

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра оториноларингологии и глазных болезней

## **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ**

Сборник материалов  
областной научно-практической конференции,  
посвященной 60-летию кафедры оториноларингологии и глазных  
болезней

26 ноября 2021 года

Гродно  
ГрГМУ  
2021

УДК 616.21:005.745 (06)  
ББК 56.8я431  
О 85

Рекомендовано Редакционно-издательским советом ГрГМУ (протокол № 14 от 18.11.2021 г.).

Редакционная коллегия:

зав. каф. оториноларингологии и глазных болезней, д-р мед. наук,  
проф. О. Г. Хоров;  
доц. каф. оториноларингологии и глазных болезней, канд. мед. наук  
Е. Н. Головач (отв. редактор).

Рецензенты:

начальник военной кафедры ГрГМУ, полковник медицинской  
службы, канд. мед. наук, доц. В. А. Новоселецкий;  
зав. каф. оториноларингологии УО «Витебский государственный  
ордена Дружбы народов медицинский университет», канд. мед.  
наук, доц. М. А. Криштопова.

**Оториноларингологические чтения** : сборник материалов  
О 85 областной научно-практической конференции, посвященной 60-летию  
кафедры оториноларингологии и глазных болезней ГрГМУ (Гродно,  
26 ноября 2021 г.) [Электронный ресурс] / отв. ред. Е. Н. Головач. –  
Электрон. текст. дан. и прогр. (объем 2,3 Мб). – Гродно : ГрГМУ, 2021.  
– 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).  
ISBN 978-985-595-669-4.

В сборнике материалов областной научно-практической конференции  
«Оториноларингологические чтения», посвященной 60-летию кафедры  
оториноларингологии и глазных болезней ГрГМУ, отражены актуальные проблемы  
оториноларингологии, офтальмологии и челюстно-лицевой хирургии, опубликованы  
работы ученых, студентов и врачей Республики Беларусь.

Информация, изложенная в сборнике, будет доступна к применению широкому  
кругу врачей и молодых ученых.

Адресуется оториноларингологам, онкологам, сурдологам, аудиологам,  
фониатрам, офтальмологам и челюстно-лицевым хирургам.

УДК 616.21:005.745 (06)  
ББК 56.8я431

ISBN 978-985-595-669-4

© ГрГМУ, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ВОПЛЮШКИН ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ

**Алещик И. Ч. .... 6**

ПРОБЛЕМЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С  
РАКОМ ГОРТАНИ

**Алещик И. Ч., Хоров О. Г. .... 8**

ПАРАТОНЗИЛЛИТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

**Алещик И. Ч., Сак Н. В. .... 11**

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОТОСКЛЕРОЗА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Бондарчук Ю. М., Равданович Ю. Л., Соколов А. Е. .... 14**

РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА ДЕТЕЙ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ В г. ДЯТЛОВО

**Бондарчук Ю. М., Максимович Е. В. .... 16**

РАЗВИТИЕ ФОНИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Валентюкевич Е. Е., Алещик И. Ч. .... 19**

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ГОЛОСА У  
ПАЦИЕНТОВ С ДИСФОНИЯМИ

**Винникова А. А. .... 20**

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ  
ХРОНИЧЕСКОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

**Головач Е. Н., Хоров О. Г., Равданович Ю. Л., Бородавко П. Н. .... 23**

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ У  
ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Кринец Ж. М., Карпович Н. В. .... 27**

СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕССОВ  
ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ КРОЛИКОВ  
С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ

**Мармыш В. Г., Ильина С. Н., Пужель П. В. .... 30**

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И ПОЛОСТИ НОСА	
<b>Никита Е. И., Хоров О. Г. ....</b>	<b>34</b>
ХРЯЩ КАК ПЛАСТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ	
<b>Рыженкова Т. И., Хоров О. Г. ....</b>	<b>37</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЦЕНОЗА НАРУЖНОГО УХА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ	
<b>Сак В. Н., Хоров О. Г., Янович Р. В., Чернова Н. Н. ....</b>	<b>40</b>
ЛЕЧЕНИЕ ЭПИФОРЫ У ДЕТЕЙ	
<b>Солодовникова Н. Г., Логош С. М. ....</b>	<b>43</b>
РАЗВИТИЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
<b>Хоров О. Г., Алещик И. Ч., Ракова С. Н., Плавский Д. М., Логис О. В. ....</b>	<b>46</b>
ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
<b>Хоров О. Г., Алещик И. Ч. ....</b>	<b>50</b>
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ ПРИ ЕЕ ОБШИРНОМ ДЕФЕКТЕ	
<b>Хоров О. Г., Плавский Д. М. ....</b>	<b>58</b>
РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОТОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ УХА	
<b>Хоров О. Г., Плавский Д. М. ....</b>	<b>60</b>
АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ В СТРУКТУРЕ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ К МОЛЕКУЛЯРНЫМ КОМПОНЕНТАМ КЛЕЩА ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ Der p1, Der p2	
<b>Хоха Р. Н., Заводник Л. Б., Хоха А. М., Полубинская С. Е. ....</b>	<b>61</b>
СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ	
<b>Черняк Л. А. ....</b>	<b>64</b>

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЕВЫХ ОТПЕЧАТКОВ ПРИ  
МЕСТНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С  
ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

**Черняк Л. А., Хоров О. Г., Федосенко Т. И., Гиль Т. И. .... 67**

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ РАНЕВОГО СОДЕРЖИМОГО ПРИ  
ФЛЕГМОНАХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

**Черняк Л. А. .... 70**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОНИРИНГОВОЙ ТЕРАПИИ У  
ПАЦИЕНТОВ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОСЛЕ  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

**Шафранская В. А. .... 72**

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ДАКРИОЦИСТИТА  
МЕТОДОМ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ  
ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ С УСТАНОВКОЙ ЛАКРИМАЛЬНОГО  
ИМПЛАНТАТА

**Шафранская В. А. .... 76**

# ВОПЛЮШКИН ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ

Алецик И. Ч.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Воплюшкин Евгений Иванович родился 9 декабря 1942 г. в д. Рудяково Горьковской области. Окончил Горьковский медицинский институт им. С. М. Кирова (1965). После окончания медицинского института работал врачом-эндокринологом Звениговской районной больницы (1965-1967), главным врачом Черноозерской участковой больницы (1967). В этом же году прошел специализацию по оториноларингологии. Начал работать врачом-оториноларингологом в поликлинике Красногорской районной больницы (1967-1968). Далее Евгений Иванович переезжает в г. Горький. Начинает работать в больнице № 33 г. Горький врачом-оториноларингологом (1968-1970). Евгений Иванович всегда стремился повысить свою квалификацию. Он поступает в аспирантуру при кафедре ЛОР-болезней Горьковского медицинского института им. Кирова (1970-1973). После защиты кандидатской диссертации возвращается в больницу №33 г. Горький заведующим лор-отделением (1973-1989). Евгений Иванович освоил современные методы диагностики и лечения в оториноларингологии. В 1985 г. за успехи в трудовой деятельности награжден знаком «Отличник здравоохранения СССР». Особенно он углубился в изучение возможностей иглорефлексотерапии при заболеваниях уха, горла, носа. Прошел курс обучения в течение длительного времени в Китае в ведущем центре по восточным методам лечения. Активно использовал и пропагандировал данный метод лечения, имел хорошие результаты лечения. С 1989 г. Евгений Иванович переезжает в г. Гродно, проходит по конкурсу и работает ассистентом кафедры болезней уха, горла, носа ГрГМИ (1989-1998). Здесь он продолжил заниматься вопросами иглорефлексотерапии в оториноларингологии, разработал собственную методику иглорефлексотерапии при хроническом рините. В 1989-1991 гг. отвечал за подготовку клинического ординатора.

Евгений Иванович имел дружеские отношения с коллегами по кафедре и клинике, всегда уравновешен, дружелюбный, спокойный. Его отличала стройная осанка, обращал особое внимание на свой внешний вид. Умел навести контакты с пациентами, старался помочь им. В общении со студентами умел донести нужную информацию, его студенты всегда получали хорошие и отличные оценки.

В связи с реорганизацией кафедры Евгений Иванович был вынужден вернуться на родину в г. Нижний Новгород. Он продолжил работать в лор-отделении больницы № 33 г. Нижний Новгород. Затем перешел на работу в поликлинику при больнице № 47 г. Нижний Новгород.

У Евгения Ивановича стаж работы 56 лет, но он продолжает активно работать и помогать своим пациентам. Последнее время работает в призывной комиссии военкомата. Он занимается диагностикой и лечением храпа, заболеваний носовой полости, гортани и ушей. О качестве его работы говорят отзывы пациентов.

«Всю жизнь мучилась от постоянного насморка и заложенности носа. За это время посещала разных врачей, назначалось разное, но бесполезное лечение и довольно дорогостоящее. На первом приёме выписал лекарства на 130 рублей, на втором посмотрел результат и сделал предположения о причинах заложенности. Сказал, чтобы больше я к нему не приходила. Я стала выполнять его рекомендации, и вот уже более 10 лет проблем с носом нет. (Ноябрь, 2010)».

«Благодаря своевременной и квалифицированной помощи этого доктора я избежала грозных осложнений. Он сделал мне операцию после того как гной из гайморовой пазухи перешел в череп. (14 февраля, 2015)».

«Евгений Иванович очень хороший специалист в своем деле. В 2001 г. он спас мне моё здоровье и с его помощью я не осталась инвалидом по слуху. (01 октября, 2017)».

«Быстро, надёжно, качественно, недорого. За два приёма в поликлинике определил причину моего заболевания, устранил проблему и дал рекомендации по профилактике. Болела с детства, обращалась безрезультатно в разные годы к разным врачам, из-за отсутствия правильного лечения заработала попутно другие заболевания, сейчас, зная причину, постепенно выкарабкиваюсь и из них. Отличный доктор! (02 января, 2019)».

«Девочки, идите к нему – не пожалеете! (29 июля, 2020)».

«Ну просто нельзя быть таким обаятельным доктором (19 февраля, 2021)».

В этих последних словах весь Воплюшкин Евгений Иванович, нельзя более точно охарактеризовать его.

За высокие достижения в профессиональной сфере, направленные на экономический рост, развитие образования, здравоохранения Евгений Иванович награжден Памятным знаком «800 лет городу Нижнему Новгороду» 28.07.2021 г.

Так держать!

# ПРОБЛЕМЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО НАБЛЮДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ГОРТАНИ

Алещик И. Ч., Хоров О. Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Онкологическая заболеваемость в РБ находится на 13 месте из всего перечня заболеваемости, а по смертности занимает 2 место после сердечно-сосудистых заболеваний. Рак гортани – тяжелое заболевание, занимает 10 место (1-4%) среди всех злокачественных заболеваний, первое место (50-60%) среди опухолей верхних дыхательных путей. По данным белорусского канцер-регистра, до недавнего времени абсолютное число впервые выявленных злокачественных новообразований увеличивалось на 8-10% ежегодно (17,5% – городские жители, сельское население – стабильно). Последние 10 лет число впервые выявленных пациентов, страдающих раком гортани, в Беларуси стабилизировалось [1]. Среди мужского населения РБ преобладают злокачественные новообразования следующих органов: лёгкое – 23,7%, желудок – 12,7%, толстая кишка – 10,2%. У женщин на первом месте рак молочной железы – 21%, колоректальный рак – 11,8%, рак желудка – 9,7%. В большинстве случаев в анамнезе отмечается длительный период курения, употребления алкоголя, работы в условиях повышенной запыленности (текстильное производство), вдыхание вредных канцерогенных веществ (нефти, продуктов ее перегонки, бензола, фенольных смол, асбеста). Высокий риск озлокачествления отмечается при папилломах (ВПЧ-ассоциированный рак), рецидивирующем папилломатозе, пахидермии, дискератозе. Кроме того, к факторам риска относятся хронические воспалительные процессы (ларингиты).

Рак гортани чаще встречается у мужчин в возрасте 40-60 лет. В структуре онкологической заболеваемости у мужчин он занимает 5 место. Городское население болеет раком гортани в 1,5-2 раза чаще сельского. У 60% пациентов диагностируется локализованная опухоль [1]. Метастазы в лимфоузлы шеи встречаются у 14-25% пациентов, отдаленные метастазы довольно редко – в 2-20% случаев, рецидив опухоли после лечения – у 20-50% пациентов, первично-множественные опухоли (ПМО) – в 4-38% случаев [2]. Наиболее злокачественное течение заболевания отмечается при опухолевом поражении вестибулярного отдела, иногда даже при небольших опухолях, при этом частота развития метастазов составляет от 40 до 60%. Наиболее благоприятный прогноз течения заболевания при поражении складкового отдела, где частота метастазирования составляет от 5 до 12%. Примерно такие же показатели имеют место и при поражении подскладкового отдела гортани. Отдаленные метастазы обнаруживаются чаще всего в лёгких и в печени. Ипсилатеральные метастазы встречаются чаще, чем контралатеральные метастазы. Частота



метастазов в лимфоузлы значительно ниже среди пациентов, прооперированных по поводу рецидива заболевания после лучевой терапии, чем у пациентов, которые никогда не получали лучевую терапию шейных лимфатических узлов [2, 3].

Пациенты, страдающие раком гортани с ранним рецидивом, обычно имеют плохой прогноз. При возникновении рецидива опухоли в срок более 18 месяцев после завершения первичного лечения отмечалось достоверное улучшение показателей выживаемости по сравнению с пациентами, у которых рецидивы опухоли возникли в течение первых 18 месяцев от начала специального лечения (20,5% против 42,3%). У пациентов с ранним установлением рецидива заболевания спасительные операции позволяют получить двухлетнюю безрецидивную выживаемость в 70% случаев, у пациентов с распространенными рецидивными опухолями – только в 22% случаев. У пациентов с неоперабельными рецидивными опухолями прогноз крайне неблагоприятный, средняя продолжительность жизни обычно не превышает 3-6 месяцев. Даже радикальные хирургические вмешательства по поводу рака, когда в краях резекции нет опухолевых клеток, не в состоянии гарантировать предупреждение рецидива [4]. Продолжительность жизни более 5 лет при ранней стадии опухоли (T1-T2) составляет 56-95%, при распространенном процессе (T3) – 47-67%, при запущенной стадии (T4) – 24-44%, при наличии метастазов в регионарные лимфоузлы – 43%, при отдаленных метастазах – 30%. Прогноз для жизни резко ухудшается при появлении рецидива заболевания, метастаза и второй опухоли.

**Цель.** Изучить частоту выявления рецидива заболевания, региональных и отдаленных метастазов, появления первично-множественных опухолей у пациентов, страдающих раком гортани, после хирургического лечения, по данным Гродненской университетской клиники.

**Методы исследования.** Было изучено 95 амбулаторных карт онкологических пациентов, которым в 2009-2016 гг. в Гродненской университетской клинике выполнено оперативное лечение на гортани. Переднебоковая резекция гортани выполнена в 64 случаях, ларингэктомия – в 31 случае. Возраст пациентов находился в пределах от 37 до 75 лет (средний возраст  $61,3 \pm 3,6$  года). Мужчин было 93 (97,9%), женщин – 2 (2,1%). Городские жители – 67%, сельские жители – 33%. Локализация опухоли в гортани: надскладковый отдел – 5 (5,3%) пациентов, складковый отдел – 61 (64,2%), подскладковый отдел – 2 (2,1%), надскладковый и складковый отделы – 8 (8,4%), складковый и подскладковый отделы – 10 (10,5%), вся гортань – 6 (6,3%), гортань и гортаноглотка – 3 (3,2%) пациента. Стадия опухоли: T1N0 – 19 (20%), T2N0 – 45 (47,4%), T3N0 – 25 (26,3%), T4N0 – 1 (1%), T3N1 – 5 (5,3%).

**Результаты и их обсуждение.** Всего с опухолью в стадиях T1 и T2 было 64 (67,4%) пациента. Только оперативное лечение (переднебоковая резекция гортани) выполнена 24 (37,5%) пациентам, оперативное лечение (переднебоковая резекция) и лучевая терапия в послеоперационном периоде –

34 (52,3%) пациентам, лучевая терапия на первом этапе и оперативное лечение (переднебоковая резекция) – 6 (9,2%) пациентам. Метастазы в региональные и отдаленные лимфатические узлы, отдаленные органы выявлены после лечения у 11 (17,2%) пациентов, продолженный рост опухоли в гортани – у 17 (26,6%) пациентов. Ларингэктомия была выполнена в последующем 15 (23,1%) пациентам в связи с продолжением роста опухоли. Вторая злокачественная опухоль (ПМО) выявлена у 12 (18,8%) пациентов. Фарингостома образовалась у 1 (1,6%) пациента, рубец трахеи – у 2 (3,1%).

31 (32,6%) пациент имел распространенную опухоль в стадиях T3 и T4. Только оперативное лечение (ларингэктомия) выполнена 2 (6,5%) пациентам, оперативное лечение (ларингэктомия) и лучевая терапия в послеоперационном периоде – 20 (64,5%) пациентам, оперативное лечение, лучевая терапия и химиотерапия – 4 (12,9%) пациентам, химиолучевая терапия на первом этапе и ларингэктомия в связи с продолжением роста опухоли – 5 (16,1%) пациентам. Метастазы в региональные и отдаленные лимфатические узлы, отдаленные органы выявлены у 9 (29,0%) пациентов, продолженный рост опухоли в гортани, распространение на трахею, пищевод и щитовидную железу – у 9 (29,0%) пациентов. ПМО выявлен у 5 (16,1%) пациентов. Фарингостома образовалась у 2 (6,5%) пациентов, рубец трахеи – у 1 (3,2%) пациента.

#### **Выводы:**

1. Рецидив опухоли в гортани и распространение на окружающие ткани, метастазы в лимфоузлы шеи, средостения и отдаленные органы, первично-множественные опухоли встречаются после хирургического лечения пациентов при любой стадии опухоли, но чаще в случае местно-распространенного рака (T3 и T4).

2. В процессе обследования пациентов до специального лечения и в процессе наблюдения после операции необходимо тщательно изучать все лимфатические узлы и область гортани с использованием разных методик диагностики (биопсия, тонкоигольная пункция, экстирпация, УЗИ, КТ, ПЭТ). Раннее выявление продолжения роста, рецидива заболевания, метастазов дают шанс более эффективного лечения.

3. Ларингэктомия – шанс сохранения жизни при неэффективности лечения пациентов с локализованными формами (T1 и T2).

#### **Литература:**

1. Океанов, А.Е. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2009-2018 гг. / А.Е. Океанов, П.И. Моисеев, Л.Ф. Левин и др. // Минск: Государственное учреждение «Национальная библиотека Беларуси». – 2019. – 420 с.

2. Riviere, D. Nodal metastases distribution in laryngeal cancer requiring total laryngectomy: Therapeutic implications for the N0 Neck / D. Riviere, J. Mancini, L. Santini, A. L. Bouketalala and all. // Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2019 Jun;136(3S): S35-S38.

3. Gross, B. C. Level IIB lymph node metastasis in laryngeal and hypopharyngeal squamous cell carcinoma: single-institution case series and review of the literature /

B. C. Gross, S. M. Olsen, J. E. Lewis, J. L. Kasperbauer et al. // Laryngoscope. 2013 Dec;123(12):3032-6.

4. Xiang, Y. An integrated mRNA-lncRNA signature for relapse prediction in laryngeal cancer / Y. Xiang, C. Li, Y. Liao, J. Wu // J Cell Biochem. 2019 Sep;120(9):15883-15890.

## ПАРАТОНЗИЛЛИТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

Алещик И. Ч., Сак Н. В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Проблема хронического тонзиллита и его осложнений остается актуальной в течение многих десятилетий. Интерес к данному заболеванию объясняется большой распространенностью хронического тонзиллита у детей и лиц трудоспособного возраста, ростом числа осложнений. По данным многих авторов, наблюдается увеличение числа экстренных операций по поводу вскрытия паратонзиллярного абсцесса, что объясняется резким снижением числа выполняемых тонзиллэктомий в лечении хронического тонзиллита [1]. Уменьшение количества тонзиллэктомий объясняется всё большим применением консервативных методик в лечении хронического тонзиллита. По данным Р. Б. Хамзалиевой, число хирургических вмешательств при патологии глотки в 1966 г. составило 63,7% от всех операций, проведенных в ЛОР-стационарах, в 1971 г. – 60,5%, в 1999 г. показатель уменьшился в 2,5 раза и составил 20,8%, в 2005 г. – 20,7% [2]. При этом наблюдается рост местных осложнений хронического тонзиллита. Так, число пациентов с паратонзиллярным абсцессом увеличилось на 8,7% и составило 86,7% от всех urgentных заболеваний глотки [3]. После лечения острого периода врач рекомендует пациенту выполнить тонзиллэктомию в холодном периоде (через 1 месяц). Выполняют ли пациенты эти рекомендации?

**Цель** – изучить проблемы распространенности местных осложнений хронического тонзиллита по данным мировой литературы, эффективность наших рекомендаций и поведение пациентов в отдаленном периоде после перенесенного паратонзиллярного абсцесса.

**Материал исследования.** Работа основана на изучении и анализе данных научных статей мировой литературы, по результатам которых была проведена оценка частоты встречаемости паратонзиллярного абсцесса и парафарингита в США, Европе, России и Беларуси.

Были изучены медицинские карты 359 пациентов, проходивших лечение в ГУК по поводу паратонзиллярного абсцесса в 2016-2019 гг. Возраст пациентов составил от 2 до 74 ( $37,3 \pm 3,5$ ) лет. Детей до 18 лет было 132 (36,8%). Всем пациентам в момент поступления в стационар проводились вскрытие

паратонзиллярного абсцесса, курс антибиотикотерапии, по показаниям выполнялась абсцесстонзиллэктомия.

**Результаты и их обсуждение.** С. Г. Арзамазов провел ретроспективный анализ и показал, что число пациентов с паратонзиллитом в 2005, 2007 и 2009 гг. возрастает с последующим снижением в 2010-2011 гг. Такая же ситуация наблюдалась в разных регионах РФ и странах СНГ. В Беларуси также отмечается тенденция к увеличению числа пациентов с паратонзиллярным абсцессом в 2000-2002 гг. в 2 раза по сравнению с 1980-1982 гг. [3]. Высокие значения показателей объясняются резким снижением плановых тонзиллэктомий (за 1990-1992 гг. в 3,1 раза, за 2000-2002 гг. в 9,6 раза по сравнению с 1980-1982 гг.) [3].

Проанализировав данные зарубежных научных статей, наблюдаем, что частота встречаемости паратонзиллярного абсцесса в США в 2009 г. составляет 30,1, в 2013 г. – 30 на 100 тыс. человек в год [4]. Данные показатели находятся на постоянном уровне в течение 4 лет, что показывает высокий уровень ранней диагностики и лечения осложнений хронического тонзиллита. Частота встречаемости паратонзиллярного абсцесса в Лондоне в 2009 г. составила 12,4, а в 2013 г. от 10 до 37 на 100 тыс. человек в год. Заболеваемость паратонзиллярным абсцессом в Швеции в 2013 г. составляет от 19 до 37 случаев на 100 тыс. населения. В Дании данный показатель на 2017 г. составляет 36 на 100 тыс. человек в год. Общий показатель заболеваемости паратонзиллярным абсцессом в Европе составляет около 30 на 100 тыс. человек в год. Исходя из полученных данных, можем наблюдать, что наименьшая распространенность паратонзиллярного абсцесса наблюдается в США и в течение 4 лет остается на постоянном уровне. В Европе данные показатели выше таковых в США и с 2009 по 2017 г. остаются также на постоянном уровне.

При анализе научных статей замечено, что пик заболеваемости паратонзиллярным абсцессом приходится на детей и людей трудоспособного возраста. Самая высокая заболеваемость приходится на детей 13-17 лет, что составляет 73% от всех госпитализированных с паратонзиллярным абсцессом. По другим данным, пик заболеваемости отмечается у детей от 7 до 14 лет [5].

Несмотря на полноценное и комплексное лечение данного осложнения хронического тонзиллита, паратонзиллярный абсцесс склонен к частому рецидивированию. Почти у 90% пациентов с паратонзиллярным абсцессом в анамнезе отмечались неоднократные ангины, у 80% из них – рецидивы паратонзиллярного абсцесса. У 13,8% детей с первичным паратонзиллярным абсцессом в анамнезе наблюдался рецидив заболевания, у 3,8% пациентов эпизоды паратонзиллярного абсцесса наблюдались неоднократно [5]. Кроме частого рецидивирования, в некоторых случаях паратонзиллярный абсцесс может осложняться парафарингитом и флегмоной шеи (1,7-3,1%).

Наиболее эффективный метод лечения и профилактики повторения паратонзиллярного абсцесса – тонзиллэктомия. Операцию целесообразно выполнять через один месяц после выздоровления. При повторном

паратонзиллярном абсцессе рекомендуется срочная тонзиллэктомия для спасения жизни пациента без риска кровотечения [6]. Многие авторы рекомендуют абсцесстонзиллэктомию в так называемом «теплом» периоде на 3-6 день после вскрытия абсцесса при развитии парафарингита или глубоко расположенном и трудно дренируемом абсцессе, признаках тонзиллярного сепсиса. Срок операции должен устанавливаться индивидуально для каждого пациента с учетом его общего состояния и клинико-лабораторных показателей [7].

По данным ГУК, в процессе наблюдения у 51 (14,2%) пациента повторился паратонзиллярный абсцесс в течение 1 месяца – 3 лет.

Консервативное лечение (курсы промывания лакун небных миндалин) проведено 125 (34,8%) пациентам (1 группа). В этой группе у 14 (11,2%) пациентов наблюдался рецидив паратонзиллярного абсцесса.

У 69 (19,2%) пациентов была выполнена тонзиллэктомия (2 группа). В этой группе у 38 (55,1%) пациентов выполнена абсцесстонзиллэктомия в течение 3-5 дней от вскрытия абсцесса по показаниям (33 пациента – отсутствие дренажа полости абсцесса, у 4 пациентов – распространение гнойного процесса на клетчаточные пространства шеи и средостения, у 1 пациента отсутствовала динамика от консервативного лечения). У 31 (44,9%) пациента выполнена тонзиллэктомия через 2 месяца – 2,5 года. Из них у 17 пациентов выявлены общие осложнения: полиартрит – 12 пациентов, хронический нефрит – 5 пациентов. У 14 (26,1%) пациентов наблюдались рецидивы паратонзиллярного абсцесса. После тонзиллэктомии пациенты чувствовали себя удовлетворительно.

За медицинской помощью не обращались 165 (46%) пациентов (3 группа). Из них у 19 (11,5%) повторялся паратонзиллярный абсцесс.

#### **Выводы:**

1. Паратонзиллярный абсцесс – распространенное осложнение хронического тонзиллита во всем мире, частота заболеваний которым увеличивается и требует оказания своевременной и квалифицированной помощи с целью предупреждения развития рецидивов и осложнений. Количество плановых тонзиллэктомий уменьшилось в 2,5 раза, тем самым способствуя росту осложнений хронического тонзиллита.

2. Наиболее эффективный способ лечения рецидивов паратонзиллярного абсцесса – тонзиллэктомия (в теплом и отдаленном периодах). Однако только у 19,2% пациентов была выполнена тонзиллэктомия, из них 55,1% пациентов выполнена абсцесстонзиллэктомия по жизненным показаниям.

3. Рецидивы паратонзиллярного абсцесса наблюдались у 14,2% пациентов.

4. Консервативное лечение дает положительные результаты, возможность рецидива остается.

5. Необходимо настойчиво рекомендовать оперативное лечение после перенесенного рецидива паратонзиллярного абсцесса или выполнять абсцесстонзиллэктомию в остром периоде.

### Литература:

1. Салтанова, Ж. Е. Хронический тонзиллит, этиологические и патогенетические аспекты развития метатонзиллярных осложнений / Ж. Е. Салтанова // Вестник оториноларингологии. – 2015. – №3. – С. 65 – 69.
2. Белякова, А. А. Хирургическое лечение хронического тонзиллита: обзор современных методов / А. А. Белякова // Вестник оториноларингологии. – 2014. – №4. – С. 89 – 92.
3. Арзамазов, С. Г. Паратонзиллярный абсцесс при безангинной форме хронического тонзиллита / С. Г. Арзамазов, И. В. Иванец // Вестник оториноларингологии. – 2013. – №3. – С. 25 – 28.
4. Matthew, R. Identification of peritonsillar abscess by transcutaneous cervical ultrasound / R. Matthew, D. Mantuani, A. Nagdev // American Journal of Emergency Medicine. – 2013. – №31. – P. 267 – 267.
5. Солдатский, Ю. Л. Особенности анамнеза и этиология абсцессов глотки у детей / Ю. Л. Солдатский, О. А. Денисова, С. А. Булышко // Вестник оториноларингологии. – 2017. – №5. – С. 12 – 14.
6. Пальчун, В. Т. Противоречивая лечебная тактика при ряде основных заболеваний ЛОР-органов (опыт ЛОР-клиники РГМУ) / В. Т. Пальчун // Современные проблемы заболеваний верхних дыхательных путей и уха: Материалы Российской науч.-практич. конф. – Москва, 2002. – С. 16 – 27.
7. О показаниях к абсцесстонзиллэктомии / И. М. Король, И. С. Балашко, Е. И. Корженевич и др. // Республиканский съезд оториноларингологов: Материалы V съезда / Под ред. П. А. Тимошенко. – Минск: БГМУ, 2002. – С. 178.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОТОСКЛЕРОЗА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бондарчук Ю. М.<sup>1</sup>, Равданович Ю. Л.<sup>2</sup>, Соколов А. Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Введение.** Отосклероз – ограниченный остеоидистрофический процесс капсулы лабиринта в виде мелких единичных очагов новообразованной костной ткани, сопровождаемый фиксацией стремени, нарушением слуха и появлением шума в ухе. Заболевание встречается во всех возрастных группах, но страдает преимущественно работоспособная часть населения [1].

Данным заболеванием страдают до 1% населения, преобладающий возраст впервые заболевших – от 20 до 50 лет [1, 2].

Наиболее часто болеют женщины (80-85%), нередко отмечают отягощенную наследственность, заболевание обычно прогрессирует после беременности и родов [2].

**Цель.** Проанализировать особенности распространения отосклероза у пациентов в Гродненской области по материалам УЗ «Гродненская университетская клиника» за 10 лет.

**Методы исследования.** Нами проведен ретроспективный анализ медицинской документации (медицинской карты амбулаторного пациента, медицинской карты стационарного пациента) 198 пациентов с диагнозом: Н80. Отосклероз, которым выполнялась стапедопластика на базе гнойного оториноларингологического отделения для взрослых в УЗ «Гродненская университетская клиника» в течение 10 лет.

Всем пациентам проводилось предоперационное обследование, включавшее традиционный осмотр ЛОР-органов, исследование слуха шепотной и разговорной речью, камертонами, тональную пороговую аудиометрию в расширенном диапазоне частот и тимпанометрию с регистрацией акустических рефлексов.

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием программного обеспечения STATISTICA for Windows, версия 10,0 (StatSoft, Inc.), достоверность показателей и различий рассматриваемых выборок производилась при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** По результатам нашего исследования среди 198 пациентов: женщин – 131 (66,2±4,1%), мужчин – 67(33,8±5,8%).

Средний возраст 41±0,7 года. Возраст от 20 до 29 лет – 31 (15,7±2,6%), от 30 до 39 лет – 51 (25,8±3,1%), от 40 до 49 лет – 69 (34,8±3,4%), от 50 до 59 лет – 43 (21,7±2,9%), от 60 до 69 лет – 4 (2,0±1,0%).

На левом ухе выполнены 103 операции (52,0±4,9%), на правом – 95 (48,0±5,1%).

Стапедотомия выполнена в 172 (86,9±2,6%) случаях, стапедэктомия в 26 (13,1±6,6%) случаях.

В жалобах до операции у 164 (82,8±2,7%) пациентов присутствовал субъективный шум в ушах. После операции субъективный шум остался только у 9 (4,5±1,5%) пациентов ( $p < 0,05$ ).

Средний уровень шепотной речи до операции составил 0,9±0,6 м, разговорной речи – 2,7±1,8 м. Через 1-3 месяца после операции шепотная речь составила 4,3±1,5 м ( $p < 0,05$ ).

Кроме того, нами изучено состояние слуха путем оценки среднего порога восприятия чистых тонов на частотах по воздушной и костной проводимости. Средний порог восприятия звуков на тех же частотах через 1 месяц составил 19,1 дБ по воздушной проводимости и 5,7 дБ по костной проводимости, т. е. костно-воздушный разрыв стал равным 13,4 дБ, что соответствует критерию положительного исхода операции.

**Выводы.** Отосклероз преобладает у женщин в 66,2±4,1% случаев. Средний возраст пациентов 41±0,7 года. Стапедопластика – эффективный метод лечения отосклероза, позволяющий получить у большинства пациентов

положительный функциональный результат. После операции субъективный шум в ушах полностью прекратился у  $95,5 \pm 1,5\%$  пациентов.

**Литература:**

1. Пальчун, В. Т. Оториноларингология: учебник-3-е изд., перераб. и доп. / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин // М. : ГЭОТАР- Медиа. – 2016. – С. 459-465.
2. Perez-Lazaro, J. Effectiveness assessment of otosclerosis surgery / J. Perez-Lazaro, R. Urquiza, A. Cabrera, C. Guerrero, E. Navarro // Acta Oto- Laryng. – 2005; 125:935-945.
3. Бондарчук, Ю.М. Характеристика лиц подвергнутых стапедопластике по поводу отосклероза / Ю. М. Бондарчук // Материалы 69-ой научно-практической конференции студентов и молодых ученых Актуальные вопросы современной медицины и фармации. – Витебск. –2017. – С. 94-95.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ В г. ДЯТЛОВО**

**Бондарчук Ю. М.<sup>1</sup>, Максимович Е. В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup> «34-я поликлиника г. Минска», Минск, Беларусь

**Введение.** Снижение слуха – актуальная проблема в современном обществе. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 466 млн человек (более 5% населения мира) страдают потерей слуха, 34 млн из них – дети. Если не будут предприняты меры, то к 2030 г. инвалидизирующей потерей слуха будет страдать почти 630 млн человек, к 2050 г. их число может превысить 900 млн [1].

Современные мобильные телефоны обладают всеми необходимыми ресурсами для создания на их базе программного обеспечения, которое будет использоваться в оториноларингологической практике с целью скринингового исследования слухового анализатора для раннего выявления снижения слуха у пациентов в любой возрастной категории.

Сотрудниками кафедры оториноларингологии и глазных болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» совместно с учреждением образования «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы» в рамках заключенного договора о сотрудничестве, разработано многофункциональное программное обеспечение «Tinnitus» для мобильных телефонов, одна из функций которых направлена на скрининговое исследование слуха у пациентов в любой возрастной категории.



Самым эффективным методом выявления патологии слухового анализатора является внедрение региональных либо общенациональных скрининговых программ в Республике Беларусь.

Скрининг населения – важный инструмент в практике общественного здравоохранения. Его специфика – это изучение здоровых или кажущихся здоровыми людей. Задача скрининга – идентификация болезни на ее доклинической, бессимптомной стадии.

В настоящее время данная тема остается одной из самых актуальных в оториноларингологии.

**Цель.** Проанализировать результаты аудиологического скрининга детей в возрастной категории от 6 до 8 лет с использованием мобильного приложения «Tinnitus» в г. Дятлово.

**Методы исследования.** Нами выполнено обследование детей в возрастной категории от 6 до 8 лет в г. Дятлово, в следующих учреждениях образования: ГУО «Гимназия № 1», ГУО «Средняя школа № 1», ГУО «Средняя школа № 3» с использованием программного обеспечения «Tinnitus».

Применяли тональную аудиометрию (по воздушной проводимости) с использованием мобильного приложения Tinnitus в расширенном диапазоне частот от 125 Гц до 12000 Гц.

Перед исследованием проводилось подробное разъяснение данного метода для родителей (опекунов), где они могли задать интересующие их вопросы, после чего они заполняли анкету (опросник), состоящую из 22 вопросов, и информированное согласие на проведение исследования слуха. Информированное согласие и анкета (опросник) прошло утверждение этической комиссией УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Пациенты с выявленными заболеваниями для дальнейшего дообследования направлялись к врачу-оториноларингологу (детскому) по месту жительства или к врачу-сурдологу (детскому) в УЗ «Гродненская университетская клиника».

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием программного обеспечения STATISTICA for Windows, версия 10,0 (StatSoft, Inc.), достоверность показателей и различий рассматриваемых выборок производилась при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** При проведении скрининга в ГУО «Средняя школа № 1» г. Дятлово были обследованы 40 ( $23,5 \pm 3,2\%$ ) детей. По результатам нашего исследования у 32 ( $80,0 \pm 6,3\%$ ) человек при обследовании были получены нормальные показатели состояния среднего уха, соответствующие нормативным значениям. У 8 ( $20,0 \pm 6,3\%$ ) детей выявлены разные степени снижения слуха по кондуктивному типу на фоне серных пробок и тубоотита.

При проведении скрининга в ГУО «Средняя школа № 3» г. Дятлово были обследованы 79 ( $46,5 \pm 3,8\%$ ) детей. По результатам нашего исследования у

54 (68,4±5,2%) человек при обследовании были получены нормальные показатели состояния среднего уха, соответствующие нормативным значениям. У 25 (31,6±5,2%) детей выявлены разные степени снижения слуха по кондуктивному типу на фоне серных пробок, тубоотита. У трех пациентов хронический средний отит вне обострения. Состояние после оперативного лечения (тимпаноластика), среди данной категории у 1 пациента слух в норме, у 2 пациентов снижен на фоне серных пробок.

При проведении скрининга в ГУО «Гимназия № 1» г. Дятлово был обследован 51 (30,0±3,5%) ребенок. По результатам нашего исследования у 42 (82,4±5,3%) детей при обследовании были получены нормальные показатели состояния среднего уха, соответствующие нормативным значениям. У 9 (17,6±5,3%) детей выявлены разные степени снижения слуха по кондуктивному типу на фоне серных пробок, тубоотита.

**Выводы.** Выполнено 170 скрининговых аудиологических исследований слуха (340 ушей) в учреждениях образования г. Дятлово.

В наше время данная проблема снижения слуха является не только общемедицинской, но и социальной проблемой государства Республики Беларусь, так как впоследствии может приводить к стойкой утрате трудоспособности.

Таким образом, скрининговое обследование выявило закономерности в распространении патологии среднего уха в раннем детском возрасте. Это обусловлено посещением детей с аденоидными вегетациями детских учреждений, где имеется большая скученность детей в одном помещении, частыми ОРИ, детскими инфекциями. У детей с аденоидными вегетациями увеличивается частота заболеваний, таких как средний отит, гипертрофия глоточной миндалины, аденоидит, приводящих к снижению слуха.

Своевременная диагностика у детей раннего возраста изменений слуховой функции, связанных с патологией носоглотки, и проведение адекватного лечения препятствует в дальнейшем формированию у них стойкой тугоухости.

#### **Литература:**

1. WHO [Electronic resource]. – Available from: <https://www.who.int/deafness/world-hearing-day/WHD-2019-infographic-RU.pdf?ua=1>. – Date of access : 01.11.2021.

# РАЗВИТИЕ ФОНИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Валентюкевич Е. Е.<sup>1</sup>, Алещик И. Ч.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Актуальность.** Число лиц голосо-речевой профессии в г. Гродно и области с каждым годом увеличивается. Так, в Гродненской области 10 общеобразовательных школ с музыкально-хоровым уклоном, музыкальные училища, театры, филармония. С увеличением лиц голосо-речевой профессии растет и потребность в фониатрической помощи.

**Цель.** Показать этапы развития фониатрической службы Гродненской области.

**Методы исследования.** В 1978 г. на базе поликлиники Гродненской областной клинической больницы был открыт фониатрический кабинет. Организовывал работу В. А. Логис С 1983 г. фониатрическую службу возглавляла С. С. Монастырская. Она прошла специальную подготовку в ЦОЛИУВе г. Москвы. Работа велась в одной комнате, без соответствующего медицинского оборудования. Затем наступил период около 15 лет, когда фониатрическая служба не оказывалась в Гродненской области.

В 2021 г. благодаря заинтересованности и усилиям кафедры оториноларингологии УО «ГрГМУ», администрации УЗ «ГУК», работа кабинета заново восстановилась. Сегодня в арсенале врача-фониатра имеются практически все современные методы для диагностики и коррекции голосовых нарушений. Кабинет оснащен рабочим местом оториноларинголога с ригидными эндоскопами и стробоскопами, ЛОР-видеоэндостробоскопической системой (используется для диагностики нарушений голоса, постановки диагноза, динамического наблюдения за изменениями голосовых складок у пациентов в процессе лечения). При необходимости врач-фониатр для диагностики состояния гортани может использовать имеющиеся в центре фиброларингоскопы.

В кабинете проводится фонопедическая редуция голоса пациентам с функциональными и органическими расстройствами голосового аппарата, после эндоларингеальных хирургических вмешательств, а также резекций гортани.

**Результаты.** Основные задачи работы кабинета – лечебно-профилактическая, диагностическая, хирургическая и консультативная помощь пациентам с функциональными и органическими заболеваниями гортани.

В настоящее время это центр фониатрической помощи пациентам Гродненской области и города, который оказывает своевременную

медицинскую помощь. Кабинет также оказывает организационно-методическую помощь врачам оториноларингологам по вопросам фониатрии.

**Выводы.** Развитие фониатрии для Гродненской области крайне важно, основное значение имеет длительное отсутствие врача соответствующего направления. В связи с этим диспансерное наблюдение и профилактика лиц с заболеваниями голосового аппарата, реабилитация пациентов с нарушениями голосовой функции – приоритетные направления для фониатрии Гродненской области.

**Литература:**

1. Материалы и программа второй международной белорусско-польской конференции по оториноларингологии, Гродно 29-30 мая 2003. – С. 66-67.

## **РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ГОЛОСА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФОНИЯМИ**

**Винникова А. А.**

(4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: канд. мед. наук М. А. Криштопова  
Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Беларусь

**Цель исследования** – разработка алгоритма диагностики нарушений голоса у пациентов с дисфониями. Исследование включало 46 испытуемых, 28 женщин, 18 мужчин, средний возраст 48 лет (возрастной диапазон 18-65 лет) с жалобами на нарушение голоса. Все пациенты были обследованы по алгоритму диагностики нарушений голоса, проведено комплексное клиничко-функциональное исследование голосового аппарата. Разработка и дальнейшее применение алгоритма позволили провести дифференциальную диагностику этиологии возникновения дисфоний у пациентов и произвести персонализированные лечебно-профилактические мероприятия.

**Ключевые слова:** дисфония, алгоритм, нарушение голоса.

**Введение.** Дисфония – расстройство голосообразования, при котором нарушается качество голоса (высота, сила, тембр), вследствие чего он становится неполноценным – слабым, маломодулированным, охриплым. Нарушение голоса возникает в результате органических или функциональных нарушений центрального или периферического происхождения. Дисфония является сложной, недостаточно изученной мультидисциплинарной проблемой. Известен метод диагностики нарушений голоса, заключающийся в том, что

пациенту проводят комплексное клинико-функциональное исследование голосового аппарата, включающее субъективную оценку голоса врачом-фоноатром, ларингоскопию, акустический анализ голоса и измерение аэродинамических параметров голоса, исследование жалоб пациента и оценку влияния дисфонии на качество жизни. Однако известный метод не учитывает нейрофункциональную и патофизиологическую составляющую заболевания, связанную со снижением функциональной активности (супрессией) в височной и теменных областях головного мозга, ответственных за аудиторное восприятие стимулов у пациентов с функциональной дисфонией. Более того, отсутствует алгоритм диагностики нарушений голоса у пациентов с нарушениями голоса.

**Цель данного исследования** – разработка и применение алгоритма диагностики нарушений голоса у пациентов с дисфонией.

**Материал и методы.** В это исследование были включены 46 испытуемых, 28 женщин, 18 мужчин, средний возраст 48 лет (возрастной диапазон 18-65 лет) с жалобами на нарушение голоса. Критериями включения в исследование были: дисфония; пол – мужской и женский; возраст – от 18 до 65 лет. Всем исследуемым проведено комплексное клинико-функциональное исследование голосового аппарата, включающее использование алгоритма диагностики нарушений голоса, включающее: субъективную оценку голоса, ларингоскопию, акустический анализ и измерение аэродинамических параметров голоса, исследование жалоб пациента, оценку влияния дисфонии на качество жизни и определение значения латентных периодов длиннолатентных слуховых вызванных потенциалов Р300 и негативность рассогласования (НР). Запись потенциалов Р300 и НР проводили с использованием 16-канального электроэнцефалографа с функцией исследования ВП головного мозга. Измеряли латентный период волны Р300 и НР в височных и теменных отведениях (ответственных за восприятие голоса и звуковую память). На основе результатов обследования пациентов разработан алгоритм диагностики нарушений голоса.

**Результаты и обсуждение.** Алгоритм диагностики нарушений голоса у пациентов с нарушениями голоса представлен на рисунке. Первым звеном является определение продолжительности дисфонии у пациента. В случае длительности нарушений голоса у пациента менее 2 недель необходимо изучить наличие клинических факторов риска: перенапряжение голосового аппарата, эпизод острой респираторной инфекции и/или аллергии, курение, сопутствующая патология верхних дыхательных путей. В случае длительности нарушений голоса более 2 недель оценивается наличие следующих факторов риска: рак гортани, курение, алкоголь, дисфагия и т. д. Например, при выявлении клинических факторов риска у пациента с жалобами на нарушение голоса, продолжающихся менее двух недель, первым этапом проводится ларингоскопия. При возникновении положительного эффекта при ограничении голосовой нагрузки и симптоматической терапии возможно продолжение лечения. Необходимо также провести повторную ларингоскопию и

определение слуховых ВП ГМ, но лишь в случае возобновления симптомов нарушения голоса. После определения ВП ГМ (P300 и HP) оцениваем риск рефрактерного или рецидивирующего нарушения голоса. Результат: P300=325 ms, HP=150 ms. Так как, по данным показателей, риск низкий, не наблюдаются симптомы нарушения голоса, можно сделать вывод о правильно подобранном лечении и необходимо продолжать его.

В зависимости от клинических факторов риска возможна дальнейшая дифференциальная диагностика этиологии дисфонии. Каждый из этапов сопровождается проведением клинико-функциональных исследований. Таким образом, возможно четкое выяснение этиологии заболевания, выбора необходимой тактики лечения и профилактики рецидивирующего или рефрактерного течения заболевания.

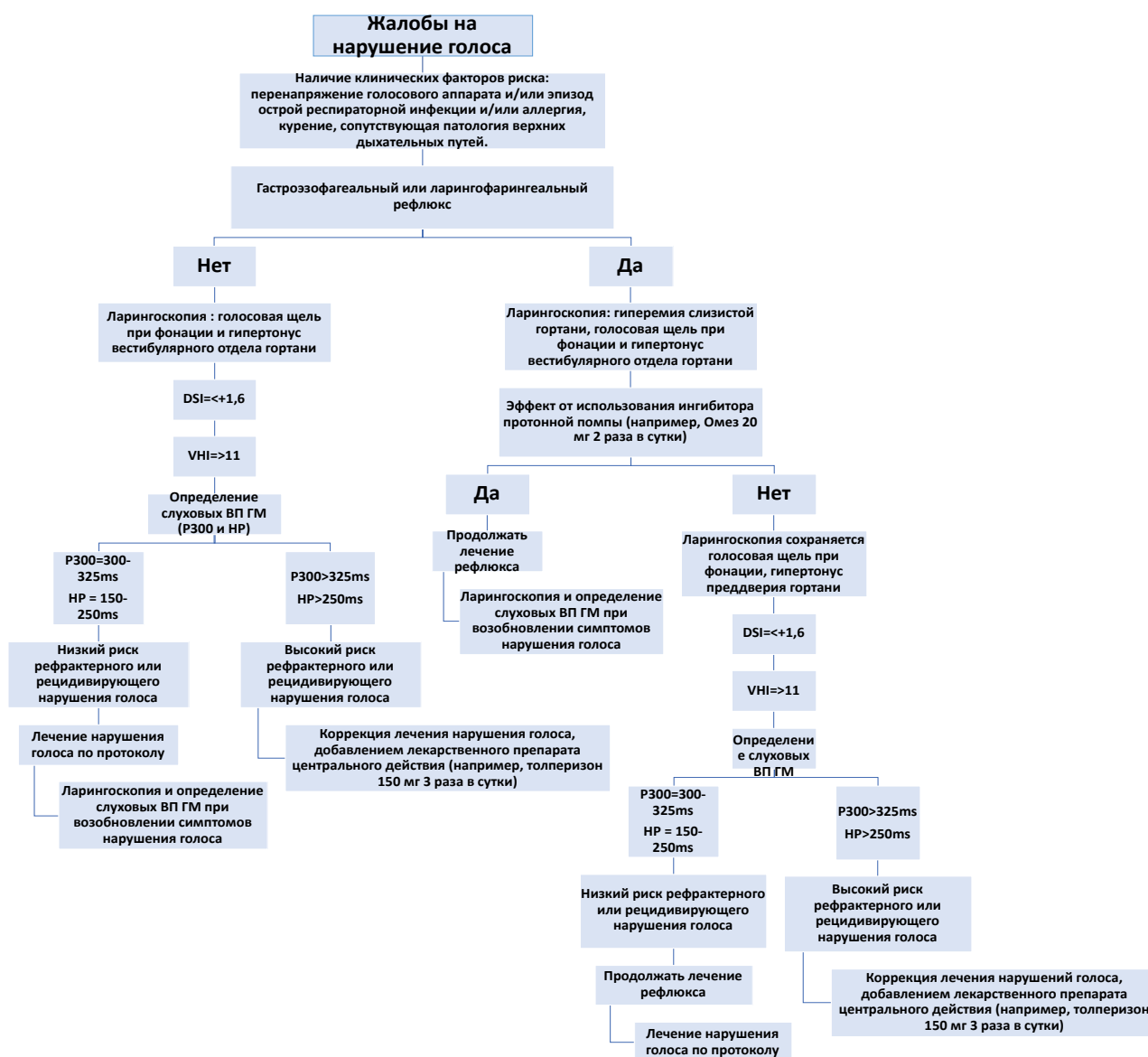


Рисунок – Алгоритм диагностики нарушений голоса

**Выводы.** Разработан алгоритм диагностики нарушений голоса у пациентов с дисфонией, что позволяет более точно определить причину нарушения голоса у пациентов, а также применять последовательную тактику лечения пациентов с дисфонией.

**Литература:**

1. Wu Z, McGoogan JM, Lauer SA, Grantz KH, Bi Q/ The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application // Ann Intern Med 2020.–582 S.

## **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО СРЕДНЕГО ОТИТА**

**Головач Е. Н.<sup>1</sup>, Хоров О. Г.<sup>1</sup>, Равданович Ю. Л.<sup>2</sup>,  
Бородавко П. Н.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Введение.** В связи с высоким уровнем развития современной техники реконструктивные операции на ухе стали выполняться даже при значительных разрушениях в среднем ухе у пациентов с хроническим средним отитом (ХГСО). Такая тенденция соответствует современной общемировой практике.

В этиопатогенезе заболеваний среднего уха нарушение вентиляции, как причинно-следственная проблема, занимает ключевое место. Длительное снижение давления в полости среднего уха из-за стойкой дисфункции слуховой трубы на этапе развития патологии ведет к нарушению функции эпителия среднего уха, появлению проблем с газообменом, к втяжению слабых мест барабанной перепонки (б/п) [1]. Последующие этапы формируют ретракции, холестеатому, хронический гнойный средний отит.

Отохирурги отмечают, что хорошие или высокие результаты, полученные сразу после операции и в раннем послеоперационном периоде, нередко ухудшаются в отдаленные сроки после операции [2]. Важной задачей остается сохранение достигнутых результатов хирургического лечения.

Согласно данным авторов Ю. А. Сушко, Л. Г. Розенфельд и соавт., у 2/3 пациентов с ХГСО имеется снижение силы мышц мягкого неба, что было установлено ими при пневмомиографических исследованиях [3]. Подобные данные приводит и А. В. Завадский в своих работах, указывая на то, что чем слабее сила мышц, тем в большей степени проявляется нарушение функций слуховой трубы.

Таким образом, комплексный подход в лечении пациентов с ХГСО является обоснованным.

**Цель.** Изучить результаты комплексного подхода в лечении пациентов с хроническим средним отитом.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе отделений оториноларингологического профиля для взрослых и детей УЗ «Гродненская университетская клиника».

Критерии исключения: пациенты с отогенными внутричерепными или внутривнутричерепными нагноительными процессами, с отогенными невропатиями лицевого нерва.

В наше исследование были включены 32 пациента с хроническим средним отитом (всего 34 единицы наблюдения). У 30 (93,8%) из них выявлен односторонний процесс, у 2 (6,2%) – двусторонний. Исследовали 34 уха (единицы наблюдения): эпитимпано-антральная форма ХГСО – 19 (56%) единиц наблюдения (е. н.), туботимпанальная форма ХГСО – 13 (38,2%) е. н., адгезивная болезнь среднего уха – 1 (2,9%), атрезия наружного слухового прохода – 1 (2,9%). Среди пациентов лиц женского пола – 15 (47%), мужского – 17 (53%). Средний возраст в пределах  $28,6 \pm 0,3$  года. Самому младшему исполнилось 9 лет, самому старшему – 63 года.

Рецидивы обострений до хирургического лечения отмечали часто (более 2 раз в год) 14 (43,8%) пациентов, редко (не чаще 1 раза в год) – 13 (40,6%), гноетечения из уха в анамнезе не было у 5 (15,6%) человек. У 18 (56,4%) из группы продолжительность заболевания составляла до 5 лет, у 7 (21,8%) – от 6 до 10 лет, более 10 лет – у 7 (21,8%).

При поступлении в стационар для оперативного лечения обострения заболевания не выявлено ни у кого из пациентов. Выделения из уха не беспокоили в течение 6 и более месяцев 20 (62,5%) исследуемых.

При выполнении микроотоскопии установлено нарушение целостности барабанной перепонки у 32 (94,1%) е. н., ретракционный карман с перфорацией у 7 (20,6%), стойкие ретракции – у 2 (5,9%), рубцовые изменения б/п – у 14 (41,2%).

Социально-адекватный уровень слуха до операции выявлен у 16 (47,1%) исследуемых. Нарушений функций вестибулярного анализатора не обнаружено ни у кого из обследуемых.

Микрохирургическое вмешательство на среднем ухе мы выполняли с помощью операционного микроскопа фирмы «CARL ZEISS SURGICAL GmbH» с видеосистемой. Отдельные этапы хирургического вмешательства фиксировали видеокамерой. Во время операции производили осмотр барабанного устья слуховой трубы, оценивали состояние слуховых косточек, степень разрушения структур среднего уха патологическим процессом.

Аттикотомия, раздельная аттико-антротомия с тимпанопластикой закрытого типа выполнена в 33 (97%) случаях, а меатотимпанопластика закрытого типа – в 1 (3%).



Интраоперационную профилактику ретракционных осложнений проводили на заключительном этапе операции после санации путем восстановления латеральной стенки аттика и части задней стенки неотимпанальной полости с помощью хрящевых пластин с насечками и костной стружки.

Послеоперационная профилактика ретракционных осложнений заключалась в выполнении комплекса кинезиотерапии глоточных мышц. Методика кинезиотерапии глоточных мышц представляет собой комплекс из 10 упражнений для тренировки мышц глотки, отвечающих за функционирование слуховой трубы. Пациент выполняет упражнения из комплекса кинезиотерапии глоточных мышц самостоятельно. Число повторений одного упражнения равно 10. Количество упражнений для выполнения за сеанс – от 5 до 7. Комплекс повторяется 3 раза в день в течение трех недель, далее следует двухнедельный перерыв. После завершения курса кинезиотерапии пациенту проводилось исследование слуха.

**Результаты и обсуждение.** Во время проведения оперативного вмешательства у пациентов исследуемой группы не наблюдалось осложнений, а ранний послеоперационный период протекал без особенностей. В течение первых 4-7 дней после операции пациенты предъявляли жалобы на умеренные боли в заушной области, чувство заложенности уха, шум. Повышения температуры тела, нарушений со стороны вестибулярного аппарата, признаков повреждения лицевого нерва у пациентов не было.

Первую оценку состояния неотимпанального лоскута проводили сразу после удаления тампонов из НСП (14-е сутки). У всех пациентов он был розовый, влажный, целый, как правило, умеренно отечный. К 6 месяцам после операции неотимпанальный лоскут у всех пациентов становился серым, блестящим, умеренно истончался, определялась его подвижность. В наружном слуховом проходе были серные и эпидермальные массы.

Через 1 месяц после операции количество пациентов с социально-адекватным уровнем слуха возросло с 47 до 67,6%, а через 1 год составило 79,4%, продолжая оставаться на достаточно высоком уровне и в более поздние сроки наблюдения. Увеличение количества пациентов с социально-адекватным уровнем слуха во все сроки наблюдения после операции является достоверным ( $p < 0,05$ ).

У наблюдаемых нами пациентов для контроля функционального результата также применяли метод тимпанометрии.

Нами установлено, что в сроке до 6 месяцев после операции во всех случаях регистрируется тимпанограмма, тип В. Очевидно, что такой результат тимпанометрии обусловлен сложной конструкцией, используемой для реконструкции неотимпанальной мембраны, включающей хрящевую пластинку, надхрящницу или фасцию височной мышцы, свойства которой первоначально отличаются от таковых у барабанной перепонки. Со временем в ходе перестройки неотимпанального лоскута, превращения его в полноценную

мембрану, чему способствует минимальная толщина хрящевой пластины с её мобильными фрагментами, подвижность новой конструкции улучшается, создаются свойства функционирования, схожие с нормальной барабанной перепонкой.

Важно то, что создание латеральной стенки аттика восстанавливает соотношение внутренних структур среднего уха. В процессе заболевания пути вентиляции надбарабанного кармана и ретро-тимпанального пространства, которые в норме обеспечивают полную воздушность системы, нарушаются. В то же время, если не предусмотреть во время операции восстановление стенки аттика, нельзя ожидать нормального функционирования всей системы среднего уха. По крайней мере, без нормализации объема аттика следует ожидать рецидив, а вернее продолжение процесса ретракции латеральной части системы среднего уха, в конечном итоге нарушается слух, образуются неконтролируемые ретракционные карманы и рецидивная холестеатома.

Первые изменения на тимпанограмме у 9 (26,5%) пациентов появились в сроке 9 месяцев, а через год у 20 (58,8%), в 18 месяцев – у 22 (78,5%). Первоначально тимпанограмма имеет заметно уплощенный пик, но со временем приобретает черты тимпанограммы неоперированного уха. Хотя тимпанограмма выглядит как нормальная, но её пик ниже, чем у абсолютно нормальной кривой. Условно её можно отнести к типу тимпанограммы As. Тип такой кривой характерен скорее для утолщения или рубцового изменения барабанной перепонки или может быть вариантом нормы после операции.

**Выводы.** Хороший клинико-морфологический результат в раннем послеоперационном периоде получен у всех пациентов с хроническим средним отитом. Важная задача – сохранение его и в отдаленные сроки наблюдения. У пациентов, в лечении которых было применено сочетание восстановления стенок неотимпанальной полости по разработанному нами способу и кинезиотерапия глоточных мышц, хороший клинико-морфологический результат получен в 94% случаев в сроке 1 год после операции, 82,1% – 3 года, 80,8% – 5 лет, 78,6% – 7 лет.

Достоверное увеличение количества пациентов с социально-адекватным уровнем слуха ( $p < 0,05$ ): через 1 месяц после операции число пациентов с социально-адекватным уровнем слуха составило 67,6%, 1 год – 79,4%, 5 лет – 76,9%, 7 лет – 74,3%.

#### **Литература:**

1. Ars, B. Middle ear pressure balance under normal conditions. Specific role of the middle ear structures / B. Ars, N. Ars-Piter // *Acta Oto. Rino and Laringol.* – 1994. – Vol. 48, № 4. – P. 339–342.

2. Cavaliere, M. Tragal cartilage shield tympanoplasty: our technique and results in 612 cases / M. Cavaliere [et al.] // *Acta Otolaryngol.* – 2014. – Vol. 134, № 9. – P. 890–897.

3. Casselbrandt, M. L. Experimental paralysis of tensor veli palatine muscle / M. L. Casselbrandt [et al.] // *Acta of Otolaryngol.* – 1988. – Vol. 106, № 3-4. – P. 178–185.

# ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кринец Ж. М.<sup>1</sup>, Карпович Н. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Актуальность.** Эндокринная офтальмопатия (ЭОП) – аутоиммунное заболевание, проявляющееся патологическими процессами в мягких тканях орбиты с вовлечением зрительного нерва и придаточного аппарата глаза.

ЭОП наиболее часто развивается на фоне гиперфункции щитовидной железы – 77,6%, на фоне гипотиреоза – 6,8%, в 15,6% – диагностируют на фоне эутиреоидного состояния [1]. Встречаемость данной патологии увеличивается, что связано с ростом числа пациентов с нарушением функции щитовидной железы (ЩЖ). Ежегодно ЭОП диагностируется у 16 женщин и у 2,9 мужчин на 100000 населения [1, 2]. Этиопатогенетические факторы, провоцирующие запуск аутоиммунных реакций при ЭОП, до конца не установлены. К предикторам развития ЭОП относят: тяжелый гипертиреоз, большой размер ЩЖ (>50 мл), анатомически узкую орбиту, высокий титр антител против рецептора тиреотропного гормона (ТТГ) [3].

**Цель исследования.** Определить причины манифестации ЭОП у пациентов с патологией ЩЖ.

**Материал и методы.** В исследование включены 190 пациентов с дисфункцией щитовидной железы (380 орбит). Для изучения клинико-инструментальных признаков развития ЭОП пациенты, участвующие в исследовании, были подразделены на группы: группа 1 – пациенты без видимых клинических признаков ЭОП – 100 пациентов (200 орбит); группа 2 – пациенты с клиническими признаками ЭОП – 90 пациентов (180 орбит).

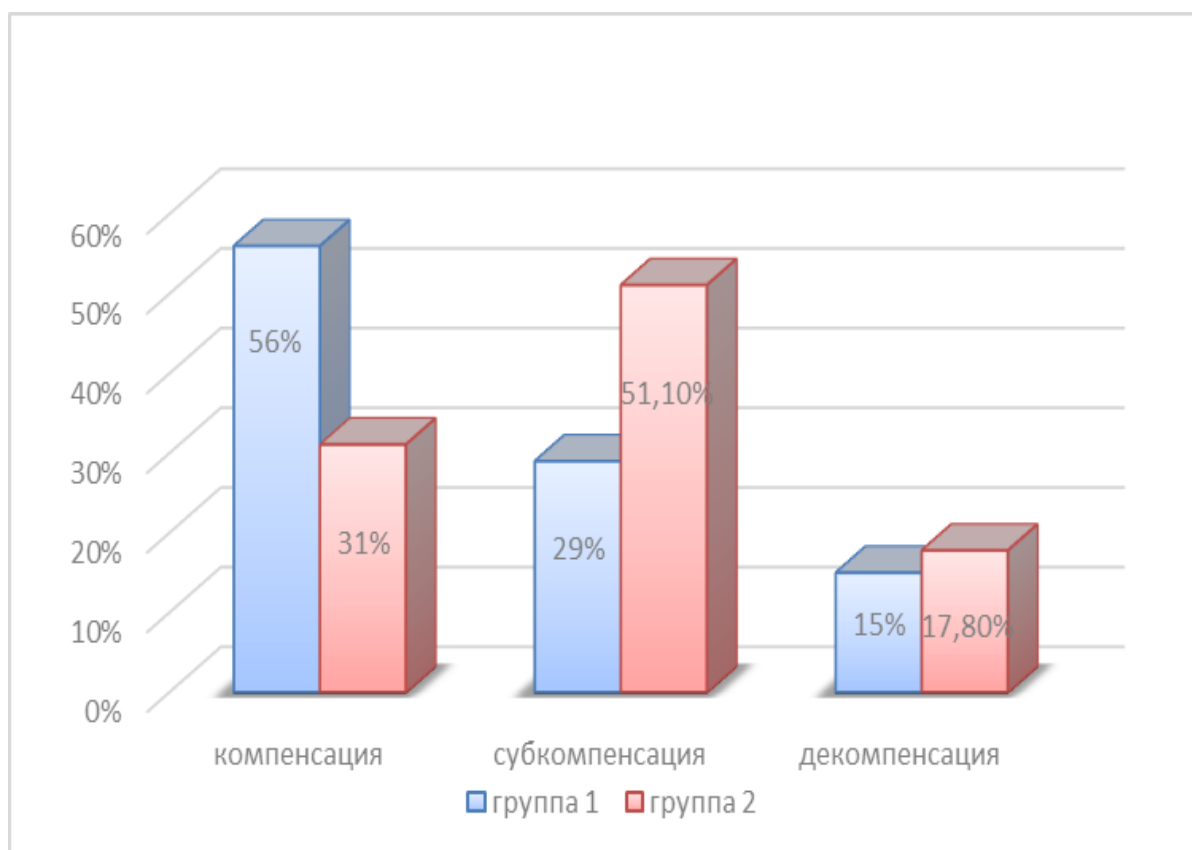
**Результаты и их обсуждение.** По функциональному состоянию ЩЖ преобладали пациенты с тиреотоксикозом, что составило 63,7% от общего количества включенных в исследование. Минимальное число составили пациенты с гипотиреозом – 12,1%, что представлено в таблице 1.

**Таблица 1.** – Характеристика исследуемых групп по состоянию функции щитовидной железы

Функция щитовидной железы	Группы, n, абс., %	
	Группа 1 n=100	Группа 2 n=90
Тиреотоксикоз	64 (64%)	57 (63,3%)
Гипотиреоз	12 (12%)	11 (12,2%)

Функция щитовидной железы	Группы, n, абс., %	
	Группа 1 n=100	Группа 2 n=90
Эутиреоз	24 (24%)	22 (24,5%)

С эндокринологической точки зрения патология щитовидной железы расценивалась как компенсированная, субкомпенсированная и декомпенсированная. Распространение по степени компенсации в группах наблюдения представлено на диаграмме 1.



**Рисунок 1. – Диаграмма распространения степени компенсации функции щитовидной железы**

При анализе данных можно утверждать, что в группе 2 преобладали состояния, которые относятся к субкомпенсации процесса дисфункции щитовидной железы. В то время как в группе 1 (без видимых признаков наличия ЭОП) наблюдается компенсация патологического состояния со стороны функции щитовидной железы. Таким образом, можно предположить, что наличие длительное время субкомпенсации дисфункции щитовидной железы, может стать пусковым моментом для манифестации ЭОП, при этом наблюдалась как гиперфункция, так и гипофункция щитовидной железы.

Сроки наблюдения у эндокринолога по группам представлены в таблице 2.

Для выявления различий между группами 1 и 2 по срокам наблюдения у эндокринолога (уровню признака) использовался статистический непараметрический критерий Вилкоксона – Манна – Уитни. Результаты применения статистического критерия описательной статистики представлены в таблице 2.

**Таблица 2.** – Сроки наблюдения у эндокринолога пациентов, включенных в исследование с момента установления диагноза патология щитовидной железы

Статистические показатели	Группа, n, месяцы	
	группа 1 (n= 100)	группа 2 (n=90)
Min	1	1
Max	41	48
M±m	18,31±2,73	17,32±3,08
Me (Q1; Q3)	12 (7; 28)	12 (6; 24)
W-статистика	W=4066,5, p=0,25206	

Так, на основании полученных результатов  $W=4066,5$  при  $p=0,25206$  ( $p>0,05$ ) можно сделать вывод, что группы не различаются по уровню признака.

Проанализированы также сроки обращения пациентов к врачу-офтальмологу с момента появления первых глазных симптомов ЭОП. В первые 6 месяцев от момента заболевания обратились 47,8% пациентов с ЭОП, что связано с агрессивным течением патологического процесса. Обращает на себя внимание достаточно большой процент пациентов, у которых ЭОП выявлена спустя 12 месяцев от начала заболевания (22,2%).

По данным анамнеза, глазные симптомы возникли на фоне уже выявленного заболевания щитовидной железы в 81,7% случаев. Половина пациентов заметила появление признаков ЭОП в первые полгода от начала заболевания щитовидной железы. Признаки тиреотоксического экзофтальма у большинства пациентов (47,7%) появились в течение года от первых признаков патологии щитовидной железы, в 25% – одновременно с тиреоидным заболеванием, вместе с тем у 18% пациентов глазные симптомы были выявлены за 6-12 месяцев до появления признаков поражения щитовидной железы. Обращает на себя внимание то, что у 17 пациентов признаки поражения глаз оказались первыми проявлениями патологии щитовидной железы, что затруднило раннюю диагностику ЭОП.

**Выводы.** Функциональное состояние щитовидной железы оказывает прямое влияние на вероятность развития ЭОП. Преобладали пациенты с явными признаками поражения щитовидной железы (тиреотоксикозом, гипотиреозом), что составило 75,8% от общего количества пациентов.

Установлено, что наличие длительной субкомпенсации дисфункции щитовидной железы является пусковым моментом для манифестации ЭОП. В группе пациентов без видимых признаков развития ЭОП наблюдалось всего

29% случаев субкомпенсации, в то время как у пациентов с манифестацией ЭОП – 51,1% имели субкомпенсацию процесса ( $p=0,001$ ).

Наибольшее количество пациентов отметили развитие ЭОП в первые 6 месяцев от момента поражения щитовидной железы (47,8% пациентов), у 22,2% ЭОП выявлена спустя 12 месяцев от начала заболевания, у 18% глазные симптомы проявились за 6-12 месяцев до появления признаков поражения щитовидной железы. Данный временной разброс манифестации ЭОП указывает на необходимость регулярного осмотра офтальмологом пациентов с дисфункцией ЩЖ.

#### **Литература:**

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению эндокринной офтальмопатии при аутоиммунной патологии щитовидной железы / И. И. Дедов [и др.] // Проблемы эндокринологии. – 2015. – № 1 – С. 61-74.
2. Петунина, Н. А. Эндокринная офтальмопатия: современный взгляд / Н. А. Петунина, Л. В. Трухина, Н. С. Мартиросян // Проблемы эндокринологии. – 2012. – № 6 – С. 24-32.
3. Бровкина, А. Ф. Современные аспекты патогенеза и лечения эндокринной офтальмопатии / А. Ф. Бровкина // Вестн. Рос. АМН. – 2003. – № 5. – С. 52–54

## **СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИММУНОГЕННЫМ УВЕИТОМ**

**Мармыш В. Г.<sup>1</sup>, Ильина С. Н.<sup>1</sup>, Пужель П. В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Актуальность.** Социальная и медицинская значимость проблемы увеитов на современном этапе обусловлена широкой распространённостью заболевания, тяжёлым рецидивирующим течением, нередко приводящим к инвалидности по зрению, преимущественным поражением лиц молодого и трудоспособного возраста, а также недостаточной изученностью и сложностью этиопатогенеза данной патологии [1, 2].

В ходе экспериментальных исследований было установлено, что основным патогенетическим механизмом развития увеита является окислительный стресс, который имеет высокую корреляцию с процессами воспаления. Чрезмерное образование активных форм кислорода, активных

форм азота приводит к ослаблению собственной внутриклеточной антиоксидантной системы органа зрения, что усугубляет воспаление и способствует прогрессирующему повреждению тканей глаза [3].

Учитывая то, что окислительный стресс – важнейший патогенетический фактор, запускающий повреждение тканей глаза и развитие воспаления при увеите на фоне истощения эндогенных запасов антиоксидантов, представляет интерес изучить состояние антиоксидантной системы, а также активность процессов перекисного окисления липидов в плазме крови кроликов с экспериментальным иммуногенным увеитом, тем самым оценить системное воздействие воспаления, протекающего в увеальном тракте. Полученные данные позволят получить дополнительную информацию для разработки новых терапевтических подходов в лечении увеитов.

**Цель.** Изучить характер изменений показателей антиоксидантной системы защиты и процессов перекисного окисления липидов в плазме крови кроликов с экспериментальным иммуногенным увеитом.

**Материал и методы.** Экспериментальное исследование проведено на 15 кроликах-самцах, массой 2,5-3,0 кг в соответствии с Хельсинкской декларацией о гуманном отношении к животным. Из них 5 здоровых кроликов были взяты для контроля исследуемых показателей и составили группу “Контроль”. У остальных животных (10 кроликов) моделировали острый иммуногенный увеит путем введения нормальной лошадиной сыворотки подкожно (5 мл) и интравитреально (0,07 мл) [4]. Животные с развившимся увеитом были разделены на 2 группы (по 5 животных в каждой): “Опыт-1” и “Опыт-2”. Кролики из первой группы (Опыт-1) были выведены из эксперимента на третьи сутки, из второй группы (Опыт-2) – на седьмые сутки.

При выведении из эксперимента у кроликов производился забор крови из краевой и центральной вен уха объемом до 10 мл. Кровь центрифугировали для разделения плазмы и эритроцитов. В последующем в плазме крови определяли показатели ПОЛ (диеновые конъюгаты, триеновые конъюгаты, малоновый диальдегид) и антиоксидантной защиты (каталаза, витамин Е, общая антиокислительная активность).

ДК и ТК определяли с помощью метода, основанного на интенсивности поглощения диеновых структур гидроперекисей липидов в области 233 (ДК) и 278 (ТК) нм. Концентрацию ДК и ТК для гомогенатов тканей глаза выражали в мкмоль/л [5]. Уровень малонового диальдегида (МДА) определяли по методу, описанному Камышниковым В. С., с использованием спектрофотометра РV1251С («СОЛАР», Беларусь). Концентрацию МДА выражали в мкмоль/л [6].

Для определения активности каталазы использовали метод М. Королюк, основанный на спектрофотометрической регистрации количества окрашенного продукта реакции  $H_2O_2$  с молибденово-кислым аммонием, имеющим максимальное светопоглощение при длине волны 410 нм [7].

Концентрацию  $\alpha$ -токоферола определяли по методу S. L. Taylor [8], основанному на определении интенсивности флуоресценции гексанового экстракта.

Статистическую обработку результатов исследований проводили с использованием пакетов статистических программ StatSoft STATISTICA10.0. Сравнительный анализ произведен с помощью критерия Манна – Уитни. Результаты и их обсуждение. Полученные данные (табл. 1) свидетельствуют о том, что экспериментальный иммуногенный увеит у кроликов сопровождался достоверным прогрессирующим ростом уровней продуктов ПОЛ (ДК, ТК, МДА) в плазме крови, а также снижением активности каталазы на седьмые сутки и содержания витамина Е на третьи и седьмые сутки в сравнении с группой интактных животных

**Таблица** – Сравнительная характеристика показателей ПОЛ и антиоксидантной защиты в плазме крови интактных кроликов и кроликов с ЭИУ. Ме (Q1; Q3).

Признак \ Группы	Контроль	Опыт-1 ЭИУ, трое суток	Опыт-2 ЭИУ, семь суток
ДК, мкмоль/л	3,83 (3,78; 4,26)	9.85 (9.78; 10.22) *	12.93 (12.88; 13.15) *
ТК, мкмоль/л	7,25 (6,98; 7,85)	14.54 (13.95; 14.63) *	16.45 (16.24; 17.09) *
МДА, мкмоль/л	0,69 (0,61; 0,78)	2.64 (2.59; 2.76) *	4.10 (3.94; 4.40) *
Каталаза, нмоль H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /мин/мг белка	13,55 (12,29; 13,73)	30.14 (29.96; 32.26) *	8.55 (7.97; 8.72) *
Витамин Е, мкмоль/л	14,1 (13,67; 15,1)	12.50 (12.15; 12.73) *	7.61 (7.55; 8.39) *

Примечание – сравнительный анализ произведен с использованием U-критерия Манна-Уитни; \* –  $p \leq 0,01$  при сравнении с группой “Контроль”

При этом наиболее значимый рост наблюдался у параметров МДА: в 2,6 раза на третьи сутки ( $p \leq 0,01$ ) и 3,4 раза на седьмые сутки ( $p \leq 0,01$ ). МДА является одним из наиболее токсичных продуктов ПОЛ и служит информативным индикатором окислительного стресса. Изменения активности каталазы в плазме крови отличались разнонаправленной динамикой, к третьим суткам эксперимента её активность в плазме достоверно выросла в 2,2 раза ( $p \leq 0,01$ ) в сравнении с интактными кроликами, что свидетельствует о росте активности процессов пероксидации в плазме крови, а на седьмые сутки эксперимента активность каталазы в плазме достоверно снизилась в 1,6 раза ( $p \leq 0,01$ ) в сравнении с интактными животными, что, скорее всего, сопряжено с избыточным содержанием перекиси водорода в плазме крови и состоянием декомпенсации. Таким образом, анализ результатов исследования показателей ПОЛ и антиоксидантной защиты в плазме крови кроликов с ЭИУ позволил установить, что развитие ЭИУ сопровождается интенсификацией



свободнорадикального окисления (СРО) и процессов ПОЛ, дисбалансом в ферментативном и неферментативном звеньях антиоксидантной защиты на системном уровне, что согласуется с выводами других исследователей [3].

**Выводы:** 1. ЭИУ у кроликов сопровождается достоверным увеличением продуктов перекисного окисления липидов (ДК, ТК, МДА) наряду с прогрессирующим истощением и декомпенсацией антиоксидантных систем защиты в плазме крови, что подтверждает ведущую роль окислительного стресса в патогенезе увеита, а также указывает на системное влияние воспалительного процесса, протекающего в увеальном тракте; 2. Наличие системных изменений антиоксидантного статуса при ЭИУ у кроликов обосновывает целесообразность парентерального применения антиоксидантных препаратов общего действия.

#### **Литература:**

1. Сенченко, Н. Я. Увеиты: Руководство / Н. Я. Сенченко, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.
2. Арбеньва, Н. С. Ретроспективный анализ структур увеитов по данным Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» / Н. С. Арбеньва, Т. А. Чехова, В. И. Братко, А. Н. Трунов, В. В. Черных // Практическая медицина. – 2017. – Т. 2, № 9. – с. 25 – 28.
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. 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.
5. Волчегорский, И. А. Сопоставление различных подходов к определению продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах крови / И. А. Волчегорский, А. Г. Налимов, Б. Г. Яровинский и др. // *Вопр. мед. химии.* – 1989. – Т. 35, № 1. – С. 127–131.
6. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В. С. Камышников. – 2-е изд. – Мн.: Беларусь, 2002. – Т. 1. – 465 с.
7. Метод определения активности каталазы / М.А. Королюк [и др.] // *Лаб. дело.* – 1988. – № 1. – С. 16–19.
8. Taylor, S.L. Sensitive fluorometric method for tissue tocopherol analysis / S. L. Taylor, M. P. Lamden, A. L. Tappel // *Lipids.* – 1976. – Vol. 11, № 7. – P. 530–538.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И ПОЛОСТИ НОСА

Никита Е. И., Хоров О. Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Злокачественные новообразования (ЗНО) полости носа и околоносовых пазух в структуре заболеваний лор-органов составляют 1,8%. Большинство злокачественных ОП полости носа и придаточных пазух протекает скрытно, при скудной симптоматике, и диагностируется уже при распространенном процессе. Трудностями ранней диагностики является отсутствие специфической клиники, которая скрывается под клиникой, типичной для ринита или синусита. Нередко диагноз рака устанавливается после хирургического лечения по поводу патологических процессов доброкачественного генеза.

К предрасполагающим факторам развития злокачественных новообразований данных локализаций относятся хронические воспалительные заболевания полости носа и околоносовых пазух (хронические полипозные синуситы), профессиональные вредности, в частности работа с древесной пылью и никелевыми рудами, вредные привычки в течение длительного времени (курение, алкоголь). Преимущественный возраст заболевших 50-70 лет, чаще это лица мужского пола.

Диагностика местнораспространенных опухолей полости носа и околоносовых пазух, как правило, не вызывают затруднений, но если опухоль мала, диагностика сложна. Диагностический алгоритм у пациентов со злокачественными опухолями включает стандартное клиническое исследование, определение лабораторных показателей, УЗИ шеи для обнаружения измененных лимфоузлов, рентгенологическое исследование лицевого скелета и околоносовых пазух, эндоскопию полости носа, околоносовых пазух, носоглотки, ротоглотки с биопсией опухоли, компьютерную томографию для оценки распространенности опухолевого процесса и визуализации интракраниального роста.

Наиболее часто поражается верхнечелюстная пазуха (60-65%), клетки решетчатого лабиринта и полость носа, крайне редко – основная и лобная пазухи. В последующем же опухоли данной локализации относительно быстро прорастают в соседние органы и ткани: в основание черепа, крылонёбную ямку, глазницу, полость рта, сопровождаясь развитием угрожающих жизни осложнений. По гистологической структуре среди ЗНО чаще выявляются

плоскоклеточный рак (60-70%), аденокарцинома (10-20%), в меньшей степени меланома, лимфома, эстезионейробластома.

**Цель исследования.** Определить частоту встречаемости опухолей данной локализации в Гродненской области, установить взаимосвязь с полом и возрастом пациентов, наиболее частую локализацию и характер течения патологического процесса, результаты лечения.

**Методы исследования.** Исследование включает статистический анализ пациентов с впервые установленным диагнозом С31.0 (злокачественные новообразования околоносовых пазух) и С30.0 (злокачественные новообразования полости носа) в Гродненской области за 2014-2020 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В наше исследование включены 36 пациентов с ЗНО полости носа и околоносовых пазух. Патология наблюдается в 3 раза чаще у мужчин (75%), чем у женщин (25%). Проводя соответствующее сравнение, была выявлена большая частота заболевания у городских жителей – 70%, чем у сельских – 30%.

Согласно статистическим данным по Гродненской области, эпителиальные опухоли составляют 81% злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух, к остальным 19% относятся неэпителиальные опухоли: 11% – неклассифицируемые опухоли, 5,5% – смешанные опухоли, 2,5% – опухоли лимфоидной ткани. Новообразования встречаются в два раза чаще в околоносовых пазухах, чем в полости носа, соответственно, 24 и 12 случаев. Что касается околоносовых пазух, то в подавляющем количестве случаев (83%), поражаются верхнечелюстные пазухи. Решетчатый лабиринт и клиновидная пазухи поражаются крайне редко. Первичных поражений лобных пазух не зафиксировано. В нашем наблюдении в 58% случаев поражалась правая половина носа.

В подавляющем числе случаев при первичном обращении имеет место распространенный процесс с деструкцией костных стенок и распространением на полость носа, решетчатый лабиринт, основную пазуху, глазницу, твердое небо, верхнюю челюсть, носоглотку, среднюю черепную ямку, поэтому процент запущенности – 58,3%. Группировка по стадиям: I стадия – 2 пациента, II стадия – 6 пациентов, III стадия – 7 пациентов, IV стадия – 21 пациент (рисунок).

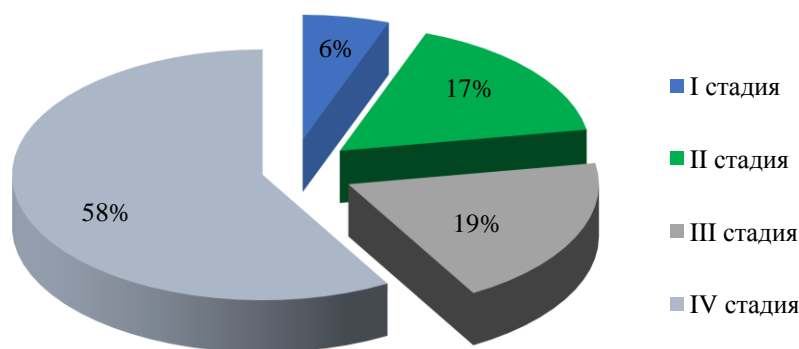


Рисунок – Распределение пациентов по стадиям (n=36)

Высокодифференцированные опухоли в 30,5% случаев метастазируют в регионарные лимфоузлы. Низкодифференцированные опухоли дают метастазы как на стороне поражения, так и на противоположной стороне. Относительно редко – 19,5% случаев, при злокачественных новообразованиях полости носа и околоносовых пазух диагностируются отдаленные метастазы, обычно локализованные в печени, лёгких и костях.

Специальное лечение в виде хирургической операции было выполнено 5 пациентам (13,9%), комбинированное (операция и лучевая терапия) – 9 пациентам (25%), лучевая терапия в виде самостоятельного лечения, в том числе с паллиативной целью – 12 пациентам (33,3%). В 27,8% случаев всех новообразований рассматриваемой локализации, учитывая тяжесть процесса, специальное лечение не было показано.

**Выводы.** В ходе анализа имеющихся данных можно сделать вывод, что вследствие неспецифической ранней симптоматики и позднего обращения за квалифицированной медицинской помощью злокачественные новообразования полости носа и околоносовых пазух в большинстве случаев выявляются на поздних стадиях процесса (III и IV), процент запущенности – 58,3%, зачастую уже сопровождаясь широким распространением на окружающие ткани и метастазированием в лимфатические узлы. Наибольшему риску подвержены городские жители, мужского пола, в возрасте старше 50 лет.

#### **Литература:**

1. Бабиченко, И. И. Новые методы иммуногистохимической диагностики опухолевого роста : учеб. пособие / И. И. Бабиченко, В.А. Ковязин; под редакцией доктора мед. наук В. М. Самойлова. – М.: РУДН, 2008. – 109 с.
2. Какурина, Г. В. Новые кандидатские маркеры плоскоклеточного рака головы и шеи / Г. В. Какурина, Е. С. Колегова, О. В. Черемисина, Е. Л. Чойнзонов // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. – № 17 (3). – С. 61–69.
3. Океанов А. Е., Моисеев П. И., Левин Л. Ф., под ред. Суконко О. Г. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2006-2015). – Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2016. – 280.

# ХРЯЩ КАК ПЛАСТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Рыженкова Т. И., Хоров О. Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** В практике реконструктивной хирургии в оториноларингологии существует потребность в пластических материалах, обладающих комплексом свойств, способных заместить дефект. Для этих целей чаще всего применяют хрящевую, реже – костную ткань. Она необходима для тимпаноластики, мастоидопластики, септоринопластики, коррекции ушных раковин, замены хрящей трахеи, оперативных вмешательств на параназальных синусах и т. д.

Хрящ – это вид соединительной ткани, состоящей из хондроцитов. Однако, в отличие от других тканей, в хряще отсутствуют кровеносные и лимфатические сосуды, нервы. Это наделяет последнего иммуногенными свойствами, что даёт возможность использовать его в качестве аллотрансплантата. Но хондроциты обладают повышенной чувствительностью к внешним воздействиям окружающей среды.

Существует несколько способов трансплантаций: аутоотрансплантация, ксенотрансплантация, аллотрансплантация.

Хрящ как материал для свободной пластики используют давно. Впервые Мангольд в 1890 г. произвел свободную пересадку реберного хряща для замещения дефекта трахеи [2]. В 1896 г. К. Суслов впервые пересадил часть ушной раковины в дефект крыла носа и описал случай свободной пересадки хряща у человека. Аналогичную операцию сделал немецкий хирург F. König в 1902 г. [3].

В 1900 г. П. И. Дьяконов и Мангольд осуществили пересадку хряща для поднятия спинки носа [4]. В 1930 г. Н. Н. Петров воспользовался свободным трансплантатом реберного хряща при устранении седловидной деформации спинки носа. В настоящее время собственный хрящ в обычном и размельченном виде широко применяют с целью контурной пластики при разных деформациях челюстно-лицевой области [3].

Основной источник для получения хрящевой ткани – область синхондроза 6 и 7 ребер. Операция по забору хряща – дополнительная травма пациенту, небезопасная в плане развития осложнений, особенно это касается детского возраста. Травматичность метода заставляет хирургов искать иные способы добывания хрящевого материала. Большое преимущество пересадки аллотрансплантата заключается не только в том, что пациент избавляется от

излишней операционной травмы, но и в том, что хрящ удастся консервировать и иметь его в банке тканей.

Дискутабельным вопросом остаётся процесс консервации ткани.

**Цель исследования** – проанализировать способы консервации хряща.

**Материал и методы.** Проведён ретроспективный анализ способов консервации биологического пластического материала по литературным источникам свободного доступа, посвящённым данной проблеме.

**Результаты исследования.** В 1935 г. Н. М. Михельсон впервые применил и ввел в широкую практику восстановительной хирургии пересадку свежего трупного хряща. Хрящ забирался вместе с надхрящницей через 2-3 часа после смерти людей, умерших в результате неинфекционного заболевания. Он хранился 4-15 дней в растворе Рингер-Локка при температуре от 4°C до 5°C [2].

В 1939 г. Peer пересаживал трупный хрящ, без перихондрия, хранившийся в 50° спирте и свежий хрящ пациента. Макроскопическое исследование показало, что в трупном хряще спустя 9 с половиной месяцев наблюдались явления рассасывания и организации. При аутопластике вплоть до 6 лет трансплантаты оставались живыми, при этом восстанавливалась надхрящница [3].

Mowlem (1941) описал 40 случаев ауто- и аллотрансплантации свежего реберного хряща в целях ринопластики, с хорошими клиническими и морфологическими результатами. Применение хряща, обработанного растворами мертиолат, часто приводило к деформации трансплантата [3].

O'Connor (1942) сообщил о положительных исходах трансплантации трупного хряща 100 пациентам и рекомендовал мертиолат в качестве консервирующего средства. Однако Pellicciari (1942) возражал против такого метода консервирования, поскольку хрящ подвержен рассасыванию, требует хорошей подготовки ложа, делается твердым и нестойким к инфекции [3].

В связи с неудобствами применения свежего хряща предлагались разные методы консервирования. Peer (1944); А. Г. Фетисов (1946), Е. З. Киселева (1952), А. Г. Лапчинский (1953, 1954), Г. И. Каламбаров (1946) рекомендовали пользоваться спиртом в разных концентрациях; В. Н. Попов (1946), В. С. Семенов (1946), А. М. Рейнус (1948), В. В. Войно-Ясенецкий (1961) – концентрированными растворами формалина; П. П. Коваленко (1951) – растворами карболовой кислоты, А. Г. Федотенков (1953) – сульфацило-сахарной жидкостью с антицитотизирующими веществами; Л. С. Левина (1947) – растворами меда; А. П. Надеин (1969) – парафином [3].

Хрящ стали выдерживать в условиях низких температур при разных режимах (Г. И. Барков, 1955; Р. Беллингем, 1956; А. С. Силаева, 1957; И. Кренар, 1958; А. Н. Филатов, 1958; Й. В. Берингер и А. А. Зыков, 1959; И. Панова, 1960; П. П. Коваленко, В. А. Емельянов, 1966; и др.), а также лиофилизировать (Медведев и соавт., 1970; и др.) [3].

Для улучшения пластических качеств хрящевой ткани и продления сроков жизнеспособности при консервировании методом замораживания ее

стали хранить либо в холодоустойчивой жидкости (А. Д. Белякова, 1958), либо в 15-30% растворах глицерина (Rey, 1962; Р. Клен, 1962; и др.) [3].

В 1955 г. советские ученые А. Н. Надеин, А. М. Сазонов, А. Ф. Павлова предложили абсолютно новую оригинальную методику консервации костей в твердом парафине. Но добиться 100-процентного выздоровления пациентов не удавалось. В 1966 г. В. Ф. Парфентьевой, В. Д. Развадовским, В. И. Дмитриенко был предложен способ консервации в формалине в слабых концентрациях (0.25%-0.75%). Он оказался сравнительно дешевым, не требующим сложной аппаратуры и достаточно универсальным. Многочисленные исследования показали, что кости, обработанные формалином, долго не утрачивают жизнеспособность. В 2000 г. С. И. Болтрукевич впервые в мире разработал новый способ подготовки и консервирования статических тканей в смеси растворов альдегидов: 0,2% раствор формальдегида и 0,05% глутарового альдегида с добавлением глицерина (1:4). Данный раствор помещался в герметичный стеклянный сосуд с последующим хранением аллоимплантата в холодильнике при температуре +4°C до его клинического использования. Срок хранения был ограничен 6-12 месяцами [1].

Позже способ консервации в формалине подвергся критике, так как стала популяризоваться версия о его канцерогенных свойствах, хотя точной доказательной базы не появилось до сих пор. Тем не менее, очевиден вопрос создания раствора, обладающего такими же идеальными свойствами для консервации, как формалин.

В 2011 г. опубликовано описание изобретения к патенту РФ (Лекишвили М. В. с соавт. Способ изготовления аллоимплантата на основе хрящевой ткани, патент РФ № 2411923). Согласно описанию, реберный хрящ замораживают при температуре -25, -30°C в течение не менее 6 ч, в замороженном состоянии нарезают в продольном направлении на пластины толщиной 0,5-1 мм, лиофилизируют в течение 48 ч, упаковывают в двойной пластиковый пакет, стерилизуют потоком быстрых электронов дозой 20-25 кГр [5].

Описаны также способы сохранения хряща путём криоконсервирования – консервирование при низкой температуре с быстрым замораживанием (от -183°C до -273°C) и хранением при температуре от -25°C до -30°C; консервирование в специальных растворах, содержащих антибиотики или антисептики.

На сегодняшний день способ лиофилизации хряща – один из основных способов консервации биологического пластического материала. Но он является довольно трудоёмким и финансово затратным.

#### **Выводы:**

1. Несмотря на большое разнообразие способов консервации биологических тканей, вопрос консервации последних остаётся открытым.
2. Для совершенствования реконструктивных операций в оториноларингологии необходимо создание раствора, способного составить

альтернативу формальдегиду, отличающегося от всех предложенных способов консервации своей доступностью, простотой и экономичностью.

#### **Литература:**

1. Болтрукевич, С. И. Заготовка, консервация и хранение биологических тканей в жидких средах / С. И. Болтрукевич, [и др.] // Методические рекомендации – Гродно, 2000 – С.3
2. Лихачёв, А. Г. Многотомное руководство по оториноларингологии. Том 4. / А. Г. Лихачёв, // Гос.издательство мед.литературы. Москва, 1963-С.410
3. Меланьин, В. Д. Свободная пересадка костной, хрящевой и жировой ткани в оториноларингологии( экспериментально-клиническое исследование)/ В. Д. Меланьин // Диссертация, Москва,1978- С. 26-32
4. Рауэр, А. Э. Пластические операции на лице./ А. Э. Рауэр, Н. М. Михедьсон// Наркомздрав СССР,Гос.из-во мед.лит-ры «Медгиз», Москва, 1943- С.10
5. URL: <https://findpatent.ru/patent/241/2411923.html> (дата обращения: 03.11.2021)

## **ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЦЕНОЗА НАРУЖНОГО УХА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Сак В. Н.<sup>1</sup>, Хоров О. Г.<sup>2</sup>, Янович Р. В.<sup>1</sup>, Чернова Н. Н.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup> Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Хронический гнойный средний отит – одно из самых распространенных заболеваний ЛОР-органов. Это заболевание приводит к постепенной потере слуха и нередко становится причиной тяжелых внутричерепных осложнений.

Основной метод лечения хронического гнойного среднего отита – хирургический. Успешность хирургического лечения зависит от качества выполнения операции, а также от послеоперационного периода, в котором закладывается качество заживления уха для отдалённого периода [1]. Для повышения эффективности хирургического лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом в послеоперационном периоде мы решили использовать для тампонады наружного слухового прохода новый материал, представляющий собой расщепленную целлюлозу.

**Цель.** Повышение эффективности хирургического лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом путём совершенствования методики ведения операционного уха в раннем послеоперационном периоде.

**Материал и методы.** Раневое отделяемое из наружного слухового прохода лабораторных животных.



Методы исследования: микробиологическое исследование наружного слухового прохода.

**Результаты и обсуждение.** Для изучения свойств материала мы провели эксперимент с использованием лабораторных животных. Работа выполнена на 36 кроликах породы Шиншилла массой 2-2,5 кг. [2].

Под общей анестезией Calipsol 50 mg (внутримышечно), микрохирургической иглой после обработки операционного поля р-ром антисептика (раствор 96% спирта) выполняли мириготомию. В группе А (12 шт.) экспериментальным животным в слуховой проход помещались тампоны из целлюлозы, в группе В (12 шт.) – тампоны фирмы Merocel, в группе С (12 шт.) – тампоны из марли.

После оперативного вмешательства животные содержались в условиях стационарного вивария НИЛ ГрГМУ на стандартном питании. Проводилось визуальное наблюдение за общим состоянием кроликов и местным статусом (состояние послеоперационных ран и наличие выделений из ушей). Установлено, что общее состояние животных на 7, 14 и 21-е сутки после операции в трех опытных группах было удовлетворительным, животные визуально подвижны и активны, местных патологических изменений (гноетечение из уха) также не отмечено.

На 7, 14 и 21-е сутки после операции исследовалось раневое отделяемое из наружного слухового прохода лабораторных животных.

Забор и посев исследуемого материала производился в соответствии с Инструкцией по применению «Микробиологические методы исследования биологического материала» № 075-0210 от 10.03.2010 г.

Идентификация возбудителя проводилась с использованием микробиологического анализатора VITEK 2 Compact.

Забор материала из наружного слухового прохода кролика осуществлялся коммерческим стерильным ватным тампоном с использованием транспортной гелевой среды Амиеса. Кожу вокруг раны предварительно обрабатывали антисептиком. Некротические массы, детрит и гной удаляли стерильной салфеткой. Забор материала стерильным тампоном производили круговыми вращательными движениями от центра к периферии по поверхности раны. Транспортировали полученный биологический материал в микробиологическую лабораторию для посева в течение 2 часов после забора.

Посев исследуемого материала осуществляли на питательные среды: 5% кровяной агар, агар Эндо, желточно-солевой агар. Посев на чашку с агаром производили методом «тампон-петля».

Засеянные питательные среды инкубировали в термостате при 37°C в течение 18-24 и 48 часов. При обнаружении роста производили отсев отдельных колоний на элективные среды для идентификации.

При отсутствии роста в первые сутки посева оставляли в термостате. При этом просматривали ежедневно и при визуальном обнаружении роста также производили соответствующие отсева.

Оценку и интерпретацию результатов проводили с помощью экспертной системы VITEK 2 Systems [3].

**Таблица 1.** – Микробиологическое исследование отделяемого из наружного слухового прохода на седьмые сутки после операции

Группы	Культура. Обсемененность: 10*6 КОЕ/ТАМПИОН
А	<i>Escherichia coli</i>
В	<i>Escherichia coli</i>
С	<i>Escherichia coli</i> , <i>Enterobakter cloacae complex</i> , <i>Staphylococcus xylosus</i> , <i>Staphylococcus vitulinus</i>

**Таблица 2.** – Микробиологическое исследование отделяемого из наружного слухового прохода на 14-е сутки после операции

Группы	Культура. Обсемененность: 10*6 КОЕ/ТАМПИОН
А	<i>Escherichia coli</i> , <i>Proteus vulgaris</i>
В	<i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella oxytoca</i> , <i>Staphylococcus oxytoca</i> , <i>Staphylococcus xylosus</i>
С	<i>Escherichia coli</i> , <i>Enterobakter cloacae complex</i> , <i>Staphylococcus pseudintermedius</i>

**Таблица 3.** – Микробиологическое исследование отделяемого из наружного слухового прохода на 21-е сутки после операции

Группы	Культура. Обсемененность: 10*6 КОЕ/ТАМПИОН
А	<i>Escherichia coli</i> , <i>Kocuria kristinae</i> , <i>Kocuria rhizophilla</i> , <i>Staphylococcus xylosus</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>
В	<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>
С	<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus equorum</i> , <i>Staphylococcus xylosus</i> , <i>Staphylococcus thoralensis</i>

Анализ результатов, полученных при бактериологическом исследовании содержимого слуховых проходов животных в послеоперационном периоде, показал, что видовой и количественный состав выделяемой микрофлоры оставался относительно стабильным на протяжении всего периода наблюдения. Из исследуемого материала выделялись микроорганизмы, которые являются представителями нормальной микрофлоры организма здоровых животных и обычно обнаруживаются при микробиологическом исследовании материала, отбираемого из наружного слухового прохода клинически здоровых животных. Видовое разнообразие нормальной микрофлоры зависит от множества факторов: возраст и физиологическое состояние животных, тип кормления и качество кормов, состав материалов, используемых в качестве подстилки. Среди микроорганизмов, обитающих в организме животного, могут присутствовать оппортунистические виды, при этом индикатором их вирулентности является наличие признаков воспалительных реакций.

#### **Выводы:**

1. Целлюлоза не вызывает изменения микробиоценоза и выраженной местной реакции в слуховом проходе кролика.

2. С учётом полученных экспериментальных данных целлюлоза может рассматриваться в качестве материала для изготовления тампона для тампонады наружного слухового прохода с последующим проведением клинических испытаний.

#### **Литература:**

1. Крюков, А. И., Хамзалиева Р. Б. Пути оптимизации ведения больных в раннем послеоперационном периоде. // Тезисы научн. практ. конф., посвященной 65 – летию МНИИ уха, горла и носа. – Москва. – 2000. – с. 3-5.

2. Каркищенко, Н. Н. Руководства по лабораторным животным и альтернативным моделям в биомедицинских технологиях / Н. Н. Каркищенко, С. В. Грачев // Москва. – 2010. – С. 120.

3. Походенько-Чудакова, И. О. Одонтогенный хронический верхнечелюстной синусит. Новые подходы к прогнозированию и лечению в амбулаторных условиях / И. О. Походенько-Чудакова, А. В. Сурин, А. И. Герасимович // Изд. центр БГУ. : Минск. – 2020. – С. 64-73.

## **ЛЕЧЕНИЕ ЭПИФОРЫ У ДЕТЕЙ**

**Солодовникова Н. Г.<sup>1</sup>, Логош С. М.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup> Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Актуальность.** Слезотечение (эпифора) – актуальная проблема офтальмологии. Постоянное слезотечение и слезостояние – основные симптомы при врожденном дакриоцистите, который доминирует в структуре врожденной патологии слезных органов у детей с периода новорожденности. Частота встречаемости дакриоцистита, по данным разных авторов, достигает 7-14% [1]. Врожденный дакриоцистит возникает при непроходимости слезно-носового канала и при несвоевременном лечении, присоединении особо вирулентной инфекции приводит к развитию флегмонозного дакриоцистита. Слезостояние – также один из симптомов растяжения слезного мешка (дакриоцистоцеле) у детей во внутриутробном периоде. Тактика рационального лечения новорожденных с эпифорой зависит от многих факторов и индивидуальна для каждого ребенка.

**Цель.** Провести анализ клинических проявлений и лечения эпифоры у детей.

**Методы исследования.** Предметом исследования стали 199 детей, обратившихся на амбулаторно-поликлинический прием к офтальмологу и поступивших в отделение микрохирургии глаза УЗ «Гродненская университетская клиника» с проблемами слезоотведения.

**Результаты и их обсуждение.** 1 группа – 190 детей с врожденным дакриоциститом, 2 группа – 7 детей с флегмонозным дакриоциститом, 3 группа – 2 детей с дакриоцистоцеле. В первой группе 156 детей (82,1%) родились с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов, 8 (4,21%) пациентов родились недоношенными в сроке гестации 28-34 недели. Вес при рождении составил 3200 г (минимальный – 1100 г, максимальный – 4400 г). Мальчиков было 146 (76,84%), девочек 44 (23,15%). От первой беременности родились 64 (33,68%) ребенка, от второй – 95 (50%), от последующих – 31 (16,31%). Двусторонний дакриоцистит встречался у 38 (20%) детей и чаще протекал в виде двух форм: серозного – 76 глаз (40%) и гнойного – 114 глаз (60%). Во 2 группе – 5 детей (71,4%) родились с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов, 2 (28,6%) пациента родились недоношенными в сроке гестации 31-32 недели. Вес при рождении составил 3300 г. Мальчиков было 4 (57,1%), девочек 3 (42,8%). В 3 группе – двое детей (девочки) родились с оценкой по шкале Апгар 8 баллов, доношенными, весом 3150 и 3300 г. Клиническими проявлениями патологии слезных органов у всех пациентов была эпифора, отделяемое слизистого или гнойного характера из слезных точек. Пациенты 1 группы были соматически здоровы. Пациенты 2 группы поступили в стационар в остром периоде заболевания, который проявлялся общей и местной симптоматикой. Повышение температуры тела, беспокойное поведение, лейкоцитоз и повышение СОЭ в общем анализе крови было отмечено у всех детей. Повышение температуры тела до 38,0°C – 3 детей, до 38,2°C – 2 детей, до 38,6°C – 2 детей. Со стороны ЛОР-органов патологии не диагностировано. Местная симптоматика следующая: явления воспаления в области слезного мешка, эктазия слезного мешка, резкий отек данной области, багровая гиперемия кожных покровов, отек век, переходящий на область щеки и инфильтрацией окружающих тканей. Пациенты 3 группы были соматически здоровы, в проекции слезного мешка имелось образование синюшного цвета с отсутствием пульсации и признаков воспаления (дакриоцистоцеле), размером около 10,0 мм. Данный порок развития был выявлен у детей в результате пренатального ультразвукового исследования в 3 триместре беременности матери в виде гипоехогенного образования во внутреннем квадранте орбиты. При поступлении в стационар пациенты трех групп осматривались анестезиологом, на догоспитальном этапе – педиатром и оториноларингологом.

Лечебная тактика восстановления проходимости слезно-носового канала у пациентов была разной. В 1 группе выполнялось зондирование слезно-носового канала по стандартