курящего населения уменьшился и составил 24%, при этом, количество курящих мужчин на 30% больше, чем женщин. Из трехсот смертей, регистрируемых ежедневно в РБ, 14% являются результатом длительного курения.

**Выводы.** Таким образом, с каждым годом экологическая ситуация, связанная с загрязнением атмосферного воздуха, в РБ постепенно ухудшается и ,наряду с наличием значительного количества курящего населения, способствует ежегодному увеличению онкопатологий дыхательной системы у населения РБ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Минский городской клинический онкологический диспансер [электронный ресурс] / Рак лёгкого. – Режим доступа: <http://www.mgkod.by/>
2. ГУ «Республиканский центр гидрометеорологии» [электронный ресурс] / Мониторинг атмосферного воздуха в Беларуси. – Режим доступа: <https://rad.org.by/>. Дата доступа: 5.03.2021

# О ПРОБЛЕМЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И СОПУТСТВУЮЩИЕ ПАТОЛОГИИ

**Марчукевич А. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Рациональное питание – это правильно организованное питание, поддерживающее на хорошем уровне здоровье и работоспособность человека. В настоящее время проблема рационального питания достаточно актуальна. Факторами риска являются: значительная загруженность рабочего дня, высокое психоэмоциональное напряжение, фаст-фуд, недостаточная просвещенность в вопросах организации рационального питания [1].

**Цель** – анализ официальных статистических данных об организации питания у населения Республики Беларусь (РБ) и сопутствующих патологий.

**Методы исследования.** В работе использован сравнительно-аналитический метод для оценки официальных статистических данных 2010-2020 г.г. Министерства здравоохранения РБ и данных государственной статистической отчетности [2].

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что респонденты мужского пола употребляют овощи и фрукты реже женщин в среднем на 1-2 дня в неделю.

Количество мужчин, которые досаливают пищу, по сравнению с женщинами, больше на 12%, с учётом понимания того, что это вредно.

Показано, что избыточную массу тела имеет 61,4% мужчин и 59,8% женщин; у 25,2% населения РБ установлено наличие ожирения. У сельского населения ожирение встречается чаще, чем у городского. Наличие ожирения усугубляется, или появляется, с возрастом.

Выявлено, что 60-70 тысяч людей РБ страдает анорексией. Ежегодно выявляют около тысячи новых случаев заболевания среди девушек в возрасте 13-23 лет.

**Выводы.** В результате проведенного исследования установлено, что избыточную массу тела имеет более 60% мужского и женского населения, 1/4 часть жителей страны имеет ожирение; анорексией страдает 60-70 тысяч человек.

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности повышения уровня грамотности населения в организации правильного питания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шестнадцатая городская клиническая поликлиника г. Минск [электронный ресурс] / Рациональное питание. – Режим доступа: <http://www.16gp.by/>.
2. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [электронный ресурс] / Правильное питание. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/en/>. Дата доступа: 5.03.2021

# КОМОРБИДНЫЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

**Матюкевич М. Ч.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель:

чл.-кор. НАН Беларуси д-р мед. наук, проф., Снежицкий В. А.

**Актуальность.** Неустойчивая желудочковая тахикардия (ЖТ) является маркером повышенного риска внезапной сердечной смерти (ВСС) среди пациентов со структурной патологией сердца, свидетельствуя о глубоких процессах его структурного и электрического ремоделирования. Изучение коморбидного статуса пациентов с ЖТ позволит выявить состояния, наиболее часто ассоциированные с развитием ЖТ [1].

**Цель** – изучение структуры коморбидной патологии у пациентов с желудочковой тахикардией на фоне ишемической болезни сердца.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 1029 историй болезни электронной базы данных за период 2019-2020гг. отделения интервенционной кардиологии УЗ «ГОККЦ». Всего отобрано 78 историй болезни пациентов с эпизодом ЖТ на фоне ишемической болезни сердца (ИБС). Критерии исключения: синдром удлиненного интервала QT, гипо- и гиперкалиемия, синдром предвозбуждения желудочков, трансплантация сердца. Была проведена оценка коморбидного статуса пациентов с ЖТ.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациентов с ИБС и ЖТ составил 62,8 года (ДИ 95% от 59,4 до 66,2); в выборке преобладали мужчины – 82,05%; ожирением страдали 25,64%; дислипидемией – 35,9% пациентов. Распространенность артериальной гипертензии (АГ) у данных пациентов составила 83,3%; фибрилляции предсердий (ФП) – 64,1%; сахарного диабета (СД) 2 типа – 15,4%; синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) – 2,6%; хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) – 23,1%; острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) – 11,54%. В 42% выявлен стенозирующий атеросклероз коронарных артерий и 41% пациентов перенесли инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе. У 46 пациентов (58,9%) наблюдалась сохраненная фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ >50%), среди них, у 24% пациентов, присутствовали клинические проявления хронической сердечной недостаточности (ХСН) (NYHAII-III).

**Выводы.** Пациенты с ЖТ и ИБС имеют высокую степень коморбидности. Наиболее часто ассоциированными состояниями являлись АГ, ФП и перенесенный ИМ. На основании полученных результатов можно предположить, что клинические проявления ХСН имеют большее прогностическое значение в отношении развития ЖТ. Требуется проведение

дальнейших исследований для более подробного изучения этиопатогенетических состояний, ассоциированных с развитием ЖТ [1,2].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Sudden cardiac death from the perspective of coronary artery disease / J. D. Sara [et al.] // Mayo Clinic Proceedings. – 2014. – Vol. 89, №12. – P. 1685–7698.
2. The spectrum of epidemiology underlying sudden cardiac death / M. Hayashi [et al.] // Circ Res. Author manuscript. – 2015. – Vol. 116, №12. – P. 1887–1906.

## РОЛЬ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

**Маха Ибрахим Мохамед**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Дымова Е. А.

**Актуальность.** В изучении русского языка как иностранного трудность вызывает семантизация терминов. Словообразование является одним из основных источников образования терминологической лексики. Узнавая знакомые элементы в незнакомых словах и устанавливая их значение, можно постепенно овладеть не только самими лексическими единицами, но и методикой их понимания.

**Цель** – анализ основных способов словообразования медицинских терминов.

**Методы исследования.** Использовались синхронно-описательный и функциональный методы.

**Результаты и их обсуждение.** Двухязычная греко-латинская основа в медицинской терминологии обуславливает наличие большого числа дублетных терминоэлементов: как корневых (греч.: *-пневмон-* и лат.: *-пульмон-*, греч.: *-нейр-* и лат.: *-невр-*), так и приставок (греч.: *анти-* и лат.: *контра-* и т.д.).

При изучении медицинской лексики необходимо обращать внимание на чередования корней. Например, *-рост-/раст-*, *-ток-/тек-/теч-*: *ток цитоплазмы, истечение крови, оттекает от плаценты по венам, кровоток, кровотечение* и т.п.

Важное значение в терминологической лексике имеют отношения антонимии. Чаще всего в этой роли выступают пары терминоэлементов-приставок: *интра-/экстра-*, *гипо-/гипер-*, *гетеро-/гомо-* и др. Например: *интроверт – экстраверт, гипотония – гипертония* и т.д.

Использование словообразовательного анализа терминов на начальном этапе предполагает умение видеть структуру медицинского термина, а также

включать его в систему слов одной и той же словообразовательной модели в целях образования слов с нужным значением. В медицинской терминологии наиболее распространена модель многокомпонентного термина.

**Выводы.** Проведение словообразовательного анализа медицинских терминов позволяет определять значение термина по его составляющим, не обращаясь к словарю. Знание словообразовательной модели даёт возможность определить соответствующие этой модели слова, самостоятельно составить термин при заданном значении компонентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гринев, С. В. Введение в терминоведение / С. В. Гринев. – М., 1993. – 309 с.

## КАТАМНЕЗ ЖИЗНИ И ТЕЧЕНИЯ ГЛОМЕРУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Машкова А. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Конюх Е. А.

**Актуальность.** Достаточно часто манифестация заболеваний мочевой системы у детей приводит к их хроническому течению с возможным прогрессированием как в детском возрасте, так и во взрослой жизни.

**Цель** – изучение катамнеза жизни и течения гломерулопатий у пациентов, переведенных по возрасту под наблюдение терапевтической службы Гродненской области.

**Методы исследования.** Проанализированы 286 медицинских карт пациентов, госпитализированных в УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница», с гломерулопатиями с проявлениями гематурии и/или протеинурии за период с 2015 по 2019 годы. Выделена группа пациентов, которым на 31.12.2020 г. исполнилось 18 лет. Для изучения катамнеза заболевания связь с ними осуществлялась по телефону или в социальных сетях.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст детей, госпитализированных в УЗ «ГОДКБ», составил 10,7 (5,4–15,5) года. До 2-летнего возраста было госпитализировано 12 детей (4,2%), от 2 до 5 лет – 54 (19,0%), от 5 до 9 лет – 64 (22,4%), с 9 до 12 лет – 34 (12,0%), с 12 до 14 лет – 28 (10,0%), с 14 до 18 лет – 94 (32,4%) ребенка.

На момент изучения катамнеза под наблюдение терапевтической службы передано 44 человека. Из них мальчиков – 23 человека (52%), девочек – 21 (48%). В ОАМ у 33 человек отмечались проявления гематурии, у 6 – протеинурии, у 4 – сочетание гемат- и протеинурии. Связаться и получить

информацию о состоянии здоровья удалось у 25 человек, остальные отказались от общения без объяснения причин.

Из 17 пациентов, наблюдавшихся по поводу гематурии педиатрической службой, у 11 патологических изменений в анализах мочи не отмечается, 2 из них – студенты, 1 проходит службу в рядах ВС РБ. У 1 отмечает периодически боли в поясничной области, у 1 – УЗИ-признаки кристаллурии, 3 отмечают периодически гематурию и повышение АД (один из них в настоящее время проходит обследование в г.Минске), у 1 выявлен шеечный цистит. 2 человека, у которых отмечалась выраженная протеинурия и был диагностирован нефротический синдром, в настоящее время жалоб не предъявляют; у 2 отмечалось сочетание гематурии и протеинурии; в настоящее время у одного отмечается протеинурия, 1 жалуется на боли в суставах. В детском возрасте 8 пациентам была проведена нефробиопсия. Данных о проведении нефробиопсии после 18 лет выяснить не удалось.

**Выводы.** Таким образом, большая часть пациентов (56%), обследуемых в детском стационаре по поводу мочевого синдрома с гематурией и/или протеинурией, в возрасте после 18 лет изменений в анализах мочи не отмечают.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Каримджанов, И. А. Хроническая болезнь почек у детей (обзор литературы) / И. А. Каримджанов, Н.А. Исраилова // Здоровье ребенка. – 2017. – Т. 12, № 7 – С. 832–839.

## ТОПОГРАФИЯ СТРУКТУР В ВОРОТАХ СЕЛЕЗЕНКИ

**Машкова А. Е.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ложко П. М.

**Актуальность.** Рост травматических повреждений селезенки и выполняемых по данному поводу операций, а также вмешательств на смежных органах (желудок, поджелудочная железа (ПЖ)) повышают значимость вариантной анатомии сосудов, проходящих в связках селезенки, а также ее взаимоотношений с хвостом ПЖ [1].

**Цель** – изучение топографо-анатомических взаимоотношений артерий, связок и хвоста ПЖ в воротах селезенки.

**Методы исследования.** Исследования методами препарирования и морфометрии проводились на 21 органокомплексе желудочно-кишечного тракта трупов людей мужского и женского пола, смерть которых не была связана с патологией органов брюшной полости. Препараты получены из УЗ «Гродненское областное патологоанатомическое бюро» в соответствии с

Законом Республики Беларусь № 55-3 от 12.11.2001 г. «О погребальном и похоронном деле».

**Результаты и их обсуждение.** В диафрагмально-селезеночной связке (ДСС) в 15 (71,4%) случаях находился основной ствол и ветви селезеночной артерии (СА), в 6 (28,6%) – только ее ветви. Крупные ветви СА располагались по нижнему краю желудочно-селезеночной связки (ЖСС) между ее листками. СА в области хвоста ПЖ разветвлялась на 5-8 ветвей, которые направлялись к воротам селезенки. Выделены 3 варианта распределения внеорганных артерий: ближе к полюсам селезенки; ближе к полюсам селезенки и в средней трети ее ворот; равномерное распределение по всей длине ворот селезенки. Между листками ЖСС располагались короткие артерии желудка (3-5), имеющие разные источники. Формирование левой желудочно-сальниковой артерии было переменным, как и ее топография. Между листками ДСС в 14 (66,6%) случаях располагался хвост ПЖ, занимая разные уровни и соприкасаясь с селезенкой.

**Выводы.** Таким образом, синтопия основных ветвей СА, связок селезенки и хвоста ПЖ в области ворот селезенки характеризуется значительной переменностью, что необходимо учитывать при выборе способов оперативного приема хирургических вмешательств на органах верхнего этажа брюшной полости.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гайворонский, И. В. Морфометрические характеристики связок селезенки и их топографо-анатомические отношения с ветвями селезеночной артерии и хвостом поджелудочной железы / И. В. Гайворонский [и др.] // Человек и его здоровье: научно-практический вестник [Курск]. – 2015. – Вып. 2. – С. 66–73.

## ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ В ГРУППЕ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

**Мельник А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Эмоциональное выгорание – это изменения в эмоциональной сфере и в поведении человека, которые проявляются нарастающим физическим, умственным и эмоциональным истощением в следствии стресса и нарушения режима отдыха.

**Цель** – изучение эмоционального выгорания у родителей в группе детей младенческого и раннего детского возраста.

**Методы исследования.** Опрос; методика исследования: «Родительское выгорание» (автор И.Н. Ефимова). В исследовании приняли участие родители детей младенческого и раннего детского возраста в количестве 100 человек.

**Результаты и их обсуждение.** Наибольшие значения (среднее значение и стандартное отклонение) эмоционального выгорания у родителей в группе детей младенческого и раннего детского возраста представлены по шкале редукации родительских достижений ( $37,0 \pm 6,7$ ); у родителей в группе детей младенческого возраста представлены по шкале редукации родительских достижений ( $39,3 \pm 5,56$ ); у родителей в группе детей раннего детского возраста представлены также по шкале редукации родительских достижений ( $35,69 \pm 7,05$ ). Было выявлено, что проявление деперсонализации преобладают у отцов ( $U=133$ ;  $p=0,013$ ) в группе детей раннего детского возраста; редукация родительских достижений преобладает у родителей в группе детей младенческого возраста ( $U=830$ ;  $p=0,017$ ).

**Выводы.** Проявление эмоционального выгорания у родителей детей младенческого и раннего детского возраста представлены редукацией родительских достижений, то есть снижением чувства компетентности в выполнении своей родительской роли, недовольство собой в качестве родителя. Редукация родительских достижений преобладает у родителей в группах детей младенческого возраста. Различия в проявлениях эмоционального выгорания у отцов и у матерей выявлены по параметру деперсонализации: отцы чаще, чем матери проявляют эмоциональное отстранение и безразличие, бездушное, циничное отношение к чувствам и переживаниям детей, общаются с детьми формальным образом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Базалева, Л. А. Возможности исследования эмоционального «выгорания» у матерей в психологии личности / Л. А. Базалева // Сб. науч. тр. / Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия «Педагогика и психология». – 2010. Вып. 1 – С. 174–182.

## СВЯЗЬ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ И ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИИ У СТУДЕНТОВ

**Мервинская Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Воронко Е. В.

**Актуальность.** Социально-психологическая адаптация характеризуется активностью личности по отношению к среде, способностью к продуктивной жизнедеятельности в том обществе, к которому она принадлежит. Агрессия –

это явление, реализованное в специфическом поведении, в конкретном действии – угроза, либо нанесение ущерба другим.

**Цель** – выявление связи между социально-психологической адаптацией и проявлением агрессии у студентов.

**Методы исследования.** Респонденты: 50 студентов 4 курса УО «ГрГМУ». Методики: «Методика диагностики социально-психологической адаптации К.Роджерса и Р.Даймонда», «Опросник агрессивности Басса-Дарки».

**Результаты и их обсуждение.** У студентов ГрГМУ констатирован средний уровень выраженности социально-психологической адаптации и агрессивности. Наиболее выраженные формы – вербальная агрессия и раздражительность. В меньшей степени выражена физическая агрессия.

Обнаружена значимая корреляционная взаимосвязь между индексом агрессивности и уровнем адаптации ( $r_s = -0.381, p \leq 0,05$ ), то есть при увеличении индекса агрессивности происходит уменьшение уровня адаптации. Взаимосвязь показателей индекса враждебности и уровня адаптации равен ( $r_s = -0.244, p \geq 0,05$ ), то есть при повышении индекса враждебности, показатель адаптации может находиться на социально принятом уровне.

**Выводы.** Студенты медицинского университета обращены преимущественно на себя, слабо озабочены чувством вины и неуверенности в себе, обладают достаточно выраженной эмоциональной устойчивостью и реалистической оценкой происходящего. При этом, ведущими в обеспечении успешности адаптации, являются качества здорового консерватизма, терпимости к трудностям, самодостаточности, самостоятельности и независимости в поведении и деятельности. Основными признаками агрессивного поведения студентов являются: тенденция к доминированию над другими; использование других людей для достижения своих целей; использование ненаправленных взрывов ярости – крик, топанье ногами, битьё кулаками по столу, хлопанье дверьми; выражение негативных чувств через раздражение, зависть, отвращение, нетерпимость, ненависть, обиду, подозрительность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Воронко, Е. В. Социальная психология / Е. В. Воронко, Л. В. Марищук. – Гродно: ГрГМУ, 2019. – 286с.

# ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

**Милош Б. А., Данилюк В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Янушко Т. В.

**Актуальность.** Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) – аутоиммунное заболевание, вызываемое антитромбоцитарными антителами и циркулирующими иммунными комплексами, сопровождающееся иммунной деструкцией тромбоцитов под их действием. Ее частота во время гестации – 1 случай на 25 тыс. беременностей и в 40% – причина геморрагического синдрома в акушерстве [1].

**Цель** – изучение течения беременности у женщин с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой.

**Методы исследования.** За период 2016-2020 гг. в Гродненском областном клиническом перинатальном центре обследовано 18 беременных. Из историй родов произведена выкопировка сведений по течению гестации с ИТП.

**Результаты и их обсуждение.** Возраст пациенток  $26 \pm 7,4$  лет, из них первобеременные – 8 (44,4%). В анамнезе у 6 женщин (33,3%) отмечено позднее менархе, у 3-х (16,6%) – полименорея, у 5 (55,6%) – самопроизвольное прерывание беременности, у 12 женщин (66,7%) – хроническая соматическая патология. Течение настоящей гестации осложнилось у 15 пациенток (83,3%): в 9 случаях (60%) отмечалась угроза прерывания беременности, в 4 случаях (26,7%) – преэклампсия умеренная, в 2 случаях (13,3%) – внутриутробная задержка развития плода и патология плаценты.

**Выводы.** Таким образом, у женщин с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой акушерско-гинекологический анамнез был отягощен, беременность сопровождалась преэклампсией, задержкой внутриутробного развития, плацентарными нарушениями. Поэтому необходим тщательный пренатальный контроль и лечение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Жанабаева, С. У. Идиопатическая тромбоцитопения у беременных / С. У. Жанабаева // Молодой ученый. – 2019. – №14 (252) – С. 39–41.

# ПРОДУКЦИЯ МОНООКСИДА АЗОТА ПРИ СИНДРОМЕ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ ВО СНЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

**Милош Б. А., Шишко В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. биол. наук, доц. Гуляй И. Э.;  
канд. мед. наук, ст. препод. Шульга Е. В.

**Актуальность.** Известно, что монооксид азота (NO) является самым мощным эндогенным вазодилататором, который синтезируется из L-аргинина под действием NO-синтаз. Дисбаланс продукции NO лежит в основе развития эндотелиальной дисфункции и, соответственно, в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель** – изучение продукции NO у пациентов с СОАГС.

**Методы исследования.** Обследованы 96 пациентов (средний возраст  $47,8 \pm 9,4$  лет). Всем пациентам выполнялось ночное респираторное мониторирование с помощью системы SOMNOcheckmicro (Weinmann, Германия). По этим данным выделено 46 человек без СОАС (1 группа), 32 пациента с СОАГС лёгкой степени (2 группа), а также 12 человек с СОАГС средней степени и 6 – с СОАГС тяжёлой степени (объединены в 3 группу). Продукцию NO оценивали по суммарному содержанию нитрат/нитритов ( $\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-$ ) в плазме крови спектрофотометрическим методом при длине волны 540 нм. Использовались методы непараметрической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Исследуемые группы были сопоставимы по гендерному составу ( $p=0,8$ ). При оценке уровня  $\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-$  у пациентов с различной степенью тяжести СОАГС выявлены статистически значимые изменения (тест Краскела-Уоллиса:  $H=14,82$ ;  $p=0,0006$ ). При этом содержание нитрат/нитритов во 2 и 3 группах была ниже, чем в 1 группе : 9,3 [7,1; 12,3] и 10,1 [9,4; 12,6] против 13,33 [10,5; 16,3] ммоль/л, соответственно,  $p<0,05$ . Статистически достоверной разницы между 2 и 3 группой не выявлено. Корреляционный анализ Спирмана позволил выявить обратные связи умеренной силы между уровнем нитрат/нитритов и степенью тяжести апноэ во сне ( $-0,28$ ;  $p<0,05$ ), индексом десатурации ( $-0,23$ ;  $p<0,05$ ), дневной сонливостью ( $-0,25$ ;  $p<0,05$ ).

**Выводы.** У пациентов с СОАГС выявлено снижение продукции NO, ассоциированное со степенью тяжести апноэ, уровнем гипоксии. Данный механизм может играть роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, ассоциированных с СОАС, что требует дальнейшего изучения.

# ВНУТРИЭРИТРОЦИТАРНЫЕ БИОМАРКЕРЫ ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ ВО СНЕ

Милош Б. А., Стасевич Е. В., Шишко В. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, ст. препод. Шульга Е. В.

**Актуальность.** Синдром обструктивного апноэ/гипопноэ во сне (СОАГС) – патологическое состояние, характеризующееся повторяющимися эпизодами гипоксемии и гиперкапнии, на фоне которых запускаются механизмы свободнорадикального окисления и повреждения тканей [1]. Однако изменения показателей прооксидантно-антиоксидантного баланса в эритроцитах крови при СОАГС изучены недостаточно.

**Цель** – изучение внутриэритроцитарных биомаркеров тяжести СОАГС.

**Методы исследования.** Обследованы 50 пациентов с СОАГС (основная группа) и 46 человек без СОАГС (контрольная группа). Средний возраст  $47,8 \pm 9,5$  лет. Группы не отличались по гендерному составу ( $p=0,92$ ). Для выявления СОАГС проводилось ночное респираторное мониторирование с использованием системы SOMNOcheckmicro. В эритроцитах крови на спектрофотометре «SOLAR» оценивали содержание малонового диальдегида (МДА) при длине волны 535 нм. и восстановленного глутатиона при длине волны 412. Оценивали соотношение МДА и восстановленного глутатиона (МДА/в. глутатион) в эритроцитах крови. Применялись методы непараметрической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Было выявлено, что содержание МДА увеличивалось в основной группе в сравнении с контрольной группой: 10,0 (7,6; 14,3) и 7,9 (6,3; 10,5),  $p < 0,005$ . Была определена связь данного показателя со степенью тяжести апноэ во сне ( $r=0,35$ ;  $p < 0,005$ ). Значение МДА/в. глутатион в эритроцитах крови было ассоциировано с индексом апноэ/гипопноэ ( $r=0,39$ ;  $p < 0,005$ ), а также с индексом десатурации ( $r=0,29$ ;  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о том, что увеличение содержания МДА и значения МДА/в.глутатион в эритроцитах крови у пациентов с СОАГС происходит при утяжелении степени апноэ/гипопноэ, что может быть использовано для определения тяжести СОАГС и рассмотрено в качестве внутриэритроцитарных биомаркеров тяжести СОАГС.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шамшева, Д. С. Синдром обструктивного апноэ сна: современное состояние проблемы // Лечебное дело. – 2014. – № 1. – С. 4–16.

# СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ ПО МАТЕРИАЛАМ УЗ «ГРОДНЕНСКАЯ УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА»

**Милюк Е. И., Гринюк К. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Ракова С. Н.

**Актуальность.** Нейросенсорная тугоухость относится к числу социально значимых и поражает все возрастные группы населения. Согласно статистическим данным, снижение слуха имеется у 6% населения земного шара. Оставшиеся без внимания нарушения слуха сопровождаются огромными финансовыми затратами. Глухой ребенок – это не только медицинская, но и социальная проблема воспитания, образования и адаптации ребёнка.

**Цель** – оценка социальной адаптации детей после хирургического лечения и у разных по возрасту детей (по материалам амбулаторных карт).

**Методы исследования.** Нами проведен анализ 491 медицинской документации (амбулаторные карты) пациентов с нейросенсорной тугоухостью, которые состоят на диспансерном учете у сурдолога, на базе поликлиники УЗ «ГУК» г. Гродно.

**Результаты и их обсуждение.** Из анализа амбулаторных карт следует: 1ст составляет 108 человек – 22%, 2ст (81 человек) – 16.4%, 3ст (72 человека) – 14.7%, 4ст (144 человек) – 29.4%. Глухих (86 человек) – 17.5%. Из 491 пациента получают консервативное лечение 169 человек (34.5%), а 28% – 138 человек, которые нуждаются в слухопротезировании. 95 детям установлен КИ, что составляет 19.3%; 55.6% детей, которым была проведена КИ до 5 лет, ходят в общеобразовательную школу. Большое значение имеет скрининг новорожденных на базе перинатальных центров. За 2020 год выявлено 575 новорожденных с патологией слуха, из них – 7 детей с НСТ.

**Выводы.** Аудиологический скрининг новорожденных в перинатальных центрах является основой диагностики нейросенсорной тугоухости и глухоты. Раннее выявление нарушений слуха у детей имеет большое значение, так как чем раньше проведено лечение, тем больше шанс на нормальную адаптацию ребёнка в речеговорящей среде. На сегодняшний день КИ является единственным эффективным методом лечения НСТ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Азаров, И. С., Петровский, А. А. Реализация слухового аппарата на мобильной вычислительной платформе Цифровая обработка сигналов и ее применение: труды 16-й междунар. конф., Россия, Москва, 26-28 марта, 2014 г. – Москва, 2014. – Т. 1. – С. 151–155.

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ РИСК ВЛИЯНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Миронов Д. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Изменения температуры и влажности в связи с климатическими переменами влияют на условия жизни, работы и здоровье современного человека. Возможные последствия глобального потепления на здоровье населения условно делят на две группы: непосредственные результаты температурного воздействия на организм и развитие сердечной, дыхательной или почечной недостаточности [1].

**Цель** – изучение отношения населения к влиянию глобального потепления как экологического климатического риска здоровью.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование проводилось среди 101 респондента Гродненской области.

**Результаты и их обсуждение.** Ежегодное увеличение среднемесячной температуры воздуха отметили 80,1% респондентов. Экологический риск последствий воздействия глобального потепления на окружающую среду, по мнению участников исследования, проявляется в таянии ледников (80,4%), увеличении количества засух, наводнений и лесных пожаров (56,9%), уменьшении запасов пресной воды (67,3%). С угрозой для здоровья их связали только 42,9% респондентов: из них считают, что она проявляется в самом факторе влияния сильной жары (*тепловой удар и стресс*) – 65,3% респондентов, в обострении заболеваний сердечнососудистой системы – 62,7% и органов дыхания – 52,9%.

**Выводы.** Таким образом, выяснилась недостаточная осведомленность о влиянии как экологического климатического риска глобального потепления на здоровье населения, так и его последствий на организм человека.

## ЛИТЕРАТУРА

1. WorldHealthOrganization [Электронный ресурс] / Изменение климата и здоровья. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Дата доступа: 5.03.2021

# АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Миронюк Д. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Изучение и анализ современной медико-демографической обстановки важно для получения информации о состоянии окружающей среды и здоровья населения.

**Цель** – анализ современной медико-экологической обстановки в Гродненской области.

**Методы исследования.** В работе использованы аналитический, эпидемиологический, поисковый, сравнительно-оценочный методы для изучения данных, представленных в литературных и интернет-источниках, о медико-экологической обстановке в Гродненской области.

**Результаты и их обсуждение.** В 2019 г. 34,9% от общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в 2010 г. – 25,4%, в 2018 г. – 38,5%) составили выбросы от стационарных источников [1]. В структуре как общей (30%), так и первичной (55,4%) заболеваемости всего населения Гродненской области в 2019 году занимали 1-е место болезни органов дыхания. В 2019 г. построено 45 станций обезжелезивания.

Радиационная обстановка в регионе строительства Белорусской АЭС стабильна. Об этом свидетельствуют результаты радиационного мониторинга, получаемые с 2009 г. Плотность загрязнения почвы цезием-137 составляет 0,02-0,04 Ки/км.кв, стронцием-90 – 0,02-0,03 Ки/км.кв. На территории Гродненской области в 2019 г. проживало 1039,3 тыс. чел., что на 37,5 тыс. чел. меньше, чем в 2009 г. и на 4,4 тыс. чел. меньше, чем в 2018 г.

**Выводы.** В Гродненской области наблюдается уменьшение количества выбросов в атмосферный воздух от различных источников, но 1-е место занимают болезни органов дыхания. Увеличивается количество жалоб населения на качество питьевой воды, которые связаны с избытком содержания железа и нитратов в воде. Радиационная обстановка в 2019 г. оставалась стабильной.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области в 2019 году». – Гродно, 2020. – С. 11–105

# ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ГОРТАНИ В СОСТАВЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Мисевра Е. В., Травкина А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Алещик И. Ч.

**Актуальность.** ПМО-одновременное или поочередное образование очагов злокачественного роста, которые развиваются самостоятельно и независимо друг от друга в пределах одного или нескольких органов. Случаи тройной локализации встречаются в 5-8%, четырех и более – 1%. За последние годы показатель роста ПМО вырос почти в 10 раз, частота их возникновения увеличилась до 13% от общего числа впервые взятых на учет онкологических пациентов [1,2].

**Цель** – охарактеризовать частоту встречаемости и распространённости рака гортани в составе ПМО в Гродненской области за 17 лет (2001-2018 гг).

**Методы исследования.** Был ретроспективно проведён анализ 66 амбулаторных карт пациентов Гродненского областного онкологического диспансера за 17 лет с диагнозом рак гортани в составе ПМО.

**Результаты и их обсуждение.** За последние 17 лет в Гродненской области рак гортани в составе ПМО был диагностирован у 66 человек. Из них: 65 мужчин (98,48%) и 1 женщина (1,52%). Возраст 40-49 лет – в 5 (7,58%) случаях, 50-59 лет – в 14 (21,21%) случаях, 60-69 лет – в 33 (50%) случаях, 70-79 лет – в 9 (13,64%) случаях, 80-89 лет – в 4 (6,06%), старше 90 лет – в 1 (1,52%) случае. Опухоль гортани была первой в 23 (34,85%) случаях, второй – в 33 (50%) случаях, синхронное появление опухолей – в 10 (15,15%) случаях.

## **Выводы.**

1. Рак гортани в составе ПМО встречается преимущественно у мужчин (98,48%) в возрасте 60-69 лет (50%).

2. По времени верификации первой опухоли рак гортани встречался реже, чем вторая локализация опухоли (50%).

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Степанова, Ю. А. Первично-множественные опухоли / Ю. А. Степанова, Д. В. Калинин, В. А. Вишневский // Медицинская визуализация. – 2015; (6). – С. 93–102.

2. Алещик, И. Ч. Рак гортани в сочетании с другими опухолями / И. Ч. Алещик, Т. В. Шавейко // Сборник материалов научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной 60-летию учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», ГрГМУ, Гродно, 27-28 сентября 2018. – С. 15.

# ЛОКАЛИЗАЦИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ В СОСТАВЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ГОРТАНИ

Мисевра Е. В., Травкина А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Алещик И. Ч.

**Актуальность.** ПМО – одновременное или поочередное образование очагов злокачественного роста, которые развиваются самостоятельно и независимо друг от друга в пределах одного или нескольких органов. За последние годы показатель роста ПМО вырос почти в 10 раз, частота их возникновения увеличилась до 13% от общего числа впервые взятых на учет онкологических пациентов [1, 2].

**Цель** – определение частоты встречаемости других новообразований при наличии рака гортани.

**Методы исследования.** Был ретроспективно проведён анализ 66 амбулаторных карт пациентов Гродненского областного онкологического диспансера за 17 лет с диагнозом рак гортани в составе ПМО.

**Результаты и их обсуждение.** Опухоль гортани была выявлена первой в 23 (34,85%) случаях, второй – в 33 (50%) случаях, синхронное появление опухолей – в 10 (15,15%) случаях. Локализация новообразований в лёгком встречалась в 17 случаях (25,8%), поджелудочной железе – в 1 случае (1,52%), фатеров сосочек – в 1 случае (1,52%), коже головы и шеи – в 14 случаях (21,2%), тело языка – в 3 случаях (4,55%), толстом кишечнике – в 4 (6,1%), предстательная железа – в 9 случаях (13,6%), лимфолейкоз – в 1 случае (1,52%), в почках – в 2 случаях (3,03%), кожа бедра – в 1 случае (1,52%), желудок – в 5 случаях (7,6%), миндалинах – в 3 случаях (5,88%), лимфома – кожи в 1 случае (1,96%), в пищеводе – в 4 случаях (6,06%), шейке матки – в 1 случае (1,52%), нижней губе – в 5 случаях (7,6%).

## **Выводы.**

1. Локализация других новообразований в составе ПМО чаще встречается в лёгком (25,8%), коже головы и шеи (21,2%), предстательной железе (13,6%).

2. Выявление рака гортани в составе ПМО было метакронным (84,9%).

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Степанова, Ю. А. Первично-множественные опухоли / Ю. А. Степанова, Д. В. Калинин, В. А. Вишневский // Медицинская визуализация. – 2015; (6). – С. 93–102.

2. Курашова, О. А. Метакронный рак лор-органов или первично-множественный синхронный рак / О. А. Курашова, А. О. Фокина, А. К. Жанов // Благовещенск: Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием «Актуальные вопросы оториноларингологии», 2017. – С. 205–206.

# АНГЛИЙСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

**Митрофанова М. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мацкевич М. А.

**Актуальность.** В современном мире каждый уважающий себя человек знает или изучает иностранный язык. Без понимания международной лексики не обходится ни один квалифицированный специалист, стремящийся к саморазвитию и самообразованию. Как показывает практика, для глубокого изучения какой-либо сферы отечественной или переведенной на русский язык литературы недостаточно. Знание английского языка имеет большое количество положительных моментов. Главным из них, по мнению большинства, является возможность коммуникации. Но кроме этой возможности изучение иностранного языка предоставляет огромный спектр полезного: физиологическое развитие (изучение иностранного языка влияет на работу полушарий мозга), расширение собственного кругозора и даже разнообразие досуга (чтение английской литературы, просмотр англоязычной кинематографии и т.д.). В данной работе наблюдается тесная взаимосвязь между развитием медицинской коммуникации и знанием английского языка. Тема была подобрана для преодоления существующего языкового барьера и задержки внедрения инновационных методов лечения.

**Цель** – создание доступного для понимания и изучения англо-русского справочника в области пластической хирургии.

**Методы исследования.** Анализ литературы, сравнительно-сопоставительный метод, метод статистического анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Создание справочника, где можно изучить английскую терминологию в пластической хирургии в доступной форме.

**Выводы.** Языковой барьер зачастую является большой проблемой, для преодоления которой необходимо уделять своё время изучению международной номенклатуры. Нежелание развивать свои коммуникативные способности может привести к устарелым методам лечения из-за задержки распространения инноваций.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пейпл, А. Д. Пластическая и реконструктивная хирургия лица / А. Д. Пейпл. – 2007.
2. Стэнфордский университет A Glossary of Common Plastic Surgery Terms / Стэнфордский университет, 2018

# ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Монид А. С., Машкова А. Е.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Ложко П. М.

**Актуальность.** По данным 24 Всемирного конгресса гастроэнтерологов (2014 г.) желчнокаменная болезнь (ЖКБ) встречается более чем у 10% населения земного шара. Своевременная и полноценная диагностика ЖКБ возможна при комплексном подходе, позволяющем установить точный диагноз и подобрать адекватное лечение. Холецистэктомия является ведущим методом хирургического лечения ЖКБ, при этом число операций на желчевыводящих путях постоянно увеличивается [1].

**Цель** – изучение распространённости, заболеваемости и хирургического лечения ЖКБ на основании данных историй болезни из архива УЗ «Гродненская университетская клиника» (УЗ ГУК).

**Методы исследования.** Выполнен статистический анализ данных 142 историй болезни за 2017 год из архива УЗ ГУК.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализированы 142 случая с выставленным клиническим диагнозом «ЖКБ». Среди них было 44 мужчины и 98 женщин. Диагноз ЖКБ чаще выставляли женщинам – 69%, мужчинам реже – 31%. У женщин, помимо основного диагноза ЖКБ (91 случай), встречались другие диагнозы – 7 случаев, у мужчин – 26 и 18 случаев соответственно. У женщин чаще были выставлены следующие основные диагнозы: камни желчного пузыря (КЖП) с острым холециститом (4), КЖП с другим холециститом (78), другие формы холелитиаза (3). По поводу основных диагнозов были проведены: высокотехнологическая операция (ВТО) (74), лапаротомия (13). Чаще выявляли злокачественное новообразование головки поджелудочной железы (3). У мужчин чаще были выставлены следующие основные диагнозы: КЖП с другим холециститом (21), камни желчного протока с холециститом (2). По поводу основных диагнозов были проведены ВТО (18), лапоротомия (4). Среди других диагнозов было выставлено злокачественное новообразование головки поджелудочной железы – в 6 случаях.

**Выводы.** Диагноз ЖКБ чаще выставляли женщинам (69%), чем мужчинам (31%). Среди женщин и мужчин чаще был выставлен диагноз «камни желчного пузыря с другим холециститом» (78 случаев у женщин, 21 – у 64 мужчин). По поводу основных диагнозов чаще всего была проведена ВТО (74 – у женщин, 18 – у мужчин).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Фадеенко, Г. Д. Желчнокаменная болезнь: механизмы развития, подходы к терапии / Г. Д. Фадеенко, В. М. Чернова // Современная гастроэнтерология. – 2015. – № 5 (85). – С. 110–116.

# КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ

Монид А. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Жемойтяк В. А.; Бедин П. Г.

**Актуальность.** Сахарный диабет 1 типа (СД1) является актуальной проблемой педиатрии ввиду его чрезвычайной опасности для жизни, неминуемым развитием осложнений, необходимости в пожизненной заместительной терапии, что приводит к значимому снижению качества жизни семьи ребёнка. Одним из наиболее тяжёлых осложнений является диабетический кетоацидоз (ДКА) [1].

**Цель** – охарактеризовать пациентов с ДКА.

**Методы исследования.** Были проанализированы 86 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в 2019 году в Гродненской областной детской клинической больнице с СД1. Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0 непараметрическими методами. Коэффициент корреляции рассчитывался по Спирмену. Сравнение двух независимых переменных проводили с помощью теста Манна-Уитни. Для сравнения долей использовали точный критерий Фишера. Данные приведены в виде «медиана (нижняя квартиль-верхняя квартиль)». Для долей (%) рассчитывался 95% доверительный интервал (95% ДИ) по формулам Клоппера–Пирсона. Нулевая гипотеза отвергалась при уровне  $\alpha \geq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Возраст пациентов составил 11,0 (8,0-14,0) лет. С ДКА было 25,6% (95% ДИ 16,3–34,8%). Девочек было 54,7% (95% ДИ 44,1-65,2%), мальчиков – 45,3 (95% ДИ 34,7-55,8%). Возраст дебюта заболевания составил 8,5 (5,0-11,0) лет, стаж заболевания – 1,0 (0,0-4,0) год. ДКА 1 степени был диагностирован в 45,4% случаев (95% ДИ 24,5-66,2%), 2 и 3 степени – в 27,3% случаев (95% ДИ 8,6-45,9%). Возраст детей с ДКА был значимо меньше (9,0 (6,0-11,0) лет, чем детей без ДКА (12,0 (8,5-14,5),  $p=0,01$ ), как и стаж заболевания (0,0 (0,0-2,0) и 3,0 (0,0-5,0) лет,  $p=0,01$ ). У детей с ДКА достоверно реже диагностировалась сопутствующая эндокринная патология (9,0 (0,0-20,9)%) по сравнению с таковыми, но без ДКА (42,1 (30,0-54,1)%,  $p=0,005$ ), но существенно чаще – патология пищеварительной системы (63,6 (43,5-83,7)%) и 31,3 (19,9-42,6)% соответственно,  $p=0,008$ ). С наличием сопутствующей патологии эндокринной системы достоверно коррелировал возраст ( $R=0,23$ ,  $p=0,03$ ).

**Выводы.** Таким образом, дети младшего школьного возраста требуют большего внимания и осторожности ввиду опасности развития ДКА. Более, чем у половины детей, ДКА диагностировался поздно. Заболевания пищеварительной системы следует рассматривать как фактор риска развития ДКА.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Избранные вопросы детской эндокринологии: пособие для студентов педиатрического факультета / Н. С. Парамонова, В. А. Жемойтяк, Т. В. Мацюк. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 357 с.

## ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ

Монид А. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: кан. мед. наук, доц. Жемойтяк В. А.; Бедин П. Г.

**Актуальность.** Сахарный диабет 1 типа (СД1) является актуальной проблемой педиатрии ввиду его чрезвычайной опасности для жизни, неминуемым развитием осложнений, необходимости в пожизненной заместительной терапии, что приводит к значимому снижению качества жизни семьи ребёнка. Одним из наиболее тяжёлых осложнений является диабетический кетоацидоз (ДКА) [1].

**Цель.** – выявление изменений лабораторных показателей у детей с ДКА.

**Методы исследования.** Были проанализированы 86 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в 2019 году в Гродненской областной детской клинической больнице с СД1. Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0 непараметрическими методами. Коэффициент корреляции рассчитывался по Спирмену. Сравнение двух независимых переменных проводили с помощью теста Манна-Уитни. Для сравнения долей использовали точный критерий Фишера. Данные приведены в виде «медиана (нижняя квартиль-верхняя квартиль)». Для долей (%) рассчитывался 95% доверительный интервал (95% ДИ) по формулам Клоппера-Пирсона. Нулевая гипотеза отвергалась при уровне  $\alpha \geq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Возраст пациентов составил 11,0 (8,0-14,0) лет. С ДКА было 25,6% (95% ДИ 16,3-34,8%). Девочек было 54,7% (95% ДИ 44,1-65,2%), мальчиков – 45,3 (95% ДИ 34,7-55,8%). Возраст дебюта заболевания составил 8,5 (5,0–11,0) лет, стаж заболевания – 1,0 (0,0-4,0) год. ДКА 1 степени был диагностирован в 45,4% случаев (95% ДИ 24,5-66,2%), 2 и 3 степени в 27,3% случаев (95% ДИ 8,6–45,9%). Возраст детей с ДКА был значимо меньше (9,0 (6,0-11,0) лет, чем детей без ДКА (12,0 (8,5–14,5),  $p=0,01$ ), как и стаж заболевания (0,0 (0,0-2,0) и 3,0 (0,0-5,0) лет,  $p=0,01$ ). Количество тромбоцитов было достоверно меньше у детей без ДКА (237,0 (209,0-287,0)\* $10^9$ , чем у детей с ДКА (314,0 (258,0–362,0)  $p=0,01$ ). Длительность АЧТВ у детей без ДКА составила 27,0 (24,4–28,9), а с ДКА – (23,9 (21,0–24,9) секунд

( $p=0,03$ ). Концентрация хлора в сыворотке крови составляла 102,0 (99,0-104,0) ммоль/л у детей с ДКА и 99,0 (97,0–100,5) у детей без ДКА ( $p=0,003$ ). Приведенные показатели с возрастом не коррелировали ( $p>0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о потенциальной опасности развития тромботических осложнений и остром повреждении почек у детей с ДКА.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Избранные вопросы детской эндокринологии: пособие для студентов педиатрического факультета / Н.С.Парамонова, В. А. Жемойтяк, Т. В. Мацюк. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 357 с.

## ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

**Мороз А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Влияние света солнца на человека трудно переоценить – под его действием в организме запускаются важнейшие физиологические и биохимические процессы [1].

**Цель** – изучение осведомленности населения о влиянии УФИ на здоровье человека.

**Методы исследования.** С помощью опроса были обследованы 107 респондентов (студенты высших учебных заведений РБ) в возрасте 17 – 42 лет. Анкетирование проводилось в Интернете с помощью сервиса forms.google.com. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью MicrosoftOffice – Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Опасность негативного влияния УФИ отметили 5,6% участников исследования; проводят до 6 ч на солнце 94,4%. Полезным действием УФИ на организм человека, по мнению 96,2% респондентов, является: формирование витамина D (76,5%); повышение обмена веществ (21,3%); расширение сосудов и улучшение циркуляции крови (12,3%); стимулирование выработки эндорфинов (9,8%). Для 61,3% респондентов благоприятное влияние УФИ заключается в улучшении иммунитета. Негативное влияние проявляется: аллергическими реакциями (55,2%); головными болями (23,3%); снижением аппетита и тошнотой (22,4%); дерматитами (12,6%); повышением температуры тела (10,4%) и т.д. Выбор солнцезащитного крема определяют по: 46,7% – присутствие на этикетке UVA-

фильтра или SPF-фильтра; 13,1% – указание, что это просто «защитный» крем от солнца. Около 55% респондентов указали, что нуждаются в более подробной информации о влиянии УФИ на здоровье человека.

**Выводы.** Подводя итог, следует отметить, что существует проблема недостаточности знаний о вредном воздействии УФИ и способах эффективной защиты от него.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ультрафиолетовое облучение кожи и фото протекция в косметологии [Электронный ресурс] / Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017.– Режим доступа: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1040>. – Дата обращения: 02.12.2020.

## ТИРЕОСЦИНТИГРАФИЯ В ДИГНОСТИКЕ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Мосин О. В., Верховодко А. И., Жигимонт А. В., Патюпо Е. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Патюпо Е. О.

**Актуальность.** В тиреологии остается актуальным установление диагноза при узловых образованиях щитовидной железы (УО ЩЖ). В этом плане одним из перспективных исследований может быть метод функциональной визуализации – тиреосцинтиграфия (ТСГ).

**Цель** – оценка роли ТСГ в дифференциальной диагностике УО ЩЖ.

**Методы исследования.** В госпитальном регистре сформирована группа из 30 пациентов в возрасте 29-80 лет. Критериями включения в исследование было наличие УО ЩЖ, выполнение ТСГ, тонкоигольной аспирационной биопсии (ТИАБ) и оперативное лечение.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациентов по результатам сонографии выявлены УО ЩЖ. По данным ТСГ у 4 пациентов выявлены гипофункционирующие узлы (ГУ), у 26 пациентов зарегистрированы нормо- или гиперфункционирующие очаги. По данным ТИАБ у 2 пациентов выявлены клетки рака, у 1 – сомнительный результат, у 1 – ложноотрицательный. Все пациенты оперированы. Установлено, что у всех 4 пациентов с ГУ выявлен рак ЩЖ (у 1 – фолликулярный и у 3 – папиллярный).

О связи между функцией узла и наличием рака есть и сообщения в литературе. Так, по данным П.О. Румянцева [1], вероятность злокачественной природы ГУ примерно в 9 раз выше, чем гиперфункционирующего узла.

**Выводы.** Всем пациентам с УО ЩЖ показано включение в диагностический алгоритм ТСГ. Выявление ГУ является дополнительным

показанием к оперативному лечению узловых образований вне зависимости от результатов ТИАБ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Румянцев, П. О. Сцинтиграфия в диагностике диффузной и узловой патологии щитовидной железы / П. О. Румянцев // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2019. – № 4. – С. 138–147

## ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К КСЕНОБИОТИЧЕСКОМУ РИСКУ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Муха М. П.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** С открытием пенициллина в 1928 году наступила новая эпоха в жизни человечества – эпоха антибиотиков. Антибактериальные препараты (далее АБП), благодаря своей эффективности в лечении многих воспалительных заболеваний, получили мировое применение, спасли и улучшили больше жизней, чем любой другой класс медикаментов, но их применение запустило в движение крупнейшее вмешательство в генетический код населения. В результате, получили распространение гены, устойчивые к антибиотикам, во всех популяциях бактерий в мире [1].

**Цель** – изучение информированности молодежи о ксенобиотическом риске здоровью человека АБП.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование 158 респондентов в возрасте от 16 до 27 лет, из них: 41,4% – девушки и 58,6% – юноши. Анкетирование проводилось при помощи ресурса docs.google.com.

**Результаты и их обсуждение.** Говоря о влиянии АБП на загрязнение окружающей среды, 22,5% студентов отнесли их к ксенобиотикам, 13,5% – отметили нарушение микробиологического равновесия, 5,4% – указали на возможные генетические нарушения. Хотя АБП заняли определенное место в лечении большинства заболеваний, однако 29,8% респондентов считают, что в наше время должен быть налажен строгий контроль за их использованием. Среди всех участников исследования АБП принимали по назначению врача только 67,3%, по самостоятельному выбору – 27,3% студентов. К побочным эффектам действия АБП респонденты отнесли аллергию (84,2%), нарушения водно-солевого обмена (72,7%), поражение печени (67,3%), дисбактериоз (59,2%) и гормональные нарушения (57,9%). Связь между приемом АБП и обострением хронических заболеваний отмечают 57,5% студентов.

**Выводы.** Таким образом, следует отметить, что, хотя разработка и использование лекарственных АБП играют ключевую роль в обеспечении здоровья, тем не менее, существует необходимость информирования населения про снижение риска ксенобиотического воздействия фармацевтических ингредиентов и особенно АБП на здоровье человека и окружающую среду.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние антибиотиков на организм человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://longtrade.by/news/vliyanie-antibiotikov-na-organizm-cheloveka.html> – Дата доступа: 19.02.2021.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ СТУДЕНТОВ

**Мучкина А. А.**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры»

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Звягина Е. В.

**Актуальность.** Важным условием успешного развития будущего специалиста является развитие психофизической устойчивости к стрессовым факторам окружающей среды. Длительное воздействие учебного и эмоционального стресса на студентов значительно снижает функциональную подвижность нервных процессов и может привести к увеличению числа заболеваний и функциональных нарушений среди студентов. К настоящему времени достоверно установлено, что представители различных видов спорта улучшают ряд показателей функционального состояния нервной системы, если повышают квалификацию. Спортивные чемпионы и спортивные чемпионы мирового класса существенно отличаются от разрядников и кандидатов с точки зрения времени простых сенсомоторных реакций на свет, звук и частоты движений.

**Цель** – изучение особенностей простой зрительно-моторной реакции студентов, занимающихся водным поло, для повышения профессиональных качеств, навыков и психофизических способностей.

**Методы исследования.** Функциональное состояние центральной нервной системы определяли методом простого зрительно-моторного ответа (ЗСР) на программно-аппаратном комплексе «NS-Psychotest» (ООО «Нейрософт»). Оценили статистические параметры ПЗМР, объективно отражающие возбудимость и лабильность нервной системы. Анализировались показатели: среднее арифметическое (M), стандартная ошибка (m), квадратное стандартное отклонение ( $\sigma$ ), t-критерий Стьюдента.

**Результаты и их обсуждение.** У обследованных групп не было статистических различий по возрасту и уровню развития физических

характеристик. Параметр «Среднее значение ПЗМР» в группе спортсменов среднее значение данного показателя достоверно ниже средних значений спортсменов-пловцов ( $p=0,02$ ) и спортсменов-ватерполистов ( $p=0,01$ ). Установлено, что 75,2% спортсменов-ватерполистов имеют высокий уровень ПЗМР, 42,4% – средний, тогда как данный показатель у пловцов составляет 61,3% и 37,2%. Установлено, что устойчивость реакции у 58% спортсменов-ватерполистов соответствует показателям нормы, у 25% спортсменов выявлена высокая устойчивость внимания и у 17% устойчивость внимания снижена.

**Выводы.** В процессе адаптации к мышечным нагрузкам также увеличивается подвижность нервных процессов с учетом того, что баланс смещается в сторону возбуждения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Петрушкина, Н. П. Оптимизация тренировочного процесса хоккеистов пубертатного возраста на основе комплексной оценки специальной и функциональной подготовленности / Н. П. Петрушкина, Н. Симонова, Е. В. Быков, О. И. Коломиец, А. В. Дегтярев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 11(165). – С. 261–266.

## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ЧИСЛЕННЫХ РАСЧЁТАХ ВТОРОГО ВИРИАЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ

**Мытник Т. Н., Сечко Д. А., Шапутько Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц. Клинецвич С. И.

**Актуальность.** Практическое применение вириального уравнения состояния реальных газов требует знания величины второго вириального коэффициента (ВВК), который может быть вычислен по формуле, известной из курса статистической физики [1].

Интеграл в упомянутой выше формуле не имеет точного решения и содержит неизвестную функцию, описывающую межмолекулярное взаимодействие. Поэтому вычисление ВВК возможно только с применением численного интегрирования. Результаты интегрирования существенно зависят от выбора модели потенциала межмолекулярного взаимодействия (ПМВ) и от алгоритма численных расчётов. Наиболее реалистичной моделью ПМВ является потенциал Леннард-Джонса (ЛД). В литературе отсутствует анализ влияния той или иной аппроксимации потенциала ЛД на результаты вычислений.

**Целями** исследования являются: 1) расчеты ВВК с различными аппроксимациями потенциала ЛД; 2) анализ полученных результаты численных расчётов; 3) выбор оптимальной аппроксимации потенциала ЛД.

**Методы исследования.** Численное интегрирование в формуле по расчёту ВВК осуществлялось в среде пакета MathCad (Parametric Technology Corporation, v. 15.0). Интегрирование проводилось по разработанным алгоритмам с использованием квадратурных формул и формул стохастического интегрирования по методу Монте-Карло.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты расчётов для инертных газов показали влияние аппроксимации ПМВ на точность расчётов ВВК.

Установлено, что хорошие результаты даёт аппроксимация ПМВ кубическими сплайнами. Аппроксимация потенциала ЛД, известная в литературе как «оборванный» потенциал, приводит к удовлетворительным результатам.

**Выводы.** Предложенные методики и алгоритмы могут быть использованы для исследования аппроксимаций других модельных межмолекулярных потенциалов. Разработанные программы могут быть использованы в учебном процессе для организации виртуального лабораторного практикума.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ландау, Л. Д., Лифшиц, Е. М. Статистическая физика. Часть 1. – 5-е изд. / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц – М. : Физматлит, 2005. – 616 с.

## ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ТРОФИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ

**Назаренко Я. Н., Гецолд О. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Маслакова Н. Д.

**Актуальность.** Для обеспечения оптимальных результатов хирургического лечения пациентов с грыжами передней брюшной стенки и профилактики рецидивов необходимо учитывать анатомо-функциональные особенности и состояние кровоснабжения передней брюшной стенки в зоне предполагаемого вмешательства.

**Цель.** Разработка диагностического алгоритма предоперационного обследования пациентов с послеоперационными вентральными грыжами для оценки состояния гемодинамических показателей передней брюшной стенки, который позволит в зависимости от полученного результата планировать как

размеры аллотрансплантата, так и оптимальную методику оперативного вмешательства.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие пациенты ГУ «1134 ВМЦ ВС РБ», которым за период с 2018 по 2021 гг. перед герниопластикой по поводу рецидивирующих грыж (от 2 до 4 рецидивов) провели ультразвуковое исследование передней брюшной стенки в триплексном режиме, что позволило изучить такие гемодинамические показатели, как Vmax, RI, PI в 6 точках, соответствующих анатомической локализации основных артерий, кровоснабжающих переднюю стенку живота: а. epigastricasuperficialisdex., epigastricasuperficialissin., а. epigastricainferiordex., а. epigastricainferiorsin., а. epigastricasuperiordex., а. epigastricasuperiorsin. Полученные данные интерпретировались, принимая во внимание ширину грыжевых ворот. Всего было прооперировано 16 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами в возрасте от 47 лет до 71 года, среди которых мужчин – 6, женщин – 10.

**Результаты и их обсуждение.** По классификации вентральных грыж SWR(Chevrel) W<sub>1</sub> (до 5 см) – 6 пациентов, W<sub>2</sub> (5-10 см) – 8 пациентов, W<sub>3</sub> (11-15 см) – 2 пациента. На основании полученных результатов, несмотря на небольшие размеры грыж (W<sub>1</sub>-W<sub>2</sub>), пациентам производилась аллогерниопластика в сочетании с различными методиками, в ходе которых учитывался объем дистрофически измененных тканей, обнаруженных при предоперационных доплерографических исследованиях. Также показатели субкомпенсированного и декомпенсированного кровотока доказывались во время операционного вмешательства значительным истончением и дряблостью мышечно-апоневротического слоя. Ближайших и отдаленных рецидивов не наблюдали.

**Выводы.** Предложенный нами алгоритм позволяет оценить степень дистрофических изменений, располагающихся далеко за пределами грыжевых ворот, что необходимо учитывать при выполнении герниопластики. Таким образом, в зависимости от полученного результата, мы можем планировать как размеры аллотрансплантата, так и метод оперативного лечения, что позволяет добиться положительных результатов лечения и снизить риск развития осложнений и рецидивов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Суковатых, Б. С. [и др.] Влияние анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки на прогноз возникновения послеоперационных вентральных грыж / Б. С. Суковатых [и др.] // Хирургия. – 2014. – № 1. – С. 43–47.
2. Shestak, K. C., Edington, H. J., Fohnson, R. R. Theseparationofanatomic componentstechniqueforthereconstructionofmassivemidline abdominal wall defects anatomy, syrgicaltechnique, applications, and limitations revisited / K. C. Shestak, H. J. Edington, R. R. Fohnson // PlastReconsterSurg. – 2000. – № 105(2). – P. 731–739.

# ЗАТРУДНЕННОЕ ПРОРЕЗЫВАНИЕ ЗУБА МУДРОСТИ

Найт Анна Кэтрин

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Черняк Л. А.

**Актуальность.** Всяческое нарушение нормального прорезывания зуба по срокам, направлению или месту расположения в челюсти принято считать затрудненным. При лечении этой категории пациентов нередко возникают вопросы: как удалять зуб, как предотвратить развитие возможных осложнений после операции, как сократить сроки временной нетрудоспособности у таких пациентов. Поэтому данная проблема продолжает оставаться актуальной как в современной стоматологии, так и в челюстно-лицевой хирургии [1].

**Цель.** Определение основных проблемы, возникающих при затрудненном прорезывании зуба мудрости.

**Методы исследования.** Были изучены медицинские карты 216 стационарных пациентов, находившихся на лечении в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии Гродненской университетской клиники в 2020 году. Возраст пациентов составил от 18 до 35 лет. Оценка жалоб пациентов проводилась с учетом данных анамнеза и результатов клинического обследования. Также осуществлялись рентгенологические обследования: ортопантомография или конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ).

**Результаты и их обсуждение.** Чаще всего наблюдались следующие осложнения затрудненного прорезывания зуба мудрости: гнойные перикоронариты – у 127 (58,8%) пациентов, парадентальные кисты – у 53 (24,5%), ретенция с болевым синдромом – у 21 (9,7%), лимфадениты – у 15 (6,9%). Наиболее часто пациенты предъявляли жалобы на боли при открывании рта, отек мягких тканей лица, повышение температуры, воспалительную контрактуру жевательных мышц. У 62% пациентов воспалительные явления наблюдались неоднократно.

**Выводы.** При затрудненном прорезывании третьего моляра необходимо уделять большое внимание профилактике осложнений. С этой целью нужно проводить тщательное клиническое и рентгенологическое обследование полости рта для выявления аномалий расположения зуба мудрости, а также условий, при которых возникают тяжелые осложнения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Иорданишвили, А. К. Анатомо-топометрические характеристики челюстей при прорезывании и ретенции зубов мудрости / А. К. Иорданишвили, Н. В. Коровин, А. А. Сериков // Проблемы стоматологии. – 2017. – Т. 13, № 3. – С. 53–56.

# СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ГОРТАНИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2020 гг.

Наруш Н. А.<sup>1</sup>, Кадач О. О.<sup>2</sup>, Сак Н. В.<sup>2</sup>

УЗ" Гродненская университетская клиника"<sup>1</sup>,  
Гродненский государственный медицинский университет<sup>2</sup>

Научный руководитель: Никита Е. И.

**Актуальность.** Рак гортани является наиболее распространенной опухолью ЛОР-органов среди населения Европы и Северной Америки и большой социальной проблемой во всем мире.

**Цель.** Проанализировать социальный портрет пациентов с раком гортани в Гродненской области за 2019-2020 гг.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ историй болезней 141 пациента, взятого на учёт с диагнозом рак гортани, впервые выявленным в 2019-2020 гг., с использованием канцер-регистра и медицинской документации.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам наших исследований, число пациентов в Гродненской области за 2019 год составило 84, из них женщин – 5 (5,95%), мужчин – 79 (94,05%), за 2020 год – 57 пациентов, из них женщин – 1 (1,75%), мужчин – 56 (98,25%). 79 (56,03%) пациентов из общего числа – жители Гродно, 62 (43,97%) пациента – жители Гродненской области. Из 141 пациента 130 (92,2%) – люди с длительным стажем курения. Предъявлялись следующие основные жалобы: жалобы на изменение тембра и охриплость голоса, кашель, дискомфорт в горле. Длительность жалоб составила более 1 года. Группировка по стадиям в 2019 году: I стадия заболевания – 25 (29,76%) пациентов, II стадия – 17 (20,24%), III стадия – 27 (32,14%), IV стадия – 15 (17,86%); в 2020 году: I стадия заболевания – 4 (7,02%) пациента, II стадия – 18 (31,60%), III стадия – 21 (36,84%), IV стадия – 14 (26,56%).

**Выводы.** 1. Заболеваемость раком гортани упала по сравнению с предыдущим годом за счет снижения темпов диспансеризации пациентов с предопухоловой патологией гортани, уменьшения количества раннего выявления пациентов с раком гортани, ограниченной доступности медицинской помощи ввиду неблагоприятной эпидемиологической обстановки. 2. На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что заболеваемость раком гортани значительно выше у мужчин, чем у женщин. 3. Основной причиной развития рака гортани является табакокурение с длительным стажем (92,2%). 4. Процент запущенности за 2019 г. составил 17,86%, а за 2020 г. – 26,56%.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Татчихин, В. В. Рак гортани, гортаноглотки, корня языка: монография / В. В. Татчихин, И. Д. Шляга, Е. П. Медведева. – Гомель : Гомел. гос. мед. ун-т, 2008. – 224 с.

# ОСОБЕННОСТИ АТТИТЮДОВ В ОТНОШЕНИИ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПЕРИОД COVID-19

**Нестерова А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Спасюк Т. И.

**Актуальность.** Актуальным является изучение особенностей аттитюдов в здравоохранении в период COVID-19, так как эта пандемия полностью поменяла привычный образ жизни населения и его взгляд на работников медицины.

**Цель.** Определить особенности аттитюдов в отношении работников здравоохранения в период COVID-19.

**Методы исследования.** Теоретико-библиографический анализ, методы математической обработки данных, опросник «Шкала аттитюдов к здравоохранению» (С. Л. Бойко).

**Результаты и их обсуждение.** У опрошенных женщин в период COVID-19 выявлены следующие стереотипы: стереотип смысловости болезни, стереотип гарантированного здоровьем благополучия и стереотип профессиональной жертвенности. Все эти стереотипы являются позитивными в отношении работников медицины и болезней.

У опрошенных мужчин в период COVID-19 выявлены следующие стереотипы: стереотип смысловости болезни, стереотип гарантированного здоровьем благополучия и стереотип профессиональной жертвенности. Все эти стереотипы являются позитивными в отношении работников медицины и болезней.

**Выводы.** Гендерных различий аттитюдов в отношении медработников не выявлено. У опрошенных пациентов в ходе исследования выявились позитивные стереотипы: стереотип смысловости болезни, стереотип гарантированного здоровьем благополучия, стереотип профессиональной жертвенности. В период пандемии COVID-19 аттитюды пациентов в отношении медработников и болезней имеют позитивную тенденцию.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воронко, Е. В. Социальная психология : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» / Е. В. Воронко, Л. В. Марищук. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – 328 с.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРЦИССИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗА СОБСТВЕННОГО ТЕЛА

Нестерович О. П.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Ряд авторов утверждают, что удовлетворённость собственным телом связана с нарциссическими чертами личности. Такие люди часто не удовлетворены своим телом, имеют искажённое представление о нём. В связи с этим актуально изучить взаимосвязь нарциссических черт личности и психологического образа собственного тела.

**Цель.** Изучить взаимосвязь нарциссических черт личности и психологического образа собственного тела.

**Методы исследования.** Методы исследования: опрос, тест-опросник. Методики исследования: 1. Нарциссический опросник личности, NPI-40 (R. Raskin, C.S. Hall, 1979; J. Zimmermann, 1994) в адаптации О. А. Шамшиковой, Н. М. Клепиковой; 2. Опросник образа собственного тела (О. А. Скугаревский). Эмпирическую базу исследования составили студенты-медики в количестве 50 человек, средний возраст респондентов – 20,36 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты корреляционного анализа позволили выявить положительные взаимосвязи. Были выявлены позитивные взаимозависимости психологического образа тела и тщеславия ( $r=0,35$ ;  $p=0,011$ ). Имеются взаимосвязи между авторитетностью и демонстративностью ( $r=0,41$ ;  $p=0,003$ ), тщеславием и авторитетностью ( $r=0,309$ ;  $p=0,029$ ), превосходством и демонстративностью ( $r=0,52$ ;  $p=0,001$ ), тщеславием и превосходством ( $r=0,648$ ;  $p=0,001$ ), демонстративностью и использованием людей ( $r=0,279$ ;  $p=0,05$ ), тщеславием и демонстративностью ( $r=0,484$ ;  $p=0,001$ ), авторитетностью и избранностью ( $r=0,279$ ;  $p=0,05$ ).

**Выводы.** Большинство студентов имеют средний уровень проявления нарциссических черт личности; у них преобладает негативный образ тела. В ходе исследования были выявлены положительные взаимосвязи психологического образа тела и тщеславия, а также взаимозависимости между авторитетностью и демонстративностью, тщеславием и авторитетностью, превосходством и демонстративностью, тщеславием и превосходством, демонстративностью и использованием людей, тщеславием и демонстративностью, авторитетностью и избранностью.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шамшикова, Е. О. К вопросу о взаимосвязи частоты нарушения границ «я», степени выраженности нарциссических черт личности и статусе ее идентичности / Е. О. Шамшикова, Т. Ю. Петровская // Мир науки, культуры, образования. – 2009. – № 7. – С. 259–265.

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ

Никита Е. И., Касперович Т. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Хоров О. Г.

**Актуальность.** Среди заболеваний верхних дыхательных путей большое место отводится патологии гортани, поскольку гортань является основным органом в системе голосообразования. Дисфункция гортани приводит к нарушению голоса и может быть причиной утраты работоспособности, особенно людей голосо-речевых профессий.

**Цель.** Оценить нозологические формы хронических заболеваний гортани по морфофункциональным признакам.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 63 пациентов, поступивших в УЗ «Гродненская университетская клиника» в период с 2019 по 2020 гг. с заболеваниями гортани.

**Результаты и их обсуждение.** Все пациенты были распределены по полу и возрасту: мужчин – 45 (71,42%), женщин – 18 (28,57%). Распределение по возрасту: до 30 лет – 5 (7,94%), 30-39 лет – 9 (14,29%), 40-49 лет – 13 (20,63%), 50-59 лет – 19 (30,16%), 60-69 лет – 11 (17,46%), старше 70 лет – 6 (9,52%). Жители города – 35 (55,56%), сельской местности – 28 (44,44%). Основные жалобы с различными сроками давности – жалобы на охриплость голоса, сухость, чувство дискомфорта при глотании, сухой кашель – 7 (11,67%). В 54 (85,71%) случаях пациенты являлись активными курильщиками, в 32 (50,80%) случаях имели профессиональные вредности. 56 (88,89%) пациентам была выполнена прямая микроларингоскопия с забором биопсийного материала. В результате при гистологическом исследовании было выявлено 4 случая злокачественной опухоли и 52 случая доброкачественных новообразований (в 11 случаях – ангиофиброма, 16 – фиброма, 1 – полип, 1 – гранулема, 6 – папиллома, 4 – киста, 9 – хроническое воспаление с дисплазией различной степени выраженности).

**Выводы.** 1. Основными факторами риска развития патологии гортани являются активное курение (87,71%) и профессиональные вредности (50,80%). 2. Пациентам с клинически определяемыми изменениями на слизистой гортани проводится микроларингоскопия с биопсией. 3. При выявлении диспластических изменений пациенты должны быть включены в группу повышенного онкологического риска.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Немых, О. В. Хронический ларингит: принципы патогенетического лечения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.04 / О. В. Немых ; ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский гос. мед. университет им. Акалдемика И. П. Павлова». – М., 2008. – 23 с.

# АНАЛИЗ ТРАССОВОГО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ HNO<sub>3</sub> В АТМОСФЕРЕ

Новак И. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Корнейко П. Л.

**Актуальность.** Определение концентрации токсичных веществ в атмосфере проводится на основе различных физико-химических локальных и дистанционных методов. Последние, в отличие от локальных, обеспечивают обслуживание больших площадей зондирования из одной точки пространства. Наиболее полно всем требованиям дистанционного контроля удовлетворяет лазерный лидарный метод [1].

Привлекательность CO<sub>2</sub>-лазеров для создания на их основе лидаров обусловлена рядом преимуществ. Во-первых, они перестраиваются по спектру в среднем ИК диапазоне, где большое количество загрязнителей атмосферы имеют достаточно сильные полосы поглощения. Во-вторых, спектр генерации CO<sub>2</sub>-лазеров (9÷11 мкм) попадает в так называемые окна прозрачности атмосферы.

**Цель.** Проанализировать возможности определения концентрации в атмосфере HNO<sub>3</sub> путем определения реальных коэффициентов селективного поглощения лазерного излучения на длине волны  $\lambda$ .

**Методы исследования.** Анализ оптических характеристик газовых загрязнителей проводился по методу дифференциального поглощения. Сущность этого метода заключается в зондировании однородной среды на паре линий «online» (линия с максимальным поглощением) [2].

**Результаты и их обсуждение.** Молекула HNO<sub>3</sub> имеет в среднем ИК диапазоне три полосы поглощения (6, 7,5 и 11,3 мкм). Наиболее приемлемой для зондирования излучением CO<sub>2</sub>-лазера является 11,3 мкм полоса. Оптимальными в качестве «online» являются две линии 11P(20) с  $\lambda=10,9853$  мкм и 11P(35) с  $\lambda=11,1547$  мкм, в качестве «offline» можно взять линию 11P(14) с  $\lambda=10,9215$  мкм.

Расчеты показали, что для линии 11P(20) поглощение составило 8%/ppm, для линии 11P(35) – 17%/ppm, для линии 11P(14) – только 2%/ppm при длине трассы 6 км.

**Выводы.** Установлено, что на протяженных трассах можно детектировать очень малые (~10ppb) концентрации этого загрязнителя атмосферы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арефьев, В. Н. Физика атмосферы и океана / В. Н.Арефьев // Известия АН СССР. – 1991. – Т. 27, № 11.. – С.1251-1255
2. Rothman, L. S. Applied Optics / L. S. Rothman // Applied Optics. – 2011. – Vol. 25, № 11. – P. 17–95.

# СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРОЛА В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ

Новицкий И. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Частота побочных и токсических реакций при проведении химиотерапии злокачественных новообразований достигает 100%, летальность от осложнений химиотерапии опухолей составляет около 20% [1]. В связи с этим ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

**Цель.** Изучить влияние применения комбинированной химиотерапии на содержание холестерина в печени крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент проводили на 24-х самцах крыс, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг). Для анализа использовали наборы реагентов НТПК «Анализ-Х» (Беларусь).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования установлено, что уровень холестерина (ммоль/мг ткани) в печени крыс составляет: контроль –  $3,02 \pm 0,72$ ; группа I –  $1,14 \pm 0,31^*$ ; группа II –  $1,61 \pm 0,42^{*#}$ ; группа III –  $1,68 \pm 0,26^{*#}$ . \* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе; # –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Как видно из результатов, уровень холестерина в печени крыс-опухоленосителей достоверно снижен во всех опытных группах, по отношению к контрольной группе животных, что объясняет его снижение в крови. В то же время у животных, получавших химиотерапию, этот показатель достоверно повышается по сравнению с интактными крысами-опухоленосителями, причем в присутствии ПЛ и ЦSH этот эффект в большей степени приближается к контрольному значению по сравнению с другими группами.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦSH) повышает уровень холестерина в сыворотке крови крыс с ЛСП.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином : дис. ... канд. мед. наук : 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

# ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА

Новицкий И. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** При проведении химиотерапии злокачественных новообразований частота побочных и токсических реакций достигает 100%, а летальность от осложнений химиотерапии опухолей составляет около 20% [1]. В связи с этим ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

**Цель.** Изучить влияние комбинированной химиотерапии на уровень глюкозы в печени крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент проводили на 24-х самцах крыс, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг). Для анализа использовали наборы реагентов НТПК «Анализ-Х» (Беларусь).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования установлено, что уровень глюкозы в печени крыс составлял: контроль –  $3,40 \pm 0,53$ ; группа I –  $2,65 \pm 0,43^*$ ; группа II –  $3,15 \pm 0,27^\#$ ; группа III –  $3,40 \pm 0,53^\#$ . \* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе; # –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Как видно из результатов, уровень глюкозы в печени у интактных крыс-опухоленосителей достоверно снижен по отношению к контрольным животным, вероятно, вследствие усиленного ее потребления на опухолевый рост. В то же время у животных, получавших химиотерапию, этот показатель достоверно повышается по сравнению с интактными крысами-опухоленосителями, причем в присутствии ПЛ и ЦSH этот эффект более выражен.

**Выводы.** Применение комбинированной химиотерапии (Dox+ПЛ+ЦSH) способствует изменению уровня глюкозы в сыворотке крови крыс с ЛСП в сторону нормализации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином : дис. ... канд. мед. наук : 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

# ЛОКУС КОНТРОЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С САМОПОВРЕЖДЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ

**Обуховский А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Жигар А. М.

**Актуальность.** Во всем мире наблюдается рост непсихотических психических расстройств. По данным эпидемиологических исследований, средний ежегодный показатель прироста уровня распространенности невротических расстройств составляет примерно 10%. Вследствие этого растет потребность населения в психотерапевтической помощи.

Определение уровня субъективного контроля может применяться для установления целей психотерапии, прогноза эффективности проблемно-решающего поведения, планирования тактики терапевтического вмешательства.

**Цель.** Изучить уровень субъективного контроля в отношении здоровья в целом и в отношении психического здоровья в частности, а также возможную взаимосвязь этих переменных с видами предпочитаемой помощи и субъективной оценкой эффективности оказываемой психотерапевтической помощи у пациентов с самоповреждениями в анамнезе.

**Методы исследования.** Для реализации поставленных целей использовались: шкала локуса контроля здоровья (форма С), шкала локуса контроля психического здоровья, анкета для выявления видов предпочитаемой помощи и субъективной оценки пациентами наиболее эффективной психотерапевтической помощи.

**Результаты и их обсуждение.** Обследовано 12 пациентов женского отделения УЗ «ГОКЦ «Психиатрия и наркология». Выявлено преобладание экстернального локуса контроля как психического здоровья, так и здоровья в целом. Уровень экстернальности несколько выше в ситуациях, связанных с психическим здоровьем, чем со здоровьем в целом. Экстернальный локус контроля связан с предпочтением медикаментозного лечения и методов психокоррекции, в которых пациент является пассивным реципиентом (релаксация, гипноз, лекции), а также со склонностью перекладывать ответственность за состояние своего здоровья на других.

**Выводы.** Определение локуса контроля необходимо для планирования тактики психотерапевтического вмешательства. Наличие выраженной экстернальности может приводить к обесцениванию пациентом оказываемой помощи, формированию нереалистичных ожиданий. Локус контроля необходимо учитывать при определении тактики психотерапевтического вмешательства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ассанович, М. А. Клиническая психодиагностика : учебное пособие / М. А. Ассанович. – Минск : Беларусь, 2012. – 343 с.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

Оганесян А. А., Лагун Ю. Я., Соболев А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Могилевец Э. В.

**Актуальность.** Кисты селезенки (КС) подразделяют на паразитарные и непаразитарные (первичные и вторичные). Первичные кисты (25% от непаразитарных) наиболее часто являются бессимптомными и случайно диагностируются при УЗИ органов брюшной полости. Вторичные кисты возникают в результате травм и не покрыты изнутри эпителием. В настоящее время рекомендованы органосохраняющие миниинвазивные подходы к лечению КС [1].

**Цель.** Проанализировать результаты редкого клинического случая выполнения лапароскопической резекции селезенки у пациентки с большой симптоматической кистой ее верхнего полюса.

**Методы исследования.** Успешная лапароскопическая резекция селезенки была проведена в УЗ «ГУК» в марте 2019 года. Операция выполнялась пациентке 25 лет с первичной кистой селезенки больших размеров. При поступлении пациентка предъявляла жалобы на боли тянущего характера в левом подреберье, без иррадиации, усиливающиеся после еды. Из анамнеза: в течение года наблюдается по поводу КС, прогрессивно увеличивающейся в размерах. По данным РКТ, в верхнем полюсе селезенки имеется округлое гиподенсивное образование с четкими ровными контурами сечением 85х66 мм, не накапливающее контраст, оттесняющее и деформирующее стенку желудка. Учитывая имеющуюся клиническую картину, запланировано малоинвазивное вмешательство – лапароскопическая резекция верхнего полюса селезенки с кистой.

**Результаты и их обсуждение.** При лапароскопической ревизии выявлена киста верхнего полюса селезенки до 10 см в диаметре. При пунктировании кисты получена прозрачная жидкость: АК не обнаружены, биохимические показатели в норме. Поэтапно выполнена лапароскопическая резекция верхнего полюса селезенки с кистой с тщательным гемостазом с использованием аппарата биполярной коагуляции ForceTriad и монополярной коагуляции. В послеоперационном периоде осложнений не отмечено. Операция способствовала купированию дооперационных симптомов и их отсутствию в течение всего периода наблюдения за пациентом в послеоперационном периоде. При контрольной РКТ рецидива кисты и другой патологии со стороны органов брюшной полости не выявлено.

**Выводы.** Лапароскопическая резекция селезенки у пациентов с симптоматическими истинными КС больших размеров является высокотехнологичным, малоинвазивным, легко переносимым и эффективным пособием, позволяющим сохранить функции органа.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Tiron, A. Role of the spleen in immunity. Immunologic consequences of splenectomy / A. Tiron, C. Vasilescu // Chirurgia (Bucur). – 2008. – Vol. 103, № 3. – P. 255–263.

## ПРОБЛЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА/ПАЦИЕНТОВ ПРИ МЕДИЦИНСКИХ ПРОЦЕДУРАХ, СВЯЗАННЫХ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Олизарович М. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Любая доза ионизирующего излучения увеличивает риск возникновения стохастических эффектов, которые могут проявиться через много лет после облучения. Для обеспечения условий радиационной безопасности пациентов и медицинского персонала при проведении рентгенологических исследований существуют специальные положения, соблюдение которых является обязательным. Основными принципами радиобезопасности являются: принцип нормирования, принцип обоснования, принцип оптимизации. Проблема эффективной радиационной защиты пациентов и населения при проведении рентгенорадиологических медицинских исследований является одной из приоритетных задач современной медицины [1].

**Цель.** Выяснить уровень информативности населения о радиационной безопасности при прохождении диагностических и лечебных медицинских процедур с использованием ионизирующего излучения.

**Методы исследования.** С помощью валеолого-диагностического метода обследовано 80 человек. Анкетирование и анализ результатов проводились в интернете с помощью сервиса Google Формы.

**Результаты и их обсуждение.** Среди всех излучений, используемых в медицине, у 94,4% опрошенных доминировало рентгеновское излучение. 43% участников исследования считают его безопасным, а 87,2% отметили его эффективность при диагностике и лечении заболеваний. 77,2% респондентов считают наиболее подверженными развитию лучевой болезни людей, работающих в непосредственном контакте с рентгеновским оборудованием. Мерой самозащиты от воздействия радиоактивного излучения 89,9% участников исследования считают йодную профилактику.

**Выводы.** Таким образом, результаты валеолого-диагностического исследования показали, что население недостаточно осведомлено о

радиационной безопасности при прохождении процедур, связанных с медицинским облучением.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вишнякова, Н. М. Оптимизация радиационной защиты пациентов при медицинском диагностическом облучении: автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.02.01 [Электронный ресурс] / Н. М. Вишнякова ; Санкт-Петербург, 2010. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/optimizatsiya-radiatsionnoi-zashchity-patsientov-pri-meditsinskom-diagnosticheskom-oblucheni/read>. – Дата доступа: 25.02.2021.

## ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЗНАЧИМОСТИ ДРУГИХ В ЛИЧНОЙ ПОВСЕДНЕВНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Онищик Я. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Филипович В. И.

**Актуальность.** В современной быстро изменяющейся повседневности студента-медика важно обнаружить ресурсы для конструктивных преобразований. Социальные сети поддержки, другой человек – лишь некоторые из таких ресурсов.

**Цель.** Выявить особенности восприятия значимости других в личной повседневности у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Опрос, конкретизированный в анкете Г. Р. Хузеевой «Выявление значимых людей в восприятии личной повседневности человека» [1], частотный анализ. Выборку составили 50 студентов Гродненского государственного медицинского университета в возрасте 17-23 лет.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе решения проблемных ситуаций ведущую роль играют семья и друзья. Респонденты также самостоятельно ищут помощь в цифровом пространстве, обращаясь там к абстрактному другому.

При неудачах в жизни студенты-медики мысленно и реально обращаются к родителям, а в случае переживания радостного события – к друзьям. Профессиональные и учебные вопросы решаются с помощью компетентных значимых других: одноклассников, преподавателей.

Студенты-медики мысленно часто обращаются к своему опыту, религиозный опыт практически не представлен.

Наиболее редко как мысленно, так и реально студенты обращаются за помощью к молодому человеку или девушке. Видимо, при загруженности учебной данная сфера жизни является не актуальной, а лишь потенциальной.

**Выводы.** Значимые люди в восприятии личной повседневности представлены в дифференцированной структуре социальной сети поддержки, студенты-медики четко знают, к кому можно обратиться в той или иной ситуации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусельцева, М. С. Особенности представлений о повседневности у девушек и женщин в условиях транзитивного общества [Электронный ресурс] / Г. Р. Хузеева, М. С. Гусельцева // Психологические исследования : электрон. науч. журн. – 2019. – Т. 12, № 63. – С. 8. – Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/num/2019v12n63/1671-huzeeva63.html>. – Дата доступа: 16.11.2020.

## ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Остапович А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саков В. М.

**Актуальность.** В силу особой восприимчивости студенческой молодежи к возникновению новых жизненных ценностей и девальвация прежних, затронули эту социально-демографическую группу в большей степени, чем другие слои общества. Именно поэтому представляется актуальным сравнительное изучение жизненных ценностей современного студента-медика.

**Цель.** Выявить проявления ценностных ориентаций у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Метод исследования: опрос. Методика исследования: «Ценностные ориентации» М. Рокича. Эмпирическую базу исследования составили студенты УО «ГрГМУ» 1-6 курсов лечебного, педиатрического, медико-психологического и медико-диагностического факультетов в количестве 193 человек.

**Результаты и их обсуждение.** М. Рокич выделяет два класса ценностей: терминальные и инструментальные.

Показатель здоровья (психического и физического) значительно повышен как на каждом факультете, так и на каждом курсе. Показатели для факультетов следующие: лечебный и медико-диагностический – 4, педиатрический и медико-психологический – 2.

Жизненная мудрость – широкое понятие, которое включает в себя не только жизненный опыт, но и стремление к получению знаний. Для студентов медико-диагностического факультета жизненная мудрость занимает не самую приоритетную роль (показатель – 8). Противоположно студентам-диагностам стоят студенты лечебного и педиатрического факультетов (показатель – 4).

Ответственность. Наиболее ответственными оказались студенты медико-психологического факультета (показатель – 8). Данное обстоятельство в очередной раз доказывает, что молодые люди, обучающиеся на этом факультете, готовы к работе над собой и более чем другие факультеты стремятся к освоению новых знаний.

Высокие запросы. Максимальный показатель по данной категории – 3 – был выявлен у студентов лечебного факультета. Минимальный показатель – 10 – был выявлен у студентов педиатрического факультета.

**Выводы.** М. Рокич выделяет два класса ценностей: терминальные и инструментальные. Выявлена высокая ценность психического и физического здоровья для студентов-медиков.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рокич, М. Природа человеческих ценностей / М. Рокич // Свободная пресса. – 1973. – № 5. – С. 20–28.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МИФА В ПСИХОАНАЛИЗЕ

**Остапович А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Чернякевич И. С.

**Актуальность.** Бессознательные психологические импульсы, еще не получившие вербального оформления, являются важной составной частью процесса мифотворчества. В этой точке изучение мифа соприкасается с главной темой психоаналитического исследования человеческой психики. До нашего времени изучение этого вопроса остается открытым.

**Цель.** Показать связь исследования мифов с развитием психоанализа.

**Методы исследования.** Анализ философской и психологической литературы по исследуемой теме; обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** Начало психоаналитическому осмыслению мифа было положено самим основателем психоанализа в его фундаментальном труде "Толкование сновидений" (1900 г.) [1]. Миф явился для Фрейда благодатной почвой, обусловившей появление и подпитывающие развитие его первоначальных интуиций относительно скрытых механизмов культурного поведения человека. Фрейд осуществляет вполне осознанное включение мифологических структур в исследовательское поле своей теории, что дает возможность говорить о своего рода "мифологической" саморефлексии, заключающейся в принятии смыслового единства мифа в качестве отправного пункта исследования исторического наследования мыслительных форм, идентифицирующих человека как такового. Понимаемый

таким образом миф становится в интерпретации Фрейда инструментом самопознания человека [2]. Проблемы интерпретации мифа в концепции К. Юнга отличаются от предшествующих подходов к мифу. Юнг также исходит из того, что проблема сущности мифа не может быть разрешена без учета ее тесной связи с деятельностью бессознательного. Однако он интерпретировал миф сквозь призму архетипа, пользуясь понятием коллективного бессознательного, указывая на его универсальный характер.

**Выводы.** Таким образом, теория психоанализа, в интерпретации культуры во многом базировавшаяся на анализе мифологии, дала толчок к принципиально новой интерпретации человеческой психики, рассматривая миф в качестве проявлений ее глубинных импульсов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Фрейд, З. Толкование сновидений / З. Фрейд. – М. : Эксмо, 2004. – 216 с.
2. Щербакова, В. Миф в психоанализе / В. Щербакова // Серия "Мыслетели", Смыслы мифа: мифология в истории и культуре : сборник в честь 90-летия проф.а М. И. Шахновича. – Вып. 8. – СПб : Санкт-Петербургское философское общество, 2001. – 300 С.

## АНАЛИЗ СТАНОВЛЕНИЯ В ПРОФЕССИИ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

**Остапович А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Цидик Л. И.

**Актуальность.** В работе была проанализирована тема профессионального выбора. Исследование будущих работников сферы охраны психологического здоровья еще не проводилось.

**Цель.** Выявить проблемы в обучении, а также заинтересованность в данной специальности.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие студенты первого и шестого курса медико-психологического факультета. Методика составлена автором.

**Результаты и их обсуждение.** На основе анализа данных было проведено тестирование, в котором требовалось ответить на два главных вопроса: профессиональные трудности, которые ждут студентов, и личностные качества, необходимые для выбранной специальности. После проведения сравнительного анализа можно отметить следующие моменты: для студентов первого курса в графе «профессиональные трудности» характерен выбор «непопулярность специальности, переживание проблем пациентов как своих собственных,

душевные вложения и траты». Качества: «умение контролировать эмоции, наблюдательность, толерантность», на последнем месте оказались «дружелюбность» и «высокий уровень эмпатии». Для студентов старших курсов характерен выбор «профессионального выгорания, перенос своих качеств на пациентов, и оценка пациентов», на последнем месте у шестого курса оказалась «непопулярность профессии».

**Выводы.** Студенты первого курса ещё не полностью осознают, в какую профессиональную сферу они попадают, поступая на медико-психологический факультет. Студенты старших курсов, пройдя обучение на всех клинических кафедрах, ощущают необходимость вложения большего количества сил, как моральных, так и физических. Мною рекомендовано проведение профилактических бесед абитуриентов со студентами старших курсов, а также использование социальных сетей для облегчения поиска информации о факультете.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Психологический навигатор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psynavigator.ru/>. – Дата доступа: 08.10.2020.

## ЗНАТЬ И ПОМНИТЬ

### Панасовец А. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Исследования заключается в определении значимости подвига, совершённого Павлом Гетманом, в истории антифашистской борьбы подпольных организаций, действовавших на территории Кобринского района.

**Цель.** Изучить неизвестные страницы биографии и историю подвига подпольщика Павла Гетмана.

**Методы исследования.** Изучение и анализ информации литературных и архивных источников, общение с родственниками погибшего.

**Результаты и их обсуждение.** Павел Гетман был прекрасно законспирированным подпольщиком, который по заданию работал личным водителем кобринского гебиткомиссара Панциря. В ходе проведения нескольких крупных диверсий в Кобрине было решено уничтожить и главного «палача» кобринчан – Панциря.

Наказать смертью ненавистного всем гебиткомиссара было поручено Павлу Гетману, которому уже три раза удавалось оставлять в кабинете Панциря «смертельный подарок своему шефу» – мины замедленного действия, но их успевали обнаруживать. За Павлом была установлена слежка. Комсомолец

решил бежать в лес к партизанам на угнанной машине гебиткомиссара, но недалеко от двора был пойман фашистами. Павел подвергся ужасным пыткам, однако стойко молчал, не выдавая никакой информации о подпольщиках. Молчание Павла взбесило фашистов, и он был приговорён к ужасной смерти: отдан на растерзание овчаркам.

**Выводы.** Невосполнимые жертвы принёс белорусский народ на алтарь Победы в Великой Отечественной войне.

## **АНАЛИЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Панасовец А. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Головкова Е. В.

**Актуальность.** Высокий уровень заболеваемости артериальной гипертензией (АГ) среди населения традиционно связывают с отсутствием либо неадекватным контролем за уровнем артериального давления (АД) и слабым эффектом гипотензивной терапии. Опасность данного состояния в следующем: 1) высокий риск развития или же усугубления сердечно-сосудистой, общесоматической или церебральной патологии; 2) значительное снижение показателей качества жизни у таких пациентов.

**Цель.** Изучить комплаентность пациентов, страдающих АГ.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 293 медицинских карт стационарных пациентов на базе УЗ «5-я городская клиническая больница г. Минска». Целенаправленно отбирались пациенты, страдающие АГ 2 степени не менее года и осведомленные о своем диагнозе. Анализ статистических данных проводился с помощью программы Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Количество пациентов с АГ 2 степени – 190 человек. Средний возраст исследуемых составил  $52 \pm 4,2$  года. Принимали препараты амбулаторно 77,4% пациентов. На регулярной основе – 53,2% исследуемых.

Пациенты, принимавшие препараты нерегулярно: 15,8% снова возвращались к медикаментам только при значительном ухудшении состояния; 8,4% – когда вспоминали о необходимости приема препаратов.

Не соблюдали рекомендованное лечение 22,6%, из них 5,8% считают, что не нуждаются в лекарственной терапии для коррекции АД; 3,2% чувствуют себя удовлетворительно; 2,6% затруднялись назвать причину.

**Выводы.** Более 70% пациентов принимают гипотензивные препараты на амбулаторном этапе. Однако только 53% делают это регулярно. Причины отказа от подобранной схемы лечения: неправильно подобранные препараты и их дозировки, возникновение побочных эффектов от приема лекарственных средств и отсутствие обратной связи с участковым терапевтом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вдовиченко, В. П. Фармакология и фармакотерапия : справочник / В. П. Вдовиченко. – Минск : БОФФ, 2018. – 920 с.

## РЕНАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И SARS-COV-2 ИНФЕКЦИЕЙ

**Панасовец А. О., Богданович В. Ч., Карпович Ю. Л.,  
Пырочкин В. М.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: доц. Карпович Ю. И.

**Актуальность.** Поддержание постоянства внутренней среды обеспечивается и регулируется тесной взаимосвязью всех систем организма. Функциональные и органические изменения почек оказывают непосредственное влияние на частоту кардиоваскулярных осложнений. Ренальная дисфункция снижает качество жизни и уменьшает ее продолжительность, увеличивая процент летальности от сердечно-сосудистых и других причин.

**Цель.** Проанализировать и изучить взаимосвязь и особенности кардиоренальных нарушений в контексте инфаркта миокарда и почечной дисфункции, а также оценить степень влияния SARS-Cov-2-инфекции на функциональное состояние почек.

**Методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование историй болезни 27 пациентов на базе УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр». Анализ осуществлялся с помощью программы “Stactica” 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировано 27 медицинских карт стационарных пациентов с ИМ. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – 13 человек (ИМ и антитела к SARS-Cov-2 IgM, ПЦР положительные, бессимптомные); 2 группа – 14 человек (ИМ). Средний возраст исследуемых составил 65±5,2 лет. Мужчины – 21 человек, женщины – 6.

Повышение креатинина выявлено у 79,6% пациентов в 1 группе и 21,4% во 2 группе. Повышение мочевины – у 30,7% пациентов в 1 группе и 14,3% во 2

группе. Снижение общего белка – у 40% в 1 группе и 8,3% во 2 группе. Повышение холестерина – 50% в 1 группе и 69,2% во 2 группе.

Нарушение почечных функций на фоне перенесенных ИМ и SARS-Cov-2-инфекции выявлено у 92% пациентов. 63% исследуемых – это коморбидные пациенты, требующие интенсивного лечения.

**Выводы.** Особенное значение в лечении таких пациентов имеет амбулаторный этап терапии с обязательной коррекцией ренальной дисфункции. Необходимы индивидуальный тщательный подход к диагностике, лечению и профилактике ренальной дисфункции, а также своевременное назначение нефропротективной терапии с коррекцией факторов риска развития и прогрессирования хронической болезни почек.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Курочкина, О.Н. Функциональное состояние почек у пациентов инфарктом миокарда/О.Н. Курочкина, А.Л. Хохлов, А.Н. Богомолов// Терапевтический архив. – 2013. – том 85, №4. – 56-60 с.

## ПЕРВИЧНАЯ ОТКРЫТОУГОЛЬНАЯ ГЛАУКОМА: ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И СОХРАНЕНИЯ ЗРЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Парфенюк В. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Романчук В. В.

**Актуальность.** В Республике Беларусь на диспансерном учете состоят более 90 тыс. пациентов. Залогом успешного лечения глаукомы является начало ее лечения на ранних стадиях. В этих случаях больше шансов обойтись медикаментозным лечением, избежать хирургии и длительно сохранить пациенту зрительные функции [1].

**Цель.** Проанализировать выявляемость пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) по стадиям развития среди населения Гродненской области.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт (АК) 300 человек (600 глаз) с впервые выявленным диагнозом ПОУГ, направленных в кабинет по лечению пациентов глаукомой УЗ «Гродненская университетская клиника».

**Результаты и их обсуждение.** При анализе АК выявлено, что по гендерному составу пациенты распределились следующим образом: женщин было 195 (65%), мужчин – 105 (35%). На момент взятия на учет возраст

обследуемых составлял: от 40 до 50 лет – 14 чел. (5%), от 51 до 60 лет – 100 чел. (33%), от 61 до 70 лет – 136 чел. (45%), от 71 и старше – 50 чел. (17%).

Начальная стадия выявлена в 49% (294 гл.), развитая – в 26% (156 гл.), далекозашедшая – в 9% (54 гл.) и терминальная – в 7% (42 гл.). У 5 пациентов глаукома диагностирована в терминальной стадии на обоих глазах, у 5 – в далекозашедшей стадии на одном глазу и терминальной на другом.

У 51 человека ПОУГ выявлена на одном глазу на I-II стадиях, на другом глазу убедительных данных о наличии глаукомы не было, поставлен диагноз «подозрение на глаукому» (9%) и рекомендован контрольный осмотр в кабинете по лечению пациентов глаукомой УЗ «Гродненская университетская клиника» через шесть месяцев. В 25% случаев (150 глаз) ПОУГ сочеталась с псевдоэксфолиативным синдромом.

По максимальной корригируемой остроте зрения пациенты распределились следующим образом: высокая острота зрения 0,8-1,0 была в 279 глазах (46,5%), 0,5-0,7 в 90 глазах (15%), 0,2-0,4 в 108 глазах (18%), с низкой остротой зрения от 0 до 0,1-в 123 глазах (20,5%).

**Выводы.** Проведенное исследование показало относительно низкое число случаев выявления пациентов с III и IV стадией заболевания (16%) и высокое число случаев впервые выявленной глаукомы на I и II стадиях, либо с подозрением на глаукому (84%). У большинства пациентов зрительные функции при постановке на диспансерный учет были высокими.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нестеров, А. П. Глаукома / А. П. Нестеров. – М.: Медицина, 2014. – 360 с.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Пашко А. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Информационная образованность будущих медицинских работников предполагает наличие достаточно широкого кругозора по самым различным вопросам жизни человека и общества. Но вместе с тем она предполагает и достаточно определенную избирательность по глубине проникновения и понимания тех или иных вопросов. Понятие образованности носит более личностный характер, чем грамотность. Образованность определяет индивидуальные образовательные приобретения, чаще всего стимулируемые личностными наклонностями и интересами. Поэтому в достижение уровня образованности значительный вклад вносит процесс самообразования.

**Цель.** Обобщить и систематизировать понятие информационной образованности студентов-медиков.

**Методы исследования.** Информационная образованность предполагает наличие достаточно широкого кругозора и определенной избирательности глубины понимания информационной картины мира и использования информационных технологий [1]. Составляющими информационной образованности студентов-медиков можно считать: работу с материалом, уяснение задачи, оценку ситуации с учетом ее предполагаемых изменений и выдвижения гипотез, определение оптимальных или рациональных способов и средств выполнения поставленной задачи, осуществление межличностных контактов, анализ исходных данных.

**Результаты и их обсуждение.** Информационная образованность студентов-медиков предполагает получение соответствующего уровня образования. Информационно образованный студент может выполнять следующие действия: оценивать надежность информации с соблюдением правил и этических норм использования информации, дополнять полученные знания и умения опытом творческого применения информации. Сформированный опыт эмоционально-ценностного отношения позволяет преобразовывать информацию и познавать объект изучения.

**Выводы.** Таким образом, формирование информационной образованности происходит при выполнении практически всех информационных операций. Студент реализует предмет своей профессиональной деятельности на основе различной информации: научной, специальной, профессиональной.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Межведилова, Л. Б. Инфокоммуникационные технологии в профессиональной подготовке студентов медицинских вузов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. Б. Межведилова. – Ставрополь, 2005. – 20 с.

## АЛГОРИТМ КОЖНОГО АЛЛЕРГОТЕСТИРОВАНИЯ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ РИНИТЕ

**Паршута В. С.<sup>1</sup>, Котова Е. В.<sup>2</sup>, Чарыева Г.<sup>1</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ «Гродненская университетская клиника»<sup>2</sup>

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ляликов С. А.

**Актуальность.** Выявление причиннозначимых аллергенов является неотъемлемой частью диагностики аллергических заболеваний. Однако выбор тактики аллергологического обследования по целому ряду причин бывает затруднителен.

**Цель.** Разработать алгоритм проведения кожного аллертестирования на основании оценки особенности сенсibilизации пациентов с аллергическим ринитом (АР).

**Методы исследования.** Проанализированы результаты внутрикожного аллеригологического тестирования 101 пациента с диагнозом АР, поступивших в аллеригологическое отделение в 2019 году. Обработка результатов выполнена с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что наиболее часто у пациентов с АР выявляется сенсibilизация к травам (77,5%), значимо ассоциированная с сенсibilизацией пылью ранних деревьев ( $r=0,7$ ;  $p=0,0000001$ ), поздних деревьев ( $r=0,5$ ;  $p=0,0000006$ ) и сорняков ( $r=0,6$ ;  $p=0,000009$ ) и не коррелирующая с сенсibilизацией бытовыми эпидермальными и пищевыми аллергенами (во всех случаях  $p>0,05$ ). В то же время имеется достоверная связь между сенсibilизацией к бытовым и эпидермальным аллергенам ( $r=0,5$ ;  $p=0,000002$ ).

**Выводы.** На основании полученных результатов предлагается следующий алгоритм аллертестирования для случаев, когда на основании анамнеза не удается предположить причиннозначимые аллергены: выполняется проба с аллергенами пылью трав, в случае положительного результата проводится тестирование с аллергенами пылью ранних и поздних деревьев и сорняков, а при отрицательном результате – с бытовыми, эпидермальными и пищевыми.

## ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ

**Перещук Д. С., Огренич А. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Предполагают, что к 2025 г. глобальная генерализация ожирения достигнет 18% у мужчин и превысит 21% среди женщин [1]. По данным ВОЗ, общая заболеваемость студентов возросла за последние 10 лет на 35%, что вызвано неправильной организацией питания [2].

**Цель.** Изучить особенности нарушения пищевого поведения студентов.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование 472 респондентов (119 школьников и 353 студента) в возрасте от 14 до 24 лет (из них 79,4% – женщины и 20,6% – мужчины).

**Результаты и их обсуждение.** При субъективной оценке адекватности своего питания по показателю массы тела установлено, что 50,5% респондентов

считают свою массу тела нормальной, 49,5% – избыточной. Среди тех, кто имеет лишний вес, только 30,1% считают, что у них есть риск развития ожирения. 42,3% респондентов занимаются спортом два-три раза в неделю, 13,1% не занимаются вообще. Установлено, что 75,1% молодежи включает в свой рацион питания фастфуд. Сопутствующими заболеваниями 55% респондентов назвали сахарный диабет, 49,6% – ИБС, 41,2% – гипертоническую болезнь. Также 62,2% считают, что ожирение способствует развитию депрессии. Информацию о рациональном питании 74,5% молодых людей получают из Интернета, 19,8% иногда беседуют об этом с родителями, при этом 70,2% опрошенных считают, что за их питание несут ответственность родители. Зная, какой вред здоровью наносит привычный режим питания, 28,9% не готовы от него отказаться.

**Выводы.** Современная молодёжь не полностью оценивает значимость проблемы ожирения и его последствий, т.к. не хочет отказываться от привычного режима. Наблюдается тенденция гиподинамии из-за отсутствия активного образа жизни. Выбор продуктов питания формируется под влиянием Интернета и рекламы, а не научно обоснованных рекомендаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вербовой, А. Ф. Ожирение: эпидемиологические и социально-экономические аспекты, профилактика [Электронный ресурс] / А. Ф. Вербовой, Л. А. Шаронова // Эндокринология : новости, мнения, обучение. – 2019. – Т. 8, № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-epidemiologicheskie-i-sotsialno-ekonomicheskie-aspekty-profilaktika/viewer>. – Дата доступа: 07.02.2021.

2. Мартышенко, Н. С. Аналитический обзор анализа пищевого поведения студентов [Электронный ресурс] / Н. С. Мартышенко // Концепт : научно-методический электронный журнал. – 2017. – № 10. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskiy-obzor-analiza-pishevogo-povedeniya-studentov/viewer>. – Дата доступа: 07.02.2021.

## СИНОНИМИЧЕСКИЕ РЯДЫ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В АНГЛИЙСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ

**Пестюк Е. Л.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Рябова А. М.

**Актуальность.** Современная медицинская терминология представляет собой обширную макросистему, насчитывающую несколько сотен тысяч терминов, в том числе синонимы. Актуальность исследования обусловлена быстрым и стремительным развитием медицинской науки, возникновением новых терминов, обилием слов-синонимов в анатомической номенклатуре, что сопровождается отсутствием четких правил выбора определенного термина из

ряда эквивалентов, потребностью их уточнения и систематизации на основе их синонимических отношений.

**Цель.** Описать явления синонимии в английской анатомической терминологии.

**Методы исследования.** Использовались следующие исследовательские методы: метод словарных дефиниций, сравнительно-сопоставительный метод.

**Результаты и их обсуждение.** Одной из характерных черт английской анатомической номенклатуры считается большая доля содержания латинских терминов, не подлежащих переводу, но применяемых по правилам английского, а не латинского языка. Синонимы можно подразделить на две группы:

1) синонимы, имеющие совершенно равное значение (дублиеты). Например, в русском языке: дерма – кожа, в английском языке: marrow – medulla;

2) частично совпадающие синонимы. Например, в русском языке: активация – стимуляция – возбуждение, в английском языке: thoraciccage – chest – breast.

В медицинской терминологии чаще всего встречаются терминологические синонимы-дублиеты, имеющие абсолютно одинаковое значение. Существуют пары-дублиеты греко-латинского происхождения: абдукция (лат. abduction «отведение») – отведение; rhinitis (греч. rhin «относящийся к носу»; лат. -itis «воспаление») – nasalcattarrh.

**Выводы.** Синонимия в английской анатомической терминологии – весьма распространенное явление. Основным источником синонимических отношений является внедрение латинских и греческих терминов. Присутствие в языке латинского или греческого и национального варианта медицинского термина обусловлено, в первую очередь, стремлением объяснить данное явление средствами родного языка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Граудина, Л. Г. Культура русской речи / Л. Г. Граудина. – М. : Норма, 2009. – 197 с.
2. Гринев, С. В. Введение в терминоведение / С. В. Гринев. – М., 1993. – 309 с.
3. Новый англо-русский и русско-английский медицинский словарь (NewEnglish-RussianandRussian-EnglishMedicalDictionary) / под ред. И. Ю. Марковиной. – М. : Живой язык, 2009. – 289 с.

# МИКРОФЛОРА НЕБНЫХ МИНДАЛИН У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ И ЕГО МЕСТНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Пецевич П. Д., Гилевская А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Алещик И. Ч.

**Актуальность.** Удельный вес хронического тонзиллита (ХТ) в заболеваемости ЛОР-органов у детей и взрослых составляет 24,8-35,0% [1]. Паратонзиллярный абсцесс (ПТА) встречается в 1 случае на 10000 населения [1].

**Цель.** Изучить микрофлору небных миндалин у пациентов с хроническим тонзиллитом и его осложнениями.

**Методы исследования.** Проанализированы результаты 2146 посевов с небных миндалин у пациентов ГОДКБ и гнойных оториноларингологических отделений для детей и взрослых ГУК в промежуток с 2015 по 2019 годы.

**Результаты и их обсуждение.** При ХТ всего изучено 1030 мазков, наиболее часто выделялись: *S. aureus* – 406 (39,4%), *Candidasp.* – 264 (25,6%), *Str. mitis* – 191(18,5%), *Str. parasanguinus* – 29 (2,8%), *Str. sanguinis*– 21 (19,4%). Микрофлора при ПТА: всего мазков – 22, из них *Str. pyogenes* были обнаружены в 7 (31,8%), *Str. mitis* – в 6 (27,2%), *S. aureus* – в 4 (18,1%), *Candidasp.* – в 3 (13,6%), *K. pneumoniae* – в 2 (9,1%). При изучении массивности роста микрофлоры наибольшее число КОЕ/мл выявлено при ПТА ( $4,1 \cdot 10^5$ ), меньше при обострении ХТ ( $2,1 \cdot 10^5$ ) и ХТ ( $1,6 \cdot 10^5$ ). Рост микрофлоры при ХТ преобладает в популяциях *S. aureus*, *Str. mitis* и грибов *Candida*. Увеличение массивности роста при совместном с грибами *Candida* росте отмечается у *S. aureus*, *Str. mitis*, при этом массивность роста грибов *Candida* сохранилась на прежнем уровне. При ПТА была обнаружена высокая обсемененность *Str. pyogenes* в сравнении с ХТ, в поликультурах при ПТА выявляются ассоциации *Str. pyogenes* с *Str. mitis* и *K. pneumoniae*, выявляется рост числа их колоний в сравнении с монокультурами.

**Выводы.** *S. aureus*, *Candidasp.*, *Str. mitis* играют главную этиологическую роль в развитии ХТ, а *Str. pyogenes* – в формировании осложнений. При ассоциациях бактерий повышается обсеменённость миндалин, что приводит к осложнениям.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арзамазов, С. Г. Паратонзиллярный абсцесс при безангинной форме хронического тонзиллита / С. Г. Арзамазов, И. В. Иванец // Вестник оториноларингологии. – 2013. – №3. – С. 25–28.

# НЕТЕРМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР

**Пешко А. В., Храповицкая К. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сезеневская Е. П.

**Актуальность.** Ученые до сих пор не пришли к однозначному выводу, насколько электромагнитное излучение является вредным для организма человека. В современном обществе применяется большое количество различных приборов, являющихся источниками электромагнитного излучения (ЭМИ), которое оказывает влияние на здоровье людей. Подростки наиболее подвержены воздействию ЭМИ мобильных телефонов.

**Цель.** Оценить возможные последствия нетермического воздействия электромагнитного излучения на здоровье подростков на примере мобильных телефонов.

**Методы исследования.** В данной работе использовался метод анонимного валеолого-диагностического исследования. Анкетирование проводилось в интернете с использованием сервиса Google Формы. В исследовании принимали участие 96 учащихся (13-18 лет) ГУО «Средняя школа №8 г. Слонима».

**Результаты и их обсуждение.** Нетермический эффект ЭМИ обусловлен действием спектра ультравысокого излучения, которое совпадает с частотами собственной биоэлектрической активности головного мозга и тем самым нарушает режим его функционирования. 51,04% респондентов (49 человек) указали, что имеют частые головные боли, снижение внимания – 31,25% (30 человек), тревожность – 26,04% (24 человека), раздражительность отмечается в 4,17% (4 человека) случаев.

«Синдром фантомных вибраций», связанный с использованием на протяжении некоторого времени мобильного телефона, поставленного на режим вибрации, выявлен у 28,13% исследуемых (27 человек). При этом кора головного мозга начинает неправильно интерпретировать сенсорные ощущения от микроспазмов мышц, которые по сути являются галлюцинациями.

Также электромагнитное излучение оказывает влияние на зрительный анализатор. Исследование показало, что после приобретения телефона зрение незначительно ухудшилось у 29,17% детей (28 человек), у 3,13% (3 человека) наблюдалось резкое ухудшение зрения. Кроме этого, отмечено, что 28,13% (27 человек) опрошенных носят очки или линзы.

**Выводы.** В ходе исследования было установлено, что ЭМИ может оказывать отрицательное влияние на здоровье подростков и быть экологическим фактором риска развития различных заболеваний.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Байдуллаева, Г. Е., Влияние мобильного телефона на организм человека / Г. Е. Байдуллаева, И. Г. Муратхан, Д. Ф. Мырзаханов // Альманах мировой науки. – 2016. – № 3-1. – С. 20–21.

## ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ РИСКУ ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ РАДОНА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

**Пешко Т. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Природные источники ионизирующего излучения создают около 70% суммарной дозы облучения, получаемой человеком. Годовая доза облучения человека от радона в воздухе помещений – 1,3 мЗв/год [1]. В последние годы проблема радона становится все более актуальной для населения Республики Беларусь. Так, в Витебской области средние годовые эффективные дозы облучения населения от радона составили более 3,5 мЗв [2].

**Цель.** Изучить осведомленность населения о радоне как экологическом факторе, негативно влияющем на здоровье человека.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое обследование 81 респондента в возрасте от 15 до 52 лет. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google Формы.

**Результаты и их обсуждение.** Анализируя полученные данные, выяснилось, что 39,5% респондентов не имеют представления о том, что такое радон. Оказалось, что о негативном влиянии радона в жилых помещениях знают 55,6% респондентов, тем не менее, 72,8% участников опроса большую часть времени проводят именно в закрытых помещениях. По мнению 38,3% опрошенных, радон оказывает наибольшее негативное влияние на дыхательную систему, при этом только 27,8% респондентов знают, что радон может являться причиной развития рака легких. С мерами профилактики влияния радиоактивного излучения на организм человека ознакомлены только 34,6% респондентов.

**Выводы.** Согласно результатам исследования, можно сделать вывод о том, что население недостаточно осведомлено о проблеме радона и его влиянии на организм человека.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Радон [Электронный ресурс] / М. Н. Левин [и др.]. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2008. – С. 3 – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/400/65400/files/m08-34.pdf>. – Дата доступа: 23.02.2021.

2. Чеховский, А. Л. Оценка радоновой опасности по косвенным показателям радона (на примере восточных областей Беларуси): автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.01.01 [Электронный ресурс] / А. Л. Чеховский ; Бел. гос. ун-т. – Минск, 2017. – С. 16. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/189781>. – Дата доступа: 24.02.2021.

## К ВОПРОСУ О ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ПСОРИАЗОМ ПРИ ЛИЦЕВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ

Подгорная Л. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Маркевич Е. Б.,  
д-р мед. наук, проф. Хворик Д. Ф.

**Актуальность.** Проблема психических расстройств при лицевых дерматозах представляет научный интерес. Вовлечение в процесс кожи лица является маркером тяжелого течения псориаза, длительность которого может приводить к развитию психических расстройств и избегающего поведения.

**Цель.** Изучить влияние кожных болезней на развитие психических расстройств у пациентов.

**Методы исследования.** Изучение, анализ и обобщение литературных источников по выбранному научному направлению.

**Результаты и их обсуждение.** С древних времен пациенты с поражением видимых участков кожи подвергались стигматизации. В средние века пламенеющий невус области лица считался признаком одержимости дьяволом [1]. С течением времени предрассудки изменились по содержанию, но сохранились до наших дней, что отразилось на поведении и психическом состоянии пациентов с лицевыми дерматозами.

Наибольший процент психических расстройств отмечается среди женщин с преимущественными лицевыми поражениями [2]. Реакции с наличием социофобий и сенситивных идей отношения у пациентов с хроническими дерматозами часто сопровождаются болезненным восприятием косметического дефекта, идеями неполноценности [3]. Изучение пациентов с хроническими дерматозами, включая дерматозы лицевой локализации (розацеа, псориаз), показало преобладание у них депрессивных реакций, социофобий и сенситивных идей отношения. Психологическое обследование пациентов с акне лицевой локализации выявило заниженную самооценку, стремление к самоизоляции и высокий уровень тревоги. При этом все пациенты являлись единственными детьми в семье и отличались высокой самооценкой до проявления первых признаков заболевания [4].

**Выводы.** Косметические дефекты на лице, хроническое течение заболевания, отношение окружающих способствуют формированию

психических расстройств у пациентов с псориазом, ухудшающих качество их жизни и приводящих к дезадаптации в обществе, неприятию своей внешности. Знания врачей о психических переживаниях пациентов помогут избежать поиска ими новых методов самолечения и повысить доверие к врачам, что позитивно скажется на результатах лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Lanigan, S. W. Psychological disabilities amongst patients with port wine stains / S. W. Lanigan, J. A. Cotterill // *British Journal of Dermatology*. – 1989. – Т. 121, № 2. – С. 209–215.
2. Renzi, C. Factors associated with patient satisfaction with care among dermatological outpatients / C. Renzi [et al.] // *British Journal of Dermatology*. – 2001. – Т. 145, № 4. – С. 617–623.
3. Ипохондрия *sin materia* как психосоматическая проблема (на модели ипохондрических расстройств, реализующихся в пространстве кожного покрова) / А. Б. Смулевич [и др.] // *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. – 2012. – Т. 112, № 1. – С. 14–25.
4. Capoor, H. S. Does psychological intervention help chronic skin conditions? / H. S. Capoor, C. M. R. Payne C. M. R., D. Goldin // *Postgraduate medical journal*. – 1998. – Т. 74, № 877. – С. 662–664.

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ВЫЯВЛЕНИЯ

**Подгорная Л. А., Будько А. Ю., Будько Е. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Каравай А. В.

**Актуальность.** Рак молочной железы является одной из наиболее распространенных форм злокачественных новообразований в мире и занимает второе место в структуре заболеваемости онкологией среди женского населения Республики Беларусь [1]. Рак молочной железы (РМЖ) – неоднородная группа опухолей, которые отличаются этиологией, морфологической картиной, клиническим течением и чувствительностью к проводимому лечению.

**Цель.** Изучить молекулярные особенности РМЖ в зависимости от способа выявления: по обращению и при маммографическом скрининге.

**Методы исследования.** В исследование включена 91 пациентка, которым в 2014-2019 года установлен диагноз рак молочной железы. Пациентки были разделены на две группы: в первую группу вошли пациентки с клинически определяемой опухолью (32 пациентки), вторую составили пациентки, у которых РМЖ был выявлен при скрининге (59 пациенток). Средний возраст в

группах составил 61 года. Всем пациенткам выполнено оперативное вмешательство и установлен молекулярно-генетический тип РМЖ.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе данных, полученных при иммуногистохимическом исследовании операционного материала, в обеих группах преобладали более благоприятные – люминальные типы РМЖ. В то же время доля более агрессивных типов РМЖ в исследуемых группах различалась. Так в группе пациенток, у которых РМЖ установлен при обращении, доля HER2-позитивного и Triplenegative составила 21,9% и 12,5% соответственно. В группе маммологического скрининга доля HER2-позитивного и Triplenegative составила лишь 4,8% и 9,5% соответственно.

**Выводы.** Различия в структуре молекулярных типов РМЖ при различных способах выявления возможно объяснить разными темпами роста указанных форм рака: так более благоприятные типы, ввиду медленного роста чаще выявляются при скрининге, в то время как агрессивные типы, в силу значительной скорости роста успевают достичь размеров клинически определяемой опухоли.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2007-2016) / под ред. О.Г. Суконко. – Минск : РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2018. – 286 с.

## СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ СЛОВСОЧЕТАНИЙ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «КАРДИОХИРУРГИЯ» (НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)

**Подольский И. П., Данилевич М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Волошко Т. А.

**Актуальность.** Актуальность исследования обусловлена необходимостью преодоления языкового барьера между исследователями из разных стран, работающими в данной предметной области.

**Цель.** Целью исследования является установление закономерностей и особенностей структуры англоязычных терминов и их классификация для обеспечения простоты их восприятия русскоязычным пользователем.

**Методы исследования.** При исследовании терминологического материала применялись такие лингвистические методы, как метод структурного анализа, метод количественного анализа, дистрибутивный метод.

**Результаты и их обсуждение.** Структурный анализ показал, что в терминологии кардиохирургии чаще всего встречаются двух- и трехкомпонентные словосочетания. Наиболее распространенными являются трехкомпонентные термины (47,5%), для которых характерны структурные модели A+A+N, а также A+N+N. Двухкомпонентным терминам свойственны структурные модели A+N, N+N, Ved+N. Термины, состоящие из 4 и 5 слов, встречаются крайне редко (7,5% и 2,5% соответственно), отобранные словосочетания соответствуют моделям A+N+N+N и A+A+A+A+N.

**Выводы.** Проанализировав структурные характеристики терминологии кардиохирургии, мы отметили тенденцию к широкому распространению составных терминов. Наиболее часто используемыми структурными моделями в образовании многокомпонентных словосочетаний оказались A+N и A+N+N

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Drake, R. Gray's anatomy for students/ R. Drake. – London : Elsevier, 2004. – 1150 p.
2. Moore, K. L. Clinically oriented anatomy 7th edition/ K. L. Moore. – London : Continuum International Publishing Group, 2013. – 1168 p.
3. Rosendorff, C. Essential Cardiology Principles and Practice / C. Rosendorff. – New York : Springer – Verlag New York, 2013. – 823 p.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ В БОЛЬНИЦАХ

**Подольский И. П., Данилевич М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Наумюк Е. П.

**Актуальность.** Оптимизация конструкции, снижение потерь давления отдельных компонентов, а также эффективное распределение потоков приточного воздуха вентиляционных систем играют важную роль в снижении энергопотребления зданий больниц и оказывают положительное влияние на окружающую среду.

**Цель.** Для повышения эффективности систем вентиляции в больнице рассчитать расход атмосферного воздуха с учетом неравномерного потребления в течение дня; определить способы снижения потерь давления в воздуховодах; оценить эффективность рекуперации тепла в вентиляционных установках.

**Методы исследования.** Проведен расчет величины потребления наружного воздуха и его распределения по больничным помещениям. Построена кривая энергозатрат в течение дня с учетом неравномерного потребления приточного воздуха по времени и типу помещений. Проведена оценка потерь давления в воздушных каналах. Рассмотрены альтернативы наиболее затратным с точки зрения аэродинамики компонентам воздушного

тракта. Рассчитан тепловой баланс системы рекуперации тепла. С учетом нелинейного характера корреляции ряда параметров вентиляционной системы, предложена оптимальная конструкция установки по критерию наибольшей энергоэффективности.

**Результаты и их обсуждение.** На основании расчетов потребления наружного воздуха и оценке аэродинамических потерь воздуховодов, предложены меры по повышению энергоэффективности систем вентиляции воздуха в больницах. Доказана целесообразность использования систем рекуперации тепла в вентиляционных установках с КПД теплопередачи  $\geq 75\%$ .

**Выводы.** Расчеты показали, что, прежде всего, за счет снижения потерь давления отдельных компонентов, а также за счет регулирования расхода наружного воздуха в соответствии с фактической потребностью, можно значительно снизить энергозатраты на вентиляцию в больницах. Было показано, что к больницам может быть применено целевое значение энергопотребления  $0,45 \text{ Вт/м}^3$  при условии выбора оптимальной конструкции воздуховодов и соблюдении необходимых мер по рекуперации тепла.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Kah, O. Grundlagenstudie zur Umsetzung des Passivhauskonzept in Krankenhäusern / O. Kah. – Darmstadt : Passivhaus Institut, 2013. – 189 s.

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

**Подрез Е. А., Токть Г. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Строк Т. А.

**Актуальность.** Оптическая когерентная томография (далее ОКТ) – это важный новый метод визуализации в медицине, который позволяет визуализировать микроскопические структуры органов, имеющих слоистое строение в высокоточном разрешении. ОКТ дает возможность в реальном времени рассмотреть структуру ткани или её патологию с разрешением 1-15 микрон, что намного выше, чем при УЗИ, МРТ или КТ.

**Цель.** Проанализировать современные литературные данные по практическому применению метода ОКТ.

**Методы исследования.** С помощью информационно-аналитического метода изучены современные литературные и интернет-источники.

**Результаты и их обсуждение.** Практическое применение метода ОКТ дает возможность для хирурга в реальном времени наблюдать за ходом операции на микроскопических структурах органов, например, на внутренних

структурах глаза, и позволяет избежать травматизации интактных слоев и возможных осложнений. Сам принцип исследования позволяет преодолеть ограничивающие факторы, связанные со скоростью и точностью движений механических частей интерферометра. Скорость работы спектральных ОКТ позволяет выполнить более 25 тысяч линейных сканов в секунду, что более чем в 60 раз быстрее томографов предыдущего поколения.

**Выводы.** Таким образом, важным преимуществом оптической когерентной томографии является то, что это метод, не использующий ионизирующее излучение, магнитные волны или ультразвук. Способность ОКТ различать процессы на микроскопическом уровне без потери детализации позволяет своевременно диагностировать заболевания, проводить микрохирургические вмешательства с предельно высокой точностью и минимальным риском развития осложнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов, С. Э. Использование оптической когерентной томографии в диагностике заболеваний сетчатки (обзор литературы) / С. Э. Аветисов, М. В. Кац // *Universum : медицина и фармакология: электрон. научн. журн.* – 2017. – № 4. – с. 38.
2. Optic Coherence Tomography: An Emerging Technology for Biomedical Imaging and Optical Biopsy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1531864/#R40>. – Дата доступа: 20.02.2021.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ, СТОЯЩИХ НА ДИСПАНСЕРНОМ УЧЕТЕ ПО ХРОНИЧЕСКОМУ ГНОЙНОМУ СРЕДНЕМУ ОТИТУ

**Позняк В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Хоров О. Г.

**Актуальность.** Хронический гнойный средний отит (ХГСО) остаётся одной из основных причин тугоухости и развития внутричерепных осложнений.

**Цель.** Изучить характеристику пациентов ХГСО, находящихся под диспансерным наблюдением.

**Методы исследования.** Статистическая обработка данных проведена с помощью Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Были проанализированы взрослые пациенты из 10 районов Гродненской области. На диспансерном учете состоит 620 человек, из них женщины – 295 (47,58%), мужчины – 325 (52,42%). Среди городских жителей выявлено 365 (58,87%) пациентов, а среди сельских – 255

(41,13%). Хронический гнойный отит фиксируется у пациентов разных возрастных групп: от 18 до 25 лет – у 49 (7,9%) человек, от 26 до 35 лет – у 113 (18,23%), от 36 до 45 лет – у 135 (21,77%), от 46 до 55 лет – у 122 (19,68%), от 56 до 65 лет – у 131 (21,13%), от 66 до 75 лет – у 48 (7,74%), от 76 до 85 лет – у 17 (2,74%), старше 85 лет – у 5 (0,81%). Количество пациентов с эптитимпанитом (эпимезотимпанитом) – 217 (35%), с мезотимпанитом – 281 (45,32%), с хроническим отитом после хирургического лечения – 118 (19,03%), после лечения внутричерепного осложнения – 3 (0,49%), после поражения лицевого нерва или лабиринтита – 1 (0,16%). В областной больнице проконсультированы 360 (58,06%) человек, на кафедре университета – 50 (8,07%), в РНПЦ – 39 (6,29%), 171 (27,58%) пациент не нуждался в консультации. У 126 (20,32%) пациентов была проведена санирующая операция, у 100 (16,13%) – функционально-реконструктивная операция, у 32 – (5,16%) неизвестный вид хирургического лечения. Консервативное лечение применялось у 239 (38,55%) пациентов. Состоят на учёте, но не оперировались 123 (19,84%) человека.

**Выводы.** Чаще болеют городские жители (58,87%), преобладают лица с мезотимпанитом (45,32%). Средний возраст варьируется в возрастной группе от 36 до 45 (21,77%) лет. Заболеваемость среди мужчин и женщин практически одинаковая.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчун, В. Т. Руководство по практической оториноларингологии / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. – Москва : МИА, 2011. – 344 с.

## ОРГАНИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ЛИЧНОСТИ И ПОВЕДЕНИЯ С ВЫРАЖЕННЫМ КОГНИТИВНЫМ СНИЖЕНИЕМ ВСЛЕДСТВИЕ НЕЙРОСИФИЛИСА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

**Позняк В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Ассанович М. В.

**Актуальность.** Клиническая картина нейросифилиса отличается выраженным полиморфизмом, что затрудняет своевременную диагностику и лечение расстройства.

**Цель.** Изучить и описать клинический случай органического расстройства личности и поведения с выраженным когнитивным снижением вследствие нейросифилиса.

**Методы исследования.** Проанализированы и описаны данные истории болезни пациента П., проходившего курс стационарного лечения в УЗ «ГОКЦ «Психиатрия-наркология».

**Результаты и их обсуждение.** Пациент П. был переведен в УЗ «ГОКЦ «Психиатрия-наркология» из неврологического отделения ГУК (после исключения ОНМК) с диагнозом органическое кататоническое расстройство. При обследовании выявлены нарушения ориентировки в месте и времени, снижение памяти и когнитивных функций, эмоционально-волевые расстройства, бредаподобные идеи, отказ от приема пищи и ходьбы с нелепыми мотивировками, нарушения функции тазовых органов. Психотерапия к улучшению не приводила. После получения положительного результата ИФА крови и ликвора на сифилис был назначен курс цефтриаксона парентерально. На фоне антибактериальной терапии состояние пациента с положительной динамикой: восстановилась ориентировка, редуцировались нелепости в поведении и высказываниях, выровнялось настроение, восстановились функции тазовых органов. Пациент выписан из стационара в удовлетворительном состоянии.

**Выводы.** Сохраняется актуальность проблемы нейросифилиса, дифференциальной диагностики вызванных им органических психических расстройств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мавлютова, Г. И. Нейросифилис / Г. И. Мавлютова, О. С. Кочергина, Э. Ф. Рахматуллина // Практическая медицина. – 2014. – № 2. – С. 31–36.

## ВЛИЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ НА РОСТ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ

**Позняк В. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Рыженкова Т. И.

**Актуальность.** Стрептококки относятся к наиболее распространенной группе микроорганизмов, высеваемых с поверхности слизистых оболочек миндалин человека, играющих важную роль в развитии ряда заболеваний [1].

**Цель.** изучить микрофлору небных миндалин, оценить ее влияние на их гиперплазию.

**Методы исследования.** Для оценки влияния микрофлоры на гиперплазию небных миндалин нами было обследовано 99 детей, поступивших в гнойное оториноларингологическое отделение для детей в УЗ «ГУК». Был произведен осмотр лор-органов, изучены истории болезни, взят посев на микрофлору из слизистой небных миндалин.

**Результаты и их обсуждение.** В результате обследования был установлен диагноз «Гипертрофия аденоидов 2-3 ст.» всем 99 детям (100%), среди них 28 (28,3%) с сопутствующим диагнозом «Гипертрофия небных миндалин 2-3 ст.» Возраст детей распределился следующим образом: 1-3 года – 29 детей, 4-6 лет – 52 ребенка, 7-9 лет – 13 лет, 10-12 лет – 5 детей, 13-16 лет – 0. По результатам мазка на микрофлору из слизистой небных миндалин выделилась следующая микрофлора: *Staphylococcus aureus* – 37 (37,4%), *Kocuriarosea* – 3 (3,03%), *Streptococcus salivarius* – 5 (5,05%), *Klebsiella oxytoca* – 1 (1,01%), *Streptococcus pseudoporcinus* – 2 (2,02%), *Granulicatella adiacens* – 3 (3,03%), *Streptococcus mitis* – 13 (13,13%), грибы рода *Candida* – 17 (17,2%), *Streptococcus parasanguinis* – 1 (1,01%), *Staphylococcus hominis* – 1 (1,01%), *Streptococcus pneumoniae* – 3 (3,03%), *Burkholderia cepacia* – 1 (1,01%), *Staphylococcus lugdunensis* – 1 (1,01%), *Erysipelothrix rhusiopathiae* – 3 (3,03%), *Streptococcus sanguinis* – 1 (1,01%), *Acinetobacter haemolyticus* – 1 (1,01%), *Staphylococcus caprae* – 1 (1,01%). Не обнаружено – 11 человек.

**Выводы.** *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mitis* играют этиологическую роль в гипертрофии лимфоидной ткани.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Соболева, Ю. В. Межмикробные взаимодействия стрептококков с ассоциантами на слизистой оболочке миндалин / Ю.В. Соболева, С.Б. Фадеев // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10827>. – Дата доступа : 10.03.2021.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ЛУЧЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Покотило М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** В структуре общей онкологии опухолям щитовидной железы принадлежит около 2%. По данным ВОЗ, за последние годы количество заболевших удвоилось, что обусловлено повышением числа случаев среди лиц молодого и среднего возраста. У людей более старшей возрастной категории пик заболеваемости приходится на 40-50 лет. Причем у женщин патология встречается в 3-4 раза чаще, чем у мужчин [1].

**Цель.** Определить наиболее эффективный диагностический минимум в выявлении рака щитовидной железы.

**Методы исследования.** Анализ архивных данных пациентов, проходивших лечение в 5 онкологическом отделении УЗ «Гродненская университетская клиника. Медиана наблюдения составила 12 месяцев.

**Результаты и их обсуждение.** Нами было отобрано 20 историй болезней с подтвержденным диагнозом «рак щитовидной железы». В нашем исследовании первичным методом диагностики рака щитовидной железы было ультразвуковое исследование (УЗИ). Метод не создает лучевой нагрузки, не инвазивен, его высокая разрешающая способность позволяет визуализировать опухоли размерами 1-2 мм. Кроме того, этот способ позволяет определить структуру опухоли, ее контуры, локализацию, а также провести забор биопсийного материала. Кроме УЗИ, всем пациентам была проведена многосрезовая спиральная компьютерная томография (МСКТ). Это обусловлено тем, что МСКТ – более эффективный метод, т.к. дает возможность получить информацию не только о первичной локализации опухоли, но и об ее метастазировании. Пальпаторное исследование также имеет немаловажное значение при постановке диагноза. Однако в последнее время методика теряет свою популярность, особенно при выявлении опухолей, размер которых не превышает 0,8 см.

**Выводы.** Диагностический минимум лучевых методов исследования для выявления рака щитовидной железы должен включать УЗИ и МСКТ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Океанов, А. Е. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2004-2013 гг.) / А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин. – Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2014. – 382 с.

## СТАЦИОНАРНОЕ СОСТОЯНИЕ НЕРАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ: ПОВЕДЕНИЕ В ОКРЕСТНОСТИ

**Попелушко В. П., Кугач Н. В., Шаёвко И. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Хильманович В. Н.

**Актуальность.** Живой организм – это гетерогенная неравновесная система открытого типа, способная к самоорганизации и саморегуляции. Она возникает в результате необратимого и эволюционного развития за счет потребления свободной энергии из окружающей среды. Ее гибель и распад сопровождаются установлением термодинамического равновесия внутри системы и с окружающей средой [1, с. 8]. Чтобы оценить особенности поведения такой системы, необходимо оперировать понятиями термодинамики. С недавнего времени разделы термодинамики не изучаются в курсе

медицинской и биологической физики, поэтому освещение вопросов, связанных с термодинамическим подходом для физики живых систем, является актуальным.

**Цель.** На основании теоремы Пригожина, принципа Ле-Шателье-Брауна описать гомеостатическое поведение открытой системы вблизи стационарного состояния и проиллюстрировать механизмы процессов простыми примерами.

**Методы исследования.** Математические методы описания физико-биологических процессов с помощью дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными; графические методы.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования получены простейшие примеры описания гомеостатического поведения, составлены и решены уравнения, характеризующие поведение открытой системы. На основе полученных решений показано, что любое изменение в окрестности системы тут же вызывает соответствующее изменение притока и вывода вещества через границы системы.

**Выводы.** По результатам проведенного исследования установлено, что при изменении параметров стационарные значения переходят к новым значениям тремя способами: монотонным и двумя немонотонными. Это зависит от начальных условий и значений корней характеристического уравнения. Сложное целесообразное поведение живых объектов может быть обеспечено простыми механизмами, основанными на свойствах открытых систем и кинетики реакции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Трухан, Э. М. Введение в биофизику. / Э. М. Трухан. – М. : МФТИ, 2008. – 240 с.
2. Лобозкая, Н. Л. Высшая математика. / Н. Л. Лобозкая [и др.] – Минск : Вышэйшая школа, 1987. – 320 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ ARDUINO ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРИНЦИПА РАБОТЫ ДАТЧИКА МАГНИТНОГО ПОЛЯ

**Портоненко А. М., Токина И. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Лукашик Е. Я.

**Актуальность.** С помощью Arduino можно разрабатывать различные интерактивные устройства, измерительные приборы, обрабатывать данные датчиков и переключателей, управлять двигателями и т.д. Преимуществом использования данной платформы является наличие программного обеспечения, работающего в различных операционных системах, обширного количества библиотек и открытость кода [1].

**Цель.** Разработка и создание устройства для измерения магнитного поля с помощью датчика Холла.

**Методы исследования.** Для достижения поставленной цели необходимо следующее оборудование: макетная плата, плата ArduinoUno, датчик Холла – модуль KY-024, среда программирования ArduinoIDE. Датчик Холла – это прибор, который регистрирует изменение индукции магнитного поля. В настоящее время датчики на основе эффекта Холла используются не только для измерения величины магнитного поля, но и для измерения скорости вращения, угла поворота, величины вибрации, силы тока (переменного и постоянного). Выходное напряжение датчика изменяется в зависимости от величины магнитного поля. Согласно техническому описанию на детектор Холла, пределы измерения датчика Холла  $\pm 1500$  Гс с линейным участком от  $-1200$  до  $+1200$  Гс, а чувствительность датчика примерно 2,9 мВ/Гс.

**Результаты и их обсуждение.** Разработана программа для работы микроконтроллерной платы ArduinoUno с модулем KY-024. Для изучения принципа действия датчика магнитного поля на макетной плате была собрана схема. Для графического отображения выводимых данных используется плоттер последовательного порта программы ArduinoIDE. Результаты измерений выводятся на экран монитора персонального компьютера.

**Выводы.** Разработанная установка может быть использована при проведении лабораторных работ по дисциплине «Медицинская и биологическая физика», в разделе «Основы медицинской электроники».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Arduino [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://arduino.ru/>.

## СОЧЕТАЕМОСТЬ ЛЕКСЕМЫ «БОЛЕЗНЬ» (НА ОСНОВЕ ДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНОГО КОРПУСА РУССКОГО ЯЗЫКА)

Порутотаге Сачини

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Флянтикова Е. В.

**Актуальность.** В изучении иностранного языка важное место занимает изучение лексики, ее семантизация, типичная сочетаемость. Реальная семантическая структура любой лексемы закреплена в словарях. В нашей работе рассматривались атрибутивно-субстантивные сочетания с компонентом *болезнь*. Однако установить типичные атрибутивно-субстантивные сочетания с компонентом *болезнь* можно лишь на основании обширного языкового

материала. Отбор такого материала проводился в Национальном корпусе русского языка [2].

**Цель.** Установить типичные атрибутивно-субстантивные сочетания с компонентом *болезнь*, в которых реализуется тот или иной лексико-семантический вариант лексемы.

**Методы исследования.** В нашей работе использовались следующие методы: метод сплошной выборки, метод контекстуального анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Сначала нами была установлена лексико-семантическая структура лексемы *болезнь* на основании словарных статей [1; 3]: расстройство здоровья [1; 3]; заболевания органа или системы [1]; пагубная склонность [1]. Затем нами был проведен отбор контекстов из Национального корпуса русского языка [2], содержащих номинацию *болезнь*. Результат поиска: 11295 документов, 46485 вхождений. Значение «расстройство здоровья» реализуется в следующих сочетаниях: тяжелая болезнь; опасная болезнь; страшная болезнь и т.д. Благодаря атрибутивам эксплицируется значение длительности, серьезности болезни. Лексико-семантический вариант «заболевания органа или системы» реализуется в следующих сочетаниях: душевная болезнь; инфекционная болезнь; венерическая болезнь; сердечная болезнь и т.д. Также были выявлены сочетания, которые могут быть объединены значением «изменения в общем состоянии»: болезнь века; звездная болезнь; болезнь духа; болезнь сознания; лагерная болезнь; любовная болезнь. С помощью атрибутивов отражаются либо причины такого изменения (лагерный, любовный, век), либо то, что подвергается изменению (дух, сознание).

**Выводы.** В результате нашего анализа были подобраны сочетания, в которых реализуются лексико-семантические варианты лексемы *болезнь* «расстройство здоровья», «заболевания органа или системы». Также были выявлены сочетания, которые условно могут быть объединены лексико-семантическим вариантом «изменения в общем состоянии».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриев, Д. В. Толковый словарь русского языка / Д. В. Дмитриев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/dmitriev>. – Дата доступа: 12.02.2021.
2. Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruscorpora.ru>. – Дата доступа: 20.02.2021.
3. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova>. – Дата доступа: 21.02.2021.

# ПРОДУКТИВНОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Потапова Н. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Василевич М. Н.

**Актуальность.** Описание и анализ научно-технических терминосистем является одним из ведущих направлений лингвистических исследований последних десятилетий. Повышенный интерес к вопросам специальной номинации объясняется возрастающей ролью терминологии и ее стандартизации в разных областях знания.

**Цель.** Установление морфологических особенностей образования медицинских терминов на примере кардиологической лексики, а именно комплексное рассмотрение кардиологических терминов в различных аспектах. Разработка общих принципов создания двуязычного учебного словаря кардиологических терминов.

**Методы исследования.** Решение поставленных задач потребовало комплексного использования методов и приемов анализа и синтеза, применяемых в современной лингвистике. При отборе терминов использовался прием сплошной выборки из текстовых корпусов и медицинских словарей, поскольку в настоящее время не существует специального англоязычного и русскоязычного словаря кардиологических терминов.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования английских кардиологических терминов было выявлено, что однокомпонентные термины имеют тенденцию образовываться аффиксальным способом, именно этот способ является ведущим в терминообразовании в английском языке. Образование однокомпонентных терминов в английском языке происходит с помощью заимствованных и исконных аффиксов. Использование префиксов греко-латинского происхождения обуславливает создание терминологических единиц с международным значением.

**Выводы.** Проведенное исследование позволяет утверждать, что в кардиологической терминологии в обоих языках используются в основном одни и те же способы номинации. Высокая степень совпадения этих способов в английском и русском языках говорит о единой тенденции формирования данной терминосистемы, что при сложившихся экстралингвистических условиях особенно важно для создания общего терминологического фонда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко, А. П. Метафоры и терминологически устойчивые выражения / А. П. Дьяченко. – Минск : Новое зрение, 2003. – 428 с.

2. Рождественская, С. В. Структурно-семантическая организация керамической терминологии в английском и русском языках: дис. ... канд. филол. наук: 07.00.09 / С. В. Рождественская. – Пятигорск, 2009. – 194 с.

## **ИОСИФ АБРАМОВИЧ РАПОПОРТ – УЧЕНЫЙ, ВЕТЕРАН, ЧЕЛОВЕК**

**Починчик Е. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Важный элемент сохранения знаний о ВОВ – изучение судеб ветеранов.

**Цель.** На примере советского ученого-генетика, биолога Иосифа Абрамовича Рапопорта показать, как люди науки сражались за освобождение Родины и Европы от немецко-фашистских захватчиков.

**Методы исследования.** Анализ специализированной литературы, а также документов времен Второй мировой войны.

**Результаты и их обсуждение.** И.А. Рапопорт – ученый мирового уровня. За весь период войны трижды вставал вопрос о присуждении Иосифу Абрамовичу звания Героя Советского Союза, однако все три раза по тем или иным причинам он так и не был удостоен этой высокой награды. Впервые это было осенью 1943 года. Однако в результате последующих боев с немецкими войсками и предвзятого отношения со стороны руководства орден так и не был получен. Во второй раз вопрос о награждении Рапопорта встал после действий в районе озера Балотон и освобождения венгерского города Секешфехервар. Тем не менее, орден вновь не был присужден. В то же время за всю последующую жизнь Рапопорту были присуждены такие награды, как два ордена Красной звезды, два ордена Отечественной войны 1-й степени, ордена Суворова 3-й степени, Отечественной войны 2-й степени, Трудового Красного Знамени, «Легион почета», Красной Звезды ВНР.

**Выводы.** Таким образом, можно заключить, что пример жизни и боевых подвигов Рапопорта является достойным образцом того, как люди науки и высокого полета мысли самоотверженно рисковали всем во имя светлого и мирного будущего последующих поколений.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шноль, С. Э. Герои и злодеи российской науки / С. Э. Шноль. – Москва : Крон-пресс: Экспресс, 1997. – 154 с.

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМООДЕЯЛА НА ОСНОВЕ ФОЛЬГИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

**Приходько В. С., Лазарчик Н. Н., Чикарев Е. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Предко В. А.

**Актуальность.** Предотвращение гипотермии пациента в послеоперационном периоде важно для поддержания гомеостаза организма.

**Цель.** Оценить преимущества использования термоодеяла для предотвращения развития гипотермии в послеоперационный период.

**Методы исследования.** Использовали термоодеяло на основе фольги, которым максимально укрывали тело пациента для снижения риска развития гипотермии.

Исследовали общее состояние пациента, температуру тела, систолическое (САД), диастолическое (ДАД), среднее (СрАД) артериальное давление, частоту сердечных сокращений (ЧСС). Оценили показатели кислотно-основного состояния (КОС) и газового состава венозной крови. В исследовании участвовало 25 пациентов.

Анализ вышеперечисленных показателей состоял из 2-х этапов: 1 – при переводе пациентов в отделение реанимации, 2 – через 120 минут от момента использования термоодеяла.

**Результаты и их обсуждение.** При проведении исследования у пациентов установлено достоверное снижение САД с  $146 \pm 17,4$  мм.рт.ст. до  $134,5 \pm 13,0$  мм.рт.ст. ( $p < 0,001$ ); СрАД с  $105,1 \pm 10,7$  мм.рт.ст. до  $98,5 \pm 12,3$  мм.рт.ст. ( $p < 0,05$ ); ЧСС с  $93,0 \pm 9,2$  уд/мин до  $82,6 \pm 10,8$  уд/мин ( $p < 0,05$ ). Исходная гипергемодинамия, обусловленная снижением температуры тела, возвращалась к физиологической норме в процессе согревания пациентов. Температура тела достоверно возросла после согревания пациентов с  $35,8 \pm 0,2$  до  $36,7 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ).

Динамика параметров КОС и газового состава венозной крови показало достоверное повышение рН с  $7,32 \pm 0,05$  ед. до  $7,34 \pm 0,04$  ед. ( $p = 0,01$ ) и достоверное снижение рСО<sub>2</sub> с  $46,2 \pm 5,2$  мм.рт.ст. до  $42,7 \pm 4,5$  мм.рт.ст. ( $p = 0,01$ ), что сигнализирует о нормализации вышеуказанных показателей. Достоверное отличие этапа 2 от этапа 1 ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Применение термоодеяла на основе фольги предотвращает развитие гипотермии и нормализует гомеостаз у пациентов в послеоперационный период.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Миллер, Р. Анестезия / Р. Миллер, Л. Эрикссон. – Москва, 2015. – С. 1127.
2. Сумин, С. А. Анестезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : в 2 т. Т. 1 / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалова [и др.]. – Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. – 968 с.

# ПРЕИМУЩЕСТВА МОНОЛАТЕРАЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

**Приходько В. С., Лазарчик Н. Н., Чикарев Е. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Предко В. А.

**Актуальность.** Наиболее тяжелыми травмами у лиц пожилого возраста являются переломы проксимального отдела бедренной кости.

**Цель.** Оценить применяемую спинномозговую анестезию при остеосинтезе бедренной кости.

**Методы исследования.** В исследовании участвовали 20 пациентов, которые были разделены на 2 группы. В 1-ой группе проводилась спинальная анестезия (СА), во 2-ой – монолатеральная спинальная анестезия (МСА). Интраоперационно оценили: САД, ДАД, СрАД, ЧСС, ЭКГ с динамическим анализом сегмента ST. Перед анестезией парентерально вводили кристаллоидные растворы в объеме 7-10 мл/кг.

В 1-ой группе СА проводилась по классической методике, на уровне L3-L4 0,5% изобарическим раствором бупивакаина 12,5±1,0 мг. Во 2-ой – МСА проводилась в положении на больном боку, иглой 21G-25GL3-L4 или L4-L5 0,5% гипербарическим раствором бупивакаина 10 мг, который вводился в течение 1,5-2 мин. Экспозиция пациента на боку – 17 мин.

**Результаты и их обсуждение.** Длительность операции в 1-ой группе – 73±25,5 мин, во 2-ой – 74±16,4 мин. Объем инфузии 1220±280 мл и 845±220 мл соответственно (p<0,05).

В 1-ой группе max снижение СрАД (до 73,3±13,3 мм. рт. ст.) отмечено на 15-ой минуте, что на 25% ниже исходного, что потребовало увеличения темпа инфузии, а в 3-х случаях – применения вазопрессоров. Во 2-ой группе max снижение СрАД (до 90,0±11,5 мм рт. ст.) регистрировалось на 20-ой минуте, что на 17% ниже исходного и значительно меньше, чем в 1-ой группе (p<0,05). Max урежение ЧСС (46±3 в мин) отмечено на 15 и 20 мин соответственно, что не было расценено как гемодинамически значимое.

Стабильные показатели гемодинамики, меньший объем инфузии, меньшая частота использования вазопрессоров у пациентов 2-ой группы объясняется меньшей площадью десимпатизации.

**Выводы.** Применение МСА у пациентов пожилого возраста характеризуется большей гемодинамической стабильностью, меньшей потребностью в инфузионной терапии и симпатомиметической поддержке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Миллер, Р. Анестезия / Р. Миллер, Л. Эриксон. – Москва, 2015. – С. 1127.

# ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

**Протасевич Т. Г., Рыжук Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Зарецкая Е. С.

**Актуальность.** Мочекаменная болезнь у детей (далее – МКБ) – распространенное заболевание, при котором у пациентов детского возраста происходит образование конкрементов в различных участках мочевыделительной системы. МКБ составляет 30-40% среди причин госпитализации в урологические отделения больниц. Несмотря на многочисленные исследования и большой практический опыт специалистов, МКБ у детей продолжает оставаться актуальной проблемой педиатрии, что связано с высокой частотой встречаемости и уменьшением среднего возраста постановки диагноза. Это обуславливает необходимость ранней диагностики [1].

**Цель.** Изучить частоту встречаемости МКБ среди населения детского возраста, а также значение данных лучевой диагностики при постановке диагноза.

**Методы исследования.** Проведен анализ историй болезни пациентов, проходивших лечение в УЗ «Гродненская детская областная клиническая больница». Средний срок наблюдения составил 24 месяца.

**Результаты и их обсуждение.** В нашем исследовании возраст пациентов колебался в пределах 5-17 лет (средний возраст пациентов составил 14 лет), однако наибольшее число случаев пришлось на возраст от 15 до 17 лет. По половому признаку частота встречаемости одинакова. Для подтверждения диагноза МКБ были проведены: ультразвуковое исследование (далее – УЗИ) и экскреторная урография. При УЗИ конкременты выглядят как гиперэхогенные образования с резкой акустической «дорожкой». Несмотря на высокую чувствительность, УЗИ не позволяет четко выявлять конкременты, локализующиеся в мочеточнике. Поэтому для решения этого вопроса используется экскреторная урография. По данным экскреторной урографии приблизительно у 40% пациентов конкременты были выявлены в обеих почках; у 18% – в правой почке; у 20% – в левой; у 14% пациентов были выявлены камни в мочеточниках.

**Выводы.** Наиболее чувствительными лучевыми методами диагностики МКБ у детей являются УЗИ и экскреторная урография.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ritchie, S.A. The link between abdominal obesity, metabolic syndrome and cardiovascular disease / S. A. Ritchie, J. M. Connell // Metabolic Cardiovascular Disease. – 2007. – № 4. – С. 319–326.

# ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ВЕРТЕБРОЛОГИЯ»

**Пстыга О. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Божко Т. В.

**Актуальность.** Определяется значимостью лексико-семантического анализа для общелингвистических исследований, которые базируются на изучении отдельных терминосистем, что позволяет установить современные особенности их системно-структурной организации.

**Цель.** Комплексное рассмотрение вертебрологических терминов в различных аспектах: лексико-семантическом, словообразовательном, этимологическом.

**Методы исследования.** Количественный анализ, этимологический анализ, метод лингвистического описания, метод структурно-семантического анализа, метод сплошной выборки.

**Результаты и их обсуждение.** Составлен словарь-перечень вертебрологических терминов. Выполнена характеристика структурных особенностей терминов на основе построенных моделей многокомпонентных терминов. Определены и охарактеризованы способы номинации вертебрологических терминов. Составлена и описана таблица, отражающая способы словообразования терминологических единиц.

**Выводы.** Проведенное исследование позволило установить особенности структуры, семантики, образования, источников пополнения и развития вертебрологической терминологии.

В рамках основных способов номинации вертебрологических терминов мы выявили, что указанные термины представлены именами существительными и прилагательными. Наиболее распространенными моделями терминологических словосочетаний являются двух/трехкомпонентные модели. Большинство терминов из словаря-перечня представлены эпонимами, а также словами греческо-латинского происхождения. Внутри морфологического способа в исследуемой русскоязычной терминологии преобладает аффиксация, а именно образование слов префиксальным, суффиксальным, префиксально-суффиксальным способами и способом сложения основ. В ходе исследования было установлено, что для пополнения терминосистемы активно используется метафоризация, а именно термины-метафоры, основанные на сходстве с животным миром, природой, предметами (участвующими в повседневной жизни человека) различных форм, мифологией.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ульрих, Э. В. Словарь вертебрологических терминов / Э. В. Ульрих, А. Ю. Мушкин // Хирургия позвоночника. – 2007. – № 4. – С. 87–101.

# ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВО ВЛАГЕ ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ ГЛАЗ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ

Пужель П. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Мармыш В. Г.

**Актуальность.** Увеит относится к тяжелым формам воспалительных заболеваний органа зрения. Социально-экономическая значимость проблемы увеитов обусловлена их широкой распространенностью и высоким уровнем инвалидизации молодого трудоспособного населения [1, 2].

**Цель.** Изучить характер изменений показателей воспаления (альбуминов, С-реактивного белка, числа лейкоцитов) во влаге передней камеры глаз кроликов с экспериментальным иммуногенным увеитом (ЭИУ), а также влияние на данные показатели парентерального введения препарата ацетилцистеина.

**Методы исследования.** Экспериментальное исследование проведено на 15 кроликах-самцах (30 глаз). Животные были разделены на 3 группы (по 5 в каждой). В первую группу вошли интактные кролики (контроль-1). У остальных животных воспроизводили ЭИУ по стандартизированной методике [3]. Животные с развившимся ЭИУ были разделены на 2 группы: в 1-ой группе (опыт-1) животные получали ежедневно внутримышечно инъекции плацебо в течение 3 суток; во 2-ой группе (опыт-2) – инъекции препарата ацетилцистеин (из расчета 40 мг/кг) в течение 3 суток. Через 3 суток животные выводились из эксперимента с одновременным забором влаги передней камеры для последующего исследования показателей воспаления.

**Результаты и их обсуждение.** Острый экспериментальный увеит сопровождался выраженными изменениями биохимических показателей во влаге передней камеры на 3 сутки исследования. Имело место значительное возрастание концентрации альбуминов (в 62,4 раза), С-реактивного белка (в 17,6 раза), увеличение числа лейкоцитов. Данные изменения отражают степень выраженности воспалительного процесса. В группах животных, получавших в качестве лечения ежедневные внутримышечные инъекции препарата ацетилцистеин, уровень исследуемых показателей был достоверно ниже, чем в соответствующих группах животных, не получавших лечения (альбумины ниже в 2,43 раза; СРБ – в 1,72 раза, лейкоциты – в 1,65 раза).

**Выводы.** 1. ЭИУ сопровождается резким повышением концентрации альбуминов, С-реактивного белка и количества лейкоцитов во влаге передней камеры глаз кроликов.

2. У животных, получавших в качестве лечения парентерально препарат ацетилцистеин, данные показатели (альбумины, С-реактивный белок,

лейкоциты) были достоверно ниже, чем у животных без лечения, что указывает на его противовоспалительные свойства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дроздова, Е. А. Вопросы классификации и эпидемиологии увеитов / Е. А. Дроздова // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2016. – № 3. – С. 155–159.
2. Устинова, Е. И. Классификации эндогенных увеитов / Е. И. Устинова // Офтальмологические ведомости. – 2016. – Т. 9, № 2. – С. 74–80.
3. Нероев, В.В. Моделирование иммуногенного увеита у кроликов / В. В. Нероев, Г. А. Давыдова, Т. С. Перова // Бюл. Эксп. Биол. Мед. – 2006. – Т. 142, № 11. – С. 598–600.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНОСТИ С ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬЮ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

**Пынтикова П. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Кудашевич Д. В.

**Актуальность.** В век компьютерных технологий увеличивается количество времени, проводимого в социальных сетях, вследствие чего появляется проблема интернет-зависимости. Кроме того, можно говорить о том, что с каждым годом уровень тревожности среди молодых людей стремительно растет. Динамичное взаимодействие между человеком и виртуальным миром формирует иллюзию реального общения и влияет на различные свойства личности. Таким образом, актуальность исследования определяется социальной значимостью и необходимостью изучения особенностей отрицательного влияния интернет-зависимости на психику молодых людей.

**Цель.** Изучить взаимосвязь тревожности с интернет-зависимостью у молодых людей.

**Методы исследования.** В процессе проведения исследования использовались следующие методики: Шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера (в адаптации Ю.Л. Ханина) и метод диагностики компьютерной зависимости у подростков и молодежи (М. М. Важенин, Т. С. Голубева и др.). Эмпирическую базу составили 35 молодых людей в возрасте от 17 до 25 лет, из них 31 женщина и 4 мужчины.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования были установлены следующие взаимосвязи: шкала реактивной тревожности – компьютерная зависимость ( $r = 0,49$ ), шкала личностной тревожности – компьютерная зависимость ( $r = 0,37$ ).

**Выводы.** В ходе эмпирического исследования удалось установить статистически достоверные взаимосвязи между высоким уровнем реактивной и личностной тревожности и наличием компьютерной зависимости у молодых людей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Короленко, Ц. П. Психосоциальная аддиктология / Ц. П. Короленко, Н. В. Дмитриева. – Новосибирск: Олсиб, 2001. – 251 с.

## ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ФОРМЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Ракашевич (Фомина) Д. Д., Ракашевич Д. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Киселевский Ю. М.

**Актуальность.** По данным ВОЗ, в настоящее время различными видами тиреоидной патологии страдает более трети населения мира, причем большую часть составляют лица трудоспособного возраста. Учитывая, что заболевания щитовидной железы (ЩЖ) могут приводить к инвалидизации пациентов, ранняя диагностика и адекватное лечение имеют большое практическое значение.

**Цель.** Выявить особенности хирургической анатомии ЩЖ, позволяющие улучшить результаты диагностики и планирования оперативного лечения тиреоидной патологии.

**Методы исследования.** Проанализированы результаты ультразвукового исследования (УЗИ) щитовидной железы, взятые из амбулаторных карт 100 пациентов.

**Результаты и их обсуждение.** С учетом поставленной цели определены варианты формы ЩЖ, при этом за основу взяты особенности пространственной организации боковых долей и перешейка железы. В результате были выделены следующие варианты ЩЖ: форма «бабочки» – 54% – боковые доли имеют форму эллипсоидов, расположенных под углом к срединной линии шеи; ладьевидная форма – 23% – боковые доли конусовидной формы, расположены параллельно срединной линии шеи; форма буквы «Н» – 7% – боковые доли имеют форму эллипсоидов, их расположение вертикальное, параллельно срединной линии шеи; полулунная форма – 9% – доли имеют конусовидную форму, расположены под углом к срединной линии шеи; ЩЖ без перешейка – 7% – боковые доли эллипсовидной, округлой или конусовидной формы находятся на некотором расстоянии друг от друга, перешеек отсутствует.

**Выводы.** Выявленные варианты формы ЩЖ позволяют улучшить диагностику патологии ЩЖ (например, ультразвуковую) и результаты

хирургического лечения пациентов за счет оптимизации техники оперативного вмешательства при более глубоком понимании особенностей строения оперируемого органа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Асфандияров, Р. И. Определение формы щитовидной железы с использованием регрессионного анализа / Р. И. Асфандияров, И. Ю. Квятковская, Л. А. Удочкина // Вестник новых медицинских технологий. – 2004. – Т.11, № 3. – С. 6–8.

## ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Ракашевич (Фомина) Д. Д., Будько Е. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Головкова Е. В.

**Актуальность.** Сохранение здоровья молодежи – одна из важнейших задач государства ввиду того, что данная категория граждан представляет собой важнейший потенциал страны во всех сферах ее жизни. Научно-технический прогресс в сфере здравоохранения предъявляет высокие требования к состоянию здоровья будущих врачей.

**Цель.** Изучить влияние на состояние здоровья студентов их образа жизни и успеваемости.

**Методы исследования.** Анкетирование 100 студентов 1-6 курсов (50% 1-3 курс и 50% 4-6 курс). Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью лицензионной программы «Statistica 10.0» (Statsoft Inc, USA). Значимость результатов оценивали с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Критический уровень статистической значимости принимали за  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Хронические заболевания имеют 63% респондентов. У респондентов старших курсов они встречаются в 1,9 раза чаще, чем у студентов младших курсов (35% и 65% соответственно)  $p=0,000092$ , (U-критерий Манна-Уитни). 57% студентов отметили негативное влияние учебы на свое здоровье, при этом преимущественно поражаются психоэмоциональная сфера (67%), орган зрения (18%), эндокринная система (7%). Среди студентов, проживающих в общежитиях, частота хронической патологии выше по сравнению со студентами, проживающими дома с родителями или снимающими квартиры, – 62% и 38% соответственно,  $p=0,0000018$ . Хроническая патология более распространена среди студентов с высоким уровнем успеваемости (средний балл более 7,0) – 62% по сравнению

со студентами с низким уровнем успеваемости (средний балл менее 7,0) – 38%,  $p=0,0000037$ .

**Выводы.** 1. В процессе обучения происходит ухудшение состояния здоровья студентов. 2. Наиболее часто поражаются нервная и эндокринная системы организма. 3. Условия жизни значительно влияют на уровень хронической патологии. 4. Риск развития хронической патологии выше у студентов с высоким уровнем успеваемости.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы исследования социального здоровья молодежи. Информационно-аналитические материалы / под ред. Р. А. Зобова. – СПб.: ФБГОУ ВО «СПбГУ», 2005. – 130с.

## ВЛИЯНИЕ МОК НА ДЕТОКСИКАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГЕМОСОРБЦИИ ЧЕРЕЗ «ГЕМО-ПРОТЕАЗОСОРБ» ПРИ ЦИТОКИНОВОМ ШТОРМЕ, ВЫЗВАННОМ SARS-COV-2

**Ракашевич Д. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Якубцевич Р. Э.

**Актуальность.** Инфекция COVID-19 – заболевание, которое при тяжелом течении характеризуется синдромом системного воспалительного ответа. Учитывая эффективность гемосорбции сочетанно с МОК у пациентов с сепсисом, течение которого также характеризуется развитием «цитокиновой бури», стоит рассматривать возможность ее применения у пациентов с тяжелой формой COVID-19.

**Цель.** Оценить детоксикационный потенциал гемосорбции (ГС) через отечественный гемосорбент «Гемо-протеазосорб» в сочетании с МОК у пациентов с тяжелым течением COVID-19.

**Методы исследования.** Дана оценка клиничко-лабораторным показателям 36 пациентов с тяжелой формой COVID-19 с разделением на следующие группы: «ГС» (19 пациентов) и «ГС+МОК» (17 пациентов) на фоне проведения экстракорпоральной детоксикации. Полученные данные статистически обрабатывались с помощью программы «Statistica 10» (StatsoftInc, US).

**Результаты и их обсуждение.** В группе «ГС+МОК» наблюдается более выраженное статистически значимое ( $p<0,05$ ) (критерий Вилконсона) снижение С-реактивного белка, прокальцитонина, ферритина и фибриногена по сравнению с группой «ГС». Полученные результаты позволяют судить о снижении выраженности воспаления и подавлении «цитокинового шторма».

Особое внимание стоит обратить на IL-6, являющийся первичным медиатором в каскаде воспалительной реакции: в обеих группах после проведения ЭКД наблюдается его значительное статистически значимое снижение, но в группе «ГС+МОК» отмечена более выраженная депрессия интерлейкина – 6, чем в группе «ГС» ( $p = 0,0055$ ) (U-критерий Манна-Уитни).

**Выводы.** Включение МОК увеличивает детоксикационный потенциал гемосорбции через отечественный гемосорбент «Гемо-протеазосорб» у пациентов с COVID-19 при развившемся «цитокиновом шторме».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Якубцевич, Р. Э. Блокада цитокинового шторма при тяжелом течении инфекции, вызванной SARS-COV-2: медикаментозная супрессия или экстракорпоральная элиминация? / Р. Э. Якубцевич // Жур. Грод. гос. мед. ун-та. – 2020. – № 5. – С. 505–512.
2. Якубцевич, Р. Э. Использование магнитных полей в реаниматологии и интенсивной терапии / Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас, С. В. Плетнев // Мед. новости. – 2003. – № 3. – С. 72–74.

## РАК ЖЕЛУДКА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

**Ровба Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Плоцкий А. Р.

**Актуальность.** Рак желудка при беременности встречается редко и ввиду неспецифических клинических проявлений обычно диагностируется на поздних стадиях.

**Цель.** Представить данные о клинических проявлениях рака желудка при беременности и в послеродовом периоде на основании собственных данных и на основании анализа литературных источников.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ двух историй родов пациенток, у которых в послеродовом периоде диагностировано злокачественное новообразование желудка. Также проведен анализ данных литературы на основании поиска в базе данных PubMed, в качестве ключевых использованы слова «рак желудка» и «беременность».

**Результаты и их обсуждение.** В первом наблюдении единственной жалобой пациентки в послеродовом периоде была рвота с примесью крови. После проведенной фиброгастроскопии была выявлена кровоточащая опухоль желудка. Кроме того, при дополнительных исследованиях обнаружен метастаз Крукенбергера в левом яичнике. На протяжении всей беременности была анемия. Прибавка массы тела у этой пациентки отсутствовала.

У второй пациентки, родоразрешенной путем операции кесарева сечения, на 3-и сутки появились жалобы на боли в животе, тошноту, рвоту съеденной

накануне пищи, что первоначально расценивалось как динамическая кишечная непроходимость. Однако при фиброгастроскопии обнаружена стенозирующая опухоль в области привратника. В обоих представленных случаях в результате биопсии подтвержден рак желудка.

Данные литературы также свидетельствуют о неспецифичности признаков рака желудка: отсутствие аппетита, боли, тошнота, рвота, чувство тяжести в эпигастрии. Инструментальная диагностика позволяет установить данный диагноз, однако осуществляют ее не всегда, рассматривая жалобы как проявления беременности.

**Выводы.** Неспецифичность клинических признаков приводит к запоздалой диагностике рака желудка. Клинические признаки, часто наблюдающиеся при беременности (анемия, тошнота, рвота, недостаточная прибавка массы тела), должны настораживать в случае отсутствия эффекта от проводимого лечения и служить основанием для углубленного диагностического поиска.

## СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

**Романова Е. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Дубровщик О. И.

**Актуальность.** Количество язвенных кровотечений за последние годы увеличилось на 30%, а число госпитализированных пациентов с этим осложнением – на 56%, рецидивы составляют 15-35%, летальность – 6,1-35%. Такая статистика диктует необходимость поиска способов улучшения результатов лечения данных пациентов.

**Цель.** Улучшить качество неотложной помощи пациентам с ГДК путем рационального применения современных методов эндогемостаза.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ клинического материала оказания экстренной помощи, диагностики и лечения 740 пациентов в возрасте 20-94 лет с острыми гастродуоденальными кровотечениями (ГДК), госпитализированных в городской центр за 2019-2020 гг., в том числе мужчин – 512 (69,82%), женщин – 228 (30,8%). Кровотечения язвенного генеза составили 631 (85,3%), из язв желудка – 178 (28,2%), двенадцатиперстной кишки – 453 (71,8%) пациентов, неязвенной этиологии – 109 (14,7%) пациентов, в том числе синдром Мэллори – Вейсса, варикоз вен пищевода установлен у 80 (0,37%), кровотечение из распадающейся опухоли желудка – у 6, из язв гатроэнтероанастомоза – у 9. У 4 пациентов источник кровотечения не был установлен. В реанимационное отделение госпитализировано 130 (17,6%), в

хирургическое – 610 (82,4%) пациентов. Тяжелые сопутствующие заболевания были у 31,2% пациентов. У 3 пациентов, страдающих Covid-19, диагностировано кровотечение из острой язвы желудка (1), двенадцатиперстной кишки (1) и в 1 случае из варикозно-расширенных вен пищевода.

**Результаты и их обсуждение.** Состоявшееся кровотечение диагностировано у 229 (31,0%), продолжающееся у 511 (69,0%) пациентов, у 92 пациентов (12,4%) эндогемостаз не выполнялся. Нестабильный гемостаз был у 128 (17,3%) пациентов, с профилактической целью им проведен инъекционный гемостаз. При продолжающемся кровотечении применялись различные эндоскопические технологии гемостаза: у 305 (41,1%) в моноварианте, у 206 (40,3%) комбинированный гемостаз (инъекционный и клипирование, инъекционная и монополярная коагуляция, инъекционная и аргано-плазменная коагуляция). Гастробиопсия выполнена у 160 (21,6%) пациентов. Рецидивы кровотечения были у 50 пациентов, им проведен повторный комбинированный гемостаз. У 9 из них гемостаз не был эффективным. Им выполнены операции в следующем объеме: иссечение язвы и/или ушивание, с различными вариантами дуаденопластики (3), клиновидная резекция желудка (1), лапароскопическое ушивание язвы (2), резекция 2/3 желудка (3). Умерли 6 пациентов.

**Выводы.** Эндогемостаз должен сопровождаться фармакотерапией ингибиторами протонной помпы в оптимальных дозах. Современные технологии эндогемостаза являются эффективными эквивалентными альтернативами, а комбинированный эндогемостаз – самым эффективным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рыжиков, М. Г. Современные подходы к эндоскопической диагностике и лечению гастродуоденальных кровотечений / М. Г. Рыжиков // Наука и инновации XXI века: сборник статей по материалам VI Всероссийской конференции молодых ученых (г. Сургут): в 3 т. / редкол. : Д. К. Берестин [и др.]. – Сургут, 2020. – Т. 1. – С. 55–58.

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО ДАННЫМ ВСКРЫТИЙ

**Романцева А. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Лагодская И. Я.

**Актуальность.** Сердечная недостаточность (СН) – это одна из главных проблем здравоохранения развитых стран. Особое значение СН обусловлено ее неблагоприятным прогнозом, большим числом госпитализаций и увеличением затрат на лечение. Эффективное медикаментозное и хирургическое лечение привело к снижению смертности. Тем не менее распространенность СН растет.

**Цель.** Дать клинико-морфологическую характеристику СН.

**Методы исследования.** Протоколы вскрытий из архива УЗО «ГрОПКБ» за 2017 год по г. Гродно.

**Результаты и их обсуждение.** По данным аутопсий, за 2017 год количество умерших в г. Гродно от СН составило 639 случаев, из них мужчины 345 (54%), женщины 294 (46%) случая. При этом умершие в возрасте от 50 до 80 лет составили 66,4%, от 80 до 100 лет – 28,8%, от 40 до 50 лет – 3,3%, от 30 до 40 лет – 1,6%.

При рассмотрении ОСН количество умерших вследствие острого инфаркта миокарда составило 262 (41%), острой коронарной недостаточности – 15(2,3%), острого миокардита – 3(0,4%), тромбоэмболии легочной артерии – 2(0,3%).

При рассмотрении ХСН количество умерших страдавших артериальной гипертензией составило 497 (77,7%), атеросклерозом – 608(95,1%), разными видами кардиосклероза – 550(86%), ишемической болезнью сердца – 120(18,7%), аневризмой аорты – 12 (1,8%).

У умерших от СН наблюдались сопутствующие заболевания и осложнения: бронхопневмония – 125(19,56%), перитонит – 33(5,16%), общее венозное полнокровие – 502(78,56%), отек и набухание вещества головного мозга и мягкой мозговой оболочки – 421 (65,88%) и др.

**Выводы.** 1. Наибольшее количество умерших от СН пришлось на возраст от 50 до 80 лет. 2. Наибольший процент умерших от ОСН был обусловлен острым инфарктом миокарда, а от ХСН – атеросклерозом артериальной гипертензией.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горбачева, В. В. Клиническая кардиология руководство для врачей / В. В. Горбачева, А. Г. Мрочек, М. С. Пристром. – М.: Книжный дом, 2007. –864с.
2. Бова, А. А. Внутренние болезни: учебник. В 2ч. Ч1. /А. А. Бова. – М.: Новое знание, 2018. – 704с.

## О ПРОБЛЕМЕ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Рукша Е. С., Добровольская Е. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Парниковый эффект является глобальной экологической проблемой биосферы [1]. Определенный вклад в усиление парникового эффекта может вносить рост количества отходов, различных транспортных средств, что связано с увеличением пассажирооборота, вырубка леса и его

гибель в результате лесных пожаров. Данная экологическая проблема актуальна и для Республики Беларусь (РБ) [2].

**Цель.** Изучение и анализ некоторых факторов усиления парникового эффекта в РБ.

**Методы исследования.** В работе использованы поисковый, аналитический, сравнительно-оценочный методы. Материалами исследования служили информационные данные Национального статистического комитета РБ [3]. В работе использованы данные 2010-2019 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что за период с 2010 по 2019 г. среднегодовая температура воздуха в РБ возросла на 1,9°C; образование отходов производства увеличилось на 17062 тыс. тонн; общий пассажирооборот в стране повысился на 4075,9 пас./км; общая площадь лесного фонда возросла на 2,34 тыс. км<sup>2</sup>. В 2012-2018 гг. зафиксировано меньшее количество лесных пожаров (на 50 случаев в год), но площадь, пострадавшая от пожаров, возросла на 1060 га.

**Выводы.** В связи с увеличением действия факторов риска (возрастание отходов производства, количества автотранспорта и его выбросов в окружающую среду, площади территорий, пострадавших от лесных пожаров) и их превалированием над действием положительных факторов (увеличение площади лесного фонда, снижение количества лесных пожаров) возможно усиление в ближайшем будущем парникового эффекта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Парниковый эффект [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ecoportal.info/parnikovuj-effekt>. – Дата доступа : 01.02.2021.
2. Стожаров, А. Н. Медицинская экология : учеб. пособие / А. Н. Стожаров. – Минск : Выш. шк., 2007. – С. 151–152.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа : 01.02.2021.

## СОСТРАДАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНО-НРАВСТВЕННЫЙ ФЕНОМЕН: ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМИНА

**Рукша Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Марченко З. Н.

**Актуальность.** Внимание исследователей к роли сострадания в духовной жизни человека не ослабевает, а даже продолжает усиливаться в начале XXI века, хотя ее истоки и зачатки мы можем найти уже в древнеиндийской и древнекитайской философии.

**Цель.** Выявить в философской мысли различные примеры постановки и рассмотрения феномена сострадания как особого рода человеческого освоения окружающего мира.

**Методы исследования.** Анализ литературы, систематизация и обобщение фактов.

**Результаты и их обсуждение.** Сострадание – социально-нравственный феномен, выступающий важнейшим элементом нравственного становления личности. Большинство философских систем Древней Индии видели главную цель человека в избавлении от страданий как атрибута жизни. Античное восприятие «сострадания» близко к понятию «жалость». Так, у Аристотеля это «своего рода печаль при виде бедствия, которое может повлечь за собой гибель или вред и которое постигает человека, этого не заслуживающего». Зарождение современного понимания сострадания происходит одновременно с возникновением христианства. Это некое действие помощи, приходит оно в момент помощи страждущему (Августин). В Новое время сострадание подвергается критике со стороны Б.Спинозы и понимается как «слабость чувствительности». Интересно, то, что И.Кант вообще предлагает исключить сострадание из этики, т.к. оно является проявлением слабости человеческого индивида и не может быть добродетелью. Представители «философии жизни» по-разному оценивают страдание и сострадание. Например, Ф.Ницше отвергает сострадание как депрессивное состояние, уменьшающее ценность жизни, и считает его «проявлением дурного вкуса», в то же время высоко оценивая страдание как условие формирования величия духа. А.Шопенгауэр видит в сострадании опыт непосредственного проникновения в чужое Я, слияния с ним. Н. Бердяев определяет сострадание как «соединение со страдающей тварью в ее богооставленности». Философ утверждает, что «Я страдаю, значит, я существую» гораздо вернее и глубже декартовского «Cogitoergosum». По мнению Э. Фромма, всеобщий характер страдания в XX в. привел к тому, что в обществе выработался синдром привыкания к страданию – как собственному, так и чужому, значительно снизилась способность человека к сопереживанию. Однако, этот «всеобщий характер» и подсказывает человеку достойный выход. Именно в XX веке появляется концепция А. Швейцера «благоговение перед жизнью», утверждающая, что сострадание – это чувство, которое человек, поскольку он человек, должен проявлять ко всему живому.

**Выводы.** Именно в XX веке сострадание приобретает статус особого социально-философского понятия и его функционирование в обществе рассматривается как специфическая форма человеческого бытия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Старостин, В. П. Сострадание как социально-философский феномен Электронная библиотека диссертаций: автореф.дис. канд.филос.наук / В. П. Старостин // Электронная библиотека диссертаций. – 2008. – Режим доступа : <https://www.dissercat.com/content/sostradanie-kak-sotsialno-filosofskii-fenomen>. – Дата доступа : 20.02.2021.

# ПРЕДИКТОРНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ

Рунге А. Е., Шарилова М. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Василевский В. П.

**Актуальность.** Заболевания аорты вносят значительный вклад в широкий спектр сосудистых патологий. По данным исследований, частота аневризм брюшной аорты (АБА), выявленных на УЗИ, составила 4,3% у мужчин и 2,1% у женщин [1].

**Цель.** Выявить предикторные факторы риска АБА и их частоту.

**Методы исследования.** Проанализирована частота встречаемости некоторых факторов риска аневризматических трансформаций у 30 стационарных пациентов, оперированных по поводу дилатационной патологии абдоминальной аорты в отделении ангиохирургии УЗ «Гродненская университетская клиника» в течение 3 последних лет. Все пациенты – мужчины. Средний возраст составил  $68,5 \pm 1,07$  лет.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ факторов риска показал, что такой предиктор, как пожилой возраст (более 60 лет), наблюдался у 26 пациентов (86,67%), семейный анамнез АБА встречается у 2 пациентов (6,67%). Также все пациенты страдали сопутствующей патологией: ишемическая болезнь сердца (ИБС) в абсолютном числе клинических наблюдений (30 пациентов – 100%), атеросклероз – у 28 (93,33%), артериальная гипертензия – у 26 (86,67%), постинфарктный кардиосклероз – у 7 (23,33%), ХОБЛ – у 5 пациентов (16,67%), гиперхолестеринемия – у 3 (10%).

**Выводы.** Результаты исследования показали, что маркерной сопутствующей патологией АБА является ИБС, другими наиболее часто встречаемыми факторами риска АБА являются пожилой возраст и сопутствующая патология, такая как некоронарный атеросклероз и артериальная гипертензия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Abdominal aortic aneurysm [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470237/>. – Дата доступа : 24.10.2020.

# ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ В ГРУППЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Рыбак Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Эмоциональное выгорание – это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на психотравмирующие действия. Существует и особая категория людей, которые подвергаются эмоциональному истощению, – это родители. Воспитание ребенка – это труд, к которому многие мамы и папы оказываются неподготовленными. С появлением ребенка образ жизни семьи меняется, и родители могут быть не готовы к этому. Проблема эмоционального выгорания родителей широко распространена, и в настоящее время многими недооценивается, а феномен эмоционального выгорания у родителей является малоизученным.

**Цель.** Изучить эмоциональное выгорание у родителей в группе детей младшего школьного возраста.

**Методы исследования.** Опрос. Методика: опросник «Родительское выгорание» (И. Н. Ефимова). В исследовании приняли участие родители детей в количестве 50.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты эмпирического анализа показали, что по субшкале «*Эмоциональное истощение*» наибольшее количество – 60% – составляют родители со средним уровнем, 30% – низкий уровень и 10% – высокий уровень. По субшкале «*Деперсонализация*» наибольший процент, равный 42, приходится на родителей со средним уровнем, на родителей с низким уровнем – 26%, а с высоким уровнем – 32%. Обработка данных по субшкале «*Редукция родительских достижений*» показывает, что 76% составили родители с высоким уровнем, 14% со средним уровнем и 10% с низким уровнем.

**Выводы.** Выявление эмоционального выгорания у родителей в группе детей младшего школьного возраста показало, что большинство исследуемых испытывают небольшое эмоциональное перенасыщение, незначительное безразличие к своим детям, и в то же время большинство испытывает редукцию родительских достижений. Это также может проявляться негативным самовосприятием выполнения своих родительских обязанностей, появлением чувства вины у родителя, чувства собственной несостоятельности и безразличия к домашней работе. Данные свидетельствуют о наличии эмоционального выгорания у родителей в группе детей младшего школьного возраста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко, В. В. Энергия эмоций / В. В. Бойко. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 474 с.

# ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ (ЛИПОМА) ЗАГЛОТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**Савицкая Т. А., Наруш Н. А.**

УЗ «Гродненская университетская клиника»

Научный руководитель: Ракова С. Н.

**Актуальность.** Распространенность доброкачественных образований лор-органов составляет от 0,5 до 2,5%. К редким опухолям глотки относится липома. Новообразования глотки необходимо в первую очередь рассматривать с точки зрения возможной малигнизации и развития грозных для жизни осложнений – асфиксии и кровотечения.

**Цель.** Представить врачам оториноларингологам редкий случай доброкачественного образования «липомы» рото- и гортаноглотки, локализующейся в заглоточном пространстве и вызвавшей своими размерами асфиксию. Подчеркнуть необходимость использования методов МСКТ и МРТ для диагностики патологии в ретрофарингеальных и превертебральных пространствах.

**Методы исследования.** Анализ данных медицинской карты стационарного пациента. Исследование проводилось на базе оториноларингологического гнойного отделения для взрослых УЗ «Гродненская университетская клиника» в 2020-2021 г.

**Результаты и их обсуждение.** Пациент Т. поступил в отделение с жалобами на чувство сдавления в горле, затруднение дыхания. Выполнена трахеостомия. Дообследован – МСКТ и МРТ шеи. Выполнена инцизионная биопсия (заключение: липома) После получения гистологического заключения выполнено удаление новообразования под эндотрахеальным наркозом через интраоральный доступ. Размеры удаленной опухоли – 13×8,5×3 см.

**Выводы.** 1. Липома заглоточного пространства является редким заболеванием. 2. Врач оториноларинголог может столкнуться с новообразованием глотки. 3. МРТ, МСКТ и биопсия новообразования – стандарт для ранней диагностики заглоточного пространства. 4. Лечение липомы заглоточного пространства – хирургическое.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ganakalyan, B. Retropharyngeal Fibrolipoma and a Rare Case Report / B. Ganakalyan, S. D. Kumar // Iranian J. of Otorhinolaryngology. – 2015. – Vol. 27. – № 6. – P. 469–473.

# РОЛЬ БИОЭТИЧЕСКИХ КОМИТЕТОВ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Савко Д. Р.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Шафаревич И. О.

**Актуальность.** В современном обществе особое внимание уделяется соблюдению этических норм и прав пациента в медицине.

**Цель.** Изучить деятельность комитетов по биоэтике в Республике Беларусь и определить их роль в национальной системе здравоохранения.

**Методы исследования.** Для проведения исследования были использованы сравнительный и аналитический методы, материалом исследования послужили научные статьи и законодательные акты Республики Беларусь, посвященные данной проблеме.

**Результаты и их обсуждение.** Биоэтические комитеты представляют собой независимые группы медицинских работников, чья роль заключена в разрешении этических проблем, этической оценке практических методов и технологий лечения (обследования, профилактики), разработке предложений по формированию биоэтической политики в конкретных областях здравоохранения. В мировой практике занятия по биомедицинской этике с работниками учреждений здравоохранения стали явлением привычным и распространенным.

Комитеты по биоэтике медицинских учреждений – один из самых распространенных и востребованных в мировой медицинской практике видов биоэтических комитетов. На уровне конкретной больницы решаются сложные вопросы ежедневной лечебной деятельности – этические дилеммы, вопросы распределения дефицитных ресурсов, информирования пациентов, проблемы взаимоотношений врача и пациента, врача и родственников пациента, этические вопросы корпоративной культуры. И, наконец, комитеты по биоэтике исследований занимаются вопросами экспертизы и сопровождения биомедицинских исследований с целью контроля их соответствия биоэтическим нормам и принципам, определения рисков, этической целесообразности исследования, и в конечном итоге важнейшей задачей этих комитетов является защита участников научных исследований и испытаний.

**Выводы.** Создание Национального комитета по биоэтике и локальных биоэтических комитетов ознаменовало новый этап в развитии медицинской науки в Республике Беларусь.

Современная модель биоэтики, используемая в Республике Беларусь, максимально адаптирована к национальной системе здравоохранения и направлена, прежде всего, на осуществление механизма контроля над соблюдением этических норм и принципов в медицинской сфере. Национальный комитет по биомедицинской этике представляет Республику

Беларусь на международном уровне и может выступать с инициативой по принятию законов по защите прав человека в области медицинских исследований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мишаткина, Т. В. Биоэтика в Республике Беларусь / Т. В. Мишаткина, Я. С. Яскевич. – Минск: Проспект-Плюс, 2011. – 52с.

2. Технический кодекс установившейся практики «Надлежащая клиническая практика»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 7 мая 2009 г., № 50 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/en/dlya-spetsialistov/normativno-pravovaya-baza/tekhnicheskie-normativnye-pravovye-akty/teksty-tekhnicheskikh-normativnykh-aktov/tekhnicheskie-kodeksy-ustanovivsheysya-praktiki.php>.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫРАЖЕННОСТИ СБЛИЖАЮЩИХ ЧУВСТВ И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭМПАТИИ

Саид Д. К.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Научный руководитель: Кудашевич Д. В.

**Актуальность.** Актуальность данного исследования определяется социальной и научной значимостью изучения таких регуляторов межличностного взаимодействия, как сближающие чувства и эмпатия.

**Цель.** Выявить характер взаимосвязи выраженности сближающих чувств и уровня развития эмпатии.

**Методы исследования.** В процессе проведения исследования использовались следующие методики: методика «Профиль чувств в отношениях» Л. В. Куликова и опросник «Оценка уровня эмпатии» И. М. Юсупова.

Выборка представляла собой 40 студентов 1-5 курсов медико-психологического и лечебного факультетов Гродненского государственного медицинского университета, возраст респондентов – от 17 до 23 лет, из них 33 женщины и 7 мужчин.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты эмпирического исследования показали, что почти половина испытуемых имеет очень высокий уровень эмпатии, чуть меньше – высокий уровень, и меньше десятой части имеют средний уровень. Никто из опрошенных не имеет низкого или очень низкого уровня эмпатии. Было выявлено, что женщины в данной выборке более эмпатийны по сравнению с мужчинами. Почти все женщины имеют очень высокий или высокий уровень развития эмпатии. Мужчины обладают высоким

или средним уровнем развития эмпатии, никто из них не имеет очень высокого уровня развития эмпатии,

У женщин по сравнению с мужчинами данной выборки статистически выше показатели эмпатии со стариками и эмпатии с героями художественных произведений.

**Выводы.** Выявить взаимосвязь сближающих чувств и эмпатийных шкал не удалось. Гипотеза исследования не подтвердилась. Чувства в отношениях и эмпатия являются либо независимыми переменными, либо их взаимосвязь имеет более сложный нелинейный характер.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Куликов, Л. В. Психогигиена личности. Вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики : учебное пособие / Л. В. Куликов. – СПб. : Питер, 2004. – 464 с.
2. Шнайдер, М. И. Эмпатия как форма отражения другого человека / М. И. Шнайдер // Гуманизация образования. – 2016. – №2. – С.60–65.

## КЛИНИЧЕСКИЕ НЕМОТИВИРОВАННЫЕ ТЕРМИНЫ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)

**Сакович П. Р.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Шевчик-Гириш Е. М.

**Актуальность.** В данной работе представлены результаты исследования, посвященного анализу и описанию английских и русских медицинских немотивированных клинических терминов.

**Актуальность** нашего исследования определяется особым общественным статусом медицины. Вследствие этого медицинская терминология в настоящее время значительно расширила сферу своего использования в современном русском языке. Немотивированные медицинские терминологические единицы широко используются в клиническом разделе медицины и требуют точного перевода и дефиниции.

**Цель** данного исследования состоит в выявлении особенностей образования и функционирования немотивированных клинических терминов внутри терминосистемы английского и русского языка.

**Методы исследования.** В качестве материала исследования использовались англо-русский медицинский словарь [1], энциклопедический словарь медицинских терминов, а также учебно-методическое пособие [2]. В процессе работы было проанализировано около 30 000 медицинских терминов. Методика исследования является комплексной. Она основана на использовании следующих методов исследования: метод

сплошной выборки, сравнительно-сопоставительный метод, описательный метод, а также метод систематизации и классификации.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный нами анализ английских и русских медицинских клинических терминов показал, что в 220 случаях (из проанализированных 30 тыс. терминов англо-русского медицинского словаря и терминов энциклопедического словаря медицинских терминов) в образовании терминов присутствует немотивированный компонент. Из всех немотивированных терминов самыми частотными являются следующие:

1. прилагательное + существительное (A+N) – marbledisease, мраморная болезнь;

2. существительное + существительное (N+N) – diver'sdisease, болезнь водолазов;

3. существительное + прилагательное + существительное (A+N+N) – crystalmandisease, болезнь хрустального человека;

4. с предлогами – the fingers of Hippocrates, пальцы Гиппократов.

**Выводы.** Немотивированные клинические терминологические единицы английского языка наряду с мотивированными терминами широко используются в клинической терминологии. Термины требуют точной дефиниции и перевода.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. MedTermsDictionary [Electronic resource]. – Mode of access : <https://www.medicinenet.com/medterms-medical-dictionary/article.htm>. – Date of access : 23.02.2021.

2. Энциклопедический словарь медицинских терминов : в 3-х томах. – М.: Советская энциклопедия, 1984. – Т.1 : 464 с., Т.2: 448 с., Т.3: 512 с.

## АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ В ВОПРОСАХ УТИЛИЗАЦИИ ПЛАСТИКА

**Сальвончик Я. П., Шумчик В. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сезеневская Е. П.

**Актуальность.** Прочность и легкий вес пластмасс, полученных из нефти, делают их идеальными материалами для большого количества нужд. Однако большинство производимых пластмасс представляет собой одноразовые пластики, что в сочетании с культурой одноразового использования приводит к накоплению пластиковых отходов и загрязнению окружающей среды. Глобальное потребление пластика продолжает расти, и переработка пластика

подчеркивается как имеющая решающее значение для сохранения ископаемых ресурсов.

**Цель.** Изучить уровень осведомленности молодежи в вопросах утилизации пластика.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое обследование 71 респондента (студенты ВУЗов и колледжей РБ) в возрасте от 18 до 25 лет (из них 18,31% женщины, 81,69% мужчины). Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google Формы. Результаты обработаны с помощью пакета прикладных программ «MicrosoftExcel».

**Результаты и их обсуждение.** Результаты исследования показали, что 94,37% опрошенных осведомлены о возможности переработки пластика, причем большинство получили информацию из интернета (63,38%). 94,36% респондентов считают необходимым сортировать пластиковый мусор.

61,97% респондентов знают правила сортировки пластикового мусора, 21,13% всегда сортируют пластик в отдельный контейнер, а 53,52% – иногда.

Лишь 33,8% опрошенных знают, что обозначает маркировка на изделиях из пластика, но только половина из них сортирует пластиковые отходы в соответствии с ней.

О последствиях загрязнения окружающей среды отходами пластмасс и об их отрицательном влиянии на здоровье знают 94,37%.

47,89% стараются сократить использование пластика, однако 36,61% даже не задумывались об этом.

74,65% респондентов считают, что население недостаточно информировано о вопросах переработки и утилизации пластика. Внесенные ими предложения включали увеличение количества социальной рекламы, новые методы просветительской работы в учебных заведениях, обеспечение альтернативы пластиковой упаковке.

**Выводы.** Молодежь достаточно информирована о возможности переработки пластика, однако плохо осведомлена о правилах сортировки и утилизации пластиковых отходов, что свидетельствует о необходимости работы в этом направлении.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Движение «Цель 99» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.target99.by/infopost.php?id=7>. – Дата доступа: 28.02.21.

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ И НЕТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Санукевич А. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Демидик С. Н.

**Актуальность.** Распространенность туберкулезных и нетуберкулезных микобактерий (НТМ) значительно варьирует в разных странах [2, 1]. В Республике Беларусь в последние десять лет отмечается увеличение количества выделенных культур нетуберкулезных микобактерий с 116 в 2008 г. до 720 культур в 2017 г. на фоне снижения заболеваемости туберкулезом [3].

**Цель.** Провести анализ распространенности туберкулезных и нетуберкулезных микобактерий у пациентов в Гродненской области по данным бактериологической лаборатории ГОКЦ «Фтизиатрия».

**Методы исследования.** Проанализировано 13 290 культур микобактерий, выделенных из мокроты и бронхоальвеолярного лаважа пациентов с заболеваниями органов дыхания за 2014-2019 гг. Видовая принадлежность НТМ устанавливалась с использованием ДНК-стрипов HainLifescience GenoType® Mycobacterium CM/AS.

**Результаты и их обсуждение.** В Гродненской области за 2014-2019 гг. отмечено снижение заболеваемости туберкулезом на 41,7% и уменьшение количества выделенных культур микобактерий на 26,1% (с 894 в 2014 г. до 1016 культур в 2019 г.). Одновременно установлено значимое увеличение доли изолятов НТМ от общего числа выделенных культур с 0,74% в 2014 г. до 3,8% в 2019 г. ( $p < 0,05$ ). При оценке видовой принадлежности идентифицировано 10 видов НТМ: *M. avium*, *M. intracellulare*, *M. fortuitum*, *M. abscessus*, *M. gordonae*, *M. species*, *M. kansasii*, *M. chelonae*, *M. xenopi* и *M. peregrinum*.

**Выводы.** В Гродненской области за 2014-2019 гг. в 3,9 раза уменьшилось количество выделенных культур микобактерий. Доля НТМ значимо увеличилась за 2014-2019 гг. с 0,74% до 3,8% от общего числа выделенных культур микобактерий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Выявление и клиническое значение нетуберкулезных микобактерий у пациентов в Гродненской области / С. Н. Демидик [и др.] // Медицинские новости. – 2020. – № 8. – С. 73–75.
2. Литвинов, В. И. Нетуберкулезные микобактерии / В. И. Литвинов, М. В. Макаров, М. А. Краснов – Москва: МНПЦБТ, 2008. – 256 с.
3. Микобактериоз легких: состояние проблемы в Республике Беларусь / сборник научных трудов первого съезда фтизиатров и пульмонологов Республики Беларусь «Современные направления развития респираторной медицины и фтизиатрии», Минск, 17–18 мая 2018 г.) / Л. К. Суркова [и др.] // Рецепт. – 2018. – Приложение. – С. 242–247.

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НАРУШЕНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Саросек М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Шелкович Ю. Я.

**Актуальность.** Наследственные нарушения соединительной ткани (ННСТ) – гетерогенная группа заболеваний, обусловленных генетическими дефектами синтеза и/или распада белков внеклеточного матрикса либо нарушениями морфогенеза соединительной ткани [1]. Многие исследователи рассматривают ННСТ как возможную причину возникновения патологии пищеварительной системы в связи с высокой «коллагенизированнойностью» желудочно-кишечного тракта.

**Цель.** Оценить распространенность ННСТ у пациентов с ГЭРБ.

**Методы исследования.** На базе УЗ «Городская клиническая больница № 2 г. Гродно» было обследовано 35 пациентов с ГЭРБ, медиана возраста 45 (35; 54) лет. Критерии исключения: АГ II-III степени, ишемическая болезнь сердца, пороки сердца, язва желудка и/или 12-перстной кишки, медикаментозное поражение желудка. Диагностика ГЭРБ осуществлялась с помощью эзофагогастродуоденоскопии с биопсией слизистой нижней трети пищевода. Выявление признаков ННСТ у обследуемых лиц осуществлялось согласно Национальным клиническим рекомендациям (Трисветова Е.В. 2014 г.) [1].

**Результаты и их обсуждение.** Наличие ННСТ было установлено у 17 (49%) пациентов с ГЭРБ. При этом недостаточность нижнего пищеводного сфинктера выявлялась в 33 (94%) случаях, эндоскопические признаки грыжи пищеводного отверстия диафрагмы – в 2 (6%) случаях, дуоденогастральный рефлюкс – в 10 (29%), аномалии формы и/или топографии желчного пузыря, дискинезия желчевыводящих путей – в 17 (49%), нефроптоз – в 16 (46%), малые аномалии сердца – в 8 (23%), моипия – в 9 (26), астигматизм – в 3 (9%), гипермобильность суставов – в 12 (34%), сколиоз – в 13 (37%), микро- или ретрогнатия – в 6 (17%), высокое арковидное небо – в 9 (26%), нарушение роста и скученность зубов – в 10 (29%), плоскостопие – в 7 (20%), сандалевидная щель – в 6 (17%), скошенные вниз глазные щели – в 6 (17%), варикозное расширение вен нижних конечностей – в 8 (23%), легкое образование гематом при небольших ударах – в 10 (29%) случаев.

**Выводы.** Полученные данные указывают на широкую распространенность ННСТ у пациентов с ГЭРБ. Высокая частота встречаемости висцеральных маркеров ННСТ может указывать на вклад ННСТ в развитие ГЭРБ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение наследственных и многофакторных нарушений соединительной ткани / Е. Л. Трисветова [и др.]. – Минск, 2014. – 72 с.

## ОРФАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Сафонова П. Р., Янушкевич Е. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лашковская Т. А.

**Актуальность.** К группе орфанных (редких) относят врожденные (наследственные) или приобретенные заболевания, частота которых составляет 1 случай на 10 тысяч жителей. В настоящее время в мире известно около 8000 редких заболеваний, а количество пациентов с редкими заболеваниями составляет 6-8% от всего населения. У детей к данной патологии относят такие известные заболевания, как муковисцидоз, болезнь Гоше, мукополисахаридозы [1].

**Цель.** Изучить структуру орфанных заболеваний у детей Гродненской области.

**Методы исследования.** Проведен анализ 52 генетических карт (25 мальчиков и 27 девочек) детей с орфанными заболеваниями, состоящих на диспансерном учете в отделении медико-генетического консультирования УЗ «ГОКПЦ» в возрасте от 2 до 17 лет.

**Результаты и их обсуждение.** У всех детей выявлены редкие моногенные наследственные заболевания или синдромы с различными типами наследования в семье. Аутосомно-рецессивный тип наследования установлен у 32 (61,6%) детей, аутосомно-доминантный – у 15 (28,8%), Х-сцепленный рецессивный – у 5 (9,6%),  $p < 0,05$ .

При изучении структуры орфанных заболеваний у детей Гродненской области установлено, что наиболее часто к данной патологии относятся: муковисцидоз – 13 детей; наследственные нарушения обмена – 12 детей: из них 5 составили пациенты с мукополисахаридозами, 2 ребенка с болезнью Гоше, 3 – с метиленовой ацидемией, один с глутаровой ацидемией и один ребенок с гомоцистинурией; несовершенный остеогенез – 6, ихтиоз – 4 ребенка, синдром Рубинштейна-Тейби – 4, эктодермальная дисплазия – 3, Карвахаль-синдром – 2, синдром Вильямса – 2, другие заболевания и синдромы встречались в единичных случаях.

**Выводы.** Таким образом, к орфанным заболеваниям у детей относятся наследственные моногенные заболевания и синдромы, чаще с аутосомно-рецессивным типом наследования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Распространенность и вопросы диагностики редких (орфанных) заболеваний среди детского населения Российской Федерации / Т. П. Васильева [и др.] // Педиатрия. – 2020. – Т. 99, № 4. – С. 229–237.

## РЕЖИМ ДНЯ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Святский Е. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Балбатун О. А.

**Актуальность.** Важным показателем качественной подготовки будущих специалистов, в том числе врачей, является уровень успеваемости студентов и анализ влияющих на него факторов [1]. В частности, работоспособность учащихся зависит от режима дня. Правильный распорядок дня обеспечивает высокую успеваемость, благоприятно сказывается на деятельности организма [2].

**Цель.** Изучить взаимосвязь между успеваемостью и распорядком учебы, отдыха, питания, сна у студентов второго курса ГрГМУ.

**Методы исследования.** В исследовании принимали участие 169 студентов (40 юношей и 129 девушек) 2 курса ГрГМУ в возрасте от 18 до 22 лет. При помощи анонимного анкетирования изучали рост-весовые показатели (2 вопроса), характер организации и качество сна (3 вопроса), регулярность и качество питания (3 вопроса), хронотип, режим учебы и отдыха (5 вопросов), успеваемость (средний балл двух последних сессий). Проводили статистическую обработку результатов с помощью пакета STATISTICA. Использовали корреляционный анализ по Спирмену.

**Результаты и их обсуждение.** Обнаружена положительная корреляция между соблюдением режима сна и средним баллом ( $R=0,152$ ,  $p<0,05$ ). Студенты, которые регулярно успевали позавтракать перед началом учебного дня, также имели более высокий средний балл ( $R=0,239$ ,  $p<0,05$ ). Утренний хронотип характеризовался более высокой успеваемостью ( $R=0,154$ ,  $p<0,05$ ). Представители вечернего хронотипа засыпали и просыпались в разное время суток ( $R=-0,230$ ,  $p<0,05$ ), не соблюдали режим приема пищи ( $R=-0,165$ ,  $p<0,05$ ) и имели меньший средний балл ( $R=-0,154$ ,  $p<0,05$ ). У студентов мужского пола дополнительно положительное влияние на успеваемость оказывала достаточная продолжительность ночного сна: не менее 7-8 часов в сутки ( $R=0,339$ ,  $p<0,05$ ). У девушек по сравнению с юношами связь между утренним хронотипом и успеваемостью была более выраженной ( $R=0,204$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Более раннее пробуждение и засыпание положительно коррелируют с хорошей успеваемостью. Стабильный и упорядоченный режим учебы и отдыха также способствуют лучшей успеваемости студентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко, С. Н. Анализ факторов, влияющих на успеваемость студентов медицинского вуза [Электронный ресурс] / С. Н. Алексеенко, Т. В. Гайворонская, Н. Н. Дробот // Журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2020. – № 6. – Режим доступа : <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=30319>. – Дата доступа : 04.03.2021.

2. Алешина, Т. Е. Зависимость работоспособности от соблюдения режима дня / Т. Е. Алешина, А. А. Наумова, Т. А. Наумова // Международный научный журнал «Инновационная Наука». – №10. – С. 28–30.

## ВИДОВОЙ СОСТАВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И ИХ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ РЕВИЗИОННОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

**Селятыцкий В. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Иванцов В. А.

**Актуальность.** С ростом количества операций первичного эндопротезирования крупных суставов отмечается рост ревизионных вмешательств. По сложности выполнения операции и финансовым затратам ревизионное эндопротезирование превосходит первичное [1]. После выполнения ревизионного эндопротезирования продолжительнее сроки стационарного лечения, хуже функциональные исходы, наблюдается больше осложнений, чем при первичном эндопротезировании [2]. Развитие инфекционного осложнения в зоне эндопротеза после ревизионного эндопротезирования крупных суставов создает наибольшие трудности при лечении пациентов и может привести к более тяжелым последствиям.

Многочисленные публикации посвящены изучению предрасполагающих факторов для развития инфекции после первичного эндопротезирования крупных суставов, оценка которых позволяет снизить риск инфекционных осложнений [3, 4, 5].

**Цель.** Провести анализ инфекционных осложнений с изучением бактериальной флоры после ревизионного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов.

**Методы исследования.** Изучены 85 медицинских карт стационарных пациентов, которые находились на лечении в травматологических отделениях № 1, № 2 и № 3 УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» в период с января 2017 г. по сентябрь

2019 г., которым было выполнено ревизионное эндопротезирование коленного и тазобедренного суставов.

**Результаты и их обсуждение.** Проведенный анализ 85 медицинских карт пациентов, которым выполнялась ревизионная артропластика после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов в травматологических отделениях УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» с января 2017 г. по сентябрь 2019 г., показал, что инфекционный процесс при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава наблюдался у 1 (1,35%) пациентки из 74, а при ревизионном эндопротезировании коленного сустава – у 6 (54,5%) пациентов из 11 оперированных пациентов. За данный период было выполнено 17 микробиологических исследований у всех пациентов с инфекционными осложнениями после эндопротезирования, у 10 исследуемых роста патогенных микроорганизмов не обнаружено. По результатам микробиологических исследований было установлено, что у пациента с инфекционным процессом после ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава был высеян *Peptostreptococcus*. У 3-х пациентов после ревизионного эндопротезирования коленного сустава был высеян *Peptostreptococcus* (50%) и у 3-х пациентов *Streptococcus* spp. (50%). Как у штамма *Peptostreptococcus*, так и у штамма *Streptococcus* spp. отмечена абсолютная устойчивость к бензилпенициллину, азитромицину и эртапенему (100%). Также все штаммы оказались чувствительны к хлорамфениколу и тетрациклин/клавулановая к-та.

#### **Выводы.**

1. Инфекционные осложнения при ревизионном эндопротезировании коленного сустава наблюдаются чаще, чем при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава.
2. Самыми распространенными штаммами, вызывающими инфекцию, являются *Peptostreptococcus* и *Streptococcus* spp.
3. *Peptostreptococcus* и *Streptococcus* spp. обладают абсолютной устойчивостью к бензилпенициллину, азитромицину и эртапенему;
4. Препаратами выбора для лечения инфекционных осложнений ревизионного эндопротезирования являются хлорамфеникол и тетрациклин/клавулановая к-та.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Цваймюллер, К. / К Цваймюллер [и др.] // Эндопротезирование крупных суставов: материалы симпозиума с международным участием. – М., 2000. – С. 121–129.
2. Ахтямов, И. Ф. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава / И. Ф. Ахтямов, И. И. Кузьмин. – Казань: Центр оперативной печати, 2006. – 328 с.

# ЭПИЛЕПСИЯ И ДЕТСКИЙ РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Семашко М. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Онегин Е. В.

**Актуальность.** Эпилепсия – значительное сопутствующее заболевание, которое увеличивает инвалидность при РС [1]. Пациенты с РС, у которых были судороги, имели более ранний возраст дебюта [2], что необходимо учитывать на фоне тенденции к увеличению числа выявляемых случаев РС среди педиатрических пациентов.

**Цель.** Представить клинический случай развития эпилептических припадков на фоне установленного в возрасте 15 лет диагноза рассеянного склероза.

**Методы исследования.** Обработка данных истории болезни пациента, находящегося на лечении в неврологическом отделении.

**Результаты и их обсуждение.** Пациентка К., 17 лет, больна с 2015 года, когда был поставлен диагноз рассеянный склероз, рецидивно-ремиттирующее течение. 05.12.2016 г. госпитализирована с наличием двух генерализованных тонико-клинических припадков. Повторная госпитализация 22.06.2018 г. с клиникой фокального моторного миклонического приступа (пациентка находилась в сознании, разговаривала, наблюдалось подергивание правого угла рта, правой руки и резкий наклон туловища вперед). На фоновой ЭЭГ зарегистрированы графоэлементы фокальных регулярно повторяющихся комплексов «острая волна-медленная волна», что соответствует межприступной картине. На МРТ выявлено появление очагов демиелинизации, в том числе и в больших полушариях, что свидетельствует о поражении серого вещества.

**Выводы.** Рассеянный склероз традиционно считается заболеванием, поражающим белое вещество, но прогрессирование процесса демиелинизации и, как следствие, поражение серого вещества увеличивает инвалидность пациентов с РС и повышает риск возникновения эпилептических припадков, которые связываются с тяжестью процесса [1].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Risk factors for unprovoked epileptic seizures in multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis / S. Gasparini [et al.] // *Neurol Sci.* – 2017. – Vol.38,iss.3. – P.399–406. – doi:10.1007/s10072-016-2803-7
2. Seizures in multiple sclerosis. / M. Koch [et al.] // *Epilepsia.* – 2008. – Vol.49,iss. 6. – P.948–953. – doi:10.1111/j.1528-1167.2008.01565.x

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К *L. REUTERI* В ПРИСУТСТВИИ ЦИНКА АСПАРТАТА

Семененко Е. Г., Колядич К. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сидорович Е. А.

**Актуальность.** Лактобактерии относятся к доминирующей микрофлоре ЖКТ и влагалища. Одним из представителей этого рода является *L. reuteri*. Нарушения состава нормальной микрофлоры, возникающие вследствие приема антибактериальных препаратов, могут стать причиной ряда патологических состояний. Поиск путей минимизации действия антибиотиков на нормальную микрофлору является актуальной задачей. Известно, что цинка аспартат снижает активность доксициклина по отношению к *E. coli* [1].

**Цель.** Оценить активность доксициклина по отношению к *L. reuteri* в присутствии цинка аспартата.

**Методы исследования.** Культивирование *L. reuteri* проводили в питательном бульоне в лунках стерильного полистиролового планшета при 37°C. Цинка аспартат в концентрации 0,1 мг/мл вносили в среду с первого дня культивирования. Доксициклин добавляли в разведении 0,6 мг/мл через 48 часов. Контролем служила культура без добавления цинка аспартата. Результат действия веществ оценивали через трое суток, применяя резазуриновую пробу с регистрацией изменения цвета раствора через 1, 2, 3 и 24 часа.

**Результаты и их обсуждение.** В тех лунках, где культивирование осуществлялось с добавлением цинка аспартата, цвет резазурина через 3 часа не изменился, оставаясь синим (лактобактерии не проявляли жизнедеятельности). В лунках без добавления цинка аспартата за это время индикатор поменял цвет на розовый.

**Выводы.** Концентрация доксициклина 0,6 мг/мл в присутствии цинка аспартата в концентрации 0,1 мг/мл является ингибирующей для *L. reuteri*. В отсутствие цинка аспартата данная концентрация доксициклина не оказывает ингибирующего влияния.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Артюх, Т. В. Модулирующий эффект триптофана и цинка аспартата на чувствительность микроорганизмов к доксициклину [Электронный ресурс] / Т. В. Артюх // Актуальные вопросы микробиологии, инфектологии и иммунологии : сб. мат. межвузов. науч.-практ. конф., Гродно, 30 окт. 2020 г. / ГрГМУ ; отв. ред. М. В. Горецкая, Т. Н. Соколова. – Гродно, 2020. – С.16-19. – Режим доступа: [http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik\\_155\\_goreckaya\\_3010\\_2020.pdf](http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik_155_goreckaya_3010_2020.pdf). – Дата доступа: 19.02.2021.

# ЗНАЧЕНИЕ КОС В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДЕТЕЙ

Семенов С. А., Кортышевский А. А., Чабай И. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сорокопыт З. В.

**Актуальность.** Острый обструктивный ларинготрахеит является частой причиной обструкции верхних дыхательных путей у детей старше 6 месяцев. В большинстве случаев заболевание протекает легко. Среднетяжелое и тяжелое течение наблюдается нечасто, однако, выраженная обструкция может приводить к развитию дыхательной недостаточности и асфиксии [1].

**Цель.** анализ некоторых показателей кислотно-основного состояния (КОС) у детей с различной тяжестью острого обструктивного ларинготрахеита (ООЛТ).

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 90 карт стационарных пациентов (ф. 003у – 07) с ООЛТ, госпитализированных в отделение реанимации Гродненской областной детской клинической больницы.

**Результаты и их обсуждение.** Изучение данных 90 карт пациентов детского возраста позволило сформировать две репрезентативные группы с учетом степени стеноза гортани. В первую (I) группу включены 30 детей с 0-1 степенью стеноза (легкое течение), во вторую (II) – 60 детей с 1-2 степенью (средней тяжести). Мальчики с ООЛТ госпитализировались чаще – 67 (75%), чем девочки – 23 (25%),  $p < 0,05$ . Исследование КОС проводилось на анализаторе компании Radiometer Medical ApS. Нормальная сатурация ( $\text{SatO}_2 > 95\%$ ) была у 64 (71%) пациентов, сниженная ( $\text{SatO}_2 < 95\%$ ) – у 26 (29%): (min 87,6%, max 100%). Согласно показателям лактата установлено, что детей с нормальным уровнем ( $< 2$  ммоль/л) было 48 (53%), с повышенным ( $> 2$  ммоль /л) – 42 (47%), (min 1,0 ммоль /л, max 7,6 ммоль /л). Сравнительный анализ данных показателей в группах показал, что среди пациентов с легким течением ООЛТ, по сравнению со среднетяжелым, с  $\text{SatO}_2 > 95\%$  было больше: I – 27 (90%), II – 37 (62%),  $p < 0,05$ , как и с уровнем лактата  $< 2$  ммоль /л: I – 22 (73%), II – 26 (43%),  $p < 0,05$ . Снижение сатурации  $< 95\%$  достоверно чаще имело место в группе со среднетяжелым течением (II – 23 (38%), I – 3 (10%)), как и высокий уровень лактата (II – 34 (57%), I – 8 (27%),  $p > 0,05$ ).

## **Выводы.**

1. У большинства обследованных пациентов преобладали умеренные лабораторные признаки дыхательной недостаточности.
2. Сатурация  $> 95\%$  была у абсолютного большинства детей (90%) с легким течением ООЛТ по сравнению со среднетяжелым (62%).
3. Нормальный уровень лактата имел место у достоверного большинства пациентов I группы (73%), чем II (43%).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Огородова, Л. М. Фармакотерапия острого стенозирующего ларинготрахеита / Л. М. Огородова, Ф. И. Петровский // Педиатрическая фармакология. – 2012. – №9 (1). – С. 25-29.

## КРИПТОРХИЗМ У ДЕТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА

Семенов С. А.<sup>1</sup>, Бондарева П. В.<sup>2</sup>, Лагода К. В.<sup>2</sup>, Сухоцкий А. С.<sup>1</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Детская поликлиника №2"<sup>2</sup>

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Глуткин А. В.

**Актуальность.** Крипторхизм – это наиболее распространенная форма аномалий полового развития у мальчиков. Его частота в популяции составляет 0,3-2,7%. Многочисленные осложнения крипторхизма, самыми опасными из которых являются бесплодие, импотенция, злокачественные превращения неопустившегося яичка, ставят это заболевание в ряд актуальных медико-социальных проблем [2].

**Цель.** Провести ретроспективный анализ историй болезней детей с крипторхизмом.

**Методы исследования.** На базе Гродненской областной детской клинической больницы на стационарном лечении по поводу крипторхизма в период с 2015 по 2020 годы находилось 177 детей. Исследованию были подвержены истории болезни детей в возрасте от 8 месяцев до 17 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Внутриутробно данная патология не определялась. Патология была выявлена в возрасте до 1 года у 11 детей (6,2%), в возрасте от 1 года до 2-х лет у 71 ребенка (40,1%), от 2 до 5 лет у 20 детей (11,3%), от 5 до 10 лет у 51 ребенка (28,8%), от 10 до 15 лет 20 детей (11,3%), старше 15 лет у 4 детей (2,3%). Наиболее часто встречающиеся у детей это паховый крипторхизм 127 детей (71,7%), аплазия яичка – 22 ребенка (12,4%), брюшной крипторхизм – 11 детей (6,3%), ложный крипторхизм – 9 детей (5,0 %), гипоплазия – 6 детей (3,4%), агенезия – 2 ребенка (1,2%). В данных случаях крипторхизм определялся как самостоятельная (96,6%), так и сочетанная (3,4%) патология. Для подтверждения урологической патологии в 100% (177 детей) случаев выполнялось УЗИ органов мошонки. Из всех изученных случаев в хирургическом лечении нуждались 170 детей (96,0%). Остальные дети с данной патологией хирургическому лечению подвержены не были. Принимая во внимание сложные и разнообразные патофизиологические механизмы тестикулярной ретенции, следует рассматривать крипторхизм как одно из фенотипических проявлений патологического формирования половой

системы. Пациенты с крипторхизмом нуждаются в проведении комплексного генетического, эндокринологического обследования и требуют мониторинга полового развития для составления прогноза фертильности [1].

**Выводы.** 1. Крипторхизм – важная урологическая патология, требующая в 96% случаев хирургической коррекции. 2. Для выявления данной патологии необходимо выполнение не только клинического осмотра и ультразвуковой диагностики паховой области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Исаков, Н. З. К оценке полового развития мальчиков, оперированных по поводу одностороннего крипторхизма / Н. З. Исаков [и др.] // Вестник магистратуры. – 2018. – № 3-2(77). – С. 11-14.

2. Barthold, J. The epidemiology of congenital cryptorchidism, testicular ascent and orchiopexy / J. Barthold, R. Gonzalez // J. Urol. – 2003.–Vol.170-P.2396-2401.

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОЗОВ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Семенюк Т. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** По статистике ВОЗ, тромбоз вен нижних конечностей (ТВНК) встречается от 50 до 160 случаев на 100 000 населения планеты [1]. Основным методом обследования при подозрении на венозный тромбоз – ультразвуковое ангиосканирование.

**Цель.** Оценить возможности УЗИ в диагностике ТВНК; проанализировать частоту встречаемости ТВНК у пациентов с патологией вен нижних конечностей (ВНК); изучить локализацию флотирующих тромбов (ФТ) при ТВНК.

**Методы исследования.** Ультразвуковое ангиосканирование на аппарате Aplio (Toshiba, Япония) пациентов с патологией ВНК на базе ультразвукового отделения УЗ «Гродненская университетская клиника» (УЗ «ГУК»).

**Результаты и их обсуждение.** На базе УЗ «ГУК» в период с 2017 по 2020 год обследовано 2270 пациентов с патологией ВНК. Выявлено 155 пациентов (6,8%) с ТВНК. У 12 пациентов (7,7%) выявлен ФТ. Была установлена следующая локализация ФТ: при окклюзивном тромбозе большой подкожной вены (БПВ) с флотацией в просвет общей бедренной вены (ОБВ) было выявлено 3 случая, в просвет наружной подвздошной вены (НПВ) – 1, с флотацией на бедре в просвете БПВ – 2; при неокклюзивном тромбозе БПВ с флотацией в просвет вены на бедре – 2, из притоков БПВ в просвет БПВ в нижней трети бедра – 1 и в просвет ОБВ из верхнего притока – 1. У 8 пациентов

(67%) с ФТ первичный тромб локализовался в глубоких ВНК: с флотацией в просвет ПБВ – 3, ОБВ – 2, подколенной вены – 1, НПВ–1, распространенный ФТ в просвет ОБВ и НПВ – 1. Длина флотирующей части тромба варьировала в пределах от 2 до 13,0 см. В 5 случаях ФТ развивался на фоне посттромбофлебитических изменений глубоких (4) и поверхностных (1) вен.

**Выводы.** Таким образом, ТВНК выявлены в 7,7% случаев патологии венозной системы, из них ФТ визуализировались в 6,8% случаев, которые в 5 случаях развивались на фоне выраженных посттромбофлебитических изменений. Клинически значимые ФТ диагностировались в глубоких ВНК и проксимальных сегментах БПВ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей / О. Ю. Кузнецова, А. К. Лебедев // Российский семейный врач. – 2015. – № 3. – С. 4–16.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДИ ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Сёмуха А. Р., Хвойницкая А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Карчевский А. А.

**Актуальность.** Проблема сохранения здоровья школьников становится все более актуальной в современных социально-экономических условиях. Одна из таких проблем – возрастающие в массовых масштабах многообразные формы вредных привычек. Наиболее распространенными формами вредных привычек являются алкоголизация и табакокурение подростков [1].

**Цель.** определить, распространенность вредных привычек у подростков, проживающих на территории Гродненской области по результатам анонимного анкетирования.

**Методы исследования.** Было проведено анонимное анкетирование 55 подростков, в возрасте 17 лет, условно здоровых. В работе с детьми выполнялись этические нормы, соответствующие принципам Хельсинкской Декларации Всемирной Медицинской ассоциации, ICHGCP и нормативным требованиям.

База данных и обработка полученных результатов выполнена в программе Statistica версия 10.0. Для описания относительной частоты бинарного признака рассчитывался доверительный интервал (95% ДИ) по формулам Клоппера-Пирсона.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам анкетирования выявлено, что не употребляют алкогольные напитки 29/55 анкетируемых подростков 95%

ДИ 38,8-66,4, употребляют 1 раз в месяц или реже – 18/55 (95% ДИ 20,7-46,7), 1 раз в неделю – 6/55 (95% ДИ 4,1-22,3), 2–3 раза в неделю – 1/55 (95% ДИ 0,05-9,7), ежедневно – 1/55 (95% ДИ 0,05-9,7), несколько раз в день – 0/55 (95% ДИ 0,0-6,5).

В результате проведенного анализа анкет установлено, что среди опрошенных количество некурящих подростков составило 85,5% (47/55 95% ДИ 73,3-93,5). Необходимо отметить, что среди некурящих велика доля тех, кто в прошлом имеет опыт употребления табачных изделий или их пробы. Курят 1 раз в месяц или реже 5,5% (3/55 95% ДИ 1,1-15,1) респондентов, несколько раз в неделю – 0% (0/55 95% ДИ 0,0-6,5), ежедневно – 5,5% (3/55 95% ДИ 1,1-15,1), несколько раз в день – 3,6% (2/55 95% ДИ 0,4-12,5).

#### **Выводы.**

1. В Гродненской области у семнадцатилетних подростков выявлены высокая частота употребления алкоголя 47,3% (95% ДИ 33,6-61,2) и в отдельных случаях частое употребление.

2. Использование табачных изделий выявлено в 14,5% (95% ДИ 6,5-26,7).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Зволинская, Е. Ю. Распространенность и различные аспекты профилактики вредных привычек среди учащейся молодежи / Е. Ю. Зволинская, В. Ю. Климович // Профилактическая медицина. – 2018. – Т. 21, № 6. – С. 54–62.

## **ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА**

**Серко М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Ситкевич С. А.

**Актуальность.** В связи с завершением Года малой родины и объявлением 2021 года Годом народного единства, углубление знаний об туристических объектах исторического значения выходит на новый уровень. В условиях современных эпидемиологических ограничений, когда многие туристы испытывают трудности с посещением других стран, а интерес расширить свой кругозор у наших современников не ослабевает, у нас есть уникальная возможность «раскрыть» тайны своей малой родины. В каждом регионе республики может быть проложен исторический маршрут, который позволит любому прикоснуться к шедеврам архитектурного наследия, почувствовать себя путешественником и исследователем.

**Цель.** Проанализировать туристический потенциал Гродненского района, выявить наиболее значимые объекты исторического наследия.

**Методы исследования.** Общенаучные (анализ, синтез), статистический.

**Результаты и их обсуждение.** Проанализировав потенциал Гродненского района можно определить, что наиболее значимыми туристическими объектами района являются Августовский канал, агротуристический комплекс «Гарадзенскі маёнтак Каробчыцы», застава имени Виктора Усова в деревне Новики, дворцово-парковый ансамбль Воловичей в деревне Святск, усадьба Антоновичей-Четвертинских и костел Вознесения Девы Марии в Скиделе, Свято-Покровская церковь в деревне Мильковщина, форты Гродненской крепости времен Первой мировой войны.

**Выводы.** Только приобщившись к «общим корням» и неповторимости исторического развития малой родины жители нашей страны сумеют сохранить единство и целостность государства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Достопримечательности Гродненский район Гродненская область [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.holiday.by/by/skarb/grodno-oblast/grodnenskiy?p=2>. – Дата доступа: 02.03.2021.
2. НЕКОТОРЫЕ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА. [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <https://tomkad.livejournal.com/302685.html>. – Дата доступа: 03.03.2021.
3. Храм Святого благоверного князя Александра Невского. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://grodnorik.gov.by/ru/vertelishki/>. – Дата доступа: 04.03.2021.

## МЕТОДИКА ДИСТАНЦИОННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯ АТМОСФЕРЫ NH<sub>3</sub>

**Серко М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц. Бертель И. М.

**Актуальность.** Значительные запасы аммиака сосредоточены в хранилищах на хладокомбинатах, предприятиях, производящих минеральные удобрения. Присутствие аммиака в воздухе оказывает влияние на здоровье человека. Поэтому разработка надежной методики детектирования этого загрязнителя атмосферы представляется актуальной и важной задачей.

Определение концентрации токсичных веществ в атмосфере проводится, как правило, локальным методом. Однако во многих случаях необходимы дистанционные методы, обеспечивающие обслуживание больших площадей. Наиболее полно всем требованиям дистанционного контроля удовлетворяет лидарный метод, особенно в зонах, где доступ в точку измерения затруднен [1].

**Цель.** Обосновать целесообразность в качестве источника излучения в лидаре использовать CO<sub>2</sub>-лазер для определения концентраций NH<sub>3</sub> в атмосфере.

**Методы исследования.** Анализ оптических характеристик загрязнителя атмосферы проводился по методу дифференциального поглощения, при котором осуществляется зондирование атмосферы на паре линий «online» (линия с резонансным поглощением) и «offline» (линия с минимальным поглощением). Например, можно использовать линию 10P(32) (в качестве «online») и 10P(30) (в качестве «offline»).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ полученных результатов расчетов позволил оценить предел чувствительности на трассе, т.е. определить такую минимальную длину трассы зондирования, на которой можно уверенно детектировать ослабление сигнала, обусловленного только резонансным поглощением  $\text{NH}_3$ .

При длине трассы 360 м минимальная концентрация  $\text{NH}_3$ , которая может быть надежно определена, составляет 12 ppb, коэффициент поглощения лазерного излучения средой равен  $0,59 \text{ км}^{-1}$ .

**Выводы.** Результаты теоретического анализа позволят более целенаправленно подойти к проведению экспериментальных исследований по дистанционному определению концентрации  $\text{NH}_3$  в атмосфере.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Межерис, Р. Лазерное дистанционное зондирование / Р. Межерис; Пер. с англ. И. Г. Городецкого, В. В. Филюшкина. – М. : Мир, 2007. – 550 с.

## СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ ЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

**Сивирин Н. Р.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Филина Н. И.

**Актуальность.** Серотонинергическая нейромедиаторная система является одной из нейротрансмиттерных систем, через посредничество которых ЦНС влияет на иммунный ответ. Клетки и органы иммунной системы постоянно пребывают под влиянием различных эндогенных влияний.

Микофенолата мофетил применяют в качестве иммунодепрессивного средства для профилактического лечения в комбинации с другими иммунодепрессивными средствами, цитостатическое действие которых является более сильным в отношении лимфоцитов, чем в отношении других клеток. Несмотря на многочисленные доказательства тесной взаимосвязи нервной и иммунной систем, пути и механизмы передачи информации от активированной

иммунной системы в мозг остаются наименее изученным аспектом их взаимодействия. В связи с этим представляется актуальным изучение влияния Микофенолата Мофетила на содержание компонентов серотонинергической нейромедиаторной системы в отделах головного мозга крыс.

**Цель.** Выявление особенностей функционирования серотонинергической нейромедиаторной системы головного мозга крыс в условиях экспериментального иммунодефицита.

**Методы исследования.** Исследования проводили на 32 белых беспородных крысах гетерогенной популяции. Иммунодефицитное состояние моделировалось путем внутрижелудочного введения препарата «Микофенолата мофетил» в дозе 40 мг/кг массы тела один раз в сутки животным 2 экспериментальных групп (по 8 особей в каждой): 2-я группа 7 суток получала препарат; 3-я группа – 14 суток получала препарат. Животные контрольной группы внутрижелудочно получали эквивалентное количество воды. После декапитации животных на 7-е и 14-е сутки извлекали головной мозг и выделяли исследуемые отделы (стриатум, гипоталамус, ствол), определяли уровни серотонина, его предшественников – триптофана и 5-окситриптофана и его продукта превращения – 5-оксииндолуксусной кислоты методом обращенно-фазной ВЭЖХ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что ни в одном из исследуемых отделов головного мозга крыс не наблюдается достоверно значимых изменений содержания серотонина. Но при этом обращает на себя внимание увеличение концентрации 5-оксииндолуксусной кислоты в 2 раза в сравнении с контролем при 7-ми суточном воздействии препарата в стволе. В таламической области наблюдается статистически значимое в сравнении с контрольной группой снижение в 1,8 раза содержания триптофана во второй экспериментальной группе.

**Выводы.** Проведен анализ содержания серотонина, его предшественников и метаболитов в стриатуме, гипоталамусе и стволе головного мозга крыс. Метаболические эффекты иммунодефицитного состояния, вызванного воздействием препарата-иммунодепрессанта, проявляются в нарушении функционирования серотонинергической нейромедиаторной системы в исследуемых отделах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сепиашвили, Р. И. Иммунная система мозга и спинномозговой жидкости/ Р. И. Сепиашвили// Аллергология и иммунология. – 2016. – Т.16. – №1. – С. 27.
2. Горецкая, М. В., Шейбак, В. М. Аминокислоты и иммунная система/ М. В. Горецкая, В. М. Шейбак // Медицинские знания. – 2012. – № 3. – С. 14–15.
3. Смирнов, В. Ю. Пулы свободных аминокислот крови, периферических тканей и головного мозга при хронической интоксикации у крыс / В. Ю. Смирнов, Ю. Е. Разводовский, Е. М. Дорошенко // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014.-№4. – С.70-74.

# ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

**Сидоренко А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Иодковский К. М.

**Актуальность.** Врождённые аномалии развития органов мочеполовой системы занимают одно из ведущих мест в структуре перинатальной патологии – 25-27% [1].

**Цель.** Совершенствование диагностики и тактики хирургического лечения обструктивных уропатий у детей.

**Методы исследования.** Проведен анализ 59 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГОДКБ за период 2014-2019 гг.

**Результаты и их обсуждение.**

За указанный период было проведено 98 оперативных вмешательств по восстановлению уродинамики верхних мочевых путей у 59 детей в возрасте с 5-го дня жизни – до 3 лет. Гидронефроз был установлен 33 пациентам, ПМР- 16 пациентам, мегауретер – у 10 пациентов. Антенатально гидронефроз установлен у 29 детей, уретерогидронефроз у 10 детей. Хирургическая коррекция врожденного гидронефроза включила следующие оперативные вмешательства: в 36 случаях выполнялась пиелопластика по Хайнесу-Андерсону, 3 пациентам в возрасте 5 и 13 дней, с декомпенсированным гидронефрозом, была выполнена пункционная нефростома. Коррекция ПМР и мегауретера проводились методом УНЦА по Барри. У 4 пациентов до 1 года наложены уретерокутанеостомы при мегауретере в 18 недель, 1,2 и 10 месяцев.

**Выводы.** При декомпенсированном гидронефрозе как первый этап лечения показана пункционная нефростома, а при обструктивном мегауретере осложнённым пиелонефритом рекомендуется суправезикальное отведение мочи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Детская хирургия : учебник / В. И. Ковальчук. – Минск : Новое знание, 2020. – 668 с.

# УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Сидоренко А. Д., Вересоча А. Н.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Строк Т. А.

**Актуальность.** Поражения поджелудочной железы у детей отличаются многообразием и полиэтиологичностью. Особенностью является частая схожесть симптомов с другими заболеваниями, а точная верификация затруднена вследствие ограниченных возможностей диагностики [1].

**Цель.** Оценить информативность УЗИ в диагностике заболеваний поджелудочной железы и желчного пузыря у детей и подростков.

**Методы исследования.** Проанализированы 90 архивных медицинских карт пациентов с заболеваниями поджелудочной железы, госпитализированных в УЗ «ГОДКБ» с 2015 по 2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Увеличение размеров поджелудочной железы отмечалось у 31,1% пациентов с хроническим панкреатитом или другими уточненными заболеваниями поджелудочной железы. Преимущественно размер увеличивался за счет хвоста – 62,5%, в остальных случаях: диффузно – 20,8%, головка – 8,3%, головка и хвост – 8,3% обследованных. Увеличение размеров органа чаще отмечалось в возрасте 1 года и 6 лет – по 14,3% в каждом возрасте; 17 лет – 10,7%; 3-5, 13, 15 лет – 7,1%; 7-10, 12, 14, 16 лет – 3,6% детей.

Стенки желчного пузыря были утолщены в 2,2% случаев, норма – 97,8% обследованных. У большей половины детей, форма желчного пузыря была овальная – 53,5%, часто встречался изгиб в теле и шейке – 16,6% и 10,5% соответственно, в остальных случаях: S-образная – 5,8%, перегиб в средней трети – 3,5%, загиб желчного пузыря, изгиб в области дна и нижней трети – 2,3%, грушевидная – 1,2% обследованных.

**Выводы.** УЗИ позволяет полноценно выявить изменения структуры и размеров, формы поджелудочной железы и желчного пузыря при воспалительных заболеваниях, не прибегая к таким более сложным, дорогостоящим и небезопасным с точки зрения радиационной безопасности методам, как РКТ и МРТ. Кроме того, просто и безопасно для пациентов отслеживать динамику течения патологического процесса и успешность терапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Практическая панкреатология : Монография / Н. Б. Губергриц – Донецк: Изд. ДГМУ им. М. Горького, 2008. – 322 с.
2. Детская гастроэнтерология: учебное пособие для студентов педиатрического факультета / Н. С. Парамонова, Р. Н. Хоха, М. П. Волкова. – Гродно: ГрГМУ, 2008. – 216с.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Сидоренко А. Д.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мацюк Т. В.

**Актуальность.** На современном этапе отмечается устойчивая тенденция к увеличению частоты заболеваний поджелудочной железы (ПЖ) [1]. При этом вопросы диагностики болезней ПЖ чрезвычайно сложны, что связано с многообразием их клинических проявлений, нередко стертой клинической картиной, множественностью этиологических факторов, что затрудняет диагностику этой патологии у детей и подростков, часто приводя к диагностическим ошибкам. В первую очередь, это касается клинически легко протекающих форм панкреатита. В последнее время педиатры часто стали сталкиваться с реактивными состояниями ПЖ – диспанкреатизмом (ДП).

**Цель.** изучить эпидемиологию заболеваний поджелудочной железы у детей и подростков Гродненской области.

**Методы исследования.** Объект исследования – клиничко-анамнестические данные, полученные при выкопировке из 99 медицинских карт стационарного пациента (ф. № 003/у) детей и подростков с заболеваниями ПЖ (2015-2020 гг.); статистические данные о структуре заболеваний ПЖ у пациентов, госпитализированных в УЗ «ГОДКБ» за период с 2015 по 2020 гг. Обработка полученных данных проводилась с помощью программы Statistika (версия 10.0).

**Результаты и их обсуждение.** Общее количество пациентов с заболеваниями ПЖ за период с 01.01.2015 по 31.12.2020 составило 296 человек. В структуре заболеваний ПЖ преобладали пациенты с ДП (230 человека – 77,7%), по сравнению с пациентами с хроническим панкреатитом (ХП, 44 случая – 14,9%,  $p < 0,001$ ), 22 человека вошли в группу – другие уточненные заболевания ПЖ. Анализ динамики по годам показал снижение частоты ХП, так в 2015 году было диагностировано 12 случаев, в 2020 году – только 4. При этом отмечался прирост частоты реактивных состояний ПЖ: в 2015 году диагноз «Диспанкреатизм» был выставлен 34 пациентам, в 2020 – 57.

Частота заболеваний ПЖ зависела от возраста, так у детей 1-3 лет заболевания ПЖ диагностированы в 15,2% случаев, 4-6 лет – в 17,2%; 7-12 лет – в 34,3%; 13-17 лет – в 33,3% случаев ( $p < 0,01$ ). Поражения ПЖ чаще диагностировались у девочек (61,6% случаев). В 59,2% случаев пациенты являлись жителями г. Гродно, 40,8% – Гродненского района и области.

**Выводы.** Таким образом, в структуре заболеваний ПЖ у детей преобладают реактивные поражения ПЖ, частота вовлечения в патологический процесс ПЖ зависит от возраста ребенка, чаще диагностируется у девочек.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Практическая панкреатология : монография / Н. Б. Губергриц. – Донецк : Изд. ДГМУ, 2008. – 322 с.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СНА СТУДЕНТОВ

**Сикор М. Ю., Малюк Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Есис Е. Л.

**Актуальность.** По данным различных исследований, у студентов ВУЗов отмечается значительно худшее качество сна по сравнению с общей популяцией людей аналогичного возраста [1]. Неправильная организация сна способствует росту эмоциональной напряженности, снижению работоспособности, внимания и ухудшению состояния здоровья студентов.

**Цель.** Выполнить анализ организации сна студентов.

**Методы исследования.** Проведен социологический опрос среди 115 студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», из них 19,1% (n=22) – юноши, 80,9% (n=93) – девушки. Возраст респондентов составил от 19 (n=57 (49,6%)) до 20 лет (n=58 (50,4%)).

**Результаты и их обсуждение.** В процессе исследования было выявлено, что 56% (n=65) студентов спят 6-8 часов в сутки, 36,2% (n=42) отводят на сон 5-6 часов в сутки, 4,3% (n=5) – менее 5 часов и 3,4% (n=3) – более 9 часов. При этом 80% опрошенных студентов (n=92) считают, что человек должен отводить на сон 7-8 часов в сутки, а 15,7% (n=18) респондентов выбрали вариант ответа «больше 9 часов».

Выявлено также, что большинство участников анкетирования (62,9%, n=73) ложатся спать после 24:00. 26,7% (n=30) отходят ко сну во временном интервале с 23:00 до 00:00 часов. Лишь 10,3% (n=12) ложатся спать с 22:00 до 23:00 часов. Соответственно, большинство студентов, участвующих в опросе, выбирают позднее время для отхода ко сну. Их количество составило 89,6%, или 103 человека из 115 опрошенных. Но, согласно научным исследованиям, чтобы сон был полноценным, человек должен ложиться спать в промежутке между 21:00 и 22:00 часами. По результатам опроса ни один человек из 115 участников анкетирования не выбрал данный вариант ответа.

Согласно результатам исследования 68,1% (n=79) студентов не довольны качеством своего сна.

**Выводы.** Таким образом, анализ организации сна студентов показал, что студенты не могут обеспечить поддержание оптимального режима сна и полноценного отдыха.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кантимирова, Е. А. Эффективность сна как маркер здоровья студентов младших и старших курсов медицинского университета / Е. А. Кантимирова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 1–5.

## ИССЛЕДОВАНИЕ УРОНЯ ГЛЮКОЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

**Сикор М. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Низкая избирательность действия, а также высокая токсичность противоопухолевых препаратов представляют собой основную проблему онкофармакологии. Побочные и токсические реакции при проведении химиотерапии злокачественных новообразований наблюдаются с частотой 100%, а летальность от осложнений химиотерапии достигает 20% [1].

**Цель.** Изучить влияние комбинированной химиотерапии на уровень глюкозы в сыворотке крови крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент был выполнен на 24-х самцах крыс. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг). Контрольным животным вводили физиологический раствор.

**Результаты и их обсуждение.** Содержание глюкозы (ммоль/л) в сыворотке крови крыс составило: контроль –  $9,32 \pm 0,86$ ; группа I –  $3,47 \pm 1,15^*$ ; группа II –  $5,01 \pm 1,06^{* \#}$ ; группа III –  $5,84 \pm 1,47^{* \#}$ . \* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе; # –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Уровень глюкозы в сыворотке крови у крыс-опухоленосителей достоверно снижен во всех опытных группах по отношению к контролю, вероятно, вследствие усиленного ее потребления на опухолевый рост. В то же время при применении химиотерапии этот показатель достоверно повышается по сравнению с интактными крысами-опухоленосителями, а в присутствии ПЛ и ЦSH этот эффект становится более выраженным.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦSH) способствует изменению уровня глюкозы в сыворотке крыс с ЛСП в сторону нормализации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБУМИНОВ В СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ

Сикор М. Ю.<sup>1</sup>, Хомик В. А.<sup>2</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь<sup>2</sup>

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Противоопухолевые препараты обладают высокой токсичностью и низкой избирательностью действия, что является основной проблемой при лечении онкологических заболеваний. Частота побочных и токсических реакций у пациентов при проведении химиотерапии злокачественных опухолей достигает 100%, при этом примерно в 20% случаев наблюдается летальность от осложнений химиотерапии [1]. В связи с этим ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

**Цель.** Изучить влияние комбинированной химиотерапии на содержание альбуминов в сыворотке крови крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** В эксперименте использовали 24 самца крыс, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубицин гидрохлорид (Дох) в дозе 5 мг/кг, внутривентриально, однократно, 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Дох получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг).

**Результаты и их обсуждение.** Содержание альбуминов (г/л) в сыворотке крови крыс составило: контрольная группа –  $36 \pm 3$ , группа I –  $26 \pm 3^*$ , группа II –  $27 \pm 2^*$ , группа III –  $28 \pm 1^*$ . \* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе;

Как видно из результатов, имеет место достоверное снижение содержания альбуминов в сыворотке крови у всех крыс-опухоленосителей, вероятно, из-за усиленного протеолиза. Комбинированная химиотерапия вызывает небольшую тенденцию к повышению содержания альбуминов, которая, возможно, усилилась бы при более длительном ее применении.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦСН) может способствовать изменению уровня альбуминов в сыворотке крыс с ЛСП в сторону контрольных значений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИЗЛУЧЕНИЕМ

**Скользаева Ю. Д., Кузьмина М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Ежегодно во всем мире, по данным ВОЗ, онкологические заболевания диагностируются более чем у 18 миллионов человек. В развитых странах около 70-80% из них проходят лучевую терапию, то есть проводятся около 3 миллиардов рентгенологических и 33 миллиона радионуклидных исследований, более 5 миллионов пациентов подвергаются лучевой терапии. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенорадиологических исследований строится на соблюдении трех основных принципов радиационной безопасности: нормирования; обоснования; оптимизации [1].

**Цель.** Выяснить отношение населения к радиобезопасности при прохождении медицинских исследований, связанных с излучением.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование 72 респондентов в возрасте от 15 до 41 года. Из них 31,9% лиц мужского пола, 68,1% женского.

**Результаты и их обсуждение.** Благоприятное воздействие рентгенологических исследований при диагностике и лечении заболеваний в современных условиях отметили только 2,8% участников исследования. Считают опасными рентгеновские диагностические и лечебные медицинские процедуры для детей до 14 лет 27,8% участников исследования, для беременных – 66,7%. Основные меры безопасности от ионизирующего излучения не знают 26,4% молодых людей и еще 16,7% затруднились с ответом. Указали, что при проведении данных медицинских процедур, связанных с ионизирующим излучением, медицинский персонал так же подвергается облучению 40,3% респондентов.

**Выводы.** Подводя итог, хотелось подчеркнуть, что результаты валеолого-диагностического исследования показали недостаточную осведомленность молодежи об аспектах безопасности при прохождении медицинских процедур, связанных с медицинским облучением.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Радиационная безопасность в рентгенодиагностике и интервенционной радиологии [Электронный ресурс] – – Режим доступа: <https://docplayer.ru/63486441-Radiacionnaya-bezopasnost-v-rentgenodiagnostike-i-intervencionnoy-radiologii.html> – Дата доступа 13.02.202

## КРАМЯНИЦКІ ВУЗЕЛЬЧЫК

### Скуба Г. Г.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт

Научный руководитель: канд. гіст. навук, дац. Сіткевіч С. А.

**Актуальность.** Вывучэнне гісторыі свайго роднага краю мае вялікую актуальнасць: змяняюцца пакаленні, сціраюцца з памяці розныя прадметы, а помнікі застаюцца, у іх адбіваецца наша гісторыя, пляцецца вянок памяці аб мінулым, ушаноўваюцца нашы продкі.

**Цель.** Паказаць прыгажосць, непаўторнасць, каштоўнасць роднага краю.

**Методы исследования.** Назіранне, апытванне, аналіз, фатаграфіраванне.

На працягу некалькіх гадоў я ездзіў па вёсках, сустракаўся з мясцовымі жыхарамі, збіраў легенды, рабіў фотаздымкі.

**Результаты и их обсуждение.** Нарадзіўся я ў вёсцы Князева Крамяніцкага сельскага Савета Зэльвенскага раёна Гродзенскай вобласці. Таму я і вырашыў даследаваць мясціны, з якімі звязаны мае дзіцячыя і падлеткавыя гады. Мною была даследавана 8 помнікаў архітэктуры і 3 прыродныя помнікі.

Вось некаторыя з іх:

**1. Крынічка ў вёсцы Лебядзі.** Праз тэрыторыю Крамяніцкага сельскага Савета каля населянага пункта Лебядзі праходзіць чыгунка, каля якой знаходзіцца крынічка з лячэбнаю вадой.

**2. Касцёл у вёсцы Крамяніца.** Як сведчаць дакументы касцельнага архіва, будаўніцтва касцёла пачалося 31 мая 1619 года.

**3. Магільны склеп пана.** На крамяніцкіх могільках знаходзіцца незвычайная магільная пліта. Пад гэтай плітой знаходзіцца магільны склеп пана Банцкевіча.

**4. Калініцкі камень у вёсцы Падбалоцце.** Каля вёскі Падбалоцце на раллі размешчаны геалагічны помнік прыроды „Калініцкі камень”. Валун прынесены са Скандынавіі ледавіком прыкладна 220-150 тыс. гадоў таму назад.

**Выводы.** На крамяніцкай зямлі жывуць і працуюць людзі з XV стагоддзя. Аб гэтым сведчаць гістарычныя дакументы. Славуць мясціны роднага краю заслугоўваюць нашай увагі, патрабуюць беражлівага абыходжання, аховы, аднаўлення. Лёс чалавека залежыць ад лёсу вялікай і малой радзімы, таму неабходна пра іх клапаціцца. Мы з удзячнасцю адносімся да сваіх папярэднікаў. Яны пераказалі прыгожыя легенды і паданні, захавалі нам архітэктурныя і прыродныя помнікі – маўклівыя сведкі гісторыі.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Зэльвенскага раёна. – Мн.: БелЭн, 2003. – 501 с.
2. Шматко Я. Л. Чатыры вякі крамяніцкай парафіі / Я. Л. Шматко // Праца. – 2017. – 6 июл. – С. 3.
3. Шматко Я. Л. Чатыры вякі крамяніцкай парафіі / Я. Л. Шматко // Праца. – 2017. – 8 июл. – С. 3.

## РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

**Сладкова А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Плоцкий А. Р.

**Актуальность.** В настоящее время женщины откладывают рождение детей на поздний репродуктивный возраст. В этой связи возрастает риск выявления онкологических заболеваний при беременности. Рак молочной железы (далее – РМЖ) занимает второе место по выявляемости при беременности, уступая лишь раку шейки матки.

**Цель.** Определить способы диагностики РМЖ, ассоциированного с беременностью, и наиболее безопасные варианты его лечения для матери и для плода.

**Методы исследования.** Анализ данных литературы на основании поиска в базе данных PubMed, в качестве ключевых слов использованы «рак молочной железы» и «беременность».

**Результаты и их обсуждение.** Скрининговыми методами диагностики РМЖ при беременности являются пальпация и ультразвуковое исследование. В качестве уточняющих методов могут использоваться, маммография, биопсия, МРТ, КТ. Данные исследования необходимы для определения тактики ведения пациенток в каждом индивидуальном случае.

Существует три подхода в ведении пациенток с РМЖ при беременности: прерывание беременности с последующим лечением, пролонгирование беременности и лечение после родоразрешения, лечение во время

беременности. Решение о тактике ведения принимается после оценки рисков как для матери, так и для плода. Выполнение радикальной мастэктомии возможно в любом триместре беременности. Осуществление химиотерапии показано со второго триместра (в первом триместре риск врождённых пороков составляет 10-20%). Лучевая терапия при беременности противопоказана (приводит к самопроизвольному выкидышу, врожденным порокам, неврологическим нарушениям). Осложнениями любого вида лечения являются задержка внутриутробного развития плода, преждевременные роды, антенатальная гибель плода, миелосупрессия, нейтропения, тромбоцитопения, анемия.

**Выводы.** Согласно мировой статистике, РМЖ наблюдается в 0,03% случаев среди беременных. Основной путь лечения – операция радикальная мастэктомия (66,5%) и химиотерапия (70%). Наиболее частыми осложнениями химиотерапии являются преждевременные роды и задержка роста плода.

## **КСЕНОБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА УПОТРЕБЛЯЕМЫХ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ**

**Случич О. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сивакова С. П.

**Актуальность.** При решении вопроса питания внимание чаще концентрируется на количественном показателе потребления плодоовощей; однако их качественная оценка также является одним из формирующих здоровье факторов. Согласно ВОЗ, потребление небезопасных пищевых продуктов способствует летальности около 2 миллионов человек ежегодно. В настоящее время патогенные бактерии, вирусы, паразиты, химические вещества, содержащиеся в пище, являются причиной более 200 заболеваний [1].

**Цель.** Изучить приоритеты населения при покупке овощей и фруктов, их информированность относительно продовольственной безопасности плодоовощной продукции.

**Методы исследования.** Обследовано 675 респондентов в возрасте 18-73 лет. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 10.0 и Excel.

**Результаты и их обсуждение.** 95,3% участников считают, что качество овощей и фруктов влияет здоровье. После употребления некоторых плодоовощей 60,5% замечали ухудшение состояния. 98,7% респондентов уверены, что потребление загрязненной плодоовощной продукции может способствовать отравлению, развитию инфекционного заболевания. Среди

респондентов, страдающих от аллергии, чаще всего встречались кожные проявления реакций (74%), реже – отёк Квинке и анафилактический шок (<1%). Выяснилось, что при покупке продуктов, население наибольшее внимание уделяет стоимости и сроку хранения (78,9%). В меньшей степени респондентов интересуют химический состав, наличие пищевых добавок, калорийность, страна производителя, а также вкусовые качества продукта. Не купили бы продукт, зная о наличии в нем опасных добавок, только 58%.

**Выводы.** Хотя большинство респондентов проводят аналогию между продуктами, употребляемыми в пищу, и состоянием своего здоровья, большая часть из них не обращает внимания на химический состав продукта или наличие пищевых добавок, способных привести к нарушениям здоровья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность продуктов питания [Электронный ресурс] / информационный бюллетень / ВОЗ. – 2020. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> – Дата доступа: 07.03.2021.

## ПРИОРИТЕТЫ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВЫБОРЕ ПЛОДОВООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ И ИХ ИНФОРМИРОВАННОСТЬ В ВОПРОСАХ МАРКИРОВКИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ

Случич О. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Фактическое питание отдельных групп населения страны характеризуется в последние годы снижением потребления свежих овощей и фруктов. При решении вопроса питания внимание чаще всего концентрируется на количественном показателе потребления овощей и фруктов; качественная оценка плодоовощной продукции также является одним из формирующих здоровье факторов.

**Цель.** Изучить приоритеты населения при покупке овощей и фруктов, а также информированность в отношении современной маркировки плодоовощной продукции.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическим методом обследовано 675 респондентов в возрасте 18-73 лет. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 10.0 и Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Стараются покупать «экопродукт» или «органический продукт» 81,8% респондентов. Большинство участников исследования покупают овощи и фрукты либо несколько раз в неделю (39,5%),

либо несколько раз в месяц (25,6%). К сожалению, при покупке определяющим моментом для трети респондентов (32,6%) является цена. На этикетки фруктов и овощей обращают внимание только 18,6%, из них всего 25,6% задумывались о том, что на них зашифровано. Знают, что наклейки с фруктов и овощей содержат PLU-код 16,3% респондентов, о современной маркировке с помощью NLL – 14%.

**Выводы.** Население недостаточно хорошо ориентируется в вопросах экологической безопасности продуктов питания. Было выяснено: большая часть респондентов не обращает внимания на химический состав продукта или наличие пищевых добавок, что может увеличить риск появления НИЗ и тяжелых осложнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность продуктов питания [Электронный ресурс] / информационный бюллетень / ВОЗ. – 2020. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> – Дата доступа: 13.02.2021
2. PLUCodesFrequentlyAskedQuestions [Электронный ресурс] / IFPS. – 2020. – Режим доступа: <https://www.ifpsglobal.com/PLU-Codes/Resources> – Дата доступа: 13.02.2021

## ВЛИЯНИЕ ПРИСУТСТВИЯ ТРИПТОФАНА НА АКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К БАКТЕРИАЛЬНЫМ ПЛЕНКАМ S. AUREUS И E. COLI

Случич О. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Артюх Т. В.

**Актуальность.** Способность образовывать биопленки является фактором патогенности микроорганизмов. Так резистентность бактерий к антибактериальным препаратам (АБП) в составе биопленки возрастает в несколько раз относительно их планктонных форм [1]. Бактерицидные дозы АБП для микроорганизмов в составе биопленок токсичны для макроорганизма, к тому же персистеры (клетки-компоненты биопленочного сообщества, способные выживать при высоких дозах антибиотиков, летальных для остальных микробных клеток) способствуют хронизации инфекционного процесса и распространению антибиотикорезистентных форм [2]. Это указывает на необходимость элиминации абсолютного числа участников биопленки. Поиск веществ, способных нарушать процесс пленкообразования и повышать активность антибиотиков является перспективным направлением. Исследования показывают, что биологически активные вещества (БАВ), в том числе аминокислоты, оказывает модулирующее действие на активность АБП [3].

**Цель.** Изучить антибактериальную активность доксициклина на биопленки *S. aureus* и *E. coli*, в присутствии триптофана.

**Методы исследования.** Бактериальные пленки культивировали из музейных штаммов *S. aureus* 483 и *E. coli* 23922 *in vitro*, в статических условиях. Выращивали биопленки в 96-луночных полистироловых планшетах. Использовали суточную культуру микроорганизмов в концентрации  $1,5 \times 10^8$  КОЕ/мл ед. Доксициклин добавляли в разведениях 0.25-0.03 мг/мл. В первый ряд лунок доксициклин вносили на 3-й день культивирования; во второй ряд доксициклин + триптофан 0.15 мг/мл также вносили на 3-й день; в третий ряд лунок триптофан 0.15 мг/мл добавляли в 1-3-й день, доксициклин на 3-й день. Результат действия веществ на биопленки оценивали, применяя резазуриновую пробу через 1, 3, 5 ч. и сутки (4-й день).

**Результаты и их обсуждение.** Результаты редуктазной пробы, которая позволяет оценить количество живых клеток в биопленках, показали, что концентрация доксициклина 0.25 мг/мл не является ингибирующей для *S. aureus* и *E. coli* в составе монобиопленок. Это подтверждает тот факт, что для ингибирования бактерий в составе биопленки требуются большие дозы антибиотиков, чем для ингибирования планктонных форм [3]. Триптофан в концентрации 0.15 мг/мл не оказывает заметного модулирующего эффекта на активность доксициклина при непосредственном добавлении и в условиях предварительного инкубирования в исследуемых промежутках времени, как для грамположительных *S. aureus*, так и для грамотрицательных *E. coli*. Для расширения знаний о влиянии БАВ на активность АБП необходимы дальнейшие исследования с использованием больших концентраций триптофана и применением различных методик.

#### **Выводы.**

Концентрация доксициклина 0.25 мг/мл не является ингибирующей для *S. aureus* и *E. coli* в составе биопленки.

Триптофан в концентрации 0.15 мг/мл не оказывает модулирующего воздействия на доксициклин, а предварительное инкубирование биопленок *S. aureus* и *E. coli* 0.15 мг/мл триптофана не влияет на их метаболизм и резистентность по отношению к доксициклину.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Артюх, Т. В. Особенности резистентности клинических изолятов *E. coli* и *S. albicans* образующих биопленку / Т. В. Артюх, Т. Н. Соколова, О. Б. Островская // Вестн. ВГМУ. – 2021. – Т. 20, № 1.

2. The biofilm-associated bacterial infections unrelated to indwelling devices / R. Mirzaei [et al.] // IJMB Life. – 2020. – Vol. 72, iss. 7 – P. 1271–1285.

3. Артюх, Т. В. Модулирующий эффект триптофана и цинка аспартата на чувствительность микроорганизмов к доксициклину [Электронный ресурс] / Т. В. Артюх // Актуальные вопросы микробиологии, инфектологии и иммунологии : сб. мат. межвузов. науч.-практ. конф., Гродно, 30 окт. 2020 г. / ГрГМУ ; отв. ред. М. В. Горецкая, Т. Н. Соколова. – Гродно, 2020. – С.16-19. – Режим доступа: [http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik\\_155\\_goreckaya\\_30102020.pdf](http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik_155_goreckaya_30102020.pdf). – Дата доступа: 19.02.2021.

# СИНОНИМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»

Снежицкий А. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. филол. наук Разводовская Я. В.

**Актуальность.** Персонализированная медицина (далее – ПМ) представляет собой интегральную медицину, включающую разработку персонализированных средств лечения на основе геномики, тестирование на предрасположенность к болезням, профилактику, объединение диагностики с лечением [1]. Активное развитие самой предметной области (далее – ПО) ПМ, постоянное появление новых терминов, отражающих основные понятия ПМ, их перевод, интерпретация и заимствование принимающими языками актуализируют вопросы терминологических исследований в рамках ПО ПМ.

**Цель.** Описать отношения синонимии в терминологии подъязыка ПО ПМ.

**Методы исследования.** Метод синхронного лингвистического наблюдения и описания, анализ дефиниций.

**Результаты и их обсуждение.**

Семантический анализ 58 англоязычных и 52 русскоязычных терминов ПО ПМ позволил выявить синонимических 5 пар и 6 групп в английском языке и 4 пары и 3 группы в русском языке. Синонимические группы в обоих языках включали от 3 (*tailoredtreatment / tailoredtherapeutics / individualizedmedication* ‘индивидуальное лечение’) до 7 номинаций (*генетическое профилирование / ДНК-профиль / индивидуальный генетический паспорт / генетический «отпечаток пальца» / идентификация личности / генетический паспорт / генетическая дактилоскопия*).

По полноте взаимозаменяемости среди терминологических единиц ПО ПМ выделены полностью равнозначные термины, в которых не отмечается ни понятийных, ни стилистических различий (*targetedtreatment / targetedtherapy* ‘терапия направленного действия’). В синонимических рядах представлены термины-синонимы, отражающие различные аспекты номинируемого понятия (*personalizedmedicine / personifiedmedicine / stratifiedmedicine / precisionmedicine / individualizedmedicine / predictivemedicine* ‘персонализированная медицина’).

**Выводы.** На данном этапе развития терминологии ПО ПМ значительное количество синонимов можно рассматривать как положительное явление: синонимы могут обеспечивать семантизацию многих узкоспециализированных и заимствованных терминов, а также могут быть использованы для более точной вербализации понятий данной области знания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Персонализированная медицина: современное состояние и перспективы / И. И. Дедов и др. // Медицинские новости. – 2014 – №2 – С. 17–22.

# ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ У НАСЕЛЕНИЯ Г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2016 ПО 2020 ГОД

**Сорока А. А., Котова К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Марцуль А. И.

**Актуальность.** Ежегодно в мире фиксируется более 1 млн новых случаев РПК (рака прямой кишки), одним из важных факторов риска развития которого является возраст. Дебют заболевания чаще приходится на возрастную группу 65-67 лет [1]. Учитывая прогнозируемый рост числа новых случаев РПК в течение ближайших 20 лет, нельзя отрицать актуальность оценки динамики заболеваемости данной нозологией.

**Цель.** Анализ заболеваемости РПК по возрасту, полу и стадиям за 2016-2020 гг.

**Методы исследования.** База данных «4d клиент» УЗ «ГУК». Статистическая обработка материала выполнена в Microsoft Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Изучены данные 871 пациента с РПК, из них 502 мужчин и 369 женщин (57,6% и 42,4% соответственно). Отмечено ежегодное снижение числа взятых на учет пациентов (2016 г. – 206 случаев, 2020 г. – 132 случая). Средний удельный вес мужского населения выше в сравнении с женским: 57,5% против 42,5%. Возрастная структура РПК: 1 место – 61-70 лет (269 пациентов – 31%). 2 место – 71-80 лет (250 пациентов – 28,7%). 3 место – 51-60 лет (189 пациентов – 21,7%). Зафиксировано 3 случая возникновения РПК в возрасте до 29 лет (2 женщины, 1 мужчина), 9 случаев возникновения в период от 30 до 40 лет (3 мужчин, 6 женщин). Информация о стадии заболевания доступна среди 754 пациентов. На основании имеющихся данных, РПК установлен в 1 стадии в 105 случаях (12%), во 2 стадии – в 340 случаях (39%), в 3 стадии – в 170 случаях (19%), в 4 стадии – в 143 случаях (16,4%).

### **Выводы.**

1) на территории г. Гродно и Гродненской области наблюдается снижение показателя заболеваемости РПК на 35,9% в период с 2016 по 2020 г., которое, вероятнее всего, достигнуто посредством успешной реализации мер по вторичной профилактике РПК;

- 2) заболеваемость РПК среди мужского населения выше, чем среди женского;
- 3) дебют РПК чаще всего происходит от 61 до 70 лет (31% случаев);
- 4) наиболее часто РПК выявляется во 2 стадии (39% случаев).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аксель, Е. М. Статистика злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта / Е. М. Аксель // Сибирский онкологический журнал. – 2017. – №16 (3). – С. 5-11.

## АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПАЦИЕНТОВ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

**Сорока А. А., Котова К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Трусъ Е. И.

**Актуальность.** Врачами аллергологами-иммунологами в стационарных условиях оказывается специализированная медицинская помощь и включает: углубленное аллергологическое обследование, использование экстракорпоральных методов детоксикации, другие специальные методы и сложные медицинские технологии.

**Цель.** Анализ госпитализаций пациентов аллергологического профиля.

**Методы исследования.** Анализ проводился на основе информации учётно-отчётной документации внештатного аллерголога Гродненской области за 2018, 2019 г.г.

**Результаты и их обсуждение.** Количество пациентов трудоспособного возраста в 2018 г. составило 1019 чел. (75,9%), лиц пенсионного возраста 323 чел. (24,1%); в 2019г. – 1022 (72,5%), лиц пенсионного возраста – 387 (27,5%). Распределение пациентов по полу: в 2018г. госпитализировано 478 муж. (35,6%), жен. 864 (64,4%). В 2019г. – 507 муж. (36,0%), жен. – 902 (64,0%). Количество пациентов, госпитализированных в плановом порядке за 2018 г. составило 1248 (93,3%), в 2019 году – 1313 (93,2%). Госпитализировано по электронным запросам в 2018г. 233 чел. (18,0%), в 2019г. 351 (25,0%). Распределение пациентов по районам Гродненской области: из г. Гродно в 2018 г. госпитализировано 707 человек (53,3%), в 2019г. 727 (52,1%); Гродненского р-на в 2018г. – 71 (5,3%), в 2019г. – 90 (6,5%); Лидского р-на в 2018г. – 110 (8,3%), в 2019г. – 140 (10,1%); Слонимского р-на в 2018г. – 80 (6,1%), в 2019г. – 67 (4,8%); Волковысского р-на в 2018г. – 52(3,9%), в 2019г. – 65 (4,7%); Щучинского р-на в 2018г. – 45 (3,4%), в 2019г. – 54 (3,9%); Мостовского р-на в 2018г. – (3,3%), в 2019г. – 40 (2,9%). Из Новогрудского, Сморгонского, Берестовицкого, Свислочского, Зельвенского, Вороновского,

Ивьевского, Ошмянского, Островецкого, Дятловского, Кореличского р-нов суммарно в 2018г. – 217 (16,4%), в 2019г. – 210 (14,6%). Количество пациентов с диагнозом бронхиальная астма 2018г. – 390 (35,1%), 2019г. – 416 (35,4%).

**Выводы.** Среди госпитализированных пациентов преобладают женщины, трудоспособного возраста. Практически все госпитализируются планово. Около половины пациентов из г. Гродно. Одна треть пациентов с диагнозом бронхиальная астма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Проблема бронхиальной астмы в Беларуси <http://minzdrav.gov.by/ru/novoe-na-sajte/problema-bronkhialnoy-astmy-v-belarusi/>).
2. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2017 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2018. – 274 с.
3. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2018 г. —Минск : ГУ РНПЦ МТ, 2019.—261с.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СВИНЦОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОЯВЛЕНИЯХ «САТУРНИЗМА/ПЛЮМБИЗМА»

**Станкуть Ж. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Свинец – тяжелый металл, токсичен, является канцерогеном, для человека токсичная доза 1-3 г, смертельная доза 10 г. Безопасных уровней его воздействия не существует. В Республике Беларусь предельно допустимые концентрации (ПДК) составляют: в атмосферном воздухе – 0,3 мкг/м<sup>3</sup>; в питьевой воде – 0,01-0,03 мг/л, а свинцовые интоксикации находятся на первом месте по распространённости. Основные пути поступления свинца в организм человека ингаляционный, пероральный и транскутанный. Попадая в мягкие ткани – мышцы, печень, почки, головной мозг, лимфатические узлы, он вызывает заболевание – плумбизм/сатурнизм [1].

**Цель.** Изучение отношения населения к экологической опасности загрязнения свинцом окружающей среды, его влияния на здоровье человека и информированности о проявлениях «сатурнизма/плумбизма».

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое обследование 120 респондентов в возрасте от 17 до 56 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Заинтересованность информацией о влиянии свинца на здоровье человека оказалась достаточно высокой и составила 61,3%. Выбирая среди 3 наиболее опасных источников поступления

свинца в окружающую среду, респонденты отметили воздух промышленных городов (78,1%); дороги, с огромным потоком машин (61,4,2%) и сжигание мусора (45,6%). Считают, что в современной обстановке существует угроза опасности воздействия свинца на здоровье человека 74,8% участников исследования. Никогда не слышали о таких патологиях как «сатурнизм/плюмбизм» и причинах их вызывающих 24,4% респондентов, поэтому они не допускают реальности возникновения подобного экологически обусловленного заболевания в нашей стране.

**Выводы.** Подводя итог, следует отметить, что респонденты недостаточно ориентируются как в вопросах экологической опасности загрязнения свинцом окружающей среды, так и влияния свинца на организм человека.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Экология человека в бытовых условиях. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://belisa.org.by/pdf/Publ/Art5\\_i22.pdf](http://belisa.org.by/pdf/Publ/Art5_i22.pdf) – (Дата обращения – 27.11.2020).

## СВЯЗИ ШКАЛЫ АРАСНЕП И ЭКГ ПРИ ОСТРОМ ИНСУЛЬТЕ

**Стасевич Е. В., Заболотная А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: канд. мед. наук Дорохин К. М.;  
канд. мед. наук, доц. Орехов С. Д.

**Актуальность.** Для оценки тяжести пациентов используется шкала АРАСНЕП. В эту шкалу не входят параметры ЭКГ, хотя они считаются существенными предикторами состояния в остром периоде инсульта [1,2]. В доступной литературе не обнаружены работы, анализирующие ЭКГ в связи с показателями по шкале АРАСНЕП при инсульте.

**Цель.** Сравнить ЭКГ пациентов с острым инсультом при различных значениях по шкале АРАСНЕП.

**Методы исследования.** 38 пациентов разделены на 2 группы, 1- кто набрал менее 9 баллов по шкале ApacheII, 2 – более 8. По ЭКГ определяли стандартные показатели, рассчитывали степень внутренней дизморфности каждого кардиоцикла (D) и вариабельность соседних кардиоциклов (V). Данные обработаны при помощи пакета «Statistica10.0».

**Результаты и их обсуждение.** При анализе 109 ЭКГ различались только интервалы PQ ( $0,064 \pm 0,015$  и  $0,053 \pm 0,019$ ;  $p=0,001$ ). Различия D отмечены для высот зубцов P ( $1,176 \pm 0,921$  и  $1,845 \pm 1,139$ ;  $p=0,001$ ), R ( $0,984 \pm 0,952$  и  $1,518 \pm 1,127$ ;  $p=0,009$ ) и усредненной дизморфности всех амплитудных параметров  $0,984 \pm 0,952$  и  $1,518 \pm 1,127$ ;  $p=0,009$ .

Среди выживших в этих группах, отличались высота зубца P ( $0,117\pm 0,044$  и  $0,142\pm 0,044$ ;  $p=0,029$ ) и длительность PQ ( $0,063\pm 0,015$  и  $0,051\pm 0,02$ ;  $p=0,011$ ), ST ( $0,176\pm 0,039$  и  $0,154\pm 0,036$ ;  $p=0,02$ ), PR ( $0,958\pm 0,165$  и  $0,816\pm 0,167$ ;  $p=0,001$ ). D различалась для высот P ( $0,837\pm 0,446$  и  $0,644\pm 0,252$ ;  $p=0,003$ ), R ( $0,851\pm 0,624$  и  $1,231\pm 0,859$ ;  $p=0,047$ ) и усредненной дизморфности амплитудных параметров ( $0,851\pm 0,624$  и  $1,231\pm 0,859$ ;  $p=0,047$ ), а также PR ( $0,837\pm 0,446$  и  $0,644\pm 0,252$ ;  $p=0,033$ ). Достоверной была и VPR ( $0,19\pm 0,132$  и  $0,131\pm 0,074$ ;  $p=0,027$ ).

При анализе ЭКГ умерших выявили удлинение PR ( $0,714\pm 0,12$  и  $0,841\pm 0,187$ ;  $p=0,014$ ). Так же отличалась D высоты P ( $1,346\pm 1,277$  и  $2,098\pm 1,186$ ;  $p=0,05$ ), D длины QRS ( $0,6\pm 0,248$  и  $1,005\pm 0,365$ ;  $p=0,001$ ), ST ( $0,524\pm 0,288$  и  $1,029\pm 0,479$   $p=0,001$ ), T ( $0,566\pm 0,288$  и  $0,851\pm 0,294$ ;  $p=0,002$ ), PR ( $0,485\pm 0,169$  и  $0,739\pm 0,196$ ;  $p=0,001$ ) и усредненная дизморфность всех амплитудных параметров –  $0,544\pm 0,211$  и  $0,906\pm 0,228$ ;  $p=0,001$ .

**Выводы.** Несмотря на то, что шкала APACHE II не включает в себя параметры ЭКГ, у пациентов с острым инсультом при различных значениях по данной шкале ряд показателей ЭКГ достоверно отличался.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Atrial time and voltage dispersion are both needed to predict new-onset atrial fibrillation in ischemic stroke patients / D. Cortez [et al.] // BMC Cardiovasc. Disord. – 2017. – № 17. – P. 200-208.

2. Baseline troponin T level in stroke and its association with stress cardiomyopathy / K. Liesirova [et al.] // PLoS One. – 2018. – № 13. – P. 1-9.

## ПРОФИЛАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТРОМБОФЛЕБИТА ПОДКОЖНЫХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ

**Стаховец О. В., Вежновец П. С.**

Белорусский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Тихонович Е. В.

**Актуальность.** Экстрагенитальные заболевания занимают устойчивое место в структуре причин материнской смертности в мире. Тромбофлебит – асептическое воспаление стенки вены с сопутствующим формированием тромбоза сосуда. Риск тромбофлебита значительно возрастает при беременности, особенно на фоне варикозной болезни вен нижних конечностей, причем частота его развития достигает 30%. Наиболее грозное осложнение, являющееся одной из причин материнской смертности, – тромбоэмболия легочных артерий (ТЭЛА). Современные лабораторно-инструментальные методы исследования позволяют выявлять факторы риска тромбоза/тромбофлебита, производить топическую диагностику локализации

тромба в руслах поверхностных и глубоких вен, определять адекватную тактику врачебных манипуляций.

**Цель.** Установить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин с поверхностным тромбофлебитом нижних конечностей.

**Методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование 60 беременных женщин, родоразрешенных в акушерском стационаре УЗ «1 ГКБ» за период 2016-2019 гг, течение беременности или послеродовой период у которых осложнились тромбозом подкожных вен нижних конечностей. Контрольную группу составили 25 женщин без патологии вен нижних конечностей. Проведен анализ соматического, акушерско-гинекологического анамнеза, результатов ультразвукового исследования венозной системы с оценкой состояния глубоких и поверхностных вен, анализ параметров системы гемостаза.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст женщин в основной группе составил  $33,5 \pm 5,41$  лет, в контрольной группе –  $33,9 \pm 4,19$  лет. Пациентки основной и контрольной групп были сопоставимы по экстрагенитальной патологии, однако, в основной группе чаще встречались анемия – 65,7% (23 пациентки), наследственные тромбофилии – 20% (7 пациенток), артериальная гипертензия – 28,5% (10 пациенток), дислипидемии – 45,7% (16 пациенток),  $p=0,01$ . У всех женщин основной группы имелась варикозная болезнь вен нижних конечностей имели (35 пациенток).

Симптомы тромбофлебита впервые были отмечены в послеродовом периоде у 19 женщин (54%), у 16 пациенток (45,7%) – в 3 триместре беременности. Клиническая картина включала: болевой синдром – 25% женщин, наличие уплотненного «конгломерата» по ходу вены – 11% женщин, выраженные отеки – 17% женщин. Следует отметить, что тромбоз поверхностных вен нижних конечностей чаще развивался у повторнородящих.

Наиболее значимыми показателями повышенного риска развития поверхностного тромбофлебита являются: ВЗОМТ (OR-1,267), дислипидемия (OR-2,165), гестационная анемия (OR-4,073), повторная беременность (OR-2,333),  $p=0,001$ .

**Выводы.** Тромбофлебит подкожных вен нижних конечностей у беременных чаще развивается при наличии варикозной болезни в 3-м триместре и послеродовом периоде – наиболее опасные этапы с точки зрения возникновения тромбов. Именно эти периоды характеризуются максимальным ростом прокоагулянтного потенциала, а значит, и требуют максимального внимания и адекватной профилактики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бицадзе В. О., Макацария А. Д.// Патогенетическое обоснование и возможности применения низкомолекулярных гепаринов в акушерской практике. Акуш. и гин. –1999. – Т. 5. –№2. – С.37-41.
2. Богачев В. Ю. Варикозная болезнь во время и после беременности // Гинекология/– 2006. –Т.8. –№5. –С. 24-28.

3. Верткин А. Л., Ткачева О. Н., Гальперин В. А. Профилактика тромбозов и особенности антикоагулянтной терапии у беременных // Гинекология. –2003. –Т. 5–№ 6. – С. 267-270.

4. Седов В. М., Гордеев Н. А., Баллюзек Ф. В., Новиков Б. Н., Мясникова М. О., Профилактика тромбоэмболических осложнений у беременных женщин и в послеродовом периоде//Акушерство и гинекология. – 2005. – Т.14. –№ 2. – С.78-80

5. Qaseem A,Forland F,Macbeth F,Ollenschlaeger G,Phillips S,vanderWees P;Boardof Trustees of the Guidelines International Network. Guidelines International Network: Toward international standards for clinical practice guidelines. AnnInternMed. –2011. –Т2. –№1. – P. 525-531

## ИЗУЧЕНИЕ ПОДВЕРЖЕННОСТИ ЗИМНЕЙ ДЕПРЕССИИ МОЛОДЕЖИ

Стойлик С. И.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т. И.

**Актуальность.** Актуальность выбранной темы обуславливается тем, что зимняя депрессия, или сезонное аффективное расстройство (САР), является очень распространенным нарушением здоровья, приводящим к снижению качества жизни. Основы теории сезонной депрессии созданы американским психиатром Норманом Розенталем. Позже ученые доказали правоту его гипотезы.

Доказана важная роль витамина D в возникновении САР. В настоящее время установлены факторы риска зимней депрессии: генетические, психоэмоциональные, конституционально-психологические и особенности индивидуального развития. В связи с этим, некоторые люди имеют индивидуальную предрасположенность к сезонному аффективному расстройству [1].

**Цель.** Изучить подверженность зимней депрессии учащейся молодежи.

**Методы исследования.** В работе использованы поисковый, сравнительно- оценочный, аналитический методы, изучение подверженности зимней депрессии по известной методике [2]. Респондентами служили 24 студента (8 юноши и 16 девушек, 18-19 лет) и 23 учащихся 10 класса ГУО «Средняя школа № 37 г. Гродно» (8 юношей и 15 девушек, 15-16 лет).

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что только у 25% студентов отсутствует риск возникновения зимней депрессии, а 41,7% человек находятся в группе риска, и 33,3% студентов подвержены САР. У 44,4% учащихся отсутствует риск возникновения зимней депрессии, а 38,9% респондентов находятся в группе риска, и 16,7% учащихся ей подвержены.

**Выводы.** Зимняя депрессия является распространенным расстройством. Установлено, что студенты больше подвержены возникновению зимней депрессии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Как побороть сезонную зимнюю депрессию: светотерапия, тяжелое одеяло и грустные песни. – Режим доступа: <https://zeh.media/zhizn/instruktsiya.ru>. – Дата доступа: 10.10.2020.

2. Зиматкина, Т. И. Экологическая медицина : практикум для студентов, обучающихся по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело»: в 2 ч. Ч. 1 / Т. И. Зиматкина, А. С. Александрович, Г. Д. Смирнова. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – С. 33–35.

## ИСКУССТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

**Стойлик С. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Проблема аборт занимает значимое место среди острых биоэтических проблем. Проблема абортов занимает значимое место среди острых биоэтических проблем.

**Цель.** Анализ проблемы искусственного прерывания беременности с позиции биоэтики.

**Методы исследования.** Анализ и обобщение научной литературы по теме абортов. Междисциплинарный подход.

**Результаты и их обсуждение.** Понятие «аборт», или искусственное прерывание беременности, происходит от латинского слова abortus – «выкидыш».

Прерывание беременности известно с древних времен. Тогда с этой целью использовались введения лекарств, заостренные предметы, надавливания на живот.

Уже с древнейших времен материнство охранялось законом. Законы менялись в разные эпохи. Например, в Древнем Риме физическое тело не существовало до момента рождения. Зародыш не имел субъективных прав и не считался физическим лицом. Юридическая ответственность за совершенный аборт возлагалась на саму женщину и третье лицо. Позже аборт наказанию подлежать перестал. Ответственность наступала только в случае, если он был совершен из корыстных и низменных соображений. Когда же у Римской империи появилась острая потребность в рабах и солдатах, снова был введен запрет на аборты [1, с. 204-206].

Искусственное прерывание беременности всегда вызывало споры. По мнению Гиппократов, аборт является неэтичным вмешательством [2, с. 297].

Под влиянием церкви в XVI в. почти во всех странах Европы аборт запрещался. Аборт наказывался смертной казнью, каторгой и тюремным заключением. Аборт считался грехом.

Во второй половине XIX в. во многих странах возникают общенациональные движения за запрет аборта, доказывая, что плод представляет собой живое существо уже с момента зачатия, поэтому аборт является убийством, независимо от срока беременности.

В настоящее время страны можно разделить на 5 групп по степени разрешения абортов:

1. Запрещено вообще (аборт не разрешается ни при каких обстоятельствах).

2. Разрешен аборт только ради спасения жизни матери.

3. Разрешен аборт по медицинским или терапевтическим причинам.

4. Аборт по социальным или экономическим основаниям.

5. По желанию женщины.

**Выводы.** Вопросы абортов на сегодняшний день представляют собой сложную биоэтическую дилемму, затрагивающую не только вопросы медицины и права, но и этические и религиозные воззрения людей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Памятники римского права: Законы 12 таблиц. Институции Гая. Дигесты Юстиниана. – М.: Зерцало, 1997. – 608 с.

2. Попов, В. Л. Судебная медицина / В. Л. Попов, Ю. Д. Гурочкин. – М.: Спарк, 1999. – 495 с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА

**Стручинская М. А., Стурейко С. Д.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Заборовский Г. И.

**Актуальность.** Ожирение – важная медико-социальная проблема и его актуальность определяется высокой распространённостью и влиянием на многие соматические заболевания. Также серьезную проблему вызывает распространение данной патологии среди женщин репродуктивного возраста [1].

**Цель.** Провести сравнительную оценку сопутствующей патологии у беременных женщин с ожирением и нормальным индексом массы тела (ИМТ).

**Методы исследования.** Проведено изучение медицинской документации (история родов) и опрос 197 рожениц, находившихся в перинатальном центре. Сформированы две клинические группы: контрольная – 98 беременных с нормальным ИМТ к началу беременности и основная – 99 беременных с ожирением первой степени.

**Результаты и их обсуждение.** У женщин с ожирением имелось в среднем по  $4,9 \pm 0,2$  заболеваний, что выше, чем у беременных с нормальным ИМТ ( $3,2 \pm 0,1$ ),  $p < 0,05$ . В контрольной группе заболевания диагностированы у 93,1% беременных, а в основной – у 100,0% рожениц. У 3/5 основной группы насчитывалось по 5 и более заболеваний, а у беременных с нормальным ИМТ – лишь у каждой четвертой,  $p < 0,05$ . У женщин с ожирением доминировали болезни эндокринной системы (30,8%) и гинекологические заболевания (20,1%). Далее расположились болезни системы кровообращения (11,8%), органов дыхания (10,4%), глаза, мочеполовой системы, пищеварения (5,3-5,6%). Такие же заболевания у беременных контрольной группы, однако, рейтинговые места представлены гинекологическими заболеваниями, болезнями системы кровообращения, органов дыхания, мочеполовой системы, глаза. В сравнительном плане у беременных основной группы преобладают болезни эндокринной системы ( $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Таким образом, ожирение оказывает неблагоприятное воздействие на различные этапы репродуктивного процесса и обуславливает высокую частоту осложнений. Заболевания диагностированы у 93,1% беременных с нормальным ИМТ, а с ожирением – у 100,0% рожениц, что необходимо учитывать при выполнении женщинами с ожирением репродуктивных функций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ведзижева, Э.Р. К вопросу о патогенезе репродуктивных нарушений у женщин с ожирением / Э.Р. Ведзижева и др // Акушерство и гинекология. – 2017. – № 6. – С. 18 – 23.

## ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА

**Стурейко С. Д., Стручинская М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Заборовский Г. И.

**Актуальность.** Ожирение является одной из социально значимых хронических заболеваний, принявшее масштабы эпидемии. Возрастает частота ожирения и среди беременных женщин (до 20,0%). Различные осложнения

беременности при ожирении встречаются в 2 раза чаще, чем у женщин с нормальной массой тела [1].

**Цель.** Провести сравнительный анализ течения беременности у женщин с нормальным индексом массы тела (ИМТ) и ожирением.

**Методы исследования.** Проведено ретроспективное изучение историй родов у 197 пациенток, находившихся в перинатальном центре III уровня. Из общего количества беременных сформированы две клинические группы: контрольная в количестве 98 беременных с нормальным ИМТ к началу беременности и основная – 99 беременных с ожирением первой степени.

**Результаты и их обсуждение.** Особенностью течения беременности у женщин с ожирением I степени является угроза прерывания беременности, которая встречается в 27,3 случаев на 100 рожениц и сопряжена с 14-15 неделями беременности ( $102,0 \pm 9,0$  дня), что существенно раньше, чем у женщин с нормальным ИМТ ( $141,7 \pm 12,4$  дня),  $p < 0,01$ . Для женщин с ожирением присуще развитие раннего и позднего токсикоза (23,2 случая на 100 рожениц), преждевременный разрыв плодной оболочки (19,2 случая), наличие послеоперационного рубца на матке (17,2 случая), крупного плода, артериальной гипертензии и отеков (по 13,1 случая), анемии (12,1 случая), миомы матки (11,1 случая), плацентарных нарушений (9,1 случая).

При сравнительном анализе патологий у беременных с ожирением относительно женщин с нормальным ИМТ выявлено более частое присутствие сахарного диабета, токсикозов, послеоперационного рубца на матке и миомы матки ( $p < 0,05$ ), а также крупного плода, отеков, угрозы прерывания беременности, ложных схваток и острых респираторных инфекций ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Согласно полученным данным, ожирение у беременных способствует существенному увеличению акушерских осложнений относительно аналогичных показателей у женщин с обычной массой тела, являясь фактором риска перинатальной патологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Подзалкова, Н. М. Течение беременности и перинатальные исходы у женщин с нарушением жирового обмена / Н. М. Подзалкова и др. // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 6. – С. 86-92.

# ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ИНСТРУКЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Суровец Н. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Деревлева Н. В.

**Актуальность.** Актуальность исследования заключается в том, что от точного и адекватного перевода медицинских инструкций зависит не только правильная эксплуатации медицинской техники, качество предоставляемых медицинских услуг, но и в некоторых случаях жизнь пациента.

**Цель.** Целью исследования является выявление жанрово-стилистических особенностей медицинских инструкций и приемов их передачи при переводе с английского языка на русский язык.

**Методы исследования.** В работе использовались такие методы исследования, как сравнительно-сопоставительный метод и метод статистического анализа.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе анализа текстов англоязычных инструкций к медицинскому оборудованию, нами были выделены следующие лингвистические особенности, оказывающие влияние на их прагматичный потенциал. Наличие терминов и терминологических словосочетаний (20%), устойчивых оборотов и клише (7%), отглагольных существительных (9%), разговорных формул обращения и уважения (24%), сокращений, аббревиатур (5%), модальных глаголов (31%), глаголов в императиве (4%). Кроме того, для повышения качества перевода данного вида текстов, следует учитывать следующее:

Во-первых, при переводе медицинских инструкций рекомендуется анализировать предложение не только на синтаксическом, но и на логическом уровне, чтобы правильно расставлять акценты.

Во-вторых, очень важно также сохранить единство терминологии, поэтому заменять один и тот же термин синонимами является ошибкой. Необходимо также расшифровывать аббревиатуры, переводить текст, сверяясь с рисунками, графиками и таблицами, заголовки переводить в последнюю очередь.

В-третьих, при переводе медицинских инструкций не рекомендуется переводить буквально, а также помнить о том, что текст оригинала может также содержать ошибки и опечатки.

В-четвертых, при переводе медицинских инструкций запрещается дополнять автора и пояснять в скобках мысль автора, вводить отсутствующие в оригинале кавычки и опускать непонятные фрагменты.

## **Выводы.**

Проведенный анализ показал, что тексты переводов медицинских инструкций могут содержать лексические, грамматические и стилистические ошибки, связанные в первую очередь с дословным переводом и отсутствием постпереводческого редактирования. Еще одной распространенной ошибкой при переводе является нарушение единства терминологии, а также стилистики языка перевода и логики.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Алексеева, И.С. Профессиональное обучение: Пособие по письменному и устному переводу/И.С Алексеева. – Санкт-Петербург: Союз, – 2011. – 228 с

# **ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ**

**Таврель О. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Завадская В. М.

**Актуальность.** Задачи распознавания сцен и изображений традиционно входят в число классических проблем искусственного интеллекта. Причем, если решение задачи распознавания изображений обычно не вызывает серьезных трудностей, то в распознавании сцен успехов достигнуто значительно меньше. Способность определять, имеется ли на изображении тот или иной объект, важна для практики, в частности для систем видеонаблюдения.

**Цель.** Исследовать различные виды и свойства преобразования Фурье, выяснить насколько применимо преобразование Фурье для определения наличия объектов на изображении.

**Методы исследования.** Любой получаемый сигнал можно представить в виде сумм волн синусов и косинусов. Преобразование сигнала с помощью алгоритмов Фурье можно разделить на четыре категории, в зависимости от того, к какому из четырех базовых типов принадлежит этот сигнал. Сигнал может быть непрерывным или дискретным, периодическим или не периодическим. Комбинация этих двух особенностей дает в сумме четыре категории сигнала:

1. Не периодичный непрерывный (экспонента и кривая Гаусса). Эти сигналы устремляются в бесконечность в обе стороны и не представляют собой совокупности повторяющихся периодов (называют преобразованием Фурье).

2. Периодичный непрерывный (синусоиды, квадратные волны и любые волны с повторяющимся периодом от минус бесконечности до плюс бесконечности) или ряды Фурье.

3. Не периодичный дискретный (определены дискретными точками между плюс бесконечностью и минус бесконечностью и не имеют повторяющегося периода) или преобразование Фурье во времени.

4. Периодичный дискретный (дискретные периодические сигналы от минус бесконечности до плюс бесконечности) или дискретные ряды Фурье.

**Результаты и их обсуждение.** Исследования основных свойств преобразования Фурье (сдвиг, масштабирование, линейность, поворот) на различных изображениях, показывают, что для изображений реального мира с помощью преобразования Фурье определить наличие или отсутствие объекта на изображении невозможно, так как при вычитании спектра несуществующего объекта на изображении, на изображении появятся помехи, и их количество зависит от того, как много частот занимал вычитаемый объект.

**Выводы.** Вопрос о том, каким универсальным способом можно определить наличие или отсутствие тех или иных объектов на изображении, остается не решенным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чернопяттов А. В. Опыт использования преобразования Фурье для обнаружения объектов на изображении [Электронный ресурс] / Чернопяттов А. В. // Интернет-журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2012. – № 6 <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8081>

## СИНДРОМ ОТЁЧНОЙ И ГИПЕРЕМИРОВАННОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ

**Тарасевич М. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ковальчук В. И.

**Актуальность:** Синдром отечной и гиперемированной мошонки (СОГМ) – состояние, возникающее в результате травмы, перекрута яичка или придатка, некроза гидатид Морганьи, орхоэпидидимита. Промедление с лечением и неправильная диагностика при выраженном синдроме отечной мошонки грозят развитием атрофии яичка. Поэтому диагностика и лечение данного синдрома крайне важны.

**Цель:** Проанализировать результаты лечения данной патологии у мальчиков разного возраста.

**Материалы исследования:** анализу подвергнуты истории болезней 50 пациентов, находившихся в 2020 году на лечении в ГОДКБ. Из них мальчики в возрасте: 3 года – 6 пациентов (12%), 4 года – 3(6%), 5 лет – 1(2%), 6 лет – 2(4%), 8 лет – 3(6%), 9 лет – 5(10%), 10 лет – 6(12%), 11 лет – 12(24%), 12 лет – 4(8%), 13 лет – 3(6%), 14 лет – 4(8%), 16 лет – 1(2%).

**Результаты:** Основные жалобы, которые наблюдались у детей: боль в левой/правой половине мошонки – у 35 пациентов (70%), покраснение мошонки – у 5 (10%), отек и припухлость мошонки – у 10 (20%), наблюдались одновременно сразу все симптомы – у 42 (84%).

33(66%) пациента обратились за помощью в стационар на 1 сутки от начала заболевания, 10 (20%) – на 2-3 сутки от начала заболевания, 7(14%)- на 4-5 сутки от начала заболевания.

Причинами СОГМ являлись перекрут левого/правого яичка – 5 пациентов (10%), острый орхоэпидидимит справа/слева – 12(24%), некроз гидатиды левого/правого яичка- 33(66%).

Изменения, наблюдаемые в ОАК пациентов при поступлении в стационар: лейкоцитоз со сдвигом формулы влево – у 29 пациентов (58%), лимфоцитоз – у 5 (10%), ускорение СОЭ – у 13 (26%), показатели в норме – у 3 (6%).

**Лечение:** 45 пациентов (90%) подверглись оперативному лечению. При перекруте яичка выполнялась деторсия яичка. При некрозе гидатиды Морганьи в 100% случаев выполнялась гидатидэктомия(во всех случаях были обнаружены гидатиды темно-вишневого цвета, в размере до 1 см в диаметре).При остром орхоэпидидимите в 7 (58%)случаях из 12 была выполнена диагностическая ревизия органов мошонки.

Осложнений оперативного лечения не наблюдалось. Все пациенты были выписаны на 6-7 сутки после проведенного лечения.

#### **Выводы:**

1. Наиболее часто данный синдром наблюдается у мальчиков в возрастной группе 10-12 лет.
2. Основной жалобой являлось наличие сразу всех симптомов одновременно.
3. Большинство пациентов обращаются в стационар в течении 1 суток от начала заболевания.
4. Наиболее частой причиной синдрома отёчной и гиперемированной мошонки является некроз гидатиды правого/левого яичка.
5. В большинстве случаев СОГМ пациенты подвергаются оперативному лечению – 45 пациентов (90%) – осложнений после которого ни в одном случаи не наблюдалось.

# ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ

Тарасюк Д. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Ославский А. И.

**Актуальность.** С наступлением морозов вновь стала актуальной тема отморожений. Отморожения в большинстве случаев требуют длительного стационарного лечения, нередко приводят к стойкой утрате трудоспособности, имеют большой процент неблагоприятных исходов, а наиболее частая встречаемость этого вида травмы у лиц трудоспособного возраста ставит эту проблему в ряд актуальных проблем хирургии и носит социальный характер.

**Цель.** Анализ тактики хирурга при отморожениях конечностей.

**Методы исследования.** Анализ медицинских карт стационарных пациентов с диагнозом отморожение на базе УЗ «ГКБСМП г. Гродно» за период **2015-2020 гг.**

**Результаты и их обсуждение.** Из **68 случаев мужчины составили 86% (58 человек)**, женщины всего 14% (10 человек). Средний возраст пациентов составил **51±2,3 лет**. Пациентов с глубокими отморожениями было – **67,7% – 46 человек (Т34-Т35)**, поверхностные отморожения составили 32,3% – 22 человека (Т33). Наиболее часто встречается степень поражения **3-44,14% (30 человек)**; 4 степень-25% (17 человек); 1 степень-19,1% (13 человек); 2 степень – 11,76% (8 человек). По локализации чаще всего поражается стопа – **83,8% (57 человек)**, кисть -16,2% (11 человек). В тактике лечения проводились ампутации в **82% (55 человек) из них – дистальные ампутации составили 74% (50 человек)**, консервативное лечение составило 18% (13 человек).

**Выводы.** Таким образом, отморожению наиболее часто подвергается мужское население имеющее социальные риски.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А. А., Алексеев Р. З., Брегадзе А. А. и др. Диагностика и лечение отморожений (клинические рекомендации). Режим доступа <http://combustiolog.ru/wp-content/uploads/2013/07/Diagnostika-i-lechenie-otmorozenij-2017.pdf>.
2. Брегадзе А. А. Ранняя диагностика и комплексное лечение отморожений нижних конечностей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Якут. гос. ун-т им. М. К. Аммосова. – Якутск, 2006. – 20 с.

# ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ ВИТАМИНОВ А И Е НА ПУЛ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В ЭРИТРОЦИТАХ И ПЕЧЕНИ

Таргонская А. А., Божкова М. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Петушок Н. Э.

**Актуальность.** Внутриклеточный трипептид глутатион принимает участие во многих биологических процессах: защищает клетки от активных форм кислорода, восстанавливает дисульфидные связи белков и пептидов, влияет на активность ряда ферментов, поддерживает функции мембран, выполняет коферментные функции, является резервом цистеина, влияет на биосинтез нуклеиновых кислот и белка, клеточную пролиферацию, участвует в метаболизме ксенобиотиков, повышает устойчивость клеток к вредным воздействиям [1]. Поэтому поддержание физиологических концентраций восстановленного глутатиона исключительно важно для целого ряда клеточных функций.

**Цель.** Работы заключались в изучении эффекта введения витаминов А и Е на пул восстановленного глутатиона в эритроцитах и печени.

**Методы исследования.** Исследования проводились на беспородных крысах-самках массой 140-160 г. Животные одной экспериментальной группы внутрижелудочно получали витамин Е (α-токоферола ацетат) в виде масляного раствора в дозе 0,1 мг/г массы тела, другой – витамин А (ретинола ацетат) в виде масляного раствора в дозе 0,002 мг/г массы тела. Препараты вводились трижды с интервалом в 1 неделю. Группа контрольных животных в аналогичном режиме получала эквивалентное количество масла. В эритроцитах и гомогенатах печени определяли концентрацию восстановленного глутатиона (GSH). Кроме этого, в эритроцитах оценивали содержание тиобарбитурат-реагирующих продуктов (ТБК-РП).

**Результаты и их обсуждение.** Полученные нами результаты показали отсутствие достоверных изменений концентраций GSH в эритроцитах. В гомогенатах печени мы выявили снижение данного показателя в обеих экспериментальных группах. В группе, получавшей витамин А, снижение составило 14%, а получавшей витамин Е – 15%. Для оценки интенсивности перекисного окисления липидов мы измерили содержание ТБК-РП в эритроцитах, однако существенных различий между показателями контрольной и экспериментальных групп не обнаружили.

**Выводы.** Характер выявленных нами изменений показывает, что применение витаминов А и Е в вышеуказанных дозах не дает стимулирующего эффекта в отношении содержания восстановленного глутатиона в эритроцитах и печени.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кулинский, В. И. Система глутатиона. II. Другие ферменты, тиол-дисульфидный обмен, воспаление и иммунитет, функции / В. И. Кулинский, Л. С. Колесниченко // Биомедицинская химия. – 2009. – Т. 55, вып 4, С. 365-379.

## ПОСЛЕДСТВИЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСМЕТИКИ

**Телеш А. В., Аскерко М. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Косметика представляет собой сложную и многокомпонентную систему, которая должна не только украшать человека, но и не наносить вред его здоровью [1]. При использовании некачественных косметических средств, вредные вещества попадают в организм человека и накапливаются в органах и тканях, оказывая токсическое и канцерогенное действие [2].

**Цель.** Изучить осведомленность респондентов о косметике как о факторе риска здоровью.

**Методы исследования.** Валеолого-диагностическое исследование проводилось среди 260 респондентов (женщин и девушек в возрасте от 15 до 45 лет). Анкетирование проводилось в Интернете с помощью сервиса forms.google.com.

**Результаты и их обсуждение.** Косметику используют 96,9% участников исследования. Лишь 46,9% обращают внимание на ее состав. Временное ухудшение состояния здоровья связывают с применением косметики 37,2%. О том, что косметика может ухудшить состояние кожи, волос и ногтей указали 59,9% респондентов.

Среди отдаленных последствий употребления косметики канцерогенный эффект отметили 35,3%, аллергический эффект 28,8%, общетоксический эффект 16,5% респондентов.

**Выводы.** При использовании косметических средств только половину участников исследования интересует их химический состав. Аллергический эффект от применения косметики наблюдался у трети респондентов.

Таким образом, косметика является одним из немаловажных факторов, влияющих не только на здоровье людей, но и на окружающую среду.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние косметики на здоровье человека [Электронный ресурс]: Собрание проектов. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/proiekt-na-tiemu-vliianiie-kosmietiki-na-zdorov-ie.html>. – Дата доступа: 12.11.2020.
2. Органическая косметика: плюсы и минусы [Электронный ресурс]: Сборник статей. – Режим доступа: <https://greenbelarus.info/articles/16-04-2015/organicheskaya-kosmetika-plyusy-i-minusy>. – Дата доступа: 12.11.2020

## ВИЗУАЛИЗАЦИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ТРЕХМЕРНОГО ПОЛЯ МАССИВА КОГЕРЕНТНЫХ ЗВУКОВЫХ ИСТОЧНИКОВ

**Тимонович В. В., Александрович И. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Копыцкий А. В.

**Актуальность.** В состав учебной программы дисциплины «Медицинская и биологическая физика» входит тема «Ультразвук и инфразвук. Ультразвуковые методы исследования и воздействия в медицине». В рамках изучения этой темы студенты знакомятся с природой ультразвука (УЗ), его применением в диагностике и терапии. Современные диагностические УЗ аппараты используют несколько режим работы, и, в частности, т.н. «В-режим». Особенностью данного режима работы является то, что в нём происходит сканирование некоторого сектора среды при помощи акустического поля, получаемого на плоском массиве излучателей. Для того, чтобы сделать материал занятия более наглядным и доступным, требуется визуализация этого акустического поля.

**Цель.** Визуализация трёхмерного распределения интенсивности акустического поля, создаваемого плоским двумерным массивом излучателей; изучение влияния длины волны излучения на это распределение.

**Методы исследования.** Для достижения поставленной цели исследования был использован метод компьютерного моделирования физического процесса распространения акустических волн в пространстве. Массив излучателей представлял собой двумерную решётку, состоящую из 10x50 излучателей; число узлов сетки по вертикали (ось z) было принято равным 100. Суммарная интенсивность находилась в данной точке среды как квадрат суммарной амплитуды колебаний, каждое из которых создаётся отдельным источником в этой точке. Для ускорения расчётов распределение амплитуд в пространстве находилось при помощи программного кода, написанного на языке «С++», полученные распределения анимировались при помощи кода, написанного на языке «R» [1, 2] с подключенным пакетом расширения «animation» [3].

**Результаты и их обсуждение.** Нами были получены анимированные распределения интенсивности акустического поля плоского массива излучателей, была проанализирована зависимость этого распределения от длины волны: видно, что по мере уменьшения длины волны волновой фронт становится всё более плоским.

**Выводы.** Полученные анимации могут быть использованы в образовательном процессе: они иллюстрируют распределение интенсивности акустического поля, созданного плоским массивом излучателей, и зависимость волнового фронта поля излучения от длины волны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing [Электронный ресурс] : R. – Режим доступа: <https://www.r-project.org/about.html>. – Дата доступа: 01.05.2018.
2. Rcpp: Seamless R and C++ Integration [Электронный ресурс] : Rcpp. – Режим доступа: <https://CRAN.R-project.org/package=Rcpp>. – Дата доступа: 22.02.2020.
3. Xie, Y. animation: An R Package for Creating Animations and Demonstrating Statistical Methods / Y. Xie // Journal of Statistical Software. – 2013. – Vol. 53, № 1. – P. 1-27.

## ТЕРМИНОЛОГИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ОТОЛАРИНГОЛОГИЯ» (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА)

**Ткачёва М. Я.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Нечай М. А.

**Актуальность.** Интерес к исследованию терминосистемы предметной области «отоларингология» связан со стремительным ростом и развитием данной области, что обуславливает появление новых терминов, синонимов, требующих: 1) уточнения их содержания; 2) определения особенностей функционирования и дифференциации семантики синонимичных единиц.

**Цель.** Целью исследования является уточнение и описание содержания терминологии предметной области «отоларингология», определение её особенностей структурно-семантического и словообразовательного характера.

**Методы исследования.** Описательный; метод классификации для распределения информации, благодаря сравнению; анализа для изучения отдельных частей терминологии; количественного подсчёта для определения частотности языковых явлений.

**Результаты и их обсуждение.** При анализе терминологии исследуемой предметной области были выявлены простые или корневые термины, а также производные термины, образованные при помощи суффиксов и приставок, аффиксации и субстантивации. Некоторые термины представляют собой

сложные термины, образованные из двух и более самостоятельных слов при помощи сложения основ этих слов. В основном функционируют двухчленные и многочленные сложные термины-существительные, некоторые термины представляют собой терминологические сочетания.

**Выводы.** В результате исследования выявлено, что процесс развития и становления терминологии предметной области «отоларингология» соответствует общим принципам существования системы терминов в языке.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Определение термина «Термин». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.textologia.ru/slovari/lingvisticheskie-terminy/termin/?q=486&n=1894>. Дата доступа: 16.10.2020.

2. Степанова, М. Д. Теоретические основы словообразования в немецком языке / М. Д. Степанова, В. Фдэйшер. М.: Высшая школа, 1984. – 264 с.

## КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Томчук М. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

**Актуальность.** Перспективным подходом в лечении и реабилитации пациентов с алкоголизмом является применение биологически активных компонентов – естественных метаболитов организма [1].

**Цель.** Изучение корригирующего влияния аминокислотных препаратов «Тавамин», «Нейрамин» и «Тритарг» на метаболические нарушения в организме крыс при прерывистой алкогольной интоксикации (ПАИ).

**Методы исследования.** Прерывистую алкогольную интоксикацию моделировали путем чередования периодов внутрижелудочного введения 25% раствора этанола и его отмены.

**Результаты и их обсуждение.** В крови крыс отмечался корригирующий эффект «Тавамина» в отношении активности креатинкиназы (КК) и содержания креатинина. При этом в отношении мочевины, глюкозы и малонового диальдегида (МДА) влияние данного препарата не выявлено. В печени «Тавамин» нормализовал активность ЩФ, СДГ, ЯПА-ДГ и ДК.

Введение «Нейрамина» приводило к корригирующему эффекту в отношении мочевины и креатинина, а также КК в крови. В то же время «Нейрамин» не оказывал корригирующего влияния на содержание ДК и МДА.

На фоне его введения в крови снижался уровень витамина Е. В печени данный препарат оказывал эффект на активность СДГ, ГАМК-Т и ЯПА-ДГ.

«Тритарг» оказывал выраженный корригирующий эффект на целый ряд биохимических параметров. В крови эта аминокислотная смесь нормализовала содержание мочевины, креатинина, глюкозы, ДК, МДА и активность КК. В то же время введение «Тритарга» статистически значимо повышало активность ЛДГ и снижало уровень витамина Е. В печени данная смесь оказывала корригирующий эффект в отношении активности ЯПА-ДГ и содержания ДК.

**Выводы.** Наиболее выраженных корригирующим эффектом при ПАИ обладает аминокислотная композиция «Тритарг», что может быть использовано в клинике при лечении пациентов, страдающих алкогольной зависимостью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лелевич, С. В. Метаболическая коррекция алкогольной интоксикации / С. В. Лелевич, А. Г. Виницкая, В. В. Лелевич, В. М. Шейбак – Гродно : Гродн. гос. мед. ун-т, 2013. – 174 с.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ С УЧАСТИЕМ РАКА ГОРТАНИ

**Травкина А. А., Мисевра Е. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Алещик И. Ч.

**Актуальность.** В РБ рак гортани занимает первое место среди злокачественных опухолей головы и шеи (60-75%) [1]. Частота развития полинеоплазий, составляет до 2-5% от всех новообразований [2].

**Цель.** Выявить эффективность лечения в зависимости от стадии опухоли и метода лечения ПМО с участием гортани.

**Методы исследования.** Был ретроспективно проведён анализ 66 амбулаторных карт пациентов Гродненского областного онкологического диспансера за 17 лет с диагнозом рак гортани в составе ПМО.

**Результаты и их обсуждение.** При лечении пациентов с I стадией рака гортани лучевой терапией продолжительность жизни составила  $113 \pm 6,4$  месяцев, оперативным и химиотерапевтическим лечением –  $75 \pm 4,6$  месяцев, оперативным лечением и лучевой терапией –  $24 \pm 4,1$  месяцев, химиолучевой терапией –  $15 \pm 2,8$  месяцев, оперативное лечение и химиолучевая терапия –  $10 \pm 0,6$  месяцев. При лечении II стадии лучевой терапией –  $110 \pm 9,5$  месяцев, химиолучевой терапией –  $54 \pm 4,9$  месяцев, оперативным лечением и лучевой терапией –  $151 \pm 12,5$  месяцев, оперативным лечением и химиолучевой терапией –

17±2,4 месяцев. При лечении III стадии лучевой терапией – 25±3,2 месяцев, химиолучевой терапией – 32±3,1 месяца, оперативным лечением и лучевой терапией – 59±3,9 месяцев, оперативным лечением и химиотерапией – 23±3,1 месяца, без лечения – 1 месяц. При лечении IV стадии оперативным лечением – 13±2,7 месяцев, лучевой терапией – 66±9,8 месяцев.

**Выводы.** Продолжительность жизни пациентов была наибольшей при лечении лучевой терапией в 1 и 4 стадиях, при использовании оперативного лечения и лучевой терапии – во 2 и 3 стадиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алещик, И. Ч. Рак гортани в сочетании с другими опухолями / И. Ч. Алещик, Т. В. Шавейко // Сборник материалов научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной 60-летию учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», ГрГМУ, Гродно, 27-28 сентября 2018. – С. 15.
2. Кузьмичев, Д. Е. Первично-множественный рак / Д. Е. Кузьмичев и др. – Здоровоохранение Югры: опыт и инновации. – 2019. – С. 38-40.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Трусова И. С.<sup>1</sup>, Миклашевич Ф. С.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>2</sup>

Научный руководитель: Карпуть И. А.

**Актуальность.** Ежегодно во всем мире диагностируется 1,7 миллиона случаев рака молочной железы (РМЖ), то есть каждые 18 секунд выявляют примерно 1 новый случай [1]. Заболеванию чаще подвержены женщины, чем мужчины. Несмотря на то, что коэффициент выживаемости во многом зависит от стадии данного заболевания, существуют также иные факторы, влияющие на прогноз.

**Цель.** Изучить клинико-эпидемиологические особенности рака молочной железы у пациентов г. Гродно и Гродненской области.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 2496 случаев впервые установленного рака молочной железы у женщин в возрасте от 20 до 89 лет по данным канцер-регистра г. Гродно и Гродненской области с 2015 по 2019 год. Так в 2015 году было зарегистрировано 500 новых случаев РМЖ, в 2016 – 570, в 2017 – 451, в 2018 – 444, в 2019 – 531.

**Результаты и их обсуждение.** Отмечается рост РМЖ в возрасте 40 лет, однако пик заболеваемости приходится на возраст 60-69 лет, что составляет

27% от общего числа встречаемости за 5 лет. Далее с увеличением возраста этот показатель снижается в промежутках 70-79 лет (18%), 80-89 лет (9%).

Количество впервые выявленных опухолей левой молочной железы составляет 1294, правой молочной железы – 1272. Наибольшую частоту встречаемости имеет локализация опухоли верхненаружного квадранта, что составляет 1126 случая, а также область соска и центральная зона молочной железы – 443 случая.

Инфильтрирующая дольковая карцинома является вторым по распространенности типом инвазивного рака груди после инфильтрирующей протоковой карциномы. Так за период с 2015 по 2019 год инфильтрирующая протоковая карцинома составила 1674 случая (67% от общего числа), инфильтрирующая дольковая карцинома – 155 случаев (6%). Нередко обнаруживается сочетание инвазивной протоковой и дольковой карцином – 302 случая. Также, среди прочих гистологических форм чаще встречаются: медулярная карцинома – 49 случаев, муцинозная карцинома – 26 случаев, болезнь Педжета – 22 случая.

В зависимости от стадии опухолевого процесса исследуемая группа разделилась следующим образом: Ia – 812 случаев, Ib – 8, IIa – 829, IIb – 356, IIIa – 225, IIIb – 110, IIIc – 87, IV – 158.

Всего было выполнено 2070 операций, из которых количество радикальных резекций составило 852, а мастэктомий по Маддену – 1218. В связи с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 60 от 06.07.2018 г. «Об утверждении клинического протокола «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований» процентное соотношение видов радикального хирургического лечения увеличивается в пользу радикальных резекций.

**Выводы.** Заболеваемость и смертность от РМЖ пропорционально возрастают с возрастом. Основной гистологической формой является инфильтрирующая протоковая и инфильтрирующая дольковая аденокарцинома. Чаще РМЖ выявляется при I и II стадии заболевания. В последнее время все большее значение придается вопросам улучшения качества жизни пациентов, которое достигается выполнением органосохраняющих операций на молочной железе, а также реконструктивно-восстановительных операций с использованием имплантатов и местных тканей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Winters, S. Breast Cancer Epidemiology, Prevention, and Screening / S. Winters, C. Martin, D. Murphy et al. // J. Progress in Molecular Biology and Translational Science. – 2017. – Vol. 151 – P. 3 – 6

# ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19 НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ И ВЫБОР КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ

Уколова А. Ю., Адамович И. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Луговская А. А.

**Актуальность.** Актуальность изучения уровня тревожности и выбора копинг-стратегий у лиц, переболевших COVID-19 обусловлена тем, что COVID-19 стал новой серьезной проблемой для системы здравоохранения и человека, в частности. Коронавирусная инфекция пагубно сказывается не только на физическом здоровье, но и на психологическом комфорте в том числе. Вынужденная самоизоляция, страх болезни и смена обычного строя жизни, все это очень сильно влияет на уровень тревожности и выбор копинг-стратегий у каждого человека.

**Цель.** Определить уровень личностной и реактивной тревожности и выбор копинг-стратегий у лиц, переболевших COVID-19.

**Методы исследования.** Всего было обследовано 72 респондента в возрасте от 18 до 60 лет, переболевших COVID-19. Среди них 52 женского пола и 20 мужского. Психодиагностическое исследование проводилось с использованием следующих опросников: Шкала тревоги Спилбергера-Ханина и модифицированный тест Лазаруса

**Результаты и их обсуждение.** При анализе результатов по уровню выраженности личностной тревожности установлено, что 49 человек, перенесших COVID-19, (68,0%) имеют умеренный уровень, 20 – высокий (27,8%), 3 человека (4,2%) обладают низким уровнем личностной тревожности. В процессе оценки реактивной тревожности выявлено превалирование в выборке второго (37 человек, 51,4%) и третьего (30 человек, 41,7%) уровней. Первый уровень установлен у 5 человек (6,9%).

Установлено, что люди, переболевших COVID-19, в процессе адаптации используют копинг-стратегии пассивного копинг-стиля (67 человек (93,1%) имеют второй уровень напряженности; 5 человек (6,9%) – третий уровень). По результатам корреляционного анализа выявлена умеренная положительная корреляционная связь между личностной тревожностью и пассивным копинг-стилем ( $r=0,42$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Установлено, что для лиц, переболевших COVID-19, данное заболевание является дестабилизирующим как по интенсивности воздействия (реактивная тревожность), так и по возможной угрозе развития эмоциональных и невротических реакций (личностная тревожность).

Определено, что у лиц, переболевших COVID-19 в репертуаре совладающего поведения превалируют стратегии пассивного копинг-стиля.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Луговская, А. А. Диагностические свойства модифицированной методики «Опросник способов совладания» Р. Лазаруса / А. А. Луговская, М. А. Ассанович // Медицинские новости. – 2017. – № 11 (278). – С. 64–68.

## ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Унжаков И. О., Филатова М. В., Зорина И. Г.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Питание – один из основных факторов, формирующих здоровье [1], поэтому оценка качества питания студентов и обучение их принципам рационального питания – важное направление профилактической деятельности.

**Цель. Цель исследования:** изучить отношение студентов к концепции рационального питания, предложить мероприятия по улучшению ситуации.

**Методы исследования.** Для получения данных использован метод анонимного анкетирования. Исследуемая популяция – 103 студента медико-профилактического факультета Южно-Уральского государственного медицинского университета, в возрасте от 18 до 23 лет. Авторская анкета из 30 вопросов исследует характер питания респондентов. Анкета разделена на 2 блока: отношение респондентов к принципам рационального питания [2], состояние здоровья студентов.

**Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что 68% студентов оценивают своё здоровье как хорошее, при этом 57% имеют заболевания желудочно-кишечного тракта (из них 73% – хронический гастрит). Большинство студентов (98%) отмечают важность рационального питания в формировании здоровья, но только 19,6% полностью придерживаются его принципов.

**Выводы.** Исследование показало, что 80,4% студентов не следуют принципам рационального питания в полной мере, несмотря на то, что 98% осознают его важность. В качестве причин студенты указали сложный график учебы и желание сэкономить время. При этом 20% студентов оценивают свое здоровье как удовлетворительное и плохое. С респондентами проведена профилактическая работа, даны рекомендации по улучшению качества питания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Тель, Л. З. Нутрициология / Л. З. Тель [и др.] – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 544 с.
2. Королев, А. А. Гигиена питания. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ Королев А. А., Никитенко Е. И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 272 с.

# КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Урбанович А. П., Митлошук В. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сорокопыт З. В.

**Актуальность.** Поражение легких с развитием пневмонита у детей с COVID-19 сопровождается усилением кашля, одышкой, цианозом, гипоксемией, снижением сатурации. Пациентам с подозрением или установленным диагнозом COVID-19 необходимо как можно раньше провести компьютерную томографию (КТ) грудной клетки. Изменения на КТ у детей менее выражены, но могут сохраняться длительно даже при получении двух отрицательных тестов ПЦР [1].

**Цель.** анализ клинических и инструментальных показателей у пациентов детского возраста с внебольничными пневмониями в период пандемии COVID-19.

**Методы исследования.** Работа проводилась на базе пульмонологического отделения Гродненской областной детской клинической больницы путем ретроспективного анализа 30 карт (ф. 003у–07) стационарных пациентов. Критерием включения в исследование была верифицированная с помощью КТ легких пневмония.

**Результаты и их обсуждение.** В зависимости от подтверждения коронавирусной инфекции COVID-19 пациенты были распределены в две репрезентативные группы: первую (I) составили 24 (80%) ребенка с отрицательным результатом, вторую (II) – 6 (20%) – с положительным. По возрасту пациенты распределились следующим образом: дети до 1 года – 2 (7%), 1-6 лет – 13 (43%), 7-12 лет – 7 (23%) и 12-18 лет – 8 (27%). Все дети с ковидными пневмониями были в возрасте 9-11 лет, что согласуется с данными литературы. Анализ объема поражения легких в изучаемых группах подтвердил в абсолютном большинстве – 28 (93%) полисегментарную пневмонию, и лишь у 2 (7%) из них процесс в легких имел очаговый характер,  $p < 0,05$ . Двусторонняя локализация воспалительного процесса была почти у половины пациентов – 12 (43%), правосторонняя у 9 (32%) и левосторонняя у 7 (25%) с интерстициальными изменениями в 17% случаев. У всех детей II группы диагностирована двусторонняя полисегментарная пневмония, и у половины из них на КТ легких описаны изменения по типу «матового стекла». Заболевание во всех анализируемых случаях протекало с положительной клинической и рентгенологической динамикой и закончилось выздоровлением.

## **Выводы.**

1. В абсолютном большинстве – 28 (93%) из 30 – изучаемых случаев заболевания диагностировалась полисегментарная пневмония.

2. У 50% пациентов с COVID-19 + пневмонией на КТ легких описаны изменения по типу «матового стекла».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Brodin, P. Why is COVID-19 so mild in children? / P. Brodin // Acta Paediatrica. – 2020. – N. 109 (6). – P. 1082-1083.

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕЖИВАНИЯ ОДИНОЧЕСТВА В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

**Усовик В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Воронко Е. В.

**Актуальность.** Во многих странах значительная часть населения испытывает чувство одиночества во всех формах его проявления, а масштабы одиночества увеличиваются. Причины появления одиночества: конфликт поколений, падение уровня межличностного доверия, быстрое внедрение Интернета, что привело к сокращению живого общения между людьми. Переживание одиночества в юношеском возрасте может повлиять на становление личности, ее социализацию и адаптацию.

**Цель.** Изучить особенности переживания одиночества в юношеском возрасте.

**Методы исследования.** Респонденты: 131 студент 1-5 курсов УО «ГрГМУ». Методы и методики: анализ психологической литературы, анкетирование.

**Результаты и их обсуждение.** Для респондентов характерны следующие особенности переживания одиночества: 80% испытывают феномен позитивного одиночества; 38,9% часто задумываются об одиночестве; больше 80% имеют в своём окружении людей, с которыми могут быть искренними; более 70% утверждают, что доверяют только хорошо знакомым людям; большая часть студентов впервые испытала одиночество в 12-16 лет; около 60% утверждают, что легко сходятся с людьми, однако около 30% периодически испытывают трудности с общением; у 70% всего несколько часов свободного времени; около 50% испытывают удовольствие от нахождения с самим собой и около 40% не испытывают при этом тяжести; больше половины студентов временами пытаются избежать одиночества; наиболее высокие показатели отражают отрицательные эмоции по отношению к феномену одиночества (плохое настроение, депрессия, скука, отчаяние и тревога, жалость к себе).

**Выводы.** Переживание одиночества у лиц юношеского возраста характеризуется биполярностью: студенты имеют позитивное отношение к

одиночеству, однако, сталкиваясь с одиночеством, имеют отрицательные эмоции по отношению к нему (плохое настроение, тревога, отчаяние); часто переживают одиночество, испытывая субъективное ощущение принадлежности к коллективу; переживание одиночества детерминировано ситуацией и это позволяет определить полярность переживания (отрицательное или позитивное переживание).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Куницына, В. Н. Межличностное общение / В. Н. Куницына, Н. В. Казаринова, В. М. Погольша.; под ред. В. Н. Куницыной. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

**Ушкевич О. Д., Владимирова А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Сорокопыт З. В.

**Актуальность.** Неуклонный рост аллергической патологии, наблюдаемый в последние годы, является актуальной проблемой клинической педиатрии. Особенно очевидным в детском возрасте остается увеличение заболеваемости бронхиальной астмой (БА), атопическим дерматитом (АД), аллергическим ринитом (АР). Лидером среди аллергических заболеваний по-прежнему является БА, которая регистрируется в разных странах мира с частотой от 1 до 18% [1].

**Цель.** анализ клинико-anamнестических показателей у детей с различными аллергическими заболеваниями.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 62 карт стационарных пациентов (ф. 003у–07) с аллергопатологией, находившихся на лечении в 6 педиатрическом отделении УЗ «ГрОДКБ». Все дети были обследованы согласно клиническим протоколам, утвержденным МЗ РБ.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ 62 карт стационарных пациентов позволил сформировать следующие репрезентативные группы: в первую (I) группу вошли дети с бронхиальной астмой – 6 человек (10%), во вторую (II) – 9 детей (14,5%) с атопическим дерматитом, в третью (III) – 12 (19,0%) с аллергическим ринитом, в четвертую (IV) – 11 (18%) с обструктивным бронхитом, в пятую (V) – 24 (38,5%) с сочетанной патологией. Чаще болели пациенты мужского пола – 40 (65%), чем женского – 22 (35%),  $p < 0,05$ . Аналогичные гендерные различия были и в большинстве нозологических групп: I – 67 и 33%, III – 58 и 42%, IV – 64 и 36%, V – 75 и 25%. Во время госпитализации 21 (34%) пациентов находились в стадии обострения основного

заболевания и 41 (66%) – в ремиссии. Наследственную отягощенность по аллергическим заболеваниям подтвердили 34% пациентов. Более 5 лет БА болели 33% детей, АД – 45%, АР и смешанной патологией – по 58% соответственно.

#### **Выводы.**

1. Аллергические заболевания чаще были у мальчиков.
2. Наследственная предрасположенность к аллергическим заболеваниям встречается у 34% обследованных детей.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Жерносек, В. Ф. Диагностика и лечение аллергических болезней у детей / В. Ф. Жерносек, Т. П. Дюбова. – Минск: РИВШ, 2013. – 120 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ**

**Фёдоров В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Филипович В. И.

**Актуальность.** Целеполагание является важной личностной компетенцией современного врача. Она позволяет ставить конкретные цели, прогнозировать возможную ситуацию, организовывать эффективную целенаправленную деятельность.

**Цель.** Изучить особенности целеполагания студентов-медиков с различным уровнем психологического благополучия.

**Методы исследования.** Опрос, реализованный в методике: 1) опросник «Шкала психологического благополучия К. Рифф, 2) анкета «Целеполагание и планирование жизни» [1]. Выборка: студенты ГрГМУ 30 человек, возраст от 17 до 21 года, из них 12 мужчин.

**Результаты и их обсуждение.** Выделены три группы испытуемых с высоким, средним (304-413 баллов) и низким уровнем психологического благополучия. Высокий уровень (4 человека): цели студентов конкретные, высокодифференцированные, основанные на созидательных потребностях. Направлены на выполнение в обозримом будущем. Цели – просоциальные: касаются заботы о других, об увеличении благополучия других и мира в целом, содержат идеи самореализации личности. Студенты – реалистичны, понимают необходимость усилий и риска. Низкий уровень (6 студентов): цели направлены на удовлетворение потребностей «здесь и сейчас». Студенты

экстернальны в вопросах учебы, карьеры, общения, планируют то, чего хотят от них окружающие. Боятся потерпеть неудачу.

**Выводы.** Высокий уровень психологического благополучия соответствуют хорошо продуманной, разветвленной системе целей, которые ясно представляются, базируются на личностных потребностях и стремлении к развитию. Низкий уровень проявляется в вынужденном планировании, которое включает цели долженствования, проблемно-ориентированные и неясные цели. Развитие целеполагания поможет студентам-медикам достичь психологического благополучия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Манукян В. Р. «Опыт исследования индивидуально-психологических особенностей целеполагания и жизненного планирования» / В. Р. Манукян // Психологические исследования. [Электронный ресурс] – 2018. Т. 11, № 57.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ

**Федорович Н. А., Ковалевский А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Колоцей В. Н.

**Актуальность.** Абсцесс печени является тяжелым полиэтиологическим заболеванием, частота которого в общем хирургическом стационаре имеет четкую тенденцию к увеличению. По данным большинства исследователей летальность при микробных абсцессах печени высока и составляет от 20 до 30%, а при множественных абсцессах существенно выше, чем при одиночных, и может достигать, по данным некоторых авторов, 50-80%.

**Цель.** Определить рациональные подходы в диагностике и лечении абсцессов печени с учетом применения современных малоинвазивных пунктирно-аспирационных и дренажных методов лечения.

**Методы исследования.** В исследование включены результаты обследования и лечения 14 пациентов с абсцессами печени, находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» в 2016-2020 гг. Это были пациенты в возрасте от 48 до 82 лет. Мужчин было 4 (28,6%), женщин – 10 (71,4%). Сроки поступления от начала заболевания составили от 3 суток и до месяца.

**Результаты и их обсуждение.** Оперативному лечению были подвергнуты все пациенты. У 4 (28,6%) пациентов с размерами абсцесса до 6 см были применены чрескожные методы лечения.

Еще 3 (21,4%) пациентам произвели лапароскопию, и под контролем лапароскопа выполнили лапароскопическое дренирование абсцессов печени.

7 пациентов (50%) были подвергнуты оперативному лечению с применением лапаротомии, открытой санации и дренирования полости абсцесса дренажами и тампонами.

**Выводы.** УЗИ в сочетании с КТ или МРТ являются основными методами диагностики абсцессов печени. Применение малоинвазивных технологий уменьшает вероятность инфицирования брюшной полости, послеоперационных осложнений, что ведет к уменьшению сроков временной нетрудоспособности. При наличии больших и множественных абсцессов печени альтернативы открытому оперативному вмешательству со вскрытием и дренированием абсцессов пока нет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бушланов, П. С. Современные тенденции в лечении абсцессов печени / П. С. Бушланов, Н. В. Мерзликин, Е. В. Семичев, В. Ф. Цхай // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. – 2018. – № 177(6). – С.87-90.

## ТРАНСУРЕТРАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Филиппович Д. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Филиппович В. А.

**Актуальность.** Прогресс, достигнутый за последние годы в лечении терапевтических, эндокринных, неврологических, сердечно-сосудистых и других заболеваний привел к появлению значительного количества пациентов ДГП, у которых помимо большого возраста имеются серьезные сопутствующие заболевания. Это накладывает свой отпечаток на подход к лечению данной категории пациентов.

**Цель.** Оценить возможности трансуретральных операций для данной категории пациентов

**Методы исследования.** Мы располагаем наблюдениями 85 пациентов пожилого и старческого возраста, которым в связи с высокой степенью операционного риска была выполнена трансуретральная резекция (ТУР) или трансуретральное рассечение предстательной железы. Средний возраст пациентов 76,5 лет. В технике операции при ТУР применяется бороздчатую резекцию, при которой иссекаются ткани предстательной железы в проекции 5-7 часов условного циферблата от шейки мочевого пузыря до семенного бугорка

на глубину 2-3 и ширину 3-4 больших петель. Масса удаленной ткани находится в пределах 5-10 гр. Длительность операции – 30-40 мин.

**Результаты и их обсуждение.** После ТУР урологические осложнения наблюдались у 3(4%) пациентов: перфорация капсулы предстательной железы – 1, кровотечение из простатического отдела уретры – 2. Пневмония диагностирована у 1 пациента, инфаркт миокарда – у 2. Всем больным удалось устранить инфравезикальную обструкцию и ликвидировать цистостому

**Выводы.** Представленный опыт показывает, что при соответствующей предоперационной подготовке, адекватной послеоперационной терапии, хорошем владении техникой трансуретральных операций не следует бояться выполнять последние пожилым пациентам с сопутствующими сердечно-сосудистыми, неврологическими, эндокринными заболеваниями в стадии компенсации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Портной А. С. Хирургическое лечение аденомы о рака предстательной железы. – Л.:Медицина, 1988

## СКЛЕРОТЕРАПИЯ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ

**Филиппович Д. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Филиппович В. А.

**Актуальность.** Варикоцеле – распространенное заболевание, которое может приводить к морфофункциональным нарушениям тестикулярной ткани. Существует множество методик хирургического лечения варикоцеле, но по литературным данным рецидивы после различных видов оперативного лечения наблюдается в 10-37% случаях, что говорит о необходимости усовершенствования методов диагностики и лечения.

**Цель.** Оценить возможность склеротерапии при варикоцеле

**Методы исследования.** С 2001 по 2010 год пролечено 146 пациентов с варикоцеле 1-3 степени в возрасте от 15 до 28 лет. У 14 пациентов был рецидив после операции Иванисевича

**Результаты и их обсуждение.** Все пациенты удовлетворительно перенесли операцию. Длительность операции – от 10 до 30 минут. Подавляющее число пациентов (136 или 93%) было выписано на следующий день. 8 пациентов были задержаны на 2-3 дня и лишь 1 ввиду наличия осложнений провел в стационаре неделю. У 1 пациента варикоцеле не исчезло, что по-видимому было связано с нарушением техники данного вмешательства. Через месяц у 2 (1.37%) пациентов был диагностирован рецидив, что

потребовало повторного вмешательства, после чего варикоцеле исчезло. Данные пациенты отметили, что на 3-4 день после лечения начали интенсивно заниматься спортом, что могло способствовать «реканализации» просвета внутренней семенной вены и восстановлению патологического кровотока.

#### **Выводы.**

1. Использование этоксисклерола для окклюзии внутренней семенной вены при варикоцеле показало его высокую эффективность.

2. Данный препарат позволяет значительно снизить инвазивность хирургического вмешательства при варикозном расширении вен семенного канатика. Его использование является простым методом лечения, который может быть легко освоен практикующим хирургом-урологом.

3. Использование этоксисклерола приводит к значительному снижению количества рецидивов по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Варикоцеле: методические рекомендации по диагностике и лечению / К. В. Алферов [и др.]. – Воронеж, 2005. – 25 с

## **КОНТАКТНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

**Филиппович Д. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Филиппович В. А.

**Актуальность.** Мочекаменная болезнь (МКБ) является самым частым урологическим заболеванием. В лечении МКБ используется дистанционная литотрипсия, и эндоскопические методы фрагментации и удаления камней.

**Цель.** Изучить результаты чрезкожной нефролитотрипсии с использованием неодимового лазера при коралловидных, крупных и множественных камнях.

**Методы исследования.** Нами проанализированы результаты 31 операции чрезкожной контактной нефролитотрипсии и 67 контактных уретеролитотрипсий. Всем пациентам была выполнена пункция лоханки через нижнюю чашечку с последующим введением нефроскопа, визуализацией камня, контактной лазерной литотрипсией и извлечением фрагментов. Операция заканчивалась дренированием почки нефростомой. У всех пациентов по данным УЗИ наблюдался уретерогидронефроз, на экскреторной урограмме – расширение полостной системы почки выше камня или отсутствие контрастирования лоханки и мочеточника.

**Результаты и их обсуждение.** Чрезкожная пункционная нефролитотрипсия. У 24 пациентов операция прошла без интраоперационных осложнений. В послеоперационном периоде осложнений не было у 19 пациентов, кровотечения по нефростоме и макрогематурия отмечены у 2 пациентов. У 3 пациентов после удаления нефростомы возникли приступы почечной колики. Самым грозным осложнением явилось возникновение острого пиелонефрита у 7 пациентов в течение месяца после контактной лазерной нефролитотрипсии. Полная элиминация фрагментов конкрементов из чашечно-лоханочной системы достигнута у 13 пациентов. У остальных в почке остались фрагменты конкрементов размером до 1 см. У 9 пациентов после операции процесс полного освобождения мочевой системы от фрагментов конкрементов продолжается до 2-2,5 месяцев.

**Выводы.** Неодимовый лазер является эффективным средством для контактной фрагментации камней почек и мочеточников

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вощула, В. И. Значение результатов анализа мочевых камней в консультировании пациентов с мочекаменной болезнью / В. И. Вощула, В. В. Пашковский, Т. М. Юрага // Медицинские новости.-2007.-№10.- С. – 73-79.

## ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГАЗОТРАНСМИТТЕРОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ L-АРГИНИНА И ГИДРОСУЛЬФИДА НАТРИЯ

**Фираго М. Э.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.

**Актуальность.** Среди сигнальных молекул, участвующих в регуляции внутри- и межклеточных систем в различных типах клеток, особое место занимают газообразные соединения – газотрансмиттеры. Для них определены ферментативные системы внутриклеточного синтеза и деградации, доказано физиологическое действие и определены внутриклеточные механизмы, изменение работы которых под влиянием газотрансмиттеров вызывает развитие различных реакций [1].

**Цель.** Изучить изменения содержания газотрансмиттеров в плазме крови при окислительном стрессе в условиях действия L-аргинина и гидросульфида натрия.

**Методы исследования.** Эксперименты проводились на лабораторных крысах-самцах. Все животные случайным образом были разделены на 4

группы. Животным контрольной группы вводили 0,9% раствора NaCl. Окислительный стресс (ОС) моделировали путем введения ЛПС *Escherichiacoli* в дозе 5 мг/кг. Коррекцию системы газотрансмиттеров проводили с помощью инъекции L-аргинина в дозе 100 мг/кг и NaHS в дозе 5 мг/кг интраперитонеально через 15 минут после введения ЛПС. Через 12 часов после последней инъекции ЛПС осуществляли забор крови для дальнейшего определения содержания нитрат/нитритов и концентрации H<sub>2</sub>S.

**Результаты и их обсуждение.** Трехкратное введение ЛПС сопровождается увеличением содержания нитрат/нитритов в плазме крови на 334,3% (p<0,05) и концентрации H<sub>2</sub>S на 160,8% (p<0,01) по сравнению с контрольной группой животных. Применение L-аргинина и NaHS в условиях введения ЛПС приводит к уменьшению содержания нитрат/нитритов в плазме крови на 28,1% (p<0,01) и 32,9% (p<0,01), концентрации H<sub>2</sub>S на 12,3% (p<0,01) и 13% (p<0,01), соответственно, по отношению к животным, получавшим только ЛПС. Подобные изменения наблюдаются и в группе, получавшей после инъекции эндотоксина L-аргинин в комбинации с NaHS.

**Выводы.** Таким образом, применение L-аргинина и NaHS как отдельно, так и сочетано приводит к снижению содержания нитрат/нитритов и концентрации H<sub>2</sub>S в плазме крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Молекулярные механизмы действия газотрансмиттеров NO, CO и H<sub>2</sub>S в гладкомышечных клетках и влияние NO-генерирующих соединений (нитрат и нитритов) на среднюю продолжительность жизни / Гусакова С.В. и [и др.] // Успехи физиологических наук. – 2017. – Т. 48, № 1. – С. 24–52.

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ ДЕВУШЕК

Фурса У. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Емельянчик Ю. М.

**Актуальность.** Одной из первостепенных задач является диагностика здоровья. В связи с этим представляется перспективным направлением исследование физической работоспособности.

**Цель.** Провести анализ физической работоспособности у студентов девушек Гродненского медуниверситета различных типов конституции.

**Методы исследования.** Работа выполнена при помощи антропометрических методов обследования 100 девушек-добровольцев, в возрасте 19-22 лет, которые являлись студентами Гродненского медуниверситета. У всех добровольцев в положении сидя пальпаторно

измеряли частоту сердечных сокращений. После этого им предлагали выполнить 20 приседаний в течение 30 секунд. Сразу после этого выполнения нагрузки исследуемый садится и у него определяют ЧСС в течение 10 секунд. Физическую работоспособность оценивали в зависимости от прироста пульса после нагрузки по сравнению с исходной величиной. Определение соматотипа проводилась по методике Н.А. Усовой.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования было выявлено доминирование нормостенического типа конституции, который составил 69% от количества обследованных, гиперстеники – 17% и астеники – 14%. Самые высокие исходные показатели ЧСС наблюдались у гиперстеников, они приближались к верхней границе нормы и составили 75 ударов в минуту, у нормостеников и астеников ЧСС была несколько ниже и составила соответственно 69 и 61 ударов в минуту. После физической нагрузки у гиперстеников также наблюдалось самое большое увеличение ЧСС – 127 ударов в минуту, а у нормостеников и астеников ЧСС соответственно составило 115 и 111 ударов в минуту. Прирост пульса у них соответственно составил: гиперстеников – 69%, нормостеников – 74% и астеников – 71%.

**Выводы.** У девушек Гродненского медуниверситета доминировал нормостенический тип конституции.

Все соматотипы имели удовлетворительную физическую работоспособность, так как показатель прироста пульса у всех трёх типов конституции оказался практически одинаковым 69-74%, несмотря на самое большее увеличение ЧСС у астеников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Усова, Н. Соматотипирование девочек подросткового и юношеского возраста при помощи ЭВМ / Н. Усова, С. Усов // Онтогенез человека в норме и патологии: Тез. докл. конф. науч. об-ва морфол. Литовской Республики. – Каунас, 1990. – С. 106-107.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ГЕМОСТАЗА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

**Хаткевич Г. Б., Капустина А. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Гуца Т. С.

**Актуальность.** В настоящее время не существует золотого стандарта техники гемостаза ран печени, соответствующего всем критериям [1].

**Цель.** Сравнить эффективность гемостаза раны печени аутотрансплантатом селезенки, криовоздействием в эксперименте.

### **Методы исследования.**

24 белым крысам производили лапаротомию, моделировали раны печени разного размера 1-ая и 2-ая группы – гемостаз осуществлялся аутотрансплантатом селезенки (1 – без облучения раны низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ), 2 – с облучением (красной области спектра  $\lambda=670$  нм,  $P=25$  мВт,  $t=5'$ ); 3-й криовоздействием.

1 и 2 группы выводили из эксперимента на 7, 21, 60 сутки; 3 – 7 и 21. Результаты оценивали при помощи световой микроскопии.

### **Результаты и их обсуждение.**

1-ая группа. 7-е сутки: на линии гемостаза грануляционная ткань. Селезенка подвергается аутолизу, определяются только центры фолликулов.

21: паренхимане изменена. Селезенка с редуцированными фолликулами. Линия гемостаза – тонкий слой зрелой фиброзной ткани.

60: печень без признаков воспаления. Определяется ткань селезенки, покрытая фиброзной капсулой, местами гистиоцитарная инфильтрация

2-ая группа. 7-е сутки: воспаление ткани печени незначительное. В селезенке – ретикулярная строма и редуцированные лимфатические фолликулы. На границе печени и селезенки широкий слой грануляционной ткани.

21: полоска зрелой фиброзной ткани в зоне гемостаза. Единичные скопления лимфоцитов.

60: в области гемостаза зрелая фиброзная ткань и редуцированная ткань селезенки без воспаления.

3-я группа. 7 сутки в зоне гемостаза незначительное воспаление соединительной тканью (рубец).

21: в зоне гемостаза соединительнотканый рубец.

**Выводы.** Преимуществом гемостаза аутотрансплантатом селезенки является ее сохранение. НИЛИ оказывает противовоспалительное и регенераторное действие.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Чижиков, Г. М. Экспериментальное изучение новых средств местного гемостаза в хирургии печени и селезенки / Г. М. Чижиков [и др.] // Курск. науч.-практ. вестник – 2011. – № 1. – С. 19-25.

# ОЦЕНКА МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Хведынич С. В.<sup>1</sup>, Бондар К. Д.<sup>1</sup>, Ванюкевич М. И.<sup>2</sup>,  
Дубровская О. В.<sup>3</sup>, Копач Я. И.<sup>1</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
ГУЗ "Женская консультация №5" г. Гродно<sup>2</sup>,  
ГУЗ "Детская поликлиника №1" г. Гродно<sup>3</sup>

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** Полноценное питание во время беременности имеет колоссальное значение, поскольку не только обеспечивает энергетические потребности организма матери, но и является субстратом для развития новых тканей плода. Важно помнить, что качество питания зависит от адекватной обеспеченности микронутриентами [1].

Микронутриенты в организме тесно взаимосвязаны между собой, образуют сложные метаболические сети, обеспечивающие поддержание гомеостаза и здоровья. Дефицит каждого из эссенциальных микронутриентов является фактором риска развития того или иного заболевания [2].

**Цель.** Оценить микронутриентный статус у беременных женщин.

**Методы исследования.** Исследование проводилось методом ретроспективного анализа индивидуальных карт беременных и родильниц. Обследовано 60 беременных женщин.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования установлено, что у 13,5% беременных отмечается дефицит ферритина, при этом среднее содержание ферритина по группе составляет 46,3 нг/мл. 5,4% женщин имеют дефицит фолиевой кислоты и сывороточного железа, при этом среднее их содержание по группе  $8,6 \pm 1,3$  нг/мл и  $17,3 \pm 2,7$  мкмоль/л соответственно. Также у 70,3% беременных выявлен дефицит общего витамина D.

**Выводы.** Проведенный анализ результатов свидетельствует о том, что у беременных имеется дефицит микронутриентов. Следовательно, особое внимание необходимо уделить разъяснению рациона питания и коррекции, выявленных нарушений у беременных женщин.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мальцева Л. И. Инновационные подходы к коррекции микронутриентного статуса беременных и кормящих женщин // Л.И.Мальцева // Коррекция нутритивного статуса беременных: материалы XII Всероссийского научного форума «Мать и дитя» (г. Казань, 2012 г.) / Казанская государственная медицинская академия. – Казань, 2012
2. Витаминно-минеральные комплексы для коррекции множественного микронутриентного дефицита [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vitaminno-mineralnye-kompleksy-dlya-korreksii-mnozhestvennogo-mikronutrientnogo-defitsita> (01.03.2021)

# СИНОНИМИЯ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ "ТРАВМАТОЛОГИЯ")

**Хвисючик К. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Заборовская О. С.

**Актуальность.** В век информатизации важнейшим фактором распространения медицинского знания становится доступ к иностранным разработкам и результатам исследований. В условиях международного сотрудничества роль перевода в области медицины неуклонно возрастает, что и определяет актуальность данного исследования. Наш интерес к данной проблематике объясняется недостаточной изученностью процессов синонимии в нозологической лексике.

**Цель.** Целью исследования является решение проблемы терминологической синонимии при переводе английских медицинских текстов на русский язык. Выявление структурно-номинативных типов синонимов, классификация эпонимических терминов, описание трудных случаев перевода медицинских терминов с английского языка на русский, определение основных путей и способов появления синонимов в терминологии предметной области «Травматология».

**Методы исследования.** Для реализации поставленных задач были использованы описательный метод, а также методы компонентного или словообразовательного анализа терминов для определения семантической структуры слова.

**Результаты и их обсуждение.** Подвижность лексического состава медицинской терминологии определяет появление многозначных, синонимичных терминов; вытеснение устаревших терминов; добавление одного или двух имен к уже существующему эпонимическому термину; возникновение сложные терминов и эпонимов, распространенных в медицине, называя понятия по тематическим группам (операции, болезни, симптомы, синдромы), которые используются наряду с общепринятыми терминами. Были проанализированы специальные медицинские термины (болезни, симптомы, признаки, методы, процедуры). Так, среди терминов, обозначающих болезни, без синонимов в проанализированных системах оказалось 31 (31%), в то время как термины, имеющие различное количество синонимов, составили 69 (69%); среди терминов, обозначающих синдромы, эти показатели составили 66%.

**Выводы.** Таким образом, следует отметить, что синонимия широко распространена среди терминов и различных групп терминов в английском языке медицины.

## ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс] <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11673>
2. [Электронный ресурс] <https://moluch.ru/archive/138/38719/>
3. [Электронный ресурс] [https://revolution.allbest.ru/languages/00544745\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/languages/00544745_0.html)

# ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ВЛИЯНИЮ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ РАБОТЫ АЭС

**Хилевич Е. А., Якимович В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

**Актуальность.** Загрязнение среды проживания всегда негативно отражается на здоровье людей. Открытие и практическое использование атомной энергии породило множество общемировых и региональных социально-экономических, медицинских, психологических и иных проблем, затрагивающих насущные интересы населения. Одна из этих проблем – боязнь атомных электростанций (далее АЭС) как источников вредного влияния на здоровье населения [1].

**Цель.** Изучить отношения населения к влиянию на здоровье человека отдельных аспектов работы атомной электростанции

**Методы исследования.** С помощью валеолого-диагностического метода обследовано 70 респондентов в возрасте от 17 до 42. По полу 78,3% женщин и 21,7% мужчин. Анкетирование и анализ результатов проводился в интернете с помощью сервиса Google Формы.

**Результаты и их обсуждение.** Экономически выгодной атомную энергетику считают 24,6%. Однако опасность для здоровья человека от работы ядерно-топливного цикла АЭС отметили 43,5% – это: транспортировка и захоронение радиоактивных отходов (24,6%), промышленные выбросы работы АЭС (15,9%), добыча ядерного топлива (8,7%). Оценивая небезопасность атомной энергетики, 87% всех респондентов обеспокоены последствиями аварий на них, 40,6% – строительством новых АЭС и 14,5% – проблемой терроризма. К негативным последствиям влияния радиационного фактора на здоровье 82,6% респондентов отнесли мутагенный и генетический эффекты, 53,6% – лучевую болезнь и 36,2% – рак щитовидной железы. Однако считали, что радиационное воздействие повышает уровень иммунной защиты 10,1% участников исследования.

**Выводы.** Результаты исследования показывают, что современная молодежь, не имеющая специальной подготовки, недостаточно ориентируется в вопросах влияния на здоровье отдельных аспектов работы АЭС.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние радиации на организм человека. Действие гамма-излучения на организм человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecotestexpress.ru/articles/vliyanie-radiatsii-na-organizm-cheloveka-deystvie-gamma-izlucheniya-na-organizm-cheloveka/>. – Дата доступа: 21.02.2021.

# ЛИНЕЙНАЯ ТЕРМОДИНАМИКА НЕОБРАТИМЫХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ТРАНСМЕМБРАННЫХ ОСМОТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ

**Хильманович Е. Н., Поплавский Д. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Копыцкий А. В.

**Актуальность.** Осмотические явления играют важную роль во внутри- и в межклеточных процессах переноса вещества. Они лежат в основе процессов, обеспечивающих «тургор» или обратный эффект «сморщивания» формы клеток в зависимости от направления осмотического перемещения воды. Осмотические процессы контролируются только величинами осмотического и матричного потенциалов и в явном виде не зависят от химической природы растворённых веществ. Эти потенциалы определяются молярными концентрациями, поэтому наибольшая осмотическая активность принадлежит низкомолекулярным компонентам. Рассчитать их в общем случае весьма сложно, но если ограничиться случаем малых потенциалов, то можно использовать аппарат линейной термодинамики необратимых процессов и получить полезные результаты в общем виде [1, с.137].

**Цель.** На основании аппарата линейной термодинамики необратимых процессов получить выражения для коэффициентов гидравлической проводимости, диффузной проводимости, ультрафильтрации, отражения.

**Методы исследования.** Основным методом исследования стал математический метод. Для решения задачи на клеточном уровне мы рассматривали потоки через мембраны, ограничиваясь случаем малых потенциалов, где можно использовать аппарат линейной термодинамики необратимых процессов.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования получены в общем виде коэффициенты, характеризующие трансмембранные осмотические потоки. Получены также уравнения для частных случаев электроосмоса, тока переноса, электроосмотического давления и потенциала течения.

**Выводы.** По результатам проведенного исследования установлены связи между полученными коэффициентами и реальным поведением молекул

растворенного вещества в осмотических потоках. Полученные коэффициенты могут применяться в исследованиях, связанных с переносом вещества, в биотехнологиях при конструировании или использовании устройств для разделения и очистки веществ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Трухан, Э. М. Введение в биофизику. / Э.М. Трухан. – М.: МФТИ, 2008. – 240 с.
2. Князева, А. Г. Введение в термодинамику необратимых процессов. / А. Г. Князева. – Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2014. – 172 с.

## НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ, КАСАЮЩИЕСЯ КУРЕНИЯ, СОГЛАСНО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА

**Хмарик А. И., Чепик А. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Вдовиченко В. П.

**Актуальность.** Репродуктивное здоровье женщин зависит, в основном, от двух групп факторов: 1) состоянии женской половой системы; 2) общего здоровья женщины. Эти факторы взаимосвязаны, т. е. приверженность женщины здоровому образу жизни способствует и сохранению гинекологического здоровья. Важную роль в сохранении репродуктивного здоровья, как свидетельствуют данные литературы, играет отказ от вредных привычек, в частности, от табакокурения.

**Цель.** выяснить отношение студенток университета к курению

**Методы исследования.** на основании оригинальной анкеты, стоящей из 22 вопросов, в декабре 2020 г проведен опрос 115 студенток 1-6 курсов Гродненского государственного медицинского университета. Возраст 17-20 лет: 81,8%; 21-23 года: 16,4%; старше 23 лет: 2,7%. Выяснялось распространенность и интенсивность курения среди студенток

**Результаты и их обсуждение.** На вопрос о курении утвердительно ответили 16,4%. Отрицали курение 83,6%. Курящие девушки потребляли ежедневно от 1-5 сигарет в день (36,8%); 6-10 сигарет (36,8%); 11-15 сигарет (15,8%); 16-20 сигарет (5,3%); вейп (5,3%). Стаж курения: до 1 года (5,88%); 1-2 года (23,6%);

3-4 года (23,6%); 5-6 лет (17,6%); 7 лет (5,88%); 10 лет (11,77%).

**Выводы.**

1. Согласно анкетированию, курит малый процент девушек – студенток.
2. Выявленный анкетированием малый процент курящих вряд ли отражает реальность, т. к. противоречит данным литературы о

распространённости курения среди студенческой молодёжи. Вероятно, он отражает боязнь осуждения курящих девушек (стигматизации).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Xue F, [et al]. Cigarette smoking and the incidence of breast cancer. Archives of Internal Medicine 2011; 171:125–133.
2. Trimble CL, [et al]. Active and passive smoking and the risk of cervical neoplasia. Obstet Gynecol 2005;105:174–81.
3. Kapeu AS, [et al]. “Is smoking an independent risk factor for invasive cervical cancer?” A nested case-control study within Nordic biobanks. Am J Epidemiology 2009; 169: 480–8.
4. Marchbanks PA, [et al]. Cigarette smoking and epithelial ovarian cancer by histologic type. Obstet Gynecol 2000;95:255–60.
5. T. Nelson [et al]. Cigarette smoking is associated with an altered vaginal tract metabolomic profile. Nature, Scientificreports, 2018.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОЗНАННОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ И РИСКОВАННОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

**Ходкевич К. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Воронко Е. В.

**Актуальность.** В индивидуальных особенностях саморегулирования отражается то, как человек планирует и программирует достижение цели, учитывает значимые условия окружающей действительности, оценивает и корректирует собственную активность, стремясь получить субъективно приемлемые результаты. Рискованное поведение – это особый стиль поведения, который с высокой степенью вероятности может привести к потере здоровья, физическому или социальному благополучию личности.

**Цель.** Установить характер взаимосвязи между рискованным поведением и осознанной саморегуляцией личности.

**Методы исследования.** Респонденты 50 студентов 1 курса ГрГМУ в возрасте 17-20 лет (29 девушек, 21 юноша). Методики: «Рискованное поведение подростков» (Карпинский К. В., Галузо П. Р., Кольшко А. М.); «Стиль саморегуляции поведения ССП-98» (В. И. Моросанова, Е. М. Коноз).

**Результаты и их обсуждение.** У студентов 1 курса преобладает средний уровень осознанной саморегуляции (у 54%), низкий уровень у 22%, высокий уровень у 24%. При анализе показателей рискованного поведения выявлено, что преобладают низкий (24%) и очень высокий (24%) уровни проявления рискованного поведения, средний уровень у 22%, высокий у 20%, у 10% респондентов очень низкий уровень рискованного поведения. Не обнаружена значимая корреляционная связь между показателями ( $r=0,204$ ,  $p>0,05$ ).

**Выводы.** Ведущих тенденций в проявлении рискованного поведения студентов ГрГМУ выявить не удалось. Констатированы особенности саморегуляции: сформирована потребность в осознанном планировании деятельности, планы реалистичны, детализированы, иерархичны и устойчивы, цели деятельности выдвигаются самостоятельно; студенты способны выделять значимые условия достижения целей как в текущей ситуации, так и в перспективном будущем, что проявляется в соответствии программ действий планам деятельности, соответствии получаемых результатов принятым целям; не в полной мере сформирована как потребность продумывать способы своих действий и поведения для достижения намеченных целей, так и устойчивость субъективных критериев оценки результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Моросанова, В. И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции в произвольной активности человека / В. И. Моросанова. – М.: Наука, 2001. – 192 с.

## СТРУКТУРА ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «МЕДИЦИНА БОЛИ»

**Храмец А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. филол. наук Разводовская Я. В.

**Актуальность.** Медицина боли (далее – МБ) – направление медицинской практики, которая занимается многоплановым и многокомпонентным лечением боли, ее предотвращением, а также оценкой и реабилитацией людей, страдающих от боли. Активное развитие самой предметной области (далее – ПО) МБ, формирование ее основной терминологии актуализируют вопросы терминологических исследований в рамках самой ПО МБ и ее подобластей.

**Цель.** Описание структурных особенностей терминов ПО МБ.

**Методы исследования.** В ходе исследования использован структурный анализ, анализ дефиниций.

**Результаты и их обсуждение.** Путем сплошной выборки мы отобрали 159 англоязычных и 122 русскоязычных термина. Однокомпонентными терминами признаны 57 англоязычных (35,8%) и 38 русскоязычных (31,1%). Из них простыми терминами оказались 27 англоязычных (16,9%) и 24 русскоязычных (19,6%). Среди простых терминов выявлено 5 англоязычных терминов с производной основой (3,14%) и 4 русскоязычных (3,27%). Терминов с производной основой выявлено 22 англоязычных (13,8%) и 20 русскоязычных (16,39%). Основными терминообразующими компонентами простых терминов оказались суффиксы. Сложными терминами в исследуемой

выборке признаны 14 русскоязычных (8,8%) и 30 англоязычных (24,59%). В исследуемой терминологии МБ многокомпонентных терминов выделено 102 англоязычных (64,15%) и 84 русскоязычных (68,85%) от всех исследованных терминов в каждом из языков при доминировании двухкомпонентных терминов. Путем аббревиации построено 15 англоязычных (9,43 %) и 3 русскоязычных (2,45%) термина.

**Выводы.** В структуре терминов МБ доминируют многокомпонентные термины, способные отражать более комплексные понятия ПО МБ. Сходный процент структурных вариантов в двух языках демонстрирует универсальные процессы терминообразования и значительное количество интернациональных терминов в терминологиях двух языков. Аббревиация в терминологии ПО МБ представлена, в основном, в форме инициальных аббревиатур и используется для экономии языковых средств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Malhotra, A. Outcomes in Pain Medicine: A Brief Review / A. Malhotra, S. Macke // Pain Ther. – 2012. – Vol. 1, iss. 1. – P. 5–15.

## ОТНОШЕНИЯ СИНОНИМИИ И АНТОНИМИИ В ТЕРМИНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «МЕДИЦИНА БОЛИ»

**Храмец А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. филол. наук Разводовская Я. В.

**Актуальность.** Медицина боли (далее – МБ) представляет собой динамическую и постоянно обновляющуюся область медицины, занимающуюся диагностированием, лечением, контролированием и исследованием боли. Постоянное развитие предметной области (далее – ПО) МБ влечет за собой появление новых терминов, отражающих основные понятия МБ, их перевод, интерпретацию и заимствование принимающими языками.

**Цель.** Описание отношений синонимии и антонимии в терминологии ПО МБ.

**Методы исследования.** Метод лингвистического наблюдения, анализ дефиниций.

**Результаты и их обсуждение.** Семантический анализ 159 англоязычных и 122 русскоязычных терминов ПО МБ позволил выделить 5 синонимических пар и 5 синонимических рядов в английском языке (6,3%) и 6 синонимических пар и 1 синонимический ряд в русском языке (5,7%). Максимальное количество терминов в синонимическом ряду выделено в английском языке (6 терминов).

Согласно классификации Л. А. Новикова [1] в терминологии ПО МБ английского языка были выделены 2 антонимических оппозиции комплементарного типа, 1 – градуального и 1 – контрадикторного типов. В русскоязычной терминологии выделены 5 антонимических оппозиций комплементарного типа, 1 – контрадикторного и 1 – градуального типов. Отмечено, что синонимия и антонимия в исследуемой терминологии представлены, главным образом, в подобласти «Разновидности боли», при этом в русскоязычной терминологии синонимия, в основном, основана на параллельном функционировании в русском языке терминов, заимствованных из английского языка, и терминов, построенных на языковом материале русского языка.

**Выводы.** Семантические отношения в терминологии ПО МБ отражают общеязыковые закономерности, а также специфические, характерные для самой терминологии ПО МБ. Многочисленные заимствования из английского языка могут рассматриваться как фактор развития синонимических отношений в терминологии ПО МБ русского языка. Установление отношений антонимии между терминами способствуют дифференциации понятий ПО МБ и формированию терминосистемы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новиков, Л. А. Семантический анализ противоположности в лексике / Л. А. Новиков // Избранные труды : 2-х т. / Л. А. Новиков. – М. : РУДН, 200 – Т. 1 : Проблемы языкового значения. – С. 17–337.

## АНТЕ- И ИНТРАНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

**Храповицкая К. А., Насута А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Янковская Н. И.

**Актуальность.** Бронхолегочная дисплазия – хроническое полиэтиологическое заболевание легких, возникающее преимущественно у глубоко недоношенных детей. Знание основных причинных факторов развития БЛД позволит минимизировать их повреждающее действие и улучшить качество жизни младенца.

**Цель.** определение основных анте- и интранатальных факторов риска формирования БЛД у недоношенных детей.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 54 карт стационарного пациента недоношенных детей с диагностированной БЛД, находившихся на лечении в педиатрическом отделении для новорожденных и

недоношенных детей УЗ «ГОДКБ» в 2018–2019 гг. Статистическая обработка материала проводилась с использованием «MSExcel 2010».

**Результаты и их обсуждение.** При анализе документации было установлено, что у 74,3% женщин беременность протекала с угрозой ее прерывания, в 85,2% случаев – на фоне анемии. В 26,1% отмечена фетоплацентарная недостаточность и урогенитальная инфекция (сифилис, уреоплазмоз). Острая респираторная инфекция диагностирована у 4,2% беременных в I триместре, у 8,5% – во II-III триместрах. У 11,4% рожениц беременность осложнилась преэклампсией, у 8,5% – преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.

Анализ ante- и интранатальных факторов риска формирования БЛД показал, что ведущими из них являются: оперативное родоразрешение, которое отмечено больше чем у половины беременных (63,6%), масса тела при рождении <1400,0 г (63,6%), длина тела при рождении <36 см (56,3%), тяжелое состояние младенца из за низкой оценки по шкале Апгар на 1-й (3 балла и менее) и 5-й (5 баллов и менее) минутах – 89,4%, неоднократная угроза прерывания беременности – 74,4%, задержка внутриутробного развития плода – 82,6%).

**Выводы.** Таким образом, оценка значимости основных ante- и интранатальных факторов риска формирования БЛД у недоношенных младенцев является необходимым для проведения возможной их коррекции и разработки эффективной лечебной тактики по профилактике ее развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Проблема бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей на современном этапе / Л. Н. Сеница, А. И. Пальцева, Е. А. Новосад, А. В. Пархоменко // Сб. науч. статей, посвящ. пам. проф. Е. М. Тищенко; ред. кол.: В. А. Снежицкий (гл. ред.), М. Ю. Сурмач (отв. ред.) и др. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – С. 303–307.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПО ДАННЫМ ЗА ПЕРИОД С 2019 ПО 2020 ГОД

**Цалко М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Шейбак Л. Н.

**Актуальность.** Гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) это пренатальное заболевание, которое вызывается изоиммунизацией из-за несовместимости крови матери и плода. В настоящее время разработаны мероприятия по профилактике данного заболевания. Однако актуальность данной проблемы в перинатологии сохраняется.

**Цель.** ретроспективный анализ историй развития новорожденных УЗ «ГКПЦ», имевших изоиммунизацию по Rh-фактору и АВ0-системе за период с 2019 по 2020 г.г.

**Методы исследования.** Проанализировано 24 истории развития доношенных новорожденных.

**Результаты и их обсуждение.** Изоиммунизация по Rh-фактору встречалась у 13 детей, у 11 – по АВ0-системе крови. Средняя масса тела у них составила  $3116 \pm 211,0$  г, длина –  $52 \pm 1,25$  см. Оценка по Апгар 8/8 баллов. Плацентарно-плодовый коэффициент был равен  $0,1862 \pm 0,0112$ . В 1 случае имела место профилактика ГБН препаратом «Резонатив» в 28 недель беременности.

Мы получили преобладание желтушной формы изоиммунизации (83%). Анемическая форма имела место у 4 новорожденных (17%). При ГБН по АВ0-системе преобладала несовместимость между 0(1) группой крови матери и А(II) группой крови ребенка (62,5% случаев). Почасовой прирост общего билирубина в первые сутки жизни составил  $6,29$  мкмоль/л/ч (от 4,1 до 7,2 мкмоль/л/ч).

По результатам лабораторного обследования в первые сутки жизни была выявлена анемия легкой степени, ретикулоцитоз (59,6%), изменения КОС капиллярной крови (лактат  $4,1 \pm 2,123$  ммоль/л, субкомпенсированный смешанный ацидоз). Отмечалось снижение общего белка ( $50,18 \pm 4,811$  г/л) и альбумина ( $31,87 \pm 2,177$  г/л). Операция заменного переливания крови была проведена у 7 новорожденных детей (29,2%).

**Выводы.** Таким образом, за период с 2019 по 2020 г.г. одинаково часто встречалась изоиммунизация, как по Rh-фактору, так и АВ0-системе. Каждый третий случай выявленной изоиммунизации потребовал проведения заменного переливания крови, что, вероятно, связано с увеличением частоты несовместимости по Rh-фактору. Наиболее частой формой ГБН у новорожденных была желтушная.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шабалов, Н. П. Неонатология : уч. пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2016.

## ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПЛОДА. ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

**Цалко М. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Белуга В. Б.

**Актуальность.** Гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) – это пренатальное заболевание, которое вызывается изоиммуннизацией в результате несовместимости крови матери и плода. Частота ГБН составляет 3-6% от

общего числа новорожденных. В 80-85% случаев причиной болезни является изоиммунизация по резус-фактору, в 20-15% – по системе АВ0.

Гемолитическая болезнь плода (ГБП) протекает в отечной, желтушной, анемической форме и даже приводит к внутриутробной гибели плода и инвалидизации новорожденных, а также к большим материальным затратам связанных с лечением, поэтому актуальна ранняя антенатальная диагностика и своевременное лечение.

**Цель.** Ретроспективный анализ результатов диагностики, коррекции анемической формы и ближайшие результаты лечения ГБН.

**Методы исследования.** Изучены 24 истории родов и 24 истории развития новорожденных, находившихся на лечении в педиатрическом отделении и отделении реанимации новорожденных в УЗ «ГОКПЦ» с 01.12.2019 по 01.12.2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст пациенток –  $33 \pm 9$ . Срок беременности –  $272 \pm 16$ . Паритет беременности – 3, родов – 2. Отягощенный акушерский анамнез – 29,2%. Риск угрозы прерывания беременности – 12,5%. Неразвивающаяся беременность в анамнезе – 8,3%.

Роды через естественные родовые пути – 58,3%, КС – 41,7%.

Пиковая систолическая скорость кровотока в средней мозговой артерии плодов –  $44,2 \pm 15,4$  см/сек, что позволило у большинства плодов антенатально исключить анемическую форму.

Форма ГБН: желтушная – 83%, анемическая – 17%.

Группа крови новорожденных: I+ – 20,8%; II+ – 62,5%; III+ – 16,7%.

Масса тела  $3116 \pm 500$ г. Длина тела  $52 \pm 3$ см. Окружность головки  $34 \pm 2$ см. Оценка по Апгар: 8/9 – 37,5%, 8/8 – 62,5%. Пуповинный остаток отпал на  $5 \pm 2$  день.

Анализ гематологических показателей выявил снижение уровня гемоглобина, ретикулоцитоз, а также снижение рН крови и повышение  $pCO_2$ .

Почасовой прирост билирубина  $4,29 \pm 3,8$  мкмоль/л/час, что потребовало заменного переливания крови в 29,16%.

**Выводы.** Таким образом, своевременная УЗИ-диагностика ГБП позволила провести родоразрешение при доношенной беременности, что привело к рождению детей с нетяжелыми формами ГБН.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сидельникова В. М. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного / В. М. Сидельникова, А. Г. Антонов. – М., Издательство «Триада – Х», 2004. – 195 с.

# АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С МИОМОЙ МАТКИ

Цепкевич А. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.,  
канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** В 60% случаев миома матки имеет бессимптомное течение, спектр ее побочных влияний на здоровье и качество жизни женщины велик и не всегда установлен [1-3].

**Цель.** Проанализировать состояние здоровья женщин репродуктивного возраста с миомой матки.

**Методы исследования.** Проведен анализ 110 историй родов. Полученные данные обработаны статистически.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст женщин  $36,9 \pm 3,48$  года. Экстрагенитальная патология обследованных включает в себя: инфекции – 5%, эндокринные заболевания (СД, гипотиреоз) – 5%, заболевания ССС и крови – 67,5%. Наиболее часто встречающиеся из них: анемия (70,37%), артериальная гипертензия (11,11%), пролапс митрального клапана (3,7%), пороками сердца (АРХЛЖ – 11,11%), сочетанной патологией (11,11%).

У 22,5% пациенток имело место наличие новообразований, из них кистозная мастопатия – 22,2%, онкопатология другой локализации – 77,8% (представлена в единичных случаях в виде: кист, полипов, липомы, шванномы, фибромы). Бессимптомное течение миомы отмечено у 27,5%, частота встречаемости симптоматической миомы составил 72,5%.

Из анамнеза основными жалобами пациенток были АМК различного типа – 20,7%, боль (дисменорея, диспареуния и ХТБ) – 3,45%, бесплодие – 58,62%, сочетание симптомов – 17,24%.

**Выводы.** Установлено, что у обследованных женщин миома матки чаще встречается в возрастном промежутке 35-40 лет. Имеет место высокий процент прерывания беременности и бесплодия в анамнезе. Среди экстрагенитальной патологии чаще встречаются заболевания сердца и крови.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Clinical practice guidelines on menorrhagia: management of abnormal uterine bleeding before menopause / H. Marret [etal.] // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2018. Vol. 152. – P. 133-137.
2. Van Voorhis, B. A 41-year-old woman with menorrhagia, anemia, and fibroids: review of treatment of uterine fibroids / B. Van Voorhis // JAMA. – 2017. – Vol. 301. – P. 82-93.
3. Submucosal fibroids and the relation to heavy menstrual bleeding and anemia / K. Puri [et al.] // Am J Obstet Gynecol. – 2014. – Vol. 210 (1). – P. 38.

# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ У РОДРАЗРЕШЕННЫХ ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

Цепкевич А. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Гутикова Л. В.,  
канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** Сочетание миомы матки с беременностью находится в пределах от 10 до 35% случаев[1-2].

**Цель.** Выявить особенности морфологической картины миомы матки у беременных женщин.

**Методы исследования.** Проведен анализ 70 историй родов женщин, родоразрешенных в УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр». Проведено патоморфологическое исследование макропрепаратов: плаценты и миоматозных узлов.

**Результаты и их обсуждение.** Всем женщинам выполнено плановое оперативное родоразрешение. Миомэктомия проводилась во время кесарево сечения. Средний возраст обследуемых женщин  $33,5 \pm 4,01$  года.

Заключение простая лейомиома получили 58,57% женщин, лейомиома с патоморфологическими особенностями – 41,43%. Морфологический состав представлен следующим образом: лейомиома с гиалинозом – 68,95%, лейомиома с некрозом – 17,24%, сочетание гиалиноза и кровоизлияния – 3,44%, некроза и гиалиноза – 6,93%, триада (некроз, гиалиноз, кровоизлияние) характерна для 3,44%. Диаметр узлов больше 6 см был у 21,43% пациенток. Множественная миома была диагностирована у 37,15%.

Анализ гистологического исследования плаценты показал: ткань зрелой плаценты – 38,57%, ткань незрелой плаценты – 1,43%, ткань незрелой плаценты с патологией – 1,43%, ткань зрелой плаценты с патологией – 58,57%.

**Выводы.** Высокий процент женщин имели лейомиомы матки с патоморфологическими особенностями, из них лейомиомы матки с гиалинозом, некрозом встречаются чаще всего, что может быть связано с нарушением питания миоматозных узлов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Histopathological and Digital Morphometrical Evaluation of Uterine Leiomyoma in Brazilian Women / A. P. Fernandes da Silva, [et al.] // *Obstetrics and Gynecology International*. 2016. Vol. 142. – P.78-110
2. Морфология простой и пролиферирующей миомы матки при беременности / Каримов Заур Джавдатович, Магруппов Б. А., [и др.] // *Журнал им. Н. В. Склифосовского* №4(36) 2019, с.41-45.

# АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ ТАЗА МАТЕРИ

**Цеслюкевич Ю. Ю.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Заборовский Г. И.

**Актуальность.** Проблема часто встречается в практическом акушерстве. Увеличивается возраст первородящих женщин, что предполагает наличие у них сопутствующей патологии и осложнений течения беременности и родов.

**Цель.** Определить влияние течения беременности и родов на возникновение клинически узкого таза.

**Методы исследования.** На основании литературы были составлены анкеты для пациенток с диагнозом несоответствия размеров таза. Анализ анкет проведён у 95 пациенток (71 первородящие, 24 повторнородящие) по критериям: возраст, резус фактор, прибавка в массе тела за беременность, вредные привычки, порядковый номер беременности, особенности беременности и родов. Выборки из анкет обработаны статистическими алгоритмами для выявления общих закономерностей.

**Результаты и их обсуждение.** Средний возраст рожениц  $27,2 \pm 0,34$ . Прибавка массы тела  $13,2 \pm 0,4$  кг. Резус-фактор положительный в 78,9%, отрицательный 21,1%. Особенности диагноза в общей группе (95 пациенток): без особенностей 23,2%, наличие крупного плода у 49,5%, неправильное предлежание плода 16,9%, гестоз 6,3%, равномерно суженный таз 3,2%, инфекции половых путей 3,2%, несостоятельный рубец на матке 3,2%. Особенности течения беременности: без особенностей 28,4%, угроза прерывания беременности 24,2%, инфекции мочеполовой системы 19,0%, токсикоз 12,6%, гестоз 1,1%. Осложнения родов в общей группе: без осложнений 24,2%, преждевременный разрыв плодных оболочек 10,5%, клинически узкий таз 72,6%, преждевременное излитие околоплодных вод 23,2%, многоводие 8,4%, слабость родовой деятельности 5,3%. Порядковый номер беременности: в среднем  $1,46 \pm 0,1$ ; первородящие женщины составляют 74,7%.

**Выводы.** На несоответствие размеров таза матери могут оказывать влияние: возраст женщин старше 27 лет, прибавка в массе тела около 13 кг, наличие крупного плода или неправильного предлежания, угроза прерывания беременности, первая беременность, инфекции мочеполовой системы, многоводие, токсикоз в анамнезе текущей беременности, осложнения настоящих родов в виде преждевременного разрыва плодных оболочек.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство: учебное пособие / Ю. К. Малевич и др.; под общ. ред. Ю. К. Малевича. – Минск: Беларусь, 2017. – 510с.

# НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИЯХ

**Чайковский В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Н. Н. Иоскевич

**Актуальность.** Альтернативным методом лечения инфраингвинальных атеросклеротических окклюзий с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей (ХАННК) становятся рентгенэндоваскулярные вмешательства (РЭВ) [1]. Однако их результаты дискуссионны.

**Цель.** Анализ непосредственных результатов баллонной ангиопластики и стентирования инфраингвинального артериального русла при его атеросклеротическом поражении у пациентов с хронической ишемией нижних конечностей.

**Методы исследования.** Изучены результаты РЭВ у 86 пациентов с ХАННК атеросклеротического генеза, перенесших 91 рентгенэндоваскулярную операцию. Средний возраст обследованных –  $56,3 \pm 7,6$  лет. ХАННК 2б стадии выявлена у 31 человека, 3 стадии – у 26, 4 стадии – у 29. Выполнялось 9 вариантов баллонной ангиопластики и 21 вариант ангиопластики в сочетании со стентированием. Одноуровневое РЭВ производилось в 46 случаях, двухуровневое – 27, трехуровневое – 18.

## **Результаты и их обсуждение.**

Интраоперационной летальности не было. В 3 случаях образовалась гематома в области артерии доступа. В 1 случае произошла диссекция интимы с развитием острой ишемии ноги, что потребовало выполнения экстренного бедренно-подколенного шунтирования. У 85 пациентов РЭВ завершились адекватным восстановлением кровообращения. У 1 случае реканализацию артерий выполнить не удалось.

**Выводы.** РЭВ являются эффективным методом лечения ХАННК, позволяющим восстановить и сохранить проходимость артерий в раннем послеоперационном периоде.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Отдаленные результаты эндоваскулярного лечения поражений поверхностной бедренной артерии типов С и D по классификации TASCII / С. А. Папоян [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2018. – Т. 24. – № 1. – С. 73-78.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Чайковский В. В., Довнар А. И.

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Метастатическое поражение головного мозга является серьезным осложнением злокачественного онкозаболевания, развивающееся в 25-50% случаев, что делает прогноз неблагоприятным. Согласно различным данным метастазы головного мозга обнаруживаются в 2-3 раза чаще первичных опухолей и остаются не найденными у трети пациентов [1].

**Цель.** Анализ результатов хирургического лечения пациентов с метастазами головного мозга с оценкой состояния по шкале ECOG.

**Методы исследования.** Проанализированы результаты стационарного лечения метастазов головного мозга 25 пациентов нейрохирургического отделения УЗ «ГКБСМП г.Гродно» за 2019-2020 года с общим количеством госпитализаций 33. Из них: 16 (64%) мужчины и 9 (36%) женщины, средний возраст 62 и 58 лет соответственно.

**Результаты и их обсуждение.** Было проведено 22 операции (18 – первичное удаление опухоли, 4 – повторные в ходе второй госпитализации), 9 пациентов не оперировались.

На основании данных собранных анамнезов и инструментальных методов исследования первичными очагами являются у пациентов: легкие – 10 (40%); по 3 (12%) – почка, меланома; по 2 (8%) – молочная железа, не выявленной этиологии; единичные (4%) – бронхи, кишечник, матка, яичник, яичко.

При выписке из стационара все оперированные пациенты оценивались по шкале ECOG. Исходы: 19 пациентов выписаны (3 пациента – 3 балла, 6 – 2 балла, 10 – 1 балл), 3 переведены на реабилитацию в УЗ по месту жительства (по 3, 2, 1 балла), летальных исходов нет. Из оперированных метастазов: 16 (72,7%) единичные (2 пациента – 3 балла по шкале ECOG, 6 – 2 балла, 8 – 1 балл), 6 (27,3%) множественные (1 – 2 балла; 2 – 3 балла, 3 – 1 балл).

## Выводы.

1) Наиболее часто метастазы головного мозга были выявлены у мужчин при раке легкого (43,75%), у женщин – раке легкого (33,33%) и молочной железы (22,22%).

2) Хирургическое лечение единичных метастазов головного мозга способствует улучшению состояния пациента, возможности самообслуживания и социальной адаптации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцев, А. М. Лечение метастатического поражения головного мозга / А. М. Зайцев [и др.] // Исследования и практика в медицине: Научно-практический журнал. – 2015. – Т. 2, № 2. – С. 8–14.

# ОСОБЕННОСТИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Чарыева Г.<sup>1</sup>, Карева Л. В.<sup>2</sup>, Паршута В. С.<sup>1</sup>

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>2</sup>

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ляликов С. А.

**Актуальность.** Известно, что причинные факторы сенсibilизации в значительной степени зависят от климата, особенностей быта, традиций питания и поэтому имеют региональные особенности [1]. Данные о характере сенсibilизации пациентов с аллергическими заболеваниями, проживающих в Гродненской области в литературе отсутствуют.

**Цель.** Изучить особенности сенсibilизации у жителей Гродненской области, страдающих бронхиальной астмой (БА).

**Методы исследования.** Проанализированы результаты внутрикожного аллергологического тестирования 89 пациентов обоих полов в возрасте от 18 до 74 лет с диагнозом бронхиальная астма (аллергическая или смешанная формы), поступивших в аллергологическое отделение в 2019 году. Обработка результатов выполнена с помощью пакета программ «Statistica 10.0».

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что наиболее часто у пациентов с БА выявляется сенсibilизация аллергенами пыльцы луговых трав и злаков (92,31%), бытовыми (81,93%), пыльцы ранних деревьев (77,5%), эпидермальными (76%), пыльцы поздних деревьев (65,57%). Реже выявлялась аллергия к пыльце сорняков (58,33%) и пищевым аллергенам (34,78%). Сенсibilизация только к одному аллергену определялась только у 3,4% обследованных.

**Выводы.** На основании полученных результатов установлено, что у жителей Гродненской области, страдающих БА в 96,6% случаев имеет место полисенсibilизация наиболее часто выявляется аллергия к пыльце луговых трав и злаков, у каждого третьего обследованного определяется пищевая аллергия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Минина, Е.С. Бронхиальная астма у детей: особенности лечения и реабилитации : монография / Е. С. Минина, В. И. Новикова. – Витебск : ВГМУ, 2017. – 275 с.

# ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА К КОНТРАЦЕПЦИИ В ЦЕЛОМ И ЕЁ МЕТОДАМ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА

**Чепик А. В., Хмарик А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Вдовиченко В. П.

**Актуальность.** Репродуктивное здоровье женщин зависит, в основном, от двух групп факторов: 1) состоянии женской половой системы; 2) общего здоровья женщины. Надлежащая контрацепция прямым образом связана с репродуктивным здоровьем.

**Цель.** выяснить отношение студенток университета к контрацепции в целом и её методам

**Методы исследования.** на основании оригинальной анкеты, стоящей из 22 вопросов, в декабре 2020 г проведен опрос 115 студенток 1-6 курсов Гродненского государственного медицинского университета.

**Результаты и их обсуждение.** На вопрос об опыте половой жизни утвердительно ответили 62.4% опрошенных. Детей планируют когда-нибудь иметь 76.9% , не определились 13.9%. Оральные контрацептивы (ОК) использовали 16.7%. Возраст начала использования контрацепции варьировал: 14 лет (2,22%); 16-17 лет (35,5%); 18-19 лет (37,7%); 20-21 (20,14%); 22-26 (4,44%). Использовались следующие методы контрацепции: презервативы (81.4%); биологический или календарный метод (24.4%); прерванный половой акт (16.3%); ОК (4.7%); внутриматочные спирали (1.2%). Посткоитальной контрацепцией (экстренной контрацепцией) пользовались 15.4%. Эти препараты (Постинор, Эскапел) использовали только однажды 10.8% девушек, более 1 раза – 5.9%; не пользовались 83.3%.

## **Выводы.**

1. Механический способ контрацепции (презервативы) предсказуемо занимают первое место по популярности среди методов предохранения от беременности;

2. Почти половина студенток использует ненадёжные методы контрацепции (календарный метод и прерванный половой акт);

3. Большинство девушек не пользуются посткоитальной контрацепцией;

4. Число девушек, использующих наиболее надёжный метод контрацепции – комбинированные ОК мал;

5. Целесообразны меры направленные на повышение информированности студенток о надёжных методах контрацепции, что позволит повысить уровень репродуктивного здоровья.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Hall KS, Castaño PM, Westhoff CL. The influence of oral contraceptive knowledge on oral contraceptive continuation among young women.
2. J Womens Health (Larchmt). 2014 2. Vinekar KS [et al], Cervical Cancer Screening, Pelvic Examinations, and Contraceptive Use Among Adolescent and Young Adult Females. J Adolesc Health. 2015 Aug; 57(2):169-73.
3. Hall KS,[et al], "I don't know enough to feel comfortable using them:" Women's knowledge of and perceived barriers to long-acting reversible contraceptives on a college campus. Contraception. 2016 Jun;93(6):556-64.
4. Murphy N, Xu L, Zervoudakis A, et al. Reproductive and menstrual factors and colorectal cancer incidence in the Women's Health Initiative Observational Study. British Journal of Cancer 2017.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МИОМАТОЗНЫХ УЗЛОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Чернюк В. В., Щастная К. А., Кухарчик И. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** Вопросы течения беременности и тактики родовспоможения у пациенток с миомой матки становятся все более актуальными. Частота встречаемости заболевания растёт с каждым годом, причём наблюдается тенденция к омоложению этой патологии у пациенток в возрасте 20-45 лет [1].

**Цель.** Проанализировать результаты морфологического исследования миоматозных узлов у женщин репродуктивного возраста.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 256 историй болезни. Гистологическое исследование миоматозных узлов выполняли по стандартной методике с обзорной окраской гематоксилином и эозином. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики при помощи программы Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Всего в исследовании участвовало 256 пациенток. Возраст обследованных женщин составил от 21 до 45 лет. Средний возраст пациенток оптимального репродуктивного возраста составил 37,2 лет. Гистологическое исследование доброкачественных опухолей тела матки показало наличие дистрофических изменений (78,3%), наличие некрозов (12,6%) и воспалительной инфильтрации (25,1%) в каждом четвертом случае исследуемого материала.

## **Выводы.**

Миома матки представляет собой результат гиперпластических процессов в клетках миометрия вследствие эндокринных нарушений и изменения молекулярных взаимодействий в клетке с дисбалансом механизмов апоптоза, пролиферации и ангиогенеза [2].

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Актуальные проблемы современной медицины и фармации 2017: сборник материалов LXXI Международной научно-практической конференции студентов и молодых учёных : сб. науч. ст. / Бел. гос. мед. ун-т ; под редакцией А. В. Сикорского, О. К. Дорониной – Минск: БГМУ , 2017 – 1602 с.

2. Морфологическая характеристика миомы матки среди женщин репродуктивного возраста / Сафарова, С. М. // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. № 1. – С. 27-31.

## **ЛЕЧЕНИЕ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ**

**Черняк Л. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Проблема лечения флегмон челюстно-лицевой области и шеи продолжает оставаться актуальной на современном этапе. Существует огромное количество разнообразных методов и способов воздействия на гнойную рану, но, к сожалению, ни один из них не удовлетворяет современных челюстно-лицевых хирургов полностью [1].

**Цель.** Провести сравнительный анализ различных методов местного лечения флегмон челюстно-лицевой области и шеи.

**Методы исследования.** Проведено лечение 62 пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области в возрасте от 18 до 70 лет. В зависимости от метода местного лечения все пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по полу возрасту, распространенности, тяжести течения. Основным методом лечения у всех пациентов было широкое вскрытие и дренирование гнойных очагов и санация источника инфекции. Медикаментозная терапия включала антибактериальные, противовоспалительные десенсибилизирующие и дезинтоксикационные средства. Пациентам основной группы дополнительно местно применяли в послеоперационном периоде фотодинамическую терапию (ФДТ). Для объективной оценки эффективности лечения проводились клинико-лабораторные биохимические, бактериологические, иммунологические, цитологические исследования.

**Результаты и их обсуждение.** У пациентов основной группы инфильтрат рассасывался в среднем через 6 дней, в контрольной группе – через 11 дней. Отделяемое из раны прекращалось в основной группе через 3 дня, а у пациентов

контрольной группы – через 7-8 дней. Образование грануляций начиналось через 4 дня в основной группе, а в контрольной группе – через 9 дней. Все эти показатели статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Применение ФДТ в местном лечении позволяет достигнуть более раннего очищения гнойной раны, в сравнении с традиционным лечением, позволяет предупредить распространения гнойного процесса на соседние клетчаточные пространства и средостение, оказывает противовоспалительное действие.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сипкин, А. М. Одонтогенные гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: современный взгляд на лечение и реабилитацию / Сипкин А. М., Давыдов И. А., Ахтямов Д. В., Благих О. Е. // Клиническая стоматология. -2018. -№2(86). – С. 66-69.

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ КЛИНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В СТОМАТОЛОГИИ

**Черняк Н. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Князева Ю. В.

**Актуальность.** Интерес к исследованию терминосистемы стоматологии связан со стремительным ростом и развитием названной области, обуславливающим появление новых терминов, синонимов, требующих уточнения их содержания, определения особенностей синонимичных единиц. Актуальность данной темы обусловлена недостаточной изученностью медицинской стоматологической терминологии; необходимостью исследований, позволяющих раскрыть и описать структурно-семантические особенности в русско-английской терминологии; а также необходимостью выявления путей формирования стоматологической терминологии в современном русском и английском языках.

**Цель.** Объектом исследования являются стоматологические терминологические единицы в русском и английском языках. Предмет исследования – семантические характеристики стоматологических терминов и их систематизация по тематическому признаку в терминосистемах русского и английского языков.

**Методы исследования.** В ходе исследования использовались следующие методы: метод наблюдения, сравнения и обобщения, семантической идентификации.

**Результаты и их обсуждение.** К основным тематическим группам предметной области «Стоматология» были отнесены: 1) Термины, называющие

клинические симптомы заболеваний. В данную тематическую группу входят термины, обозначающие признаки болезни; 2) Термины, используемые в качествазваний стоматологических заболеваний; 3) Термины, обозначающие методы диагностики и лечения. В ходе исследования было рассмотрено 210 терминологических единиц, из которых 100 русских и 110 английских терминов предметной области «Стоматология».

**Выводы.** Клиническая терминология в стоматологии обогащена словами греко- латинского происхождения. Количество выделенных тематических групп в английском и русском языках совпадает. Таким образом, когнитивное представление носителей обоих языков совпадает.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Капитула, Л. С. Фармацевтическая терминология в стоматологии от возникновения до наших дней / Л. С. Капитула. – Минск: БГМУ, 2011. – 104 с.
2. Костромина, Т. А. Латинский язык и основы медицинской терминологии. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета / Т. А. Костромина, Н. И. Маркова. – Курск, 2011. – 204 с.
3. Мерещак, Н. Г. Латинская стоматологическая клиническая терминология: Учебно-методическое пособие / Н. Г. Мерещак, И. Ю. Карпук. – Витебск. Издательство ВГМУ. – 2019. – 212 с.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕППИНГ-ТЕСТА У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПСИХОТИПАМИ

**Четырко Е. С., Томчук М. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Троян Э. И.

**Актуальность.** Психологическому стрессу отводят важную роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Повышенная нервная возбудимость, нарушения нервной системы, возникают когда человек находится в стрессовой ситуации, недосыпает, возбужден, находится в конфликте с окружающими. Иногда причина нервной возбудимости в определенном психотипе человека.

**Цель.** Изучение влияние психотипа личности на результаты теппинг-теста для определения свойств нервной системы по психомоторным показателям.

**Методы исследования.** Исследование проводилось у 22 девушек-студенток 19-20 лет. Тип личности определяли с помощью опросника по методике Айзенка EPQ. Сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная

нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая. Методика теппинг-теста основана на определении динамики максимального темпа движения рук. Опыт проводится последовательно – сначала правой, а затем левой рукой. Полученные в результате варианты динамики максимального темпа условно разделяются на пять типов.

**Результаты и их обсуждение.** При интерпретации данных, полученных в результате тестирования, показатели 5-х студенток (группа 2) по шкале экстраверсии-интроверсии 12 девушек набрали более 16 баллов, что характеризует их как типичных экстравертов, и 10 девушек от 7 до 12 баллов.

При оценке результатов теппинг-теста у лиц с ярко выраженной экстравертностью (группа 2) установлен ровный тип – максимальный темп удерживается примерно на одном уровне в течение всего срока проведения теста, такой тип кривой характеризует нервную систему обследуемого как нервную систему средней силы. У девушек-интровертов темп теста снижается уже с 6 секунды и остается сниженным, что свидетельствует о слабости нервной системы обследуемого.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о повышенной вегетативной реактивности, что свидетельствует о напряжении вегетативной нервной системы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гогин, Е. Е. Артериальная гипертония или гипертоническая болезнь: аргументы в пользу нозологического диагноза / Е. Е. Гогин, И. В. Мартынов // Терапевтический архив. – 2000. – Том 72, N 4. С. 5-8.
2. Макарова, Л. П. Некоторые вопросы укрепления здоровья работающих подростков / Л. П. Макарова, Ю. К. Бахтин, А. В. Соловьёв. —// Молодой ученый. – 2014. – № 4 (63). – С. 370-372.

## РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

**Шавейко Т. В.<sup>1</sup>, Денисик Д. С.<sup>1</sup>, Дойлидо М. А.<sup>1</sup>, Миронова Ю. Н.<sup>2</sup>**

УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>1</sup>,  
Гродненский государственный медицинский университет<sup>2</sup>

Научный руководитель: Ракова С. Н.

**Актуальность.** Известно, что более 90% детей переносят ОСО в первые 5 лет жизни. ОСО у детей имеет тенденцию к рецидивирующему течению [1]. Из наших предыдущих исследований ясно, что у детей с экссудативным средним отитом в анамнезе имелись рецидивирующие средние отиты [2].

**Цель.** Установить количество рецидивов ОСО у детей младшего возраста. Предложить рациональное использование кинезиотерапии для профилактики рецидивов ОСО.

**Методы исследования.** Был проведен анализ 1131 медицинской карты стационарного больного форма №003/у-7 детей, госпитализированных в детское оториноларингологическое отделение «Гродненская университетская клиника» города Гродно с 2015г по 2020г с диагнозом «ОСО Н66.0».

**Результаты и их обсуждение.** С 2015 по 2020 год в Гродненской университетской клинике в гнойном оториноларингологическом отделении для детей наблюдалось 1131 эпизод ОСО. 855 эпизодов однократной госпитализации, из них до года 208 (24,4%), от 1-2 лет – 240 (28%), с 2-4 лет 407 детей (47,6%). 2 раза госпитализировалось 85 детей (170 эпизодов): до года 45 детей (45,6%). С 2-4 лет 40 детей (40,8%). 3 раза госпитализировались 16 детей (48 эпизодов): до года 9 детей (56%), 2-4 лет 7 детей (43%). 4 раза госпитализировались 12 детей (48 эпизодов): до года 6 детей (50%), 2-4 лет 6 детей (50%). 5 раз госпитализировались 2 ребёнка (10 эпизодов): до года 1 ребёнок (50%) и 2-4 лет 1 ребёнок (50%). Из 954 детей – 115 были госпитализированы более одного раза (276 случаев).

**Выводы.** По нашим данным рецидив ОСО наблюдался у 12% детей. Чаще всего дети госпитализировались 2 раза. Рецидивы ОСО приводят к развитию кондуктивной формы тугоухости. Профилактика которой складывается как из хирургического лечения: тимпанотомия, тимпанотомия и шунтирование, аденотомия на стационарном этапе, так и продолжение восстановления функции слуховой трубы в амбулаторных условиях с помощью разработанной нами кинезиотерапии для детей младшего возраста.

Нами был разработан комплекс упражнений кинезиотерапии для детей младшего возраста. Упражнения выполняются по 5-7 мин. 2 раза в день: 1. Взять прозрачный стакан с крышкой и трубочкой, заполнить его жидкостью (вода, сок). Ребенок дует в трубочку, при этом нос у ребенка во время выдоха родители закрывают большим и указательным пальцами своей руки. 2. В игре используем свисток «дуделка-свистелка», просим ребенка дуть в свисток, при этом нос у ребенка во время выдоха родители закрывают. Упражнения выполняются 10 раз 2 раза в день. Упражнение 3. Ребенок широко открывает рот и показывает какой у него длинный язык. Упражнение 4. Ребенок вдыхает носом, на выдохе родители закрывают нос ребенка и он произносит МА, МА, МА.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тулупов Д. А., Карпова Е. П. Острый средний отит у детей. Пособие для врачей. М.: Петруш, 2012.
2. Ракова С. Н., Рыженкова Т. И., Шавейко Т. В., Дойлидо М. А., Миронова Ю. Н. Актуальные проблемы медицины: Материалы ежегодной научно-практической конференции. 28-29.01.2020 г. Электронный ресурс. С.731-734.

# ВОДОРΟΣЛИ ОСНОВНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ

Шаланда И. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Саросек В. Г.

**Актуальность.** Фитопланктону принадлежит ключевое место в системе оценки экологического состояния водных объектов, поскольку он находится в основании трофической пирамиды и первый принимает на себя оказываемое воздействие. Фитопланктон – это основная экологическая группа водорослей, продуцирующая основное органическое вещество, за счет которого прямо или косвенно существует весь остальной живой мир на суше и в воде.

**Цель.** Цель работы – анализ экологического состояния реки Неман города Гродно при помощи водорослей-индикаторов.

**Методы исследования.** Проведен анализ статистических данных по разнообразию фитопланктона реки Неман г. Гродно. В работе проанализированы следующие станции: станция 1 – железнодорожный мост возле Скидельского рынка; станция 2 – район Румлевского моста.

**Результаты и их обсуждение.** В 2019 году на реке Неман было отобрано 24 пробы: с апреля по сентябрь взято по 12 проб фитопланктона на каждой из станций. В исследуемых пробах фитопланктона выявлено 125 видов водорослей. Наиболее разнообразны и многочисленны по видовому составу отделы Chlorophyta – 67 видов, Bacillariophyta – 41 вид. Cyanophyta представлен 13 видами. В отделах Dynophyta и Euglenophyta – по 2 вида в каждом отделе. Выявленные виды принадлежат 38 родам, 25 семействам, 11 порядкам, 9 классам, 5 отделам. Анализ проб, взятых с 2 частей реки, показал, что на станции 1 максимальное количество видов выявлено в мае (105), минимальное – в сентябре (34). На станции 2 максимальное количество видов выявлено в мае (52), минимальное в сентябре (24). На станции № 1 наблюдается большее видовое разнообразие по сравнению со станцией № 2. Это позволяет предположить, что станция № 1 чище, чем станция № 2.

**Выводы.** В результате проведенного статистического анализа можно сделать следующий вывод, что наблюдается сезонная динамика видового разнообразия фитопланктона, которая представлена классической схемой с максимальным видовым разнообразием в начале лета. В сезонной динамике фитопланктона наблюдается смена видового состава, обусловленная, вероятно, температурой, трофическими связями и антропогенным воздействием

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шкундина, Ф. Б. Оценка состояния водоемов на территории города на основании экологического картирования по фитопланктону / Ф. Б. Шкундина, Е. А. Захарова // Современные проблемы альгологии: Материалы международной научной конференции и VII Школы по морской биологии (9-13 июня 2008 г., г. Ростов-на-Дону). – Ростов-на-Дону, 2008. – С. 389-391.

## АНАЛИЗ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, ИМЕЮЩИХ В АНАМНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕВРОТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

**Шамсутдинов М. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук Луговская А. А.

**Актуальность.** Взучение адаптационных механизмов в контексте возрастания требований к личности и ее способности преодолевать стрессовые ситуации, в том числе болезни, обуславливают повышенный интерес к исследованию совладающего поведения.

**Цель.** Выявить особенности совладающего поведения населения Гродненской области Республики Беларусь, имеющего в анамнезе заболевания невротического спектра (ЗНС).

**Методы исследования.** В исследовании приняло участие 34 человека (средний возраст 25 лет, 23,5% мужчины, 76,5% женщины), которые были разделены на 2 группы по 17 респондентов. В 1 группу были включены испытуемые, имеющие в анамнезе невротические расстройства. Данная группа была разделена на 2 подгруппы по нозологическому признаку: 1а – респонденты отметившие депрессивный эпизод в анамнезе и 1б – исследуемые с прочими ЗНС. Во 2 группу включались респонденты, не имеющие в анамнезе расстройств невротического спектра. Данная группа была релевантной 1-ой группе по полу, возрасту, населению и месту проживания. Оценка совладающего поведения проводилась с использованием Методики диагностики копинг-стратегий. Для сбора анамнестических сведений было проведено дополнительное анкетирование.

**Результаты и их обсуждение.** При сравнении совладающего поведения 1-ой и 2-ой групп выявлена умеренная положительная корреляционная связь (по шкале Чеддока) между наличием в анамнезе ЗНС и более высоким напряжением эмоционально-ориентированного копинг-стиля ( $r=0,36$ ,  $p<0,05$ ). Установлено также, что респонденты 1а-группы имеют низкий уровень напряжение по эмоционально-ориентированному копинг-стилю ( $r=-0,30$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Респонденты, не имеющие в анамнезе ЗНС, обладают лучшими адаптационными способностями на момент проведения исследования. При проведении психокоррекционной работы у пациентов с заболеваниями невротического спектра (1б-группа) рекомендуется развивать стратегии проблемно-ориентированного копинг-стиля.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Луговская, А. А. Психометрические свойства шкалы конструктивных стратегий методики диагностики копинг-поведения / А. А. Луговская // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2017. – Т. 17, № 3. – С. 279–283.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ DASS-21 ДЛЯ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 В 2020 ГОДУ

**Шамсутдинов М. И., Ценина О. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Ассанович М. А.

**Актуальность.** В современном мире количество критических ситуаций различного спектра неуклонно растет, они могут вызывать депрессию, тревогу и стресс. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 является одной из таких ситуаций, в связи с чем одним из наиболее актуальных вопросов становится психологическое состояние общества и его разных социальных групп.

**Цель.** Изучение выраженности эмоционального беспокойства молодежи Республики Беларусь, связанную с пандемией COVID-19.

**Методы исследования.** Самооценочный опросник DASS-21, шкала страха перед COVID-19, дополнительное анкетирование о жизни респондента. В исследовании приняли участие 120 респондентов, в возрасте от 18 до 41 года (в среднем 20.2,  $M_0=18$  лет), из них 97 (81%) женщин, 23 (19%) мужчины. Считают себя здоровыми 87 (72.5%) человек. Сбор данных проводился дистанционно при помощи интернет-платформы проведения онлайн-опросов GoogleForms.

**Результаты и их обсуждение.** Большинство респондентов предъявили результаты (по опроснику DASS-21), характеризующие уровень выраженности депрессивности, тревоги и стресса как незначительный или отсутствующий (77.5%, 82.5% и 68,3% соответственно). Установлены значимые положительные умеренные корреляционные связи между шкалами тревоги ( $r=0.31$ ,  $p<0.05$ ),

стресса ( $r=0.40$ ,  $p<0.05$ ) и страхом перед COVID-19. Отсутствуют значимые связи между возрастом, опытом получения медицинской помощи в связи с болезнью, ассоциированной с воздействием на организм вируса SARS-CoV-2, местом жительства и тревогой, депрессией, стрессом, страхом перед пандемией коронавирусной инфекции.

**Выводы.** Пандемия коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 на момент проведения исследования не вызывает ощущения сильной и стойкой тревоги у большей части молодежи в популяции. Полученные данные позволяют предположить были активированы адаптационные механизмы, направленные на стабилизацию уровня тревоги и беспокойства в связи с пандемией коронавирусной инфекции на момент проведения исследования. Что в совокупности позволяет отметить, что исследуемой группе существует взаимосвязь между тревогой и страхом перед коронавирусной инфекцией, но общий уровень беспокойства достаточно низкий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. В. В. Руженкова, В. А. Руженков, И. С. Хамская, Русскоязычная адаптация теста DASS-21 для скрининг-диагностики депрессии, тревоги и стресса. Вестник психиатрии, неврологии и нейрохирургии №10 2019. 2019;10.

## ВЛИЯНИЕТ ЛИ МАТЕРИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ?

**Шамсутдинов М. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бойко С. Л.

**Актуальность.** Руководители учреждений здравоохранения несут ответственность за здоровье населения. Такая работа напрямую связана с психоэмоциональными нагрузками, которые могут оказывать значительный эффект на профессиональную деятельность. Изучение синдрома эмоционального выгорания и работа по его предупреждению плодотворно влияют на организацию лечебного процесса.

**Цель.** Выявить характер взаимосвязи между синдромом эмоционального выгорания и финансово-материальным благополучием руководителей организаций здравоохранения Гродненской и Брестской областей.

**Методы исследования.** Анкета опроса руководителей организаций здравоохранения, методика диагностики уровня эмоционального выгорания В. В. Бойко, шкала лжи (включенная в личностный опросник ЕРІ Г. Айзенка). Выборка составила 75 респондентов, из которых 6 (5,33%) женщины, 69

(94,77%) мужчины, в возрасте от 26 до 70 лет (в среднем 48 лет). Эмпирический этап исследования был проведен в рамках реализации Концепции поддержки и развития республиканской системы «Центров мониторинга профессиональных рисков и психологической поддержки медицинских работников».

**Результаты и их обсуждение.** У руководителей отсутствует корреляционная связь (по шкале Чеддока) между материальным и финансовым благосостоянием и развитием синдрома эмоционального выгорания. Обнаружена корреляция между желанием повышения уровня собственной заработной платы и ростом заработной платы для молодых специалистов ( $r=0.89$ , при  $p<0.05$ ), что свидетельствует о заботе руководителей о коллективе. Установлена умеренная корреляционная связь между желаемой суммой заработной платы и шкалой эмоционально-нравственной дезориентации ( $r=0.52$ , при  $p<0.05$ ).

**Выводы.** При общих тенденциях желания повышения финансовой благополучности не выявлено зависимости личной материальной обеспеченности с проявлениями, характеризующими возникновение у респондента ни одной из фаз синдрома эмоционального выгорания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко, С. Л. Имидж здравоохранения: формирование и методология оценки: монография / С. Л. Бойко. – Гродно: ГрГМУ, 2020. – 203 с.

## РИСОВАННЫЕ КОВРЫ ЕЛЕНЫ КИШ

### Шатько С. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Ситкевич С. А.

**Актуальность.** Сегодня Алёну Киш ставят в один ряд с Анри Руссо и Нико Пиросмани. А 70 лет назад, когда она, с красками за спиной, скиталась по селам в поисках заказов, на нее смотрели как на чудачку. Алёне же было все равно. Правда, ровно до той поры, пока ее рай, который она дарила белорусам на своих расписных коврах, оставался востребованным.

**Цель.** Изучить творчество и жизненный путь Елены Киш.

**Методы исследования.** Историко-генетический метод, сравнительно-исторический метод, структурный анализ.

**Результаты и их обсуждение.** Киш Алёна Андреевна (1896-1949) – белорусский художник-примитивист, автор серии уникальных ковров в жанре наивной живописи с фантастическими сюжетами, полными аллегорий. Родилась в м. Романово Слуцкого уезда Минской губ. в многодетной

крестьянской семье. Специального образования не получила. Работы отличаются композиционным мастерством, своеобразным видением и уникальной образностью – в них ярко проявился наивно-реалистический характер творчества Киш. Покончила жизнь самоубийством. Расписные ковры Киш хранятся в Заславском музее народного творчества. Известность имя мастера приобрело после 1-й Республиканской выставки народных расписных ковров (Минск, 1978 г.), где работы Киш, найденные и отреставрированные художником В. Басалыгой, были выставлены впервые.

**Выводы.** В свете известных биографических фактов можно сделать вывод, что творчество Алёны Киш – это своеобразный монолог художницы о своей жизни, о своих мечтаниях, о том, что волновало ее и заставляло переживать ее душу. Творчество ее глубоко индивидуально, лирично и интимно. Выбирая подчас иносказательные аллегорические и фантастические образы для росписей своих ковров, она, тем не менее, всегда говорила об одном и том же: о мире, о любви, о верности и превратностях жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Женщины на краю Европы / Ред. Е.Гапова. – Минск: ЕГУ, 2003.
2. Ягоўдзік, У. Дзівосны свет Елены Кіш // Сучаснік / 88: Нарысы. Публіцыстыка. – Мн., 1988. – С. 223–241.

## ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ

**Шах А. С., Куделя А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Протасевич П. П.

**Актуальность.** На протяжении года лечение Covid-19 является актуальной проблемой, в настоящее время количество случаев заболевания и летальных исходов ежедневно увеличивается. Covid-19 – это острая, сильно контагиозная респираторная вирусная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Таким образом, интенсивная терапия Covid-19 является одним из наиболее важных направлений в медицине на данный момент времени [1].

**Цель.** Изучить особенности оказания помощи пациентам с Covid инфекцией в условиях реанимационного стационара.

**Методы исследования.** Для анализа нами было рандомно отобрано 18 карт стационарных пациентов, получавших интенсивную терапию в ОАР № 1 Гродненской университетской клиники в период июль-август 2020.

**Результаты и их обсуждение.** В исследование вошли 9 мужчин и 9 женщин, средний возраст – 57 ( $\pm 12$ ) лет, средняя продолжительность лечения составила 26 ( $\pm 8$ ) дней, летальность -16.7% ( $\pm 5$ ).

У всех пациентов на разных этапах терапии отмечались признаки присоединения бактериальной инфекции (лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево), в том числе повышенный уровень прокальцитонина, среднее значение которого составило 3.45 ( $\pm 2,4$ ) нгмл.

Все пациенты в период лечения получали антибактериальную терапию: антибиотики назначались 73 раза. В основном пациенты получали карбапенемы и цефалоспорины.

Карбапенемы назначались 18 раз (24.66%). Из них меропенем 15 (20.54 % из всех препаратов, 83.3% в числе карбапенемов), имипенем 3 раза (4.1%, в числе карбапенемов 16.7%).

Цефалоспорины были применены 16 раз (21.9%). Цефтриаксон 14 раз (19.17%, в числе цефалоспоринов 87.5%), цефепим 4 раза (5.4%, в числе цефалоспоринов 12.5%).

#### **Выводы.**

1. Несмотря на вирусную этиологию заболевания, часто пациенты реанимационных стационаров имеют присоединение вторичной флоры, требующее назначение антибактериальной терапии.

2. Основными группами антибактериальных препаратов в нашем стационаре являются карбапенемы и цефалоспорины.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Влияние гипокапнии на системную перфузию у пациентов с гемодинамикой единственного желудочка после хирургической коррекции / А. Б. Наумов [и др.] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2021. – Т. 18. – № 1. – С. 65-74.

## **СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ КАК ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОПАТОЛОГИИ**

**Швабо Ю. В., Здрок В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Савоневич Е. Л.

**Актуальность.** Генетическая предрасположенность к онкопатологии стала активно исследоваться с конца XX в. Вероятность развития опухоли у людей, имеющих определенную генетическую особенность, ассоциирована с возрастом и может достигать 80-90%. Отягощенный семейный онкоанамнез – значимый и немодифицируемый фактор при оценке индивидуального риска развития онкопатологии в популяции.

**Цель.** Оценить данные семейного анамнеза для определения индивидуального риска развития онкопатологии.

**Методы исследования.** Проведено исследование на основе оригинальной анкеты-опросника 261 студенток ГрГМУ. Статистическая обработка данных проводилась в MicrosoftExcel.

**Результаты и их обсуждение.** Проведен анализ анкет девушек, из которых 98% относят себя к белорусской национальности, средний возраст составил 22 года. Семейный онкоанамнез отягощен у 153 человек. При этом у 40 девушек имели место 3 и более случаев онкопатологии в семье, у 60 – 2, у 54 – 1. У 57 респондентов семейный анамнез отягощен по материнской линии, у 26 – по отцовской, у 36 девушек – по обеим линиям. Опухоли женской репродуктивной системы встречались чаще других – у 89 родственников девушек, в том числе 68 случаев рака молочной железы. Онкопатология дыхательной системы отмечена в 60 анкетах, преимущественно у мужчин (51 из 60).

**Выводы.** В результате нашего исследования выявилось, что для людей, родственники которых болели онкозаболеваниями, необходимо проведение дополнительных исследований для подтверждения генетической предрасположенности к онкопатологии; предложить части респондентам проведение определенных молекулярно-генетических тестов, основываясь на особенностях семейного онкоанамнеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Gudmundsdottir K., Ashworth A. // Oncogene. – 2016. – V. 25. – P. 5864–5874.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ КАК МЕТОДА ОБЛЕГЧЕНИЯ БОЛИ В I ПЕРИОДЕ РОДОВ

**Швайковский А. В., Левин В. И., Лукша А. Н., Мишкова А. П.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Музыкаотерапия (МТ) – это медицинское направление, использующее музыку для лечения и профилактики заболеваний. Музыка влияет на артериальное давление, частоту сердечных сокращений, дыхание и эндокринную систему. В акушерстве МТ используется для повышения порога болевой чувствительности в родах. Использование МТ в I периоде родов и в послеродовом периоде улучшает психосоматическое состояние женщин, настроение, сон, дает бодрость, прилив сил, облегчает течение родов.

**Цель.** Изучить состояние рожениц и интенсивность болевых ощущений в I периоде родов при использовании МТ.

**Методы исследования.** Объектом исследования стали 50 рожениц, которым в I периоде родов было предложено прослушивание музыкальных композиций согласно их предпочтениям. Затем пациентки оценивали уровень болевых ощущений по аналоговой шкале интенсивности боли (от 0 до 10 баллов).

**Результаты и их обсуждение.** Получены следующие данные: 34 пациентки (68% от общего количества) подтвердили эффективность данного метода для снижения боли в I периоде родов, 10 рожениц (20%) высказались об отсутствии положительного эффекта, 6 пациенток (12%) от проведения МТ отказались.

**Выводы.** Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии МТ на психоэмоциональное состояние рожениц, снижении боли во время схваток и выраженном расслабляющем эффекте. Все это служит основанием для дальнейшего изучения применения МТ в акушерстве.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шушарджан, С. В. Руководство по музыкотерапии / С.В.Шушарджан. – М.: Медицина, 2005. – 478 с.

## БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

**Швайковский А. В., Левин В. И., Санталова Н. А., Ягелло К. Г.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Беременная Ж., 1993г.р., поступила в учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно» 23.10.2020 г., в сроке беременности 208 дней, с жалобами на боли в поясничной области справа, общую слабость. Хронические заболевания: хр. гастрит в стадии ремиссии, хр. калькулезный холецистит, хр. смешанный геморрой II степени, анемия ср. ст. тяжести (существовавшая до беременности). 27.10.20 выполнено МРТ: МР-признаки осложнённого острого аппендицита с наличием аппендикулярного инфильтрата, асцита, кишечной непроходимости, реактивного панкреатита. Принято решение об оперативном лечении. Выполнена правосторонняя гемиколонэктомия с резекцией подвздошной кишки и наложением илеотрансверзоанастомоза. 28.10.2020 УЗИ: антенатальная гибель плода. Решено: роды вести через естественные родовые пути, с перидуральной анестезией, профилактикой кровотечения в III периоде родов. В послеродовом периоде произведено выскабливание полости матки. Послеоперационный период без особенностей. Гистология №43040 от 30.10.2020: недифференцированный мелкоклеточный рак.

**Цель.** Описать случай.

**Методы исследования.** Анализ документации.

**Результаты и их обсуждение.** В данном случае диагностика затруднена ввиду беременности, стёртой клинической картины, искажённой манифестацией хр. заболеваний, редкой встречаемостью колоректального рака у пациенток репродуктивного возраста.

**Выводы.** Повышение онконастороженности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская документация (история болезни, история родов).

## ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ЧАСТОТЫ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ

**Шелесная М. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Протасевич П. П.

**Актуальность.** Острая почечная недостаточность (ОПН) – широко распространённое и крайне опасное состояние, с которым может столкнуться врач практически любой специальности. ОПН развивается у 7% всех госпитализированных пациентов, в том числе у 30% пациентов, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Смертность, при этом, варьируется от 40 до 60% [1].

**Цель.** Изучить вариабельность частоты острого повреждения почек при резекции аорты.

**Методы исследования.** Ретроспективно проанализировано 34 истории болезни пациентов, которым было проведено оперативное вмешательство на аорте в период с 01.01.20 по 14.10.20 на базе отделения сосудистой хирургии в УЗ «ГУК». Анализировались показатели: креатинина, мочевины сыворотки крови. ОПН диагностировали согласно критериям KDIGO. Анализировали время пережатия аорты.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам исследования среди 34 пациентов: женщин – 0 (0%), мужчин – 34 (100%). Средний возраст составил: 61 ( $\pm 6,37$ ). Летальность среди пациентов составила: 14,71% (5 чел.). Исследуемые были разделены на две группы: 1-ая – пациенты, благополучно перенёсшие операцию; 2-ая – умершие. У пациентов 1 группы после операции показатели креатинина и мочевины, изначально находящиеся в пределах нормы, увеличились в 1,1 и 0,8 раза соответственно. На 4-5 день после операции уровень мочевины и креатинина также оставались повышенными в

1,15 и 1,1 раза соответственно, а к выписке они вернулись к референтным значениям. У пациентов 2 группы уровни мочевины и креатинина были повышены исходно до операции, нормализовались после операции, но наблюдался значительный прирост к 4-5 дню после операции и составили превышение в 1,6 и 1,2 раза соответственно.

**Выводы.** Развитие ОПП после операций, связанных с резекцией аорты, наблюдается чаще у лиц с предшествующими изменениями функции почек.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Якубцевич, Р. Э. Современные подходы к оценке острого повреждения почек (классификация, диагностика. Часть 1) // Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас, П. П. Протасевич // Журнал ГрГМУ. – N 2. – 2016. – С. 22-26.

## ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У НОВОРОЖДЕННЫХ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Шелудько С. М.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шейбак В. М.

**Актуальность.** Язвенно-некротический энтероколит (далее – ЯНЭК) – заболевание сложное для диагностики и лечения. Смертность в группе детей, перенесших хирургическое вмешательство, достигает 50% [1].

**Цель.** Представить клинический случай ЯНЭК у новорожденных.

**Методы исследования.** Обработка данных истории болезни пациента, находящегося на лечение в УЗ "ГОДКБ".

**Результаты и их обсуждение.** Мальчик родился путем кесарево сечения в сроке гестации 237 дней, масса тела 1450г. Общее состояние – тяжёлое. В связи с ухудшением состояния (интоксикация, абдоминальная дистензия) осмотрен хирургом. Выполнена лапароскопия – ЯНЭК 1 стадия. Учитывая отсутствие положительной динамики, выполнена резекция изменённого участка подвздошной кишки, выведена стома. Затем отмечалось нарастание отека передней брюшной стенки, её гиперемия, болезненность при пальпации, отсутствие отделяемого по стома. Произведена резекция подвздошной и тощей кишки, от Трейтца сохранено 40 см. Дальнейшее лечение проводилось консервативно.

**Выводы.** Не смотря на тяжёлое течение данного заболевания, наличие предрасполагающих факторов для развития данного заболевания (внутриутробная гипоксия, возникшая в результате заболеваний матери (ожирение, артериальная гипертензия), очаги инфекции (хронический гастрит,

хронический фарингит), инфекционная контаминация, наблюдался положительный исход.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Некротический энтероколит [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>. – Дата доступа: 24.02.2021.

## ВОСПРИЯТИЕ ФАТАЛИСТИЧЕСКОГО НАСТОЯЩЕГО И ПРОЯВЛЕНИЯ СУИЦИДАЛЬНЫХ НАМЕРЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ

**Шик А. А.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц. Кузмицкая Ю. Л.

**Актуальность.** Усиление восприятия настоящего как фаталистического подразумевает веру человека в то, что любые жизненные события самому изменить нельзя. Люди с фокусом восприятия настоящего как фаталистического, верят в судьбу и в то, что все события в жизни уже predetermined. Это является предрасполагающим фактором для проявления суицидальных намерений, так как этими людьми особо тяжело переживаются психотравмирующие ситуации. При возникновении в настоящем психотравмирующей ситуации, они не занимаются разрешением проблемы, если это возможно, а считают, что так и должно было случиться, часто появляется страх повторения в будущем подобных ситуаций. Люди-фаталисты долгое время не проявляют активно суицидального поведения в обществе, что затрудняет диагностику данной проблемы в самом ее начале [1].

**Цель.** Определить взаимосвязь восприятия временной перспективы фаталистического настоящего и проявлений суицидальных намерений у подростков.

**Методы исследования.** Опросник суицидального риска (модификация Т. Н. Разуваевой); опросник временной перспективы Ф. Зимбардо. Эмпирическую базу исследования составили учащиеся 10 – 11 классов УО «Брестский областной лицей имени П. М. Машерова» в количестве 40 человек, государственного учреждения образования «Средняя школа № 28 г. Гродно» в количестве 60 человек.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе эмпирического исследования была установлена следующая корреляционная взаимосвязь между восприятием временной перспективы фаталистического настоящего и проявлениями суицидальных намерений: фаталистическое настоящее и демонстративность ( $r=0,201$ ,  $p=0,035$ ), фаталистическое настоящее и аффективность ( $r=0,2$ ,  $p=0,023$ ), фаталистическое настоящее и максимализм ( $r=0,259$ ,  $p=0,045$ ).

**Выводы.** Проявления суицидальных намерений (демонстративность, аффективность, максимализм) у подростков взаимосвязаны с восприятием временной перспективы – фаталистическое настоящее. В связи с этим подросткам, ориентированным на фаталистическое настоящее, необходимо дополнительное внимание со стороны психологов и педагогов в профилактических целях и для раннего выявления суицидального поведения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зимбардо, Ф. Парадокс времени / Ф. Зимбардо, Дж. Бойд. – СПб.: Речь, 2010. – 352 с.

## ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ: НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОПЫТА ИЛИ ХАЛАТНОСТЬ

**Шимчук Е. И.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Понятие врачебной ошибки многогранно. В каждом частном случае возникает вопрос насчет возможной причины допущения ошибки врачом. Поэтому важно иметь представление о дифференцировке незнания (ошибки) от халатности.

**Цель.** Раскрыть понятие врачебной ошибки. Установить различия между недостаточностью опыта и халатностью.

**Методы исследования.** Изучение литературы по теме; обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** В практике юристов и медицинских работников к врачебным ошибкам относят незлоумышленное заблуждение врача в его профессиональной деятельности, если при этом исключается халатность, недобросовестность, небрежность, самонадеянность, равнодушие [1].

Чтобы понять существующие различия между ошибкой врача и халатностью, надо подробнее рассмотреть эти понятия.

Главными причинами ошибки врача являются: недостаток опыта, квалификации, образования; отсутствие необходимого или качественного медоборудования, средств диагностики; использование устаревших методов диагностики/лечения, личное неприятие новых препаратов, методов; непредсказуемое течение биологических процессов и т.д.

Причинами халатности врача являются нарушение принятых стандартов медпомощи и медицинской этики; недобросовестность при исполнении служебных обязанностей; отказ от совета и консилиума с коллегами в спорных ситуациях; поверхностное обследование, неполная диагностика или осмотр,

проведенный в неполном объеме; невнимательность к больным, небрежный уход и игнорирование симптомов и т.д. [2].

**Выводы.** При врачебной ошибке не наблюдается признаков умысла и неосторожности, а имеется заблуждение, связанное с различными причинами, и, в связи с этим, отмечается возникновение объективной неправильности деяния врача. Если же имеется факт недобросовестного выполнения медицинским работником своих профессиональных обязанностей, наступает уголовная ответственность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Черников Е., Врачебная ошибка: невежество или халатность? / Е. Черников, М. Зарецкий, Н. Черникова // Український медичний часопис [Електронний ресурс]. – 2009.– №2. – Режим доступа: <https://www.umj.com.ua/article/2695/vrachebnaya-oshibka-nevezhestvo-ili-xalatnost>. – Дата доступа: 16.01.2021.

2. Врачебная ошибка или халатность врача. [Электронный ресурс]. 2018. – Режим доступа: <https://medicpravo.ru/vrachebnaya-oshibka-ili-halatnost-vracha/>. – Дата доступа: 01.03.2021.

## ГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОТОБРАЖЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Шкута Д. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Пашко А. К.

**Актуальность.** Статистический график – чертеж, на котором при помощи условных геометрических фигур изображаются статистические данные. Графическое изображение позволяет осуществить контроль достоверности статистических показателей.

**Цель.** Рассмотреть графические методы отображения статистических данных.

**Методы исследования.** В статистике выделяют следующие виды графических изображений [1]: диаграммы (линейные, пространственные, объемные, фигурные), картограммы, картодиаграммы.

Линейная диаграмма иллюстрирует значения ряда величин, нанесенных в виде точек на систему координат и соединенных линиями, которые могут быть прямыми, ломаными. Основой для построения линейной диаграммы является чаще всего прямоугольная система координат. Пространственные или трёхмерные диаграммы являются объёмными аналогами основных типов двухмерных диаграмм: диаграмм-областей, гистограмм, круговых. Изображение в объёмном виде упрощает понимание информации.

Картограммы и картодиаграммы применяются для изображения географической характеристики изучаемых явлений. Они показывают

размещение изучаемого явления, его интенсивность на определенной территории. Недостатком таких картограмм является то, что они дают только общее представление об отличиях статистических показателей. Картодиаграмма отличается от картограммы тем, что на географическую карту определенной территории наносят в небольшом масштабе линейные, столбиковые диаграммы, которые могут отображать абсолютные или относительные числа.

**Результаты и их обсуждение.** Графики широко применяются не только для иллюстрации, но и в процессе анализа явлений. Именно при помощи графиков легче и доступнее уяснить закономерности развития, распределения и размещения явлений

**Выводы.** В настоящее время разработаны различные пакеты прикладных программ компьютерной графики, например, Excel, Statgraf, Statistica.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Копыцкий, А. В. Математическая статистика в медицине: учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» / А. В. Копыцкий, А. К. Пашко. – Гродно: ГрГМУ, 2018. – 196 с.

## АБСОЛЮТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛИМФОЦИТОВ В КРОВИ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

**Шпец В. В.<sup>1</sup>, Можджер В. В.<sup>2</sup>**

Гродненский государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
УЗ "Гродненская университетская клиника"<sup>2</sup>

Научный руководитель: Бушма К. М.

**Актуальность.** Инфекция COVID-19 – заболевание, вызванное вирусом SARS-CoV-2. В силу новизны болезни, информации о прогностических факторах её течения в настоящее время мало. Прогностические критерии способны помочь клиницистам достаточно быстро оценить общее состояние пациента и предварительный прогноз развития событий. Уровень лимфоцитов в крови – один из основных показателей наличия вирусной инфекции в организме. Так, ранее было установлено, что другие коронавирусы, такие как возбудители тяжелого острого респираторного синдрома (SARS-CoV) и ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV), вызывают лимфоцитопению [1]. Определение количества лимфоцитов является быстрым и относительно простым методом диагностики, широко применяемым в повседневной клинической практике.

**Цель.** Оценить влияние абсолютного количества лимфоцитов в крови на исход заболевания у реанимационных пациентов с инфекцией COVID-19.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие 27 пациентов с тяжелым и среднетяжелым течением пневмонии, вызванной инфекцией COVID-19. Исследование проводили на базе отделения анестезиологии и реанимации №3 Гродненской университетской клиники. Измерение уровня лимфоцитов в крови пациентов выполняли ежедневно, оценивая их абсолютное количество. Трактовку показателей осуществляли следующим образом: лимфоцитоз – более  $3,5 \cdot 10^3$ /мкл, лимфоцитопения – менее  $1 \cdot 10^3$ /мкл, нормальный уровень лимфоцитов –  $1,0 - 3,5 \cdot 10^3$ /мкл.

**Результаты и их обсуждение.** Конечной точкой исследования обозначили исход заболевания: выздоровление и выписка (группа 1) или смерть (группа 2) пациента. В группе 1 (9 пациентов) на протяжении болезни был выявлен нормальный уровень лимфоцитов. К моменту выписки у 7 из них сформировался выраженный лимфоцитоз, у 2 сохранилось нормальное содержание лимфоцитов. В группе 2 (18 пациентов) у 15 пациентов на протяжении всей болезни определялась лимфоцитопения; у 3 пациентов в начале заболевания отмечалась лимфоцитопения, а к концу клинического случая – нормальный уровень лимфоцитов. Таким образом, можно сказать, что лимфоцитопения является предиктором неблагоприятного исхода заболевания.

**Выводы.** 1. Определение абсолютного количества лимфоцитов является ранним, быстрым, информативным и относительно простым прогностическим фактором при определении тяжести течения заболевания у пациентов с инфекцией COVID-19. 2. Выявлена прямая взаимосвязь уровня лимфоцитов с течением заболевания и его исходом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Encyclopedia of Virology [Electronic resource]: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) and Middle East Respiratory Syndrome (MERS) (Coronaviridae). – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7837069/>. – Date of access: 03.03.2021.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОСВЯЗИ РЕЖИМА И КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ХРОНОТИПОМ

**Шульц Д. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сезеневская Е. П.

**Актуальность.** Биоритмы оказывают влияние на все физиологические процессы, которые происходят в организме, в том числе на пищеварение.

**Цель.** Выявить взаимосвязь индивидуального хронотипа с режимом и качеством питания.

**Методы исследования.** В анонимном валеолого-диагностическом исследовании приняли участие 60 учащихся различных вузов РБ, большинство составили студенты 2 курса ГрГМУ в возрасте 17-24 лет. Использовался полный тест Хорна-Остберга, а также анонимное анкетирование с целью оценки режима дня, труда и отдыха. Анкетирование проводилось в интернете через сервис Google Формы. Статистическая обработка выполнена с помощью пакета прикладных программ «MicrosoftExcel 2010».

**Результаты и их обсуждение.** По результатам оценки теста Хорна-Остберга распределение по хронотипу следующее: 42 человека – аритмики, 15 человек – умеренный вечерний хронотип, 2 человека – умеренный утренний хронотип, 1 человек – определённо вечерний хронотип. В наиболее многочисленных группах (аритмики и лица с умеренным вечерним хронотипом – соответственно, группа 1 и группа 2) было установлено, что 66,6% респондентов группы 1 завтракают до 9:00, в то время как 66,6% респондентов группы 2 завтраком пренебрегают. Время обеда и ужина для обеих групп практически одинаковое – 13:00-15:00 (59,5% и 60%) и 18:00-20:00 (59,6% и 60%) соответственно. 40% респондентов 2-й группы отметили наличие ночных приёмов пищи (по сравнению с 19,1% респондентов 1-й группы). Респонденты 2-й группы во всех приёмах пищи отдают предпочтение белковым продуктам (46,6%-60%), в то время как представители 1-й группы – углеводной пище с преобладанием медленных углеводов (47,7%-57,1%).

**Выводы.** Выявлена непосредственная зависимость режима и качества питания учащихся от индивидуального хронотипа, что можно использовать для улучшения качества питания с целью сохранения высокого уровня физической и умственной активности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Малозёмов, О. Ю. Биоритмология: учебное пособие / О. Ю. Малозёмов. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2016. – 144 с.

## «ЭЙДЖИЗМ» И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

**Шумчик В. К.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Королёнок Л. Г.

**Актуальность.** Вопросы равноправия и борьбы с дискриминацией – одна из ключевых областей в сфере защиты прав человека в современном мире. Сегодня наблюдается старение населения, лиц старше 60 лет в настоящее время насчитывается более 600 миллионов, или 10% мирового населения. Однако

проблемы возрастной дискриминации все еще рассматриваются как новое направление.

**Цель.** Изучить вопрос дискриминации по возрасту, его проявление в здравоохранении.

**Методы исследования.** Анализ литературы и систематизация фактов, их обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** Эйджизм – дискриминация человека на основании его возраста.

Среди причин эйджизма можно отметить снижение социального статуса пожилых людей; сложность социальной адаптации пожилых граждан; геронтофобия; «экономическая нецелесообразность» работы с пожилыми людьми в медико-социальной сфере.

Актуализация данной проблемы связана с именем Р. Батлера, который предложил рассматривать эйджизм как пренебрежительное отношение к населению старших возрастов, а также, определяющие их стереотипы.

Эти стереотипы – элемент массового сознания, поэтому они характерны для некоторой части медицинских работников, вызывая их ошибочные суждения о пожилых людях.

Геронтологический эйджизм в учреждениях здравоохранения больше всего проявляется в недостаточно внимательном поведении медицинского персонала с пожилыми пациентами, ошибками в диагностике и лечении, в отказе или минимизации услуги для пожилых людей [1, с. 91].

Эффективными мерами в этом направлении являются повышение геронтологической компетентности медицинских работников; корректировка системы диагностики качества обслуживания пожилых людей; разработка инструкций по обслуживанию пациентов пожилого возраста; информирование персонала медицинских учреждений о проблеме эйджизма на планерках, совещаниях.

**Выводы.** Факт эйджизма в процессе оказания медицинских услуг недопустим, медицинские работники должны быть компетентны в этом вопросе, необходимо развенчать все установки медицинских и социальных работников на геронтофобию и мифов вокруг ухода за пожилыми пациентами. Повышение престижности специальностей, связанных с обслуживанием пожилых людей, поможет решить проблему возрастной дискриминации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колпина, Л. В. Эйджизм в обслуживании пожилых граждан учреждениями здравоохранения и социальной защиты: монография / Л. В. Колпина. – Ульяновск: Зебра, 2015. – 128 с.

# РОЛЯ ПАВІТУХІ ПАДЧАС НАРАДЖЭННЯ ДЗІЦЦІ Ў БЕЛАРУСКАЙ ТРАДЫЦЫЙНАЙ КУЛЬТУРЫ

Шымчук Е. І.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт

Научный руководитель: канд. гист. навук Чарнякевіч І. С.

**Актуальнасць.** Многія аспекты сённяшняга стаўлення да сучаснай медыцыны ў сістэме штодзённага мыслення можна зразумець толькі прасачыўшы іх сувязь з міфічнай карцінай свету, што служыць асновай традыцыйнага тыпу мыслення, які працягвае ўплываць на нашу свядомасць.

**Мэта.** Раскрыць сутнасць дапамогі павітухі пры родах у мінулым у беларускай вёсцы. Разглядзець тэму родаў у беларускай міфалогіі.

**Метады даследавання.** Аналіз літаратуры па тэме; абагульненне.

**Вынікі абмеркавання.** У канцы XIX – пачатку XX стагоддзяў у беларускай вёсцы бабкай-павітухай была звычайна жанчына сталага веку, часцей за ўсё ўдава, якая сама перастала раджаць. У тагачасных умовах бабка-павітуха была і акушэркай, і дзіцячым доктарам, і дарадчыцай парадзіхі, і памочніцай ёй па гаспадарцы ў першыя дні пасля родаў. Адсюль тая павага да бабкі, асабліва калі яе майстэрства знаходзіла пастаяннае пацвярджэнне ў паспяховым зыходзе родаў. Акрамя чыста утылітарных, акушэрскіх прыёмаў, якія мелі рацыянальную аснову, яна выконвала шэраг магічных дзеянняў, заснаваных на веры ў звышнатуральныя сілы [1, с.7]. Комплекс дзеянняў учас саміх родаў накіроўваўся на палягчэнне пакутаў парадзіхі на больш лёгкае з'яўленне дзіцяці. У прыватнасці, па аналогіі з родавымі шляхамі жанчыны адкрываліся вокны, дзверы, засланка, развязваліся паясы, размыкаліся замкі. Выбар месца для родаў прадугледжваў не толькі ізаляцыю парадзіхі ад непажаданых поглядаў, але і арыентаваўся на «вылучаныя месцы» – лазню, хлеў, гумно. Пастукваючы нагамі аб падлогу, а венікам у столь, пераступаючы парог, звярталіся за спрыяннем да хатняга духа і продкаў наагул. Акрамя іншага, роды ўяўляліся як умяшанне сілаў хаосу ў свет людзей. Самі немаўля і парадзіха лічыліся «нячыстымі», бо яшчэ 40 дзён захоўвалася іх сувязь з іншасветам. Існавала вялікая колькасць магічных захадаў для засцярогі іх ад небяспечных і варожых уплываў [2, с. 430].

**Вынікі.** Такім чынам, роля бабкі-павітухі не зводзілася да чыста практычнай дапамогі парадзісе (у гэтай ролі яна паўстае папярэдніцай акушэркі). Да яе абавязкаў адносіліся таксама дзеянні магічнага характару, якія павінны былі садзейнічаць паспяховаму пераходу дзіцяці ў гэты свет і забеспячэння яму чалавечага лёсу.

## ЛІТАРАТУРА

1. Радзіны: Абрад. Песні / Уклад. і сістэм. тэкстаў Г. А. Пятроўскай, апісаннеабрадаў Т. І. Кухаронак і інш. – Мн.: Беларуская навука, 1998. – 637 с.
2. Беларуская міфалогія: Энцыклапед. Слоўн. / С. Санько, Т. Валодзіна, У. Васілевіч і інш. – Мн.: Беларусь, 2004. – 592с.

## РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УДАЛЕННЫХ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ ОЧАГОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Щастная К. А., Павловская М. А., Чернюк В. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кухарчик Ю. В.

**Актуальность.** Эндометриоз – хроническое прогрессирующее эстрогензависимое заболевание, отличающееся высокой распространенностью, особенно среди женщин с бесплодием (25-80%). Распространённость эндометриоза в общей популяции составляет 10% [1].

**Цель.** Проанализировать результаты морфологического исследования биологического материала, полученного в ходе оперативного лечения эндометриоза у женщин репродуктивного возраста.

**Методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 142 историй болезни. Гистологическое исследование эндометриоидных участков выполняли по стандартной методике с обзорной окраской гематоксилином и эозином. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики при помощи программы Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Всего в исследовании участвовали 142 пациентки. Возраст обследованных женщин составил от 23 до 45 лет. Средний возраст составил 35,42 года  $\pm$  2,3 года. Гистологическое исследование показало сочетание хронического сальпингита с эндометриозом (27 случаев, 19,01%), сочетание миомы матки и эндометриоза (41 случай, 28,88%), среди препаратов только с эндометриозом (27 случаев, 52,11%).

**Выводы.** Высокий уровень распространённости данной патологии в группе пациенток репродуктивного возраста, сложность систематизации клинических проявлений, а также невозможность прогнозировать репродуктивный потенциал диктуют необходимость ранней, полной и простой методики диагностики [2].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Эндометриоз / Е. А. Девятова [и др.] // Серия «Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2015. – № 3. – С. 91-100.
2. Классификации эндометриоза / Э. К. Айламазян [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. № 2. – С. 77-92.

## ФЕНОМЕН РЕВНОСТИ В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Щецкая М. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Спасюк Т. И.

**Актуальность.** Ревность – это сложный многоаспектный феномен, являющийся одним из наиболее сильных, разрушительных и болезненных. Ревность – частая причина разрывов отношений. Впервые с проявлениями ревности в интимно-личностном общении встречаются люди в подростковом и юношеском возрасте, откуда и появляется интерес в проведении данного исследования.

**Цель.** Изучить феномен ревности в представлениях современных студентов.

**Методы исследования.** Эмпирическую базу исследования составили студенты лечебного, педиатрического и медико-психологического факультетов 1-6 курсов УО «Гродненский государственный медицинский университет» в количестве 52 человек, из них 13 юношей и 39 девушек. Возраст от 17 до 23 лет. Методы исследования: анкетирование, тест-опросник, контент-анализ, математико-статистическая обработка результатов исследования. Методики исследования: анкета, составленная для изучения феномена ревности в представлениях современных студентов; шкала ревности Р. Лихи [1].

**Результаты и их обсуждение.** Согласно результатам исследования, каждый студент когда-либо сталкивался с феноменом ревности. 50% испытуемых отмечают, что это плохое чувство, но в то же время 63.4% студентов считают, что любви без ревности не существует. 28,4% испытуемых объясняют ревность неуверенностью в себе; 25.7% – недоверием к партнеру; 17.6% – собственничеством; 13.5% – страхом потерять; 5.4% – недостатком внимания; 5.4% испытуемых считают ревность своеобразным проявлением любви, 4% – что ревность возникает из-за боязни быть преданным. Наиболее частыми проявлениями ревности являются: агрессия – 30.6% ответов; обида – 16.5%; раздражение – 11.8%; неуверенность в себе – 11.8%; страх – 11.8%; чувство ненужности – 7%; боль – 3.5%; грусть – 3.5%; недоверие – 2.4%; собственничество – 1.1%.

**Выводы.** Ревность, являясь интегративным психологическим феноменом, проявляется в виде негативных эмоциональных переживаний и поведенческих проявлений, таких как гнев, страх, обида, раздражение, собственничество, недоверие, неуверенность в себе, чувство ненужности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лихи, Р. Ревность. Как с ней жить и сохранить отношения / Р. Лихи – С-Пб: Питер, 2019. – 210 с.

## СВЯЗЬ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА TAQ1 ГЕНА DRD2 С КОГНИТИВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ МОЗГА ДОБРОВОЛЬЦЕВ ДО И ПОСЛЕ НАГРУЗОЧНОЙ ПРОБЫ В УСЛОВИЯХ РАЗНОЙ ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Щурко А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.,  
канд. мед. наук, доц. Глуткин С. В.

**Актуальность.** Нейромедиатором центральной нервной системе, обеспечивающий многие физиологические реакции организма является дофамин. Известно, что аллель rs1800497\*Т гена DRD2 уменьшает плотность дофаминовых рецепторов типа 2 в головном мозге и снижает дофаминергическую активность центральной нервной системы [1].

**Цель.** Проанализировать связь полиморфного варианта rs1800497 (Taq1) гена DRD2 с когнитивными функциями мозга добровольцев до и после нагрузочной пробы в условиях разной хронофизиологической организации.

**Методы исследования.** Эксперимент проводился в условиях различной продолжительности светлой и темной частей суток: в периоды весеннего равноденствия (ПВР), зимнего (ПЗС) и летнего солнцестояния (ПЛС). В зависимости от генотипов полиморфного локуса rs1800497 гена DRD2 выделены три экспериментальные группы: 1-ая – А2А2, 2-ая – А2А1, 3-ья – А1А1. Анализ когнитивных функций мозга производился на компьютерном комплексе для психофизиологического тестирования «НС-Психотест».

**Результаты и их обсуждение.** В ПЗС показатели силы нервной системы ниже до нагрузки, а выносливости выше до и после нагрузки в 1-ой группе, чем во второй ( $p < 0,05$ ). Большую величину сила нервной системы имеет в ПЗС до нагрузки у лиц генотипа А2А1 в сравнении с 3-ей группой ( $p > 0,002$ ). В ПВР для испытуемых 1-ой группы значение выносливости выше как до ( $p < 0,01$ ), так и

после нагрузки ( $p < 0,05$ ), а уровень лабильности имеет наибольший уровень после пробы ( $p < 0,05$ ), чем у лиц 2-ой группы.

У добровольцев, имеющих генотип A2A2, нагрузочная проба снижает в ПЗС коэффициент асимметрии внимания ( $p < 0,001$ ) и в ПВР индекс утомляемости ( $p < 0,05$ ). У лиц генотипа A2A1 после нагрузки в ПЗС концентрация внимания уменьшается ( $p < 0,05$ ), а в ПВР преобладает процесс торможения ( $p < 0,05$ ). Нагрузочная проба у носителей мутантной гомозиготы в ПЗС снижает концентрацию внимания ( $p < 0,05$ ), в ПВР также понижается данный параметр ( $p < 0,05$ ) и повышается активность процесса торможения ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Установлено влияние генотипов полиморфного варианта rs1800497 (Taq1) гена дофаминавого рецептора DRD2 на проявления когнитивных функций организма до и после нагрузочной пробы в условиях разной хронофизиологической организации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гайсина, Д. А. Анализ ассоциаций генов нейромедиаторных систем с агрессивным поведением человека: дис.... канд. биол. наук: 03.00.15 /Д. А. Гайсина. – Уфа, 2004. – 180 с.

## ВЫЯВЛЕНИЕ СКЛОННОСТИ К КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 5-х КЛАССОВ СШ № 20 г. БАРАНОВИЧИ И СТУДЕНТОВ 2-ого КУРСА ГрГМУ

**Щурко А. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сезеневская Е. П.

**Актуальность.** Понятие «компьютерная зависимость» определяет патологическое пристрастие человека к проведению всего свободного времени за компьютером ради развлечения. Обычно зависимость становится проблемой у детей в подростковом возрасте, начиная с 12-15 лет. ВОЗ отнесла зависимость от онлайн- и видеоигры в Международную классификацию болезней [1].

**Цель.** Изучить и провести сравнительный анализ распространенности компьютерной зависимости у школьников 5-х классов и студентов 2-ого курса ГрГМУ.

**Методы исследования.** В анонимном валеолого-диагностическом исследовании приняли участие 50 студентов 2 курса УО «ГрГМУ» и 50 учеников 5-х классов ГУО «СШ №20 г. Барановичи». Использован метод скрининговой диагностики компьютерной зависимости Юрьевой Л. Н. и Ботьбот Т. Ю. [2]. Анонимное анкетирование проводилось в интернете при

помощи сервиса Google Формы. Статистическая обработка выполнена с помощью пакета прикладных программ «MicrosoftExcel 2010».

**Результаты и их обсуждение.** Данный метод разделяет участников на 4 группы. 1-ая группа, неподверженная интернет-зависимости, у школьников составляет 4%, а у студентов 8%. Во 2-й группе – 60% школьников и 42% студентов – наблюдается стадия увлечения. В 3-ю группу – с первой стадией зависимости – попали 36% школьников и 50% студентов. Также 12% школьников и 22% студентов отмечают у себя нарушения сна. Другие симптомы (онемение и боли в кисти руки, боли в спине) выявлены у 14% школьников и 24% студентов.

**Выводы.** Скрининг показал, что по сравнению со школьниками, у студентов выше процент выявленной 1-й стадии зависимости, на это также указывает нарушение сна и ухудшение состояния здоровья. Все это вызывает необходимость дальнейшего изучения данной проблемы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/>. – Дата доступа 01.03.2021.

2. Юрьева, Л. Н. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика. Монография / Л. Н. Юрьева, Т. Ю. Ботьбот. – Днепропетровск: Пороги, 2006. – 196 с.

## АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ г. ГРОДНО

**Юрканис А. П.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Зиматкина Т.И.

**Актуальность.** В настоящее время 70% населения Республики Беларусь (РБ) проживает в условиях городской среды, которая имеет целый ряд факторов риска нарушений здоровья. В связи с этим актуален анализ современной демографической обстановки, в частности г. Гродно как одного из областных центров РБ [1].

**Цель.** Проанализировать и оценить современную демографическую обстановку г. Гродно.

**Методы исследования.** Материалом для исследования служили статистические данные Гродненского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья за 2010-2019 гг., Главного статистического управления Гродненской области, для анализа которых применён сравнительно-аналитический метод исследования.

**Результаты и их обсуждение.** г. Гродно занимает 5 место по численности населения в РБ. Согласно статистическим данным, в г. Гродно показатели рождаемости и смертности нестабильны, но в 2019 г. наметилась тенденция к их снижению по сравнению с предыдущими годами. Коэффициенты рождаемости и смертности составили 9.7 и 8.1 соответственно. За исследуемый период отмечен наиболее высокий среднегодовой темп снижения показателей смертности. Ранжирование по средним многолетним показателям рождаемости за 2010-2019 гг. показало, что нормированные интенсивные показатели составляют 1,10 [2].

**Выводы.** На основании проведенного анализа установлено, что в г. Гродно демографическая ситуация остается благоприятной. В анализируемый период отмечалась положительная тенденция в развитии демографической ситуации: повысился общий показатель рождаемости, показатель общей продолжительности жизни при рождении, снизился общий показатель смертности населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Численность населения Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/> – Дата доступа: 01.02.2021.

2. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области в 2019 году». – Гродно, 2020 – 156 с.

## ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РЕАЛЬНОМ И МЕНТАЛЬНОМ ПЛАНЕ ПОВСЕДНЕВНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Юркевич Ю. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: магистр психол. наук Филипович В. И.

**Актуальность.** Повседневность современного студента-медика – непрерывная адаптация к быстрым темпам появления новых технологий, социокультурных возможностей. Сохранение разумного расхождения между ментальным, идеальным и реальным состоянием жизненных задач – необходимый навык эффективной жизни.

**Цель.** Изучить представления о реальном и ментальном плане повседневности у студентов-медиков.

**Методы исследования.** Опрос, реализованный в методике Хузеевой Г. Р. «Структура и содержание представлений о личной повседневности» [1], статистический частотный анализ, определение удельного веса сфер внутри

каждого плана повседневности отдельно. Выборку составили: студенты-медики 4 курса.

**Результаты и их обсуждение.** Частотные различия содержаний ментального и реального плана наблюдаются по сферам: «Образование, учеба», «Любимый человек, супруг», «Интернет, социальные сети».

По показателю удельного веса наибольшие различия наблюдаются по сферам: «Образование, учеба», «Любимый человек, супруг», «Интернет, социальные сети», «Транспорт».

Сферы: «Дом, бытовые проблемы», «Семья», «Друзья», «Увлечения, хобби», «Здоровье», «Рефлексия, уединение», «Книги», «Успехи, достижения» представлены примерно одинаково в двух планах повседневности.

**Выводы.** В реальном плане повседневности преобладают сферы «Учеба, образование» как основной вид деятельности студентов-медиков, «Интернет» как возможности цифровых технологий в целом, «Транспорт», что связано с поездками на занятия и домой, значимостью личного транспорта для некоторых студентов.

В ментальном плане преобладают сферы «Супруг, любимый человек», «Отдых». Для студента-медика реальность заполнена делами, сфера отношений и отдыха является потенциальной, студент готов перейти к ней, но во вторую очередь.

Сфера «Успехи, достижения» преобладает над сферой «Проблемы, неудачи» в обоих планах: студенты уверены в своих силах и мотивированы на успех.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусельцева, М. С. Особенности представлений о повседневности у девушек и женщин в условиях транзитивного общества / Г. Р. Хузеева, М. С. Гусельцева // Психологические исследования. [Электронный ресурс] – 2019. – Т. 12, № 63. – Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/num/2019v12n63/1671-huzeeva63.html> – Дата доступа 26.09.20.

## ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

**Ягмурова С. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Больгерт И. А.

**Актуальность.** Названия заболеваний могут многое рассказать об истории медицины. Болезни получают свои названия разными способами: от латинских или греческих слов, по названию мест, где они были обнаружены, по фамилии врача, который их изучил, или по фамилии пациента и т. д.

**Цель.** Проанализировать происхождение названий некоторых заболеваний.

**Методы исследования.** Анализ названий болезней.

**Результаты и их обсуждение.** Герпес был впервые идентифицирован древнегреческими учеными. Сам Гиппократ описал природу вируса, хотя в то время термин «герпес» мог использоваться для описания ряда кожных заболеваний. Поскольку герпес распространяется через кожные поражения, он получил свое название от слова ἕρπης, означающего «ползать». Название описывает, как вирус передается от одного человека к другому.

Тиф – это болезнь, которая распространяется вшами и вызывает высокую температуру, головную боль и темно-красную сыпь. Название происходит от греческого τυφος, что означает «дым или туман», который, как полагают, вызван тем, что высокая температура болезни провоцирует бред, при котором пациент чувствует себя дезориентированным и сбитым с толку, как в тумане.

Сифилис свое название получил в 1530 г. Итальянский доктор Джироламо Фракасторо в стихотворении «SyphilissivemorbusGallicus» («Сифилис, или французская болезнь») говорит о пастухе по имени Сифилус, который подхватил эту болезнь. Из-за вирулентности и распространенности этой болезни в 17-м и 18-м веках ее название в разговорной речи часто ассоциировалось с врагами: в Англии она была известна как французская болезнь, французы называли ее неаполитанской болезнью, или болезнью Неаполя, русские называли ее польской болезнью, поляки называли ее турецкой болезнью и т. д.

**Выводы.** Сравнение этимологии названий заболеваний *герпес*, *тиф*, *сифилис* показало, что названия этих заболеваний опираются на внешние проявления симптомов и на имя человека, перенесшего данное заболевание.

## СИНЕРГЕТИКА И МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

**Якимович В. С.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Марченко З. Н.

**Актуальность.** Сегодня не вызывает сомнений, что синергетика может дать много ценного для современной медицинской теории и практики. Актуальным остается вопрос о реализации этого потенциала.

**Цель.** Проанализировать современные подходы и выявить методологический потенциал применения синергетики в медицине.

**Методы исследования.** Анализ литературы, систематизация и обобщение фактов.

**Результаты и их обсуждение.** Синергетика – комплексное междисциплинарное направление в науке, которое изучает открытые, самоорганизующиеся, многоуровневые, устойчивые системы. Впервые термин

был употреблен английским физиологом Ч. Шеррингтоном. Основоположники синергетического подхода – физики Г. Хакен и И. Пригожин. Вопросы применения синергетики в медицине поднимаются в работах российских исследователей Н. Алиева, В. Аршинова, Г. Ахуновой, Р. Гареева, В. Еськова, Ж. Кузнецовой, Т. Мехтиева, Н. Толстокоровой.

Синергетика открывает новое видение на функционирование организма человека и новый подход к пониманию здоровья и патологии. Любой организм представляется как иерархическая система, имеющая автономные самоорганизующиеся системы, при этом вышележащие структуры контролируют элементы нижележащие [1]. В соответствии с синергетической парадигмой, любой эволюционный процесс выражается сменой противоположных качеств – условных состояний порядка (здоровья) и хаоса (болезни), которые соединены фазами перехода к хаосу и выхода из него.

Выделяются принципы синергетики, которые могут быть применимы в медицине: одни характеризуют фазу порядка (гомеостатичности, иерархичности); другие раскрывают аспекты становления системы «здоровья» или «болезни» (нелинейности, открытости, неустойчивости, соотносительности). Подчеркивается, что в системе медицинской диагностики синергетический подход может быть реализован по следующим основным направлениям: 1) выделение главного системообразующего фактора, объединяющего выявленные симптомы; 2) рассмотрение в качестве аттрактора медицинской диагностики и обнаружение конкретных индивидуально-физиологических, социальных и классификационно-атрибутивных причин, обусловивших состояние пациента [2].

**Выводы.** Синергетический подход значительно облегчает понимание клинических ситуаций, но усложняет характер работы врача, так как он требует нового типа мышления.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гареев, Р. Х. Синергетика в медицине / Р. Х. Гареев, Г. М. Ахунова // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 27 (109). – С. 84–86.
2. Алиев, Н. И. Парадигма синергетического обоснования в медицинской диагностике / Н. И. Алиев, Р. Н. Алиев // Философия и общество. – 2012. – № 1. – С.138–143.

## МЕДИЦИНА ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН В X-XI ВЕКАХ

**Якубюк С. П.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. Ситкевич С. А.

**Актуальность.** Тема работы является актуальной в связи с необходимостью изучения генеза медицины Древнерусского государства.

**Цель.** Углубить знания о медицинской помощи в X-XI веков у славян.

**Методы исследования.** Анализ, сравнительно-исторический.

**Результаты и их обсуждение.** Древнерусское государство является наиболее развитым политическим объединением древних славян восточной ветви. Уровень его культурного развития считается высоким. Параллельно с развитием культурных знаний шло развитие знаний о медицине. Период X-XI веков считается этапом начального развития медицинской науки как отрасли. До этого времени медицинские знания были неразрывно связаны с религией (т.е. лечением большинства заболеваний занимались языческие жрецы). С принятием христианства это положение изменилось.

В конце X века уже выделяются три формы оказания помощи: народное врачевание, светская медицина, монастырская медицина [1]. Каждая из этих форм была доступна разным социальным группам. Наиболее доступной являлась народная. Она охватывала большую часть населения как сельского, так и городского.

Монастырская медицина получила свое развитие только после принятия христианства и основания первых монастырей. В тот период она была распространена только в крупных городах.

Светская медицина была представлена иностранными лекарями и доступна знати.

**Выводы.** В X-XI веках медицина славян начинает усиленно развиваться.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мирский, М. Б. Медицина России X-XX веков: очерки истории / М. Б. Мирский. – М.: РОССПЭН, 2005.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

**Якубюк С. П.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

**Актуальность.** Частота побочных и токсических реакций у онкологических пациентов при проведении химиотерапии достигает около 100%, при этом примерно в 20% случаев наблюдается летальный исход от осложнений химиотерапии [1]. Поскольку противоопухолевые препараты обладают высокой токсичностью и низкой избирательностью действия, то учеными ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

**Цель.** Изучить влияние комбинированной химиотерапии на содержание общего белка в сыворотке крови крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

**Методы исследования.** Эксперимент проводили на 24-х самцах крыс, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Подопытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг).

**Результаты и их обсуждение.** Содержание общего белка (г/л) в сыворотке крови крыс составило: контрольная группа –  $66 \pm 4$ , группа I –  $60 \pm 9$ , группа II –  $57 \pm 11^*$ , группа III –  $52 \pm 2^* \#$ . \* –  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе; # –  $p < 0,05$  по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Как видно из результатов, содержание общего белка в сыворотке крови у крыс-опухоленосителей, получавших химиотерапию, достоверно снижено по сравнению с контролем, что согласуется со снижением его в печени. Комбинированная химиотерапия достоверно снижает этот показатель и по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

**Выводы.** Комбинированная химиотерапия снижает уровень общего белка как по отношению к контрольным животным, так и по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином: дис...канд. мед. наук: 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.

## НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА В СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЕ КРЫС ПРИ СУБХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

**Ялошевская А. О.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич С. В.

**Актуальность.** Исследование основных путей метаболизма глюкозы в мышцах при так называемых субхронических сроках (до 1 месяца) алкоголизации позволит приблизиться к пониманию процессов, происходящих при переходе острой алкогольной интоксикации в хроническую [1].

**Цель.** Выявить нарушения углеводно-энергетического обмена в мышечной ткани крыс при субхроническом введении этанола.

**Методы исследования.** Субхроническую алкогольную интоксикацию моделировали путем внутрижелудочного введения этанола крысам на протяжении 14-ти и 29-ти суток.

**Результаты и их обсуждение.** Введение алкоголя в течение 14-ти суток не оказывало существенного влияния на состояние гликолиза в мышечной ткани крыс. Несмотря на гипергликемию, развивающуюся у крыс при 14-суточной алкогольной интоксикации, уровень глюкозы в мышечной ткани у них не отличался от контрольного.

Увеличение сроков алкоголизации до 29-ти суток сопровождалось снижением активности одного из лимитирующих ферментов гликолиза – ГК (на 36%;  $p < 0,02$ ). Оценивая данные изменения, необходимо учитывать важность регуляции инсулином метаболизма глюкозы в мышечной ткани. Уровень гормона в крови крыс при этом был снижен. Однако концентрация глюкозы в мышечной ткани животных данной группы не была изменена, несмотря на выявленную на 14-е сутки введения алкоголя гипергликемию.

Со сниженной скоростью гексокиназной реакции было сопоставимо падение уровня Г-6-Ф в скелетной мускулатуре животных данной экспериментальной группы. Одновременно с этим при 29-суточной алкоголизации отмечалось снижение концентрации гликогена, уровень которого составляет 59% ( $p < 0,001$ ) от контрольного.

**Выводы.** Субхроническая алкогольная интоксикация сопровождается нарушениями углеводно-энергетического обмена в скелетной мускулатуре крыс, выраженность которых определяется сроками введения этанола.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лелевич, С. В. Центральные и периферические метаболические механизмы хронической алкогольной интоксикации / С. В. Лелевич, Е. В. Барковский // Наркология. – 2013. – № 7. – С. 50–56.

## ПАРТИЗАН ПЕРВОГО ЧАСА. ВАСИЛИЙ КОРЖ

**Ярутич А. И.**

Гродненский государственный медицинский университет,

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ивашин В. М.

**Актуальность.** Изучение истории Великой Отечественной войны способствует формированию гражданской ответственности молодого поколения.

**Цель.** Изучить биографию легендарного партизанского командира, создателя первого партизанского отряда в Беларуси Василия Коржа.

**Методы исследования.** Провести обзор литературных и информационных источников, содержащих информацию о жизни Василия Коржа.

**Результаты и их обсуждение.** Василий Захарович Корж родился 13 января 1899 года в деревне Хоростово Солигорского района Минской области. Учился в сельской школе, помогал родителям по хозяйству. Свой первый боевой опыт он приобрел в партизанской борьбе в Западной Беларуси в отряде Кирилла Прокофьевича Орловского.

Главная заслуга Василия Захаровича Коржа состояла не только в том, что он создал боеспособное, эффективно воевавшее партизанское соединение. Его мудрый подход, опыт и практические действия стали реальной "полевой академией" для целой плеяды партизанских руководителей.

Умер Василий Захарович Корж в 1967 году. В целях увековечения памяти прославленного партизанского командира его именем названы улицы в Минске, Пинске, Солигорске, Давид-Городке, Лунинце, Слониме. На студии "Беларусьфильм" был снят двухсерийный фильм "Третьего не дано". В деревне Хоростово благодарные односельчане установили памятник своему славному земляку.

**Выводы.** И в заключение можно сказать, что Василий Захарович Корж прожил сравнительно короткую, но яркую жизнь.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Великая Отечественная война 1941-1945: События. Люди. Документы: крат. исп. справ. / В. И. Андрианов. – М.: Политиздат, 1990. – 463 с.

## ГЕМАТОМЫ НАРУЖНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19

**Ячник Е. Н.**

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Иоскевич Н. Н.

**Актуальность.** Ведение пациентов с инфекцией Covid-19, осложнившейся гематомами наружной локализации, не описано [1].

**Цель.** Анализ тактических и лечебных алгоритмов при гематомах передней брюшной стенки, грудной клетки и ягодичной области у пациентов с инфекцией Covid-19.

**Методы исследования.** Изучены результаты лечения 9 пациентов с инфекцией Covid-19 с обширными гематомами наружной локализации, проходивших лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника» в январь-марте месяцах 2021 г. Женщин было 7, мужчин 2. Средний возраст

обследованных составил  $60,2 \pm 2,3$  года. У 6 человек имелись гематомы передней брюшной стенки, у 2 – молочной железы, у 1 – ягодичной области. Диагностика источника кровотечения включала УЗИ (у всех пациентов), МРТ (у всех пациентов), селективную ангиографию нижней брыжеечной артерии (5 пациентов) и внутренней подвздошной артерии (1 пациент). Эмболизация проблемной артерии выполнена в 5 случаях.

**Результаты и их обсуждение.** Летальных исходов не было. Эмболизация проблемной артерии сопровождалась прекращением кровотечения в мягкие ткани, в отличие от консервативного ведения пациентов с неоднократной заместительной гемотрансфузионной терапией и комплексной коррекцией свертывающего потенциала крови.

**Выводы.** Лечение пациентов с инфекцией Covid-19, осложнившейся гематомами наружной локализации, требует дифференцированного подхода. Точным методом диагностики источника кровотечения является селективная ангиография предполагаемой проблемной артерии с ее рентгенэндоваскулярной эмболизацией и последующей коррекцией коагуляционного потенциала крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новая короновирусная инфекция / В. В. Никифоров [и др.] // Архив внутренней медицины. – 2020. – №2. – С. 87-93.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОЧЕРК О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В. Т. ПАРАМЕЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>РАЗДЕЛ I.....</b>	<b>6</b>
<b>СОВРЕМЕННАЯ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ     ОБСТАНОВКА г. ГРОДНО И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ</b>	
<b>Александрович И. А.....</b>	<b>6</b>
<b>ВЛИЯНИЕ ТРИПТОФАНА И ЦИНКА АСПАРТАТА НА АКТИВНОСТЬ     ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К P. AERUGINOSA</b>	
<b>Артюх Т. В.....</b>	<b>10</b>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНСКОЙ ЛЕКСИКЕ</b>	
<b>Ачилова С. ....</b>	<b>14</b>
<b>РУССКИЕ ЯЗЫКОВЫЕ ЕДИНИЦЫ В РЕЧИ ТУРКМЕН</b>	
<b>Байрамдурдыев Н., Агаджумаева Г.....</b>	<b>17</b>
<b>СУТОЧНЫЕ КОЛЕБАНИЯ УРОВНЯ 6-СУЛЬФАТОКСИМЕЛАТОНИНА И     АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ I-II СТЕПЕНИ,     АССОЦИИРОВАННОЙ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ</b>	
<b>Борель А. О. ....</b>	<b>20</b>
<b>ПРИМЕНЕНИЕ СТУДЕНТАМИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ     НАСТРОЕНИЯ, СНА, УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
<b>Волчѐк Е. В., Короневская А. С.....</b>	<b>23</b>
<b>АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ     ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА</b>	
<b>Ерошкина К. В., Дятел А. Е.....</b>	<b>25</b>
<b>ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ SARS-COVID-19</b>	
<b>Жданович Р. Г. ....</b>	<b>27</b>
<b>ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КОГНИТИВНОЙ     ДИСФУНКЦИИ ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ     ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ</b>	
<b>Жук И. Э.....</b>	<b>28</b>
<b>ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МЕХАНИЗМА РАСПОЗНАВАНИЯ     ВИРУСНЫХ БЕЛКОВ КЛЕТКАМИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19</b>	
<b>Зорина К. А.....</b>	<b>31</b>
<b>ВЫРАЖЕННОСТЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННОГО КРИЗИСА С РАЗНЫМИ УРОВНЯМИ     ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ И У СТУДЕНТОВ ..</b>	<b>33</b>
<b>Зычков Г. В. ....</b>	<b>33</b>
<b>ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С     ПАРАЛИТИЧЕСКИМ КОСОГЛАЗИЕМ</b>	
<b>Киемидинов Х. Х., Логош С. М. ....</b>	<b>36</b>

СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

<b>Короткая В. В.</b> .....	<b>39</b>
СВОБОДНЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СУЖЕНИИ БРЮШНОЙ АОРТЫ	
<b>Кременовский П. К.</b> .....	<b>41</b>
СВЯЗЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА И ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ	
<b>Лагодич Е. А.</b> .....	<b>43</b>
НАЗВАНИЯ УЛИЦ В КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРОДА ГРОДНО	
<b>Ладейщиков А. Н., Ладейщиков М. Н.</b> .....	<b>45</b>
НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ХИРУРГИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ УЗКОМ ФИБРОЗНОМ КОЛЬЦЕ	
<b>Лазута С. С., Щетинко Н. Н.</b> .....	<b>48</b>
СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ И ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ТКАНЯХ ЗАДНЕГО СЕКМЕНТА ГЛАЗ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА	
<b>Мармыш В. Г.</b> .....	<b>51</b>
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ	
<b>Невар А. С.</b> .....	<b>55</b>
КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ COVID-19: БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДОРАЗРЕШЕНИЕ	
<b>Невар А. С.</b> .....	<b>57</b>
ПУЛ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ ТИОАЦЕТАМИДА	
<b>Новгородская Я. И., Кременовский П. К.</b> .....	<b>59</b>
МЕСТО СОЦИОФОБИЙ В ПСИХИЧЕСКОМ ЗДОРОВЬЕ	
<b>Петрушко Е. Д.</b> .....	<b>61</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФТОРОПЛАСТА-4 ПРИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЯХ НА СЕЛЕЗЕНКЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	
<b>Селятыцкий В. Ю.</b> .....	<b>63</b>
ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ГАММА-АМИНОМАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ В МОЗЖЕЧКЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
<b>Черемисин А. С.</b> .....	<b>66</b>
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ДО И ПОСЛЕ МЕНОПАУЗЫ	
<b>Швабо Ю. В., Василевская О. И.</b> .....	<b>68</b>

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ БИОПЛАСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ  
ОЖГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ

**Шелудько С. М., Сёмуха А. Р., Сухоцкий А. С.**..... 71

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ЛЕВОСТОРОННЯЯ ЛАТЕРАЛЬНАЯ СЕКЦИОНЭКТОМИЯ  
ПЕЧЕНИ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**Шидловский Д. В., Самусев А. А., Соболев А. А.**..... 74

АНАЛИЗ СВЯЗИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО МАРКЕРА CD45ROС  
ПРОГНОЗОМ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

**Шиман О. В.** ..... 75

**РАЗДЕЛ II**.....79

CLINICAL PERFORMANCE OF WOMEN IN THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY  
WITH BACTERIAL VAGINOSIS

**Kukharchyk I. V., Alrubea Hawara Dawood, Alrubea Narjis Dawood**..... 79

INTERCONNECTION OF POPULATION HEALTH IN ZIMBABWE WITH ACTIVITY OF  
CHURCH ASSOCIATED HOSPITALS

**Nyaradzo Tafadzwa Makeve**..... 80

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА  
СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Абрамчик М. Д.**..... 81

ИЗМЕНЕНИЯ МАРКЕРОВ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ У  
БЕРЕМЕННЫХ С COVID-19

**Аврукевич М. А., Бернацкая А. А., Гриневич Т. Н., Гринь А. А.** ..... 82

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Авчинник Е. С.** ..... 83

ПОГРАНИЧНЫЕ ОЖОГИ У ДЕТЕЙ:  
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

**Адаменко Н. Л.**..... 84

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ  
КОПЧИКОВОЙ КИСТЫ У ДЕТЕЙ

**Адаменко Н. Л., Киемидинов Х. Х.**..... 85

ЯЗЫКОВАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ СФЕРЕ ОБЩЕНИЯ НА МАЛЬДИВАХ

**Айшат Ш. Х.** ..... 86

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛИСТОВИДНОЙ  
ФИБРОАДЕНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Аксамит И. В.**..... 87

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИ-VEGF-ТЕРАПИИ И ЛАЗЕРНОЙ  
КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА..... 88

**Александрова А. Д.**..... 88

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОНТОЛОГИЧЕСКОЙ УВЕРЕННОСТИ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К  
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

<b>Андрейчик А. С.</b> .....	<b>89</b>
АНАЛИЗ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ .....	90
<b>Андросюк А. Г., Приходько В. С.</b> .....	<b>90</b>
ДИНАМИКА КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016-2019 ГОДЫ	
<b>Андрушкевич Е. Г.</b> .....	<b>91</b>
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА: СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ г. ГРОДНО	
<b>Антипина Е. О., Буйницкая А. И.</b> .....	<b>92</b>
МЕЛАНОМА КОЖИ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ	
<b>Антипина Е. О., Миклашевич Ф. С.</b> .....	<b>93</b>
«МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ» ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ	
<b>Антипина Е. О.</b> .....	<b>94</b>
РОЛЬ АКТИВНОСТИ АПОПТОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ	
<b>Ануфриева С. О., Гурская А. А.</b> .....	<b>95</b>
ВЛИЯНИЕ КОМПОЗИЦИИ «ТИТАЦИН» НА ФОНД СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ МИОКАРДА ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
<b>Архутич К. В.</b> .....	<b>96</b>
СПОСОБЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГОЛОДА НА ФОНЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
<b>Архутич К. В., Алексейчикова А. Д., Арцименя В. А., Прокопович В. Г.</b> .....	<b>98</b>
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<b>Бавтрель Е. А., Капчук С. В, Лагун Ю. Я.</b> .....	<b>99</b>
СВЯЗЬ СУВЕРЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ДОВЕРИЯ К СЕБЕ У СТУДЕНТОВ	
<b>Байдук В. В.</b> .....	<b>100</b>
СОЦИАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ АКТИВНОГО УЧАСТИЯ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ	
<b>Байтаз Е. Ю.</b> .....	<b>101</b>
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ГЕМОСТАЗА СЕЛЕЗЕНКИ ПОСЛЕ ЕЕ РЕЗЕКЦИИ В СРАВНЕНИИ	
<b>Бакун Д. С., Авдей К. Ю.</b> .....	<b>102</b>

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛАЕНСА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....	103
<b>Банецкая Е. П., Голошумова А. А. ....</b>	<b>103</b>
ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС ИНТОКСИКАЦИИ В КАЧЕСТВЕ КРИТЕРИЯ ТЯЖЕСТИ ПРИ COVID-19	
<b>Барановская А. В., Гвозделюк О. В. ....</b>	<b>104</b>
ДИСПОЗИЦИОННЫЙ ОПТИМИЗМ И НАПРЯЖЕННОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Башлакова К. Е. ....</b>	<b>105</b>
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ НА ВОЕННОЙ КАФЕДРЕ УО «ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В 2020/2021 ГОДАХ	
<b>Бекиш А. К. ....</b>	<b>106</b>
ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХРОНОБИОТИПА ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ	
<b>Белогур Е. Ф. ....</b>	<b>107</b>
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ УША. РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОТОПЛАСТИКА. СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	
<b>Бердовская Ю. Д., Мисюк Е. В., Наруш Н. А., Савицкая Т. А. ....</b>	<b>108</b>
СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ FESS-ХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ НА БАЗЕ ГРОДНЕНСКОЙ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКИ	
<b>Бердовская Ю. Д. ....</b>	<b>109</b>
АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПАЦИЕНТОВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НОВОГО ТИПА SARS-COV-2 (2019)	
<b>Бернацкая А. А., Аврукевич М. А., Гриневич Т. Н., Гринь А. А. ....</b>	<b>110</b>
ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ КИСЛОРОДНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
<b>Билецкая Е. С., Chalaki Mahfam, Яколцевич В. М. ....</b>	<b>112</b>
ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В МЕТОДАХ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У ПОДРОСТКОВ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ У НАРКОЛОГА	
<b>Близнюк А. С., Борздая А. А. ....</b>	<b>113</b>
МЕТОДЫ ВТОРИЧНОЙ И ТРЕТИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПОДРОСТКАМИ	
<b>Близнюк А. С., Борздая А. А. ....</b>	<b>114</b>
УСТОЙЧИВОЕ САМООТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТИ И СТРАТЕГИИ САМОПРЕДЪЯВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Близнюк А. А. ....</b>	<b>115</b>

ХАТЫНЬ

<b>Близнюк А. С. ....</b>	<b>116</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СПЕЦИФИКЕ РОДИТЕЛЬСКОГО ВОСПИТАНИЯ С УРОВНЕМ САМООЦЕНКИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	
<b>Богонец К. С. ....</b>	<b>117</b>
ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА У ЖЕНЩИН В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ	
<b>Бондар К. Д., Дубровская О. В., Копач Я. И., Хведынич С. В. ....</b>	<b>119</b>
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ О СЛУЖЕБНОМ ПОДЛОГЕ	
<b>Бондарь А. А., Лашко М. О. ....</b>	<b>120</b>
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ С ОДИНОЧНЫМИ МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНЬ	
<b>Бондарь А. А., Беляев А. И., Марцуль А. И., Патюпо Е. О. ....</b>	<b>121</b>
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ	
<b>Бондарь А. А. ....</b>	<b>122</b>
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИПЕРУРИКЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	
<b>Борисевич А. С. ....</b>	<b>123</b>
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОМПЛАЕНТНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	
<b>Борисевич А. С. ....</b>	<b>124</b>
ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ К ИНТЕРВАЛЬНОМУ ГОЛОДАНИЮ	
<b>Боровик П. В. ....</b>	<b>125</b>
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ЖКТ У ДЕТЕЙ	
<b>Бояров А. Д., Буйкевич А. В., Ермакович В. С. ....</b>	<b>126</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ КАРДИОВЕРСИЕЙ	
<b>Бубешко Д. А., Кот В. Н., Соловяничик У. А. ....</b>	<b>127</b>
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ КАРДИОВЕРСИЕЙ	
<b>Бубешко Д. А., Кот В. Н., Соловяничик У. А. ....</b>	<b>128</b>
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ	
<b>Будько Е. Ю., Ракашевич (Фомина) Д. Д. ....</b>	<b>130</b>
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ В ЖКТ	
<b>Буйкевич А. В., Бояров А. Д., Ермакович В. С. ....</b>	<b>131</b>

ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

<b>Букато Е. Ю., Пацкевич А. В.</b> .....	<b>132</b>
СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОГЕНА В ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТНОМ СИНДРОМЕ И ВВЕДЕНИИ СМЕСИ АМИНОКИСЛОТ	
<b>Булавка Е. В.</b> .....	<b>133</b>
АМИОДАРОН – ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ	
<b>Бурак Е. А.</b> .....	<b>134</b>
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ Д ДЕТЕЙ С РЕСПИРАТОРНЫМИ АЛЛЕРГОЗАМИ	
<b>Бурая О. М.</b> .....	<b>135</b>
КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО ХИРУРГА	
<b>Бучинская Е. И., Лавцова Н. В.</b> .....	<b>136</b>
АБДОМИНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	
<b>Бучинская Е. И., Лавцова Н. В.</b> .....	<b>137</b>
ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ЗА ПЕРИОД С 2015 ПО 2020 г.	
<b>Бык М. Г., Можджер В. В., Цалко М. В.</b> .....	<b>138</b>
МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЛУБОКИХ КОНТАКТНЫХ ОТМОРОЖЕНИЙ	
<b>Валентюкевич А. Л., Войнюш А. В., Войтушко А. С.</b> .....	<b>139</b>
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОТМОРОЖЕНИЙ	
<b>Валентюкевич А. Л., Бенклевская А. И., Войнюш А. В., Войтушко А. С.</b> ....	<b>140</b>
ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ОРГАНЕЛЛОГЕНЕЗ ГИСТАМИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ	
<b>Валько Н. А., Заерко А. В., Федина Е. М.</b> .....	<b>142</b>
ИЗМЕНЕНИЕ ХРОМАТОФИЛИИ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛВНОГО МОЗГА И L-NAME	
<b>Валько Н. А.</b> .....	<b>143</b>
ЯЗЫКОВЫЕ АССОЦИАЦИИ. СТОЛКНОВЕНИЕ ФИЛОЛОГИИ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ	
<b>Валько Н. А.</b> .....	<b>144</b>
ВЛИЯНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА НА МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19	
<b>Вашейко Э. Э., Копытко Ю. Л.</b> .....	<b>145</b>
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАКТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ	
<b>Викторович Ю. И., Буйницкая А. И.</b> .....	<b>146</b>

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ НА БАЗЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ «THEREMINO»	
<b>Вишневская Е. И., Грешнер П. И.</b> .....	<b>148</b>
ИНГАЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД АНЕСТЕЗИИ У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС	
<b>Войнюш А. В., Войтушко А. С.</b> .....	<b>149</b>
ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ	
<b>Волынец М. Ю.</b> .....	<b>150</b>
ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ	
<b>Волынец М. Ю.</b> .....	<b>151</b>
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФФУЗИИ ЭЛЕКТРОНЕЙТРАЛЬНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ПАССИВНОМ ТРАНСПОРТЕ	
<b>Ворончихин Г. Ю., Альферович К. А., Мисюк В. А.</b> .....	<b>152</b>
ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОРГАНИЗМ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА	
<b>Высоцкая К. В., Шимчук Е. И.</b> .....	<b>153</b>
ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ	
<b>Высоцкая М. Ю., Шумчик В. К.</b> .....	<b>154</b>
ТАКТИКА В РОДАХ ПРИ МИОМЕ МАТКИ	
<b>Гайдукевич В. И., Кухарчик Ю. В.</b> .....	<b>155</b>
ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕВРОТИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ	
<b>Галуза П. А.</b> .....	<b>156</b>
КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗА АДЕКВАТНОСТЬЮ ПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	
<b>Галышева Е. О., Рябова Н. В.</b> .....	<b>158</b>
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЗАРЯДОВ ПРИ ПОМОЩИ ГРАФИЧЕСКОГО УСКОРИТЕЛЯ	
<b>Гедревич Д. О., Дежиц А. Ю.</b> .....	<b>159</b>
ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗНОГО ДНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	
<b>Германович А. А.</b> .....	<b>160</b>
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА A2756G ГЕНА MTR У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА ТОКСИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА	
<b>Гладкий М. Л.</b> .....	<b>161</b>
ВЛИЯНИЕ ПРЕРЫВИСТОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЗМЫ КРОВИ КРЫС	
<b>Глива И. В.</b> .....	<b>162</b>

ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРЛЕПТИНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА  
В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

<b>Глушкина Н. В., Зинчук Вл. В.</b> .....	<b>163</b>
ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА	
<b>Гнедова А. В.</b> .....	<b>164</b>
СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС У НОВОРОЖДЕННЫХ	
<b>Гнедова А. В.</b> .....	<b>165</b>
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАРАПРОКТИТОВ У ДЕТЕЙ	
<b>Гнедова А. В.</b> .....	<b>166</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОДНОПОЛЮСНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ	
<b>Гнетецкая К. И.</b> .....	<b>168</b>
АНИМАЛИСТИЧЕСКИЕ СРАВНЕНИЯ В ИНДИЙСКОЙ И РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ (СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ)	
<b>Годжия Танви</b> .....	<b>169</b>
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА БРЮШИНЫ КРЫС ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПЕРИТОНИТА.....	170
<b>Голенская В. В.</b> .....	<b>170</b>
ПАТОХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ	
<b>Горбач Д. О.</b> .....	<b>171</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТНОМ СИНДРОМЕ	
<b>Гориславская Д. В., Петрова Е. А.</b> .....	<b>172</b>
СТЕРЕОТИПЫ О СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСА	
<b>Грекович Е. С.</b> .....	<b>173</b>
РОЛЬ ПСИХОКОРРЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С УТРАТОЙ ОРГАНОВ (ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ) В СОЧЕТАНИИ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ	
<b>Грецкая А. Г., Лах Н. С.</b> .....	<b>174</b>
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА	
<b>Гржибовских Д. А.</b> .....	<b>175</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА ПО ДАННЫМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ	
<b>Гржибовских Д. А.</b> .....	<b>176</b>

## ЖЕНСКАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ

<b>Грипич Е. В., Бортник М. А.</b> .....	<b>177</b>
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПАССИВНЫХ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЗДАНИЙ	
<b>Гришков В. А., Кивляк М. Я.</b> .....	<b>178</b>
ВЛИЯНИЕ МАСОЧНОГО РЕЖИМА НА САТУРАЦИЮ КРОВИ	
<b>Грищенко А. Н., Меленец М. А.</b> .....	<b>179</b>
ЛОМБРОЗИАНСТВО И ЕГО ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	
<b>Груца А. А.</b> .....	<b>180</b>
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ CD16 В СТРОМЕ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ	
<b>Гурская А. А., Ануфриева С. О.</b> .....	<b>181</b>
ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ У КРЫС С ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ L-АРГИНИНА	
<b>Гусаковская Э. В., Воробей В.А., Кременовский П. К., Рыбаков Р. В., Трусова И. С., Янковская М.В.</b> .....	<b>183</b>
ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ	
<b>Гутырчик А. В., Миклашевич Ф. С.</b> .....	<b>184</b>
ЛИДСКОЕ ГЕТТО	
<b>Данилецкая Е. Ч.</b> .....	<b>185</b>
СТРУКТУРА И ЧАСТОТА ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ	
<b>Данилюк В. В., Милош Б. А.</b> .....	<b>186</b>
РЕТИНИРОВАННЫЕ ЗУБЫ, ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПО ДАННЫМ ГУК 2018-2020 гг.	
<b>Денисик Д. С.</b> .....	<b>187</b>
О МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ	
<b>Добровольская Е. Д., Рукша Е. С.</b> .....	<b>188</b>
БОЛЕЗНЬ КАК ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ	
<b>Добровольская Е. Д.</b> .....	<b>189</b>
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	
<b>Довнар А. И., Лучко Е. В.</b> .....	<b>190</b>
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Довнар А. И., Чайковский В. В.</b> .....	<b>191</b>

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ КЛИНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В УЗ «ГУК» В ГНОЙНОМ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ ЗА 2020 ГОД И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

<b>Дойлидо М. А., Головач Е. Н., Касперович Т. Ю., Логис О. В., Шавейко Т. В., Шиндина Я. Ю.</b> .....	<b>193</b>
СИНДРОМ ПРЕДВОЗБУЖДЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ У ДЕТЕЙ	
<b>Долмат С. А.</b> .....	<b>194</b>
ЧИСЛЕННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ВЕЛИЧИНУ ДЕБАЕВСКОЙ ТЕПЛОЁМКОСТИ МЕТАЛЛОВ	
<b>Домостой С. В., Хивук Е. В., Юдрис В. С.</b> .....	<b>195</b>
КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
<b>Дорошук С. В.</b> .....	<b>196</b>
МЕТОДИКА SHAVE-THERAPY В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВАРИКОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ	
<b>Дубровская К. И., Семёнов С. А.</b> .....	<b>198</b>
ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ	
<b>Дуксо В. А.</b> .....	<b>199</b>
МЕТАФОРЫ И ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ В ПОДЪЯЗЫКЕ МЕДИЦИНЫ	
<b>Дхима Мохамед</b> .....	<b>200</b>
ИЗМЕНЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНА КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА	
<b>Дятел А. Е., Ерошкина К. В.</b> .....	<b>201</b>
ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ	
<b>Ермакович В. С., Бояров А. Д., Буйкевич А. В.</b> .....	<b>202</b>
ВЕНЕРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ	
<b>Ерш П. С., Драчиловская И. В.</b> .....	<b>203</b>
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ	
<b>Ефремов С. Д.</b> .....	<b>204</b>
ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ БИОИМПЕДАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ	
<b>Жарнова О. А.</b> .....	<b>205</b>
КРИПТОРХИЗМ У ДЕТЕЙ	
<b>Жеребило Т. А.</b> .....	<b>206</b>

АНАЛИЗ СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<b>Жернак Т. О., Плеско С. В.</b> .....	<b>208</b>
ТИРЕОСЦИНТИГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<b>Жигимонт А. В., Верховодко А. И., Мосин О. В.</b> .....	<b>209</b>
ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО И ПУРИНОВОГО ОБМЕНА НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	
<b>Жигимонт А. В., Верховодко А. И., Мосин О. В.</b> .....	<b>210</b>
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О РАССТРОЙСТВАХ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ	
<b>Жук А. Н.</b> .....	<b>211</b>
ЭТИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ	
<b>Журавкова А. М.</b> .....	<b>212</b>
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОНИКАЮЩИМ РАНЕНИЕМ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЕННЫМ ГЕМОБИЛИЕЙ	
<b>Заболотная А. В., Яковчик Д. Ю.</b> .....	<b>213</b>
СВЯЗИ ШКАЛЫ DETSKY И ЭКГ У ОПЕРИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ	
<b>Заболотная А. В., Стасевич Е. В.</b> .....	<b>214</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МАТЛАВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОМЕДИЦИНСКИХ ИМПУЛЬСОВ	
<b>Завалей В. Н.</b> .....	<b>215</b>
АНАЛИЗ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КАЧЕСТВОМ ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ г. ГРОДНО	
<b>Заневская А. В., Кохнович А. В.</b> .....	<b>217</b>
ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПИЕЛОНЕФРИТОМ	
<b>Здрок В. С., Швабо Ю. В.</b> .....	<b>218</b>
ЧАСТОТА И ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ	
<b>Змушко М. С.</b> .....	<b>219</b>
ВЫРАЖЕННОСТЬ УРОВНЕЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ И У СТУДЕНТОВ	
<b>Зычков Г. В.</b> .....	<b>220</b>
АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ТЕРМИНЫ-МЕТАФОРЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»	
<b>Зяблов А. Н.</b> .....	<b>221</b>

ТРИПТОФАН И ЕГО МЕТАБОЛИТЫ В РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА

<b>Иванова А. Д.</b> .....	<b>222</b>
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАНЫ	
<b>Иванова А. Д.</b> .....	<b>224</b>
РОЛЬ ЛАТИНСКИХ И ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИХ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ТЕРМИНОЛОГИИ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ	
<b>Иванова А. Д.</b> .....	<b>225</b>
КАДМИЙ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА: НАСКОЛЬКО ОН ОПАСЕН ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ	
<b>Ивуть А. И.</b> .....	<b>226</b>
ОККЛЮЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИВЕДШИЕ К АМПУТАЦИИ	
<b>Илбуть Т. А., Козел М. П.</b> .....	<b>227</b>
РАБОТА АПТЕК ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	
<b>Исаева Е. А.</b> .....	<b>228</b>
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ГОРТАНИ	
<b>Кадач О. О., Сак Н. В.</b> .....	<b>229</b>
ТАР-БЛОК В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ.....	230
<b>Калацкий М. В.</b> .....	<b>230</b>
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИКАЛЬНОЙ ТРАХЕЛЭКТОМИИ С ТАЗОВОЙ ЛАЭ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ	
<b>Калацкий М. В., Лагун Ю. Я., Ловчая Е. С.</b> .....	<b>231</b>
ВАРИАНТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ	
<b>Калесник М. В., Ягелло К. Г.</b> .....	<b>232</b>
РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В РЕАНИМАЦИИ: ПРОТИВОПОКАЗАНА ИЛИ НЕОБХОДИМА?	
<b>Калесник М. В., Ягелло К. Г.</b> .....	<b>233</b>
РОЛЬ СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	234
<b>Каптюх Д. С.</b> .....	<b>234</b>
ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ ГРГМУ	
<b>Качаловская Н. И., Шкулдыцкий М. А.</b> .....	<b>235</b>
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	
<b>Качко Н. В., Марчукевич А. М.</b> .....	<b>236</b>

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ДАННЫХ О ПОТРЕБЛЕНИИ ОЗОНОРАЗРУШАЮЩИХ  
ВЕЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

<b>Качко Н. В.</b> .....	<b>237</b>
ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЯЗВЫ РОГОВИЦЫ	
<b>Качук Д. Н., Пужель П. В.</b> .....	<b>238</b>
КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТАМИНИРОВАННЫХ РАН С ПРИМЕНЕНИЕМ УГЛЕВОЛОКНИСТОГО СОРБЕНТА «КАРБОПОН-В-АКТИВ»	
<b>Качук Д. Н., Борель П. С., Тарасюк Д. С.</b> .....	<b>239</b>
ПРИМЕНЕНИЕ ВЛАЖНО СОРБЦИОННЫХ ПОВЯЗОК В ВИДЕ ТОТАЛЬНО ЗАКРЫВАЮЩИХ ОЧКОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КЕРАТИТОВ	
<b>Качук Д. Н., Борель П. С., Тарасюк Д. С.</b> .....	<b>240</b>
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОВЕРКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ	
<b>Кевляк В. В.</b> .....	<b>241</b>
ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ИДЕОЛОГИИ ЭКОЛОГИЗМА	
<b>Кендыш Ю. Н.</b> .....	<b>243</b>
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ 1 ГОДА ЖИЗНИ	
<b>Киемидинов Х. Х.</b> .....	<b>244</b>
СУБЪЕКТНОСТЬ ЛИЧНОСТИ КАК ФАКТОР ПРОДУКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
<b>Кирчук В. В.</b> .....	<b>245</b>
ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИКОВЫХ УПАКОВОК НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	
<b>Клещенко П. В.</b> .....	<b>246</b>
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ТЯЖЕСТЬ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ ТЕЧЕНИЯ РЕАНИМАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	
<b>Клим А. Г., Сульжицкий А. Г.</b> .....	<b>247</b>
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ	
<b>Клышейко В. В.</b> .....	<b>248</b>
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	
<b>Ковалевский А. И., Федорович Н. А.</b> .....	<b>249</b>
ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА	
<b>Коваленок А. И.</b> .....	<b>250</b>
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АЛКОГОЛИЗМА В БЕЛАРУСИ	
<b>Коваленок А. И.</b> .....	<b>251</b>

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖОГА КОЖИ У  
БЕРЕМЕННЫХ

<b>Ковальчук-Болбатун Т. В.</b> .....	<b>253</b>
ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОЖОГА КОЖИ У КРЫС В ПОЗДНЕМ ПЕРИОДЕ БЕРЕМЕННОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ПЛОДОВ	
<b>Ковальчук-Болбатун Т. В.</b> .....	<b>254</b>
УРОВЕНЬ НИТРАТ/НИТРИТОВ ПРИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ КОЖИ У БЕРЕМЕННЫХ КРЫС	
<b>Ковальчук-Болбатун Т. В.</b> .....	<b>255</b>
ПРОЯВЛЕНИЯ НАРЦИССИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Козак Р. И.</b> .....	<b>256</b>
ВОВЛЕЧЕННОСТЬ-ОТЧУЖДЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕСС УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
<b>Козелько А. В.</b> .....	<b>257</b>
ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА НА РАЗВИТИЕ ТРОМБОЗА В ЗОНЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	
<b>Козлова В. В.</b> .....	<b>258</b>
ВЫБОР МЕТОДА ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВЫХ КОНТРАКТУР СУСТАВОВ	
<b>Козляковская Е. А.</b> .....	<b>259</b>
НЕДОСТАТОК СНА И СОСТОЯНИЕ ВНИМАНИЯ У СТУДЕНТОВ ГрГМУ	
<b>Колина Е. Д., Латош З. А.</b> .....	<b>260</b>
КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С МЕДИКАМЕНТОЗНО ОБУСЛОВЛЕННЫМ СИНДРОМОМ УДЛИНЕННОГО ИНТЕРВАЛА QT	
<b>Колоцей Л. В.</b> .....	<b>261</b>
РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА	
<b>Комякевич В. В.</b> .....	<b>262</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНРЕАЛЬСКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ВРАЧОМ-ПСИХИАТРОМ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СОМАТИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ	
<b>Конкина А. Д., Лутцева О. И.</b> .....	<b>263</b>
ПРОБЛЕМА ДВОЙСТВЕННОСТИ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПЕРЕД МАТЕРЬЮ И ПЛОДОМ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ	
<b>Конончик А. Э.</b> .....	<b>264</b>
ПРОБЛЕМА АВТОНОМИИ ВЫБОРА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ	
<b>Конончик А. Э.</b> .....	<b>266</b>

РОДИТЕЛИ, ПЛОД И ОБЩЕСТВО КАК СУБЪЕКТЫ ПРАВА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ  
ДИАГНОСТИКЕ

<b>Конончик А. Э.....</b>	<b>267</b>
БИОЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ «HUMANENHANCEMENT» (БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЛУЧШЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА)	
<b>Копытич А. В.....</b>	<b>268</b>
ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К ПРОБЛЕМЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РТУТЬЮ	
<b>Копытич А. В.....</b>	<b>269</b>
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКАХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ПАРОВ РТУТИ В БЫТУ	
<b>Копытич А. В.....</b>	<b>270</b>
ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НЕОЛОГИЗМОВ ПОДЪЯЗЫКА МЕДИЦИНЫ	
<b>Копытич А. В.....</b>	<b>271</b>
ВЛИЯНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19	
<b>Копытко Ю. Л., Вашейко Э. Э.....</b>	<b>272</b>
БОЛЕЗНЬ ВАЛЬДМАНА В ПРАКТИКЕ АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
<b>Корень Ю. Г. ....</b>	<b>274</b>
ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОРМАЛИЗАЦИИ СНА И НАСТРОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ	
<b>Короневская А. С., Волчек Е. В.....</b>	<b>275</b>
СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА: КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
<b>Короткая В. В.....</b>	<b>276</b>
АНГИОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ РОСТА В ГЕНЕЗЕ РАННИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ	
<b>Косцова Л. В. ....</b>	<b>277</b>
РОЛЬ АЛЬФА2-МИКРОГЛОБУЛИНА ФЕРТИЛЬНОСТИ В НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ	
<b>Косцова Л. В. ....</b>	<b>278</b>
ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС ИНТОКСИКАЦИИ КАК ПРЕДИКТОР ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ COVID-19	
<b>Кот В. Н., Барановская А. В., Гвозделюк О. В. ....</b>	<b>280</b>
РАЗВИТИЕ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИСТАМИ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ	
<b>Котова К. В., Сорока А. А.....</b>	<b>281</b>

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В г.  
ГРОДНО МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ

<b>Крамник К. В.</b> .....	<b>282</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОЗНАННОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ И ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ К СКУКЕ	
<b>Кречик П. С.</b> .....	<b>283</b>
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ	284
<b>Кривицкая К. Н.</b> .....	<b>284</b>
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ	
<b>Крупца М. С.</b> .....	<b>285</b>
ЖИЗНЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СТУДЕНТОВ	
<b>Кузьмина М. В.</b> .....	<b>286</b>
БОЕВАЯ ПСИХИЧЕСКАЯ ТРАВМА	
<b>Курбат Е. В.</b> .....	<b>287</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И СКЛОННОСТИ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	
<b>Курта И. П.</b> .....	<b>288</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРА АНГИОГЕНЕЗА АФЛИБЕРЦЕПТА ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОМ МАКУЛЯРНОМ ОТЕКЕ	
<b>Кухарчик И. В.</b> .....	<b>289</b>
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ	
<b>Кухарчик И. В., Цепкевич А. Ю.</b> .....	<b>290</b>
БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ – КАК ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ г. ГРОДНО	
<b>Кухарчик П. Ю., Лабор Н. В.</b> .....	<b>291</b>
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D	
<b>Кухарчик Ю. В.</b> .....	<b>293</b>
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СОЧЕТАНИЯ МИОМЫ МАТКИ И ЭНДОМЕТРИОЗА	
<b>Кухарчик Ю. В., Щастная К. А., Чернюк В. В.</b> .....	<b>294</b>
АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖКТ С МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНЬ	
<b>Кухоцковолец Д. Ю., Дмитриева А. И.</b> .....	<b>295</b>
ОПЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ, ПОСТУПИВШИХ С АБДОМИНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ	
<b>Лавцова Н. В., Бучинская Е. И.</b> .....	<b>296</b>

МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ПОПУЛЯЦИОННОГО СКРИНИНГА НА ГИПОТИРЕОЗ

<b>Лагун А. Д.</b> .....	<b>297</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ КУРСА И ФАКУЛЬТЕТА ОБУЧЕНИЯ НА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕЧАТИ ВРАЧА	
<b>Лашко М. О.</b> .....	<b>298</b>
ОСНОВНЫЕ НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОК, НАПРАВЛЕННЫХ К ВРАЧУ ГИНЕКОЛОГУ-ЭНДОКРИНОЛОГУ	
<b>Ленец Т. В.</b> .....	<b>299</b>
ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ПАЦИЕНТОВ С ОСНОВНЫМИ НОЗОЛОГИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВРАЧА ГИНЕКОЛОГА-ЭНДОКРИНОЛОГА	
<b>Ленец Т. В.</b> .....	<b>300</b>
ПОКАЗАТЕЛИ СРБ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 .....	301
<b>Лешкевич Е. И., Кравец А. В.</b> .....	<b>301</b>
РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С III СТАДИЕЙ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ	
<b>Лисай А. С., Беляев А. И., Марцуль А. И., Патюпо Е. О.</b> .....	<b>302</b>
ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	
<b>Лисицына А. Ю.</b> .....	<b>303</b>
ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИИ НА ЦЕРЕБРАЛЬНУЮ ОКСИГЕНАЦИЮ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДОАРТЕРЭКТОМИИ	
<b>Литвин А. Г.</b> .....	<b>304</b>
АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	
<b>Ловчая Е. С.</b> .....	<b>305</b>
СОДЕРЖАНИЕ ТАУРИНА В СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЕ И МИОКАРДЕ КРЫС ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ АБСТИНЕНТОМ СИНДРОМЕ	
<b>Логинов А. Ю.</b> .....	<b>306</b>
ТАУРИН ПЛАЗМЫ КРОВИ И ПЕЧЕНИ КРЫС В ДИНАМИКЕ АЛКОГОЛЬНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМА	
<b>Логинов А. Ю.</b> .....	<b>307</b>
ЭКСПРЕССИЯ HER-2/NEU ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖИТЕЛЬНИЦ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2014-2017 гг.	
<b>Лукша А. Н., Мишкова А. П.</b> .....	<b>308</b>
ХРОНИЧЕСКИЕ ПЕРФОРАТИВНЫЕ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	
<b>Лупач Е. Е.</b> .....	<b>310</b>

ХИРУГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ (ГРЫЖ ЛИТТРЕ)	
<b>Лысюк М. С.</b> .....	<b>311</b>
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ САХАРНОГО ДИАБЕТА В г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Лычковская М. А.</b> .....	<b>312</b>
ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК У КРЫС С СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА	
<b>Лычковская М. А.</b> .....	<b>313</b>
ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЗДОРОВЬЕ	
<b>Лычковская М. А.</b> .....	<b>314</b>
ИЗУЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ПСИХОДИАГНОСТИКИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПСИХОТЕРАПЕВТА	
<b>Макарова О. М.</b> .....	<b>315</b>
РАЗНООБРАЗИЕ ИХТИОФАУНЫ РЕКИ ЗЕЛЬВЯНКА	
<b>Маковский М. А.</b> .....	<b>316</b>
ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И РЕЖИМА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ г. ГРОДНО	
<b>Максимова М. В.</b> .....	<b>317</b>
АУДИОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕЛЮ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ СЛУХА	
<b>Максимович Е. В., Никита Е. И.</b> .....	<b>318</b>
ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА ВИТАМИНА В1 В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВЕ	
<b>Малашенко В. А.</b> .....	<b>319</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ СУБЪЕКТИВНОГО ОПЫТА САМОРАЗВИТИЯ И УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Мальцева К. А.</b> .....	<b>321</b>
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ТРИГЛИЦЕРИДОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА	
<b>Малюк Е. В.</b> .....	<b>322</b>
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРОЛА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА	
<b>Малюк Е. В., Денисенко А. А.</b> .....	<b>323</b>
СОДЕРЖАНИЕ ОРНИТИНА В ПЛАЗМЕ КРОВИ КРЫС В ДИНАМИКЕ АЛКОГОЛЬНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИДРОМА	
<b>Мамедова А. Е., Гресь Л. С.</b> .....	<b>324</b>

СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СТРИАТУМА КРЫС ПРИ ОСТРОЙ  
АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА ФОНЕ ГИПОДИНАМИИ

<b>Мамедова А. Е.</b> .....	<b>325</b>
ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ГИПОДИНАМИИ НА МЕТАБОЛИЗМ СЕРТОНИНА В ГИПОТАЛАМУСЕ КРЫС	326
<b>Мамедова А. Е.</b> .....	<b>326</b>
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УГАРНОГО ГАЗА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	
<b>Марейко Е. В., Ярошевич Е. Ю.</b> .....	<b>327</b>
КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ РОСТА МИКРООРГАНИЗМОВ-КОНКУРЕНТОВ В ПРОТОЧНОМ ХЕМОСТАТЕ	
<b>Мартысевич У. И., Кацуба К. О., Никитенко С. С.</b> .....	<b>328</b>
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	
<b>Мартьянова Т. С.</b> .....	<b>329</b>
БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ФОРМ КАРТОФЕЛЯ	
<b>Марук А. И.</b> .....	<b>330</b>
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РАКОМ ЛЁГКИХ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	
<b>Марчукевич А. М., Качко Н. В.</b> .....	<b>332</b>
О ПРОБЛЕМЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И СОПУТСТВУЮЩИЕ ПАТОЛОГИИ	
<b>Марчукевич А. М.</b> .....	<b>333</b>
КОМОРБИДНЫЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	
<b>Матюкевич М. Ч.</b> .....	<b>334</b>
РОЛЬ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ	
<b>Маха Ибрахим Мохамед</b> .....	<b>335</b>
КАТАМНЕЗ ЖИЗНИ И ТЕЧЕНИЯ ГЛОМЕРУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Машкова А. Е.</b> .....	<b>336</b>
ТОПОГРАФИЯ СТРУКТУР В ВОРОТАХ СЕЛЕЗЕНКИ	
<b>Машкова А. Е.</b> .....	<b>337</b>
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ В ГРУППЕ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА	
<b>Мельник А. В.</b> .....	<b>338</b>

СВЯЗЬ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ И ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИИ У СТУДЕНТОВ

<b>Мервинская Т. В.</b> .....	<b>339</b>
ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ	
<b>Милош Б. А., Данилюк В. В.</b> .....	<b>341</b>
ПРОДУКЦИЯ МОНООКСИДА АЗОТА ПРИ СИНДРОМЕ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ ВО СНЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	
<b>Милош Б. А., Шишко В. В.</b> .....	<b>342</b>
ВНУТРИЭРИТРОЦИТАРНЫЕ БИОМАРКЕРЫ ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ ВО СНЕ	
<b>Милош Б. А., Стасевич Е. В., Шишко В. В.</b> .....	<b>343</b>
СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ ПО МАТЕРИАЛАМ УЗ «ГРОДНЕНСКАЯ УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КЛИНИКА»	
<b>Милюк Е. И., Гринюк К. И.</b> .....	<b>344</b>
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ РИСК ВЛИЯНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	
<b>Мионов Д. В.</b> .....	<b>345</b>
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Миронюк Д. В.</b> .....	<b>346</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ГОРТАНИ В СОСТАВЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ	
<b>Мисевра Е. В., Травкина А. А.</b> .....	<b>347</b>
ЛОКАЛИЗАЦИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ В СОСТАВЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ГОРТАНИ	
<b>Мисевра Е. В., Травкина А. А.</b> .....	<b>348</b>
АНГЛИЙСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ	
<b>Митрофанова М. Д.</b> .....	<b>349</b>
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	
<b>Монид А. С., Машкова А. Е.</b> .....	<b>350</b>
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ	
<b>Монид А. С.</b> .....	<b>351</b>
ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ	
<b>Монид А. С.</b> .....	<b>352</b>
ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	
<b>Мороз А. А.</b> .....	<b>353</b>

ТИРЕОСЦИНТИГРАФИЯ В ДИГНОСТИКЕ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<b>Мосин О. В., Верховодко А. И., Жигимонт А. В., Патюпо Е. О. ....</b>	<b>354</b>
ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К КСЕНОБИОТИЧЕСКОМУ РИСКУ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	
<b>Муха М. П. ....</b>	<b>355</b>
ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ СТУДЕНТОВ	
<b>Мучкина А. А. ....</b>	<b>356</b>
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ЧИСЛЕННЫХ РАСЧЁТАХ ВТОРОГО ВИРИАЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ	
<b>Мытник Т. Н., Сечко Д. А., Шапутько Е. В. ....</b>	<b>357</b>
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ТРОФИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ	
<b>Назаренко Я. Н., Гецолд О. И. ....</b>	<b>358</b>
ЗАТРУДНЕННОЕ ПРОРЕЗЫВАНИЕ ЗУБА МУДРОСТИ	
<b>Найт Анна Кэтрин. ....</b>	<b>360</b>
СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ГОРТАНИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2020 гг.	
<b>Наруш Н. А., Кадач О. О., Сак Н. В. ....</b>	<b>361</b>
ОСОБЕННОСТИ АТТИТЮДОВ В ОТНОШЕНИИ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПЕРИОД COVID-19	
<b>Нестерова А. А. ....</b>	<b>362</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРЦИССИЧЕСКИХ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗА СОБСТВЕННОГО ТЕЛА	
<b>Нестерович О. П. ....</b>	<b>363</b>
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ	
<b>Никита Е. И., Касперович Т. Ю. ....</b>	<b>364</b>
АНАЛИЗ ТРАССОВОГО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ $\text{HNO}_3$ В АТМОСФЕРЕ	
<b>Новак И. Ю. ....</b>	<b>365</b>
СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРОЛА В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ	
<b>Новицкий И. А. ....</b>	<b>366</b>
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА	
<b>Новицкий И. А. ....</b>	<b>367</b>
ЛОКУС КОНТРОЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С САМОПОВРЕЖДЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ	
<b>Обуховский А. В. ....</b>	<b>368</b>

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

<b>Оганесян А. А., Лагун Ю. Я., Соболев А. А.</b> .....	<b>369</b>
ПРОБЛЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА/ПАЦИЕНТОВ ПРИ МЕДИЦИНСКИХ ПРОЦЕДУРАХ, СВЯЗАННЫХ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	
<b>Олизарович М. Ю.</b> .....	<b>370</b>
ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЗНАЧИМОСТИ ДРУГИХ В ЛИЧНОЙ ПОВСЕДНЕВНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Онищик Я. В.</b> .....	<b>371</b>
ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Остапович А. С.</b> .....	<b>372</b>
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МИФА В ПСИХОАНАЛИЗЕ	
<b>Остапович А. С.</b> .....	<b>373</b>
АНАЛИЗ СТАНОВЛЕНИЯ В ПРОФЕССИИ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	
<b>Остапович А. С.</b> .....	<b>374</b>
ЗНАТЬ И ПОМНИТЬ	
<b>Панасовец А. О.</b> .....	<b>375</b>
АНАЛИЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	
<b>Панасовец А. О.</b> .....	<b>376</b>
РЕНАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И SARS-COV-2 ИНФЕКЦИЕЙ	
<b>Панасовец А. О., Богданович В. Ч., Карпович Ю. Л., Пырочкин В. М.</b> .....	<b>377</b>
ПЕРВИЧНАЯ ОТКРЫТОУГОЛЬНАЯ ГЛАУКОМА: ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И СОХРАНЕНИЯ ЗРЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Парфенюк В. И.</b> .....	<b>378</b>
ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Пашко А. К.</b> .....	<b>379</b>
АЛГОРИТМ КОЖНОГО АЛЛЕРГОТЕСТИРОВАНИЯ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ РИНИТЕ	
<b>Паршута В. С., Котова Е. В., Чарыева Г.</b> .....	<b>380</b>
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ	
<b>Перещук Д. С., Огренич А. Н.</b> .....	<b>381</b>
СИНОНИМИЧЕСКИЕ РЯДЫ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В АНГЛИЙСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ	
<b>Пестюк Е. Л.</b> .....	<b>382</b>

МИКРОФЛОРА НЕБНЫХ МИНДАЛИН У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ  
ТОНЗИЛЛИТОМ И ЕГО МЕСТНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

- Пецевич П. Д., Гилевская А. А. .... 384**  
НЕТЕРМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ  
ТЕЛЕФОНОВ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР
- Пешко А. В., Храповицкая К. А. .... 385**  
ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ РИСКУ ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ  
РАДОНА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ
- Пешко Т. И. .... 386**  
К ВОПРОСУ О ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ  
ПСОРИАЗОМ ПРИ ЛИЦЕВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ
- Подгорная Л. А. .... 387**  
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ВЫЯВЛЕНИЯ
- Подгорная Л. А., Бутько А. Ю., Бутько Е. Ю. .... 388**  
СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ  
СЛОВСОЧЕТАНИЙ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «КАРДИОХИРУРГИЯ»  
(НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)
- Подольский И. П., Данилевич М. А. .... 389**  
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ В БОЛЬНИЦАХ
- Подольский И. П., Данилевич М. А. .... 390**  
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ  
ТОМОГРАФИИ
- Подрез Е. А., Токть Г. А. .... 391**  
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ, СТОЯЩИХ НА ДИСПАНСЕРНОМ УЧЕТЕ ПО  
ХРОНИЧЕСКОМУ ГНОЙНОМУ СРЕДНЕМУ ОТИТУ
- Позняк В. А. .... 392**  
ОРГАНИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ЛИЧНОСТИ И ПОВЕДЕНИЯ С ВЫРАЖЕННЫМ  
КОГНИТИВНЫМ СНИЖЕНИЕМ ВСЛЕДСТВИЕ НЕЙРОСИФИЛИСА (КЛИНИЧЕСКИЙ  
СЛУЧАЙ)
- Позняк В. А. .... 393**  
ВЛИЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ НА РОСТ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ ..... 394
- Позняк В. А. .... 394**  
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ЛУЧЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ  
РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
- Покотило М. А. .... 395**  
СТАЦИОНАРНОЕ СОСТОЯНИЕ НЕРАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ: ПОВЕДЕНИЕ В  
ОКРЕСТНОСТИ
- Попелушко В. П., Кугач Н. В., Шаёвко И. Н. .... 396**

ПРИМЕНЕНИЕ ARDUINO ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРИНЦИПА РАБОТЫ ДАТЧИКА  
МАГНИТНОГО ПОЛЯ

<b>Портоненко А. М., Токина И. Ю.....</b>	<b>397</b>
СОЧЕТАЕМОСТЬ ЛЕКСЕМЫ «БОЛЕЗНЬ» (НА ОСНОВЕ ДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНОГО КОРПУСА РУССКОГО ЯЗЫКА)	
<b>Порутотаге Сачини.....</b>	<b>398</b>
ПРОДУКТИВНОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА	
<b>Потапова Н. А. ....</b>	<b>400</b>
ИОСИФ АБРАМОВИЧ РАПОПОРТ – УЧЕНЫЙ, ВЕТЕРАН, ЧЕЛОВЕК	
<b>Починчик Е. А.....</b>	<b>401</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМООДЕЯЛА НА ОСНОВЕ ФОЛЬГИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД	
<b>Приходько В. С., Лазарчик Н. Н., Чикарев Е. А.....</b>	<b>402</b>
ПРЕИМУЩЕСТВА МОНОЛАТЕРАЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ БЕДРЕННОЙ КОСТИ	
<b>Приходько В. С., Лазарчик Н. Н., Чикарев Е. А.....</b>	<b>403</b>
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ	
<b>Протасевич Т. Г., Рыжук Е. В. ....</b>	<b>404</b>
ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ВЕРТЕБРОЛОГИЯ»	
<b>Пстыга О. Ю.....</b>	<b>405</b>
ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВО ВЛАГЕ ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ ГЛАЗ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ	
<b>Пужель П. В. ....</b>	<b>406</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНОСТИ С ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬЮ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ	
<b>Пынтикова П. С. ....</b>	<b>407</b>
ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ФОРМЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<b>Ракашевич (Фомина) Д. Д., Ракашевич Д. Н.....</b>	<b>408</b>
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
<b>Ракашевич (Фомина) Д. Д., Будько Е. Ю.....</b>	<b>409</b>
ВЛИЯНИЕ МОК НА ДЕТОКСИКАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГЕМОСОРБЦИИ ЧЕРЕЗ «ГЕМО-ПРОТЕАЗОСОРБЬ» ПРИ ЦИТОКИНОВОМ ШТОРМЕ, ВЫЗВАННОМ SARS-COV-2	
<b>Ракашевич Д. Н. ....</b>	<b>410</b>

РАК ЖЕЛУДКА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

<b>Ровба Е. С.</b> .....	<b>411</b>
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ	
<b>Романова Е. О.</b> .....	<b>412</b>
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО ДАННЫМ ВСКРЫТИЙ	
<b>Романцева А. Ю.</b> .....	<b>413</b>
О ПРОБЛЕМЕ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
<b>Рукша Е. С., Добровольская Е. Д.</b> .....	<b>414</b>
СОСТРАДАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНО-ПРАВСТВЕННЫЙ ФЕНОМЕН: ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМИНА	
<b>Рукша Е. С.</b> .....	<b>415</b>
ПРЕДИКТОРНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ	
<b>Рунге А. Е., Шарилова М. Д.</b> .....	<b>417</b>
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ В ГРУППЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
<b>Рыбак Е. А.</b> .....	<b>418</b>
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ (ЛИПОМА) ЗАГЛОТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ	
<b>Савицкая Т. А., Наруш Н. А.</b> .....	<b>419</b>
РОЛЬ БИОЭТИЧЕСКИХ КОМИТЕТОВ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	
<b>Савко Д. Р.</b> .....	<b>420</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫРАЖЕННОСТИ СБЛИЖАЮЩИХ ЧУВСТВ И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭМПАТИИ	
<b>Саид Д. К.</b> .....	<b>421</b>
КЛИНИЧЕСКИЕ НЕМОТИВИРОВАННЫЕ ТЕРМИНЫ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)	
<b>Сакович П. Р.</b> .....	<b>422</b>
АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ В ВОПРОСАХ УТИЛИЗАЦИИ ПЛАСТИКА	
<b>Сальвончик Я. П., Шумчик В. К.</b> .....	<b>423</b>
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ И НЕТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МИКОБАКТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Санукевич А. В.</b> .....	<b>425</b>
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НАРУШЕНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ	
<b>Саросек М. А.</b> .....	<b>426</b>

ОРФАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

<b>Сафонова П. Р., Янушкевич Е. Н.</b> .....	<b>427</b>
РЕЖИМ ДНЯ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
<b>Святский Е. С.</b> .....	<b>428</b>
ВИДОВОЙ СОСТАВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И ИХ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ РЕВИЗИОННОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ	
<b>Селятыцкий В. Ю.</b> .....	<b>429</b>
ЭПИЛЕПСИЯ И ДЕТСКИЙ РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	
<b>Семашко М. Д.</b> .....	<b>431</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К <i>L. REUTERI</i> В ПРИСУТСТВИИ ЦИНКА АСПАРТАТА	
<b>Семененко Е. Г., Колядич К. С.</b> .....	<b>432</b>
ЗНАЧЕНИЕ КОС В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДЕТЕЙ	
<b>Семенов С. А., Кортышевский А. А., Чабай И. В.</b> .....	<b>433</b>
КРИПТОРХИЗМ У ДЕТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА	
<b>Семенов С. А., Бондарева П. В., Лагода К. В., Сухоцкий А. С.</b> .....	<b>434</b>
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОЗОВ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
<b>Семенюк Т. В.</b> .....	<b>435</b>
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДИ ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Сёмуха А. Р., Хвойницкая А. А.</b> .....	<b>436</b>
ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА	
<b>Серко М. С.</b> .....	<b>437</b>
МЕТОДИКА ДИСТАНЦИОННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯ АТМОСФЕРЫ NH <sub>3</sub>	
<b>Серко М. С.</b> .....	<b>438</b>
СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ ЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА	
<b>Сивирин Н. Р.</b> .....	<b>439</b>
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА	
<b>Сидоренко А. А.</b> .....	<b>441</b>
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	
<b>Сидоренко А. Д., Вересоча А. Н.</b> .....	<b>442</b>

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

<b>Сидоренко А. Д.</b> .....	<b>443</b>
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СНА СТУДЕНТОВ	
<b>Сикор М. Ю., Малюк Е. В.</b> .....	<b>444</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОНЯ ГЛЮКОЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ	
<b>Сикор М. Ю.</b> .....	<b>445</b>
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБУМИНОВ В СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ	
<b>Сикор М. Ю., Хомик В. А.</b> .....	<b>446</b>
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИЗЛУЧЕНИЕМ	
<b>Скользаева Ю. Д., Кузьмина М. С.</b> .....	<b>447</b>
КРАМЯНІЦКІ ВУЗЕЛЬЧЫК	
<b>Скуба Г. Г.</b> .....	<b>448</b>
РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	
<b>Сладкова А. А.</b> .....	<b>449</b>
КСЕНОБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА УПОТРЕБЛЯЕМЫХ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ	
<b>Случич О. И.</b> .....	<b>450</b>
ПРИОРИТЕТЫ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВЫБОРЕ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ И ИХ ИНФОРМИРОВАННОСТЬ В ВОПРОСАХ МАРКИРОВКИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ	
<b>Случич О. И.</b> .....	<b>451</b>
ВЛИЯНИЕ ПРИСУТСТВИЯ ТРИПТОФАНА НА АКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К БАКТЕРИАЛЬНЫМ ПЛЕНКАМ S. AUREUS И E. COLI	
<b>Случич О. И.</b> .....	<b>452</b>
СИНОНИМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА»	
<b>Снежицкий А. В.</b> .....	<b>454</b>
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ У НАСЕЛЕНИЯ Г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2016 ПО 2020 ГОД	
<b>Сорока А. А., Котова К. В.</b> .....	<b>455</b>
АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПАЦИЕНТОВ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	
<b>Сорока А. А., Котова К. В.</b> .....	<b>456</b>

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СВИНЦОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ И ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОЯВЛЕНИЯХ  
«САТУРНИЗМА/ПЛЮМБИЗМА»

<b>Станкуть Ж. В.</b> .....	<b>457</b>
СВЯЗИ ШКАЛЫ АРАСНЕИ И ЭКГ ПРИ ОСТРОМ ИНСУЛЬТЕ	
<b>Стасевич Е. В., Заболотная А. В.</b> .....	<b>458</b>
ПРОФИЛАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТРОМБОФЛЕБИТА ПОДКОЖНЫХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ	
<b>Стаховец О. В., Вежновец П. С.</b> .....	<b>459</b>
ИЗУЧЕНИЕ ПОДВЕРЖЕННОСТИ ЗИМНЕЙ ДЕПРЕССИИ МОЛОДЕЖИ	
<b>Стойлик С. И.</b> .....	<b>461</b>
ИСКУССТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	
<b>Стойлик С. И.</b> .....	<b>462</b>
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА	
<b>Стручинская М. А., Стурейко С. Д.</b> .....	<b>463</b>
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА	
<b>Стурейко С. Д., Стручинская М. А.</b> .....	<b>464</b>
ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ИНСТРУКЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
<b>Суrowец Н. А.</b> .....	<b>466</b>
ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ	
<b>Таврель О. А.</b> .....	<b>467</b>
СИНДРОМ ОТЁЧНОЙ И ГИПЕРЕМИРОВАННОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ	
<b>Тарасевич М. А.</b> .....	<b>468</b>
ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ	
<b>Тарасюк Д. С.</b> .....	<b>470</b>
ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ ВИТАМИНОВ А И Е НА ПУЛ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В ЭРИТРОЦИТАХ И ПЕЧЕНИ	
<b>Таргонская А. А., Божкова М. В.</b> .....	<b>471</b>
ПОСЛЕДСТВИЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСМЕТИКИ	
<b>Телеш А. В., Аскерко М. К.</b> .....	<b>472</b>
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ТРЕХМЕРНОГО ПОЛЯ МАССИВА КОГЕРЕНТНЫХ ЗВУКОВЫХ ИСТОЧНИКОВ	
<b>Тимонович В. В., Александрович И. А.</b> .....	<b>473</b>

ТЕРМИНОЛОГИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ОТОЛАРИНГОЛОГИЯ» (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА)

<b>Ткачёва М. Я.</b> .....	<b>474</b>
КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
<b>Томчук М. С.</b> .....	<b>475</b>
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ С УЧАСТИЕМ РАКА ГОРТАНИ	
<b>Травкина А. А., Мисевра Е. В.</b> .....	<b>476</b>
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Трусова И. С., Миклашевич Ф. С.</b> .....	<b>477</b>
ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19 НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ И ВЫБОР КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ	
<b>Уколова А. Ю., Адамович И. А.</b> .....	<b>479</b>
ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	
<b>Унжаков И. О., Филатова М. В., Зорина И. Г.</b> .....	<b>480</b>
КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	
<b>Урбанович А. П., Митлошук В. В.</b> .....	<b>481</b>
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕЖИВАНИЯ ОДИНОЧЕСТВА В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	
<b>Усовик В. В.</b> .....	<b>482</b>
КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
<b>Ушкевич О. Д., Владимирова А. В.</b> .....	<b>483</b>
ОСОБЕННОСТИ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ	
<b>Фёдоров В. В.</b> .....	<b>484</b>
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ	
<b>Федорович Н. А., Ковалевский А. И.</b> .....	<b>485</b>
ТРАНСУРЕТРАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<b>Филиппович Д. В.</b> .....	<b>486</b>
СКЛЕРОТЕРАПИЯ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ	
<b>Филиппович Д. В.</b> .....	<b>487</b>
КОНТАКТНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	
<b>Филиппович Д. В.</b> .....	<b>488</b>

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГАЗОТРАНСМИТТЕРОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ L-АРГИНИНА И ГИДРОСУЛЬФИДА НАТРИЯ	
<b>Фираго М. Э.</b> .....	<b>489</b>
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ ДЕВУШЕК	
<b>Фурса У. О.</b> .....	<b>490</b>
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ГЕМОСТАЗА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	
<b>Хаткевич Г. Б., Капустина А. Н.</b> .....	<b>491</b>
ОЦЕНКА МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	
<b>Хведынич С. В., Бондар К. Д., Ванюкевич М. И., Дубровская О. В., Копач Я. И.</b> .....	<b>493</b>
СИНОНИМИЯ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ "ТРАВМАТОЛОГИЯ")	
<b>Хвисючик К. А.</b> .....	<b>494</b>
ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ НАСЛЕНЕНИЯ К ВЛИЯНИЮ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ РАБОТЫ АЭС	
<b>Хилевич Е. А., Якимович В. С.</b> .....	<b>495</b>
ЛИНЕЙНАЯ ТЕРМОДИНАМИКА НЕОБРАТИМЫХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ТРАНСМЕМБРАННЫХ ОСМОТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ	
<b>Хильманович Е. Н., Поплавский Д. Ю.</b> .....	<b>496</b>
НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ, КАСАЮЩИЕСЯ КУРЕНИЯ, СОГЛАСНО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА	
<b>Хмарик А. И., Чепик А. В.</b> .....	<b>497</b>
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОЗНАННОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ И РИСКОВАННОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ	
<b>Ходкевич К. В.</b> .....	<b>498</b>
СТРУКТУРА ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «МЕДИЦИНА БОЛИ»	
<b>Храмец А. С.</b> .....	<b>499</b>
ОТНОШЕНИЯ СИНОНИМИИ И АНТОНИМИИ В ТЕРМИНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «МЕДИЦИНА БОЛИ»	
<b>Храмец А. С.</b> .....	<b>500</b>
АНТЕ- И ИНТРАНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ	
<b>Храповицкая К. А., Насута А. И.</b> .....	<b>501</b>
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПО ДАННЫМ ЗА ПЕРИОД С 2019 ПО 2020 год	
<b>Цалко М. В.</b> .....	<b>502</b>

ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПЛОДА. ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

<b>Цалко М. В.</b> .....	<b>503</b>
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С МИОМОЙ МАТКИ	
<b>Цепкевич А. Ю.</b> .....	<b>505</b>
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ У РОДРАЗРЕШЕННЫХ ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ	
<b>Цепкевич А. Ю.</b> .....	<b>506</b>
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ ТАЗА МАТЕРИ	
<b>Цеслюкевич Ю. Ю.</b> .....	<b>507</b>
НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИЯХ	
<b>Чайковский В. В.</b> .....	<b>508</b>
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	
<b>Чайковский В. В., Довнар А. И.</b> .....	<b>509</b>
ОСОБЕННОСТИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	
<b>Чарыева Г., Карева Л. В., Паршута В. С.</b> .....	<b>510</b>
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА К КОНТРАЦЕПЦИИ В ЦЕЛОМ И ЕЁ МЕТОДАМ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА	
<b>Чепик А. В., Хмарик А. И.</b> .....	<b>511</b>
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МИОМАТОЗНЫХ УЗЛОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	
<b>Чернюк В. В., Щастная К. А., Кухарчик И. В.</b> .....	<b>512</b>
ЛЕЧЕНИЕ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ	
<b>Черняк Л. А.</b> .....	<b>513</b>
ТЕМАТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ КЛИНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В СТОМАТОЛОГИИ	
<b>Черняк Н. С.</b> .....	<b>514</b>
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕППИНГ-ТЕСТА У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПСИХОТИПАМИ	
<b>Четырко Е. С., Томчук М. С.</b> .....	<b>515</b>
РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ОСТРЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА	
<b>Шавейко Т. В., Денисик Д. С., Дойлидо М. А., Миронова Ю. Н.</b> .....	<b>516</b>

ВОДОРΟΣЛИ ОСНОВНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ	
<b>Шаланда И. А.</b> .....	<b>518</b>
АНАЛИЗ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, ИМЕЮЩИХ В АНАМНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕВРОТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
<b>Шамсутдинов М. И.</b> .....	<b>519</b>
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ DASS-21 ДЛЯ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 В 2020 ГОДУ	
<b>Шамсутдинов М. И., Ценина О. А.</b> .....	<b>520</b>
ВЛИЯНИЕТ ЛИ МАТЕРИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ?	
<b>Шамсутдинов М. И.</b> .....	<b>521</b>
РИСОВАННЫЕ КОВРЫ ЕЛЕНЬ КИШ	
<b>Шатько С. О.</b> .....	<b>522</b>
ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ	
<b>Шах А. С., Куделя А. А.</b> .....	<b>523</b>
СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ КАК ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОПАТОЛОГИИ	
<b>Швабо Ю. В., Здрок В. С.</b> .....	<b>524</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ КАК МЕТОДА ОБЛЕГЧЕНИЯ БОЛИ В I ПЕРИОДЕ РОДОВ	
<b>Швайковский А. В., Левин В. И., Лукша А. Н., Мишкова А. П.</b> .....	<b>525</b>
БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	
<b>Швайковский А. В., Левин В. И., Санталова Н. А., Ягелло К. Г.</b> .....	<b>526</b>
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ЧАСТОТЫ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ РЕЗЕКЦИИ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ	
<b>Шелесная М. И.</b> .....	<b>527</b>
ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У НОВОРОЖДЕННЫХ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	
<b>Шелудько С. М.</b> .....	<b>528</b>
ВОСПРИЯТИЕ ФАТАЛИСТИЧЕСКОГО НАСТОЯЩЕГО И ПРОЯВЛЕНИЯ СУИЦИДАЛЬНЫХ НАМЕРЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ	
<b>Шик А. А.</b> .....	<b>529</b>
ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ: НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ОПЫТА ИЛИ ХАЛАТНОСТЬ	
<b>Шимчук Е. И.</b> .....	<b>530</b>

## ГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОТОБРАЖЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

<b>Шкута Д. С.</b> .....	<b>531</b>
АБСОЛЮТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛИМФОЦИТОВ В КРОВИ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19	
<b>Шпец В. В., Можджер В. В.</b> .....	<b>532</b>
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОСВЯЗИ РЕЖИМА И КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ХРОНОТИПОМ	
<b>Шульц Д. С.</b> .....	<b>533</b>
«ЭЙДЖИЗМ» И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ	
<b>Шумчик В. К.</b> .....	<b>534</b>
РОЛЯ ПАВІТУХІ ПАДЧАС НАРАДЖЭННЯ ДЗІЦЦІ Ў БЕЛАРУСКАЙ ТРАДЫЦЫЙНАЙ КУЛЬТУРЫ	
<b>Шымчук Е. І.</b> .....	<b>536</b>
РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УДАЛЕННЫХ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ ОЧАГОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	
<b>Щастная К. А., Павловская М. А., Чернюк В. В.</b> .....	<b>537</b>
ФЕНОМЕН РЕВНОСТИ В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ	
<b>Щецкая М. А.</b> .....	<b>538</b>
СВЯЗЬ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА TAQ1 ГЕНА DRD2 С КОГНИТИВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ МОЗГА ДОБРОВОЛЬЦЕВ ДО И ПОСЛЕ НАГРУЗОЧНОЙ ПРОБЫ В УСЛОВИЯХ РАЗНОЙ ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
<b>Щурко А. С.</b> .....	<b>539</b>
ВЫЯВЛЕНИЕ СКЛОННОСТИ К КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 5-х КЛАССОВ СШ № 20 г. БАРАНОВИЧИ И СТУДЕНТОВ 2-ого КУРСА ГрГМУ	
<b>Щурко А. С.</b> .....	<b>540</b>
АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ г. ГРОДНО	
<b>Юрканис А. П.</b> .....	<b>541</b>
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РЕАЛЬНОМ И МЕНТАЛЬНОМ ПЛАНЕ ПОВСЕДНЕВНОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
<b>Юркевич Ю. О.</b> .....	<b>542</b>
ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
<b>Ягмурова С. О.</b> .....	<b>543</b>
СИНЕРГЕТИКА И МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ	
<b>Якимович В. С.</b> .....	<b>544</b>
МЕДИЦИНА ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН В X-XI ВЕКАХ	
<b>Якубюк С. П.</b> .....	<b>545</b>

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС С  
ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

**Якубюк С. П. .... 546**

НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА В СКЕЛЕТНОЙ  
МУСКУЛАТУРЕ КРЫС ПРИ СУБХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

**Ялошевская А. О. .... 547**

ПАРТИЗАН ПЕРВОГО ЧАСА. ВАСИЛИЙ КОРЖ

**Ярутич А. И. .... 548**

ГЕМАТОМЫ НАРУЖНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ИНФЕКЦИИ  
COVID-19

**Ячник Е. Н. .... 549**

Научное издание

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,  
ПОСВЯЩЕННЫЙ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
ПРОФЕССОРА ПАРАМЕЯ ВЛАДИМИРА ТРОФИМОВИЧА**

29-30 апреля 2021 г.

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Корректурa:

профессорско-преподавательский состав кафедры русского и белорусского языков

Компьютерная верстка Е. П. Курстак, А. А. Хартанович

Подписано в печать 26.04.2021.

Тираж **9**. Заказ **36**.

Издатель и полиграфическое исполнение  
учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

ЛП №02330/445 от 18.12.2013.

Ул. Горького, 80, 230009, Гродно

ISBN 978 - 985 - 595 - 571 - 0



9 789855 955710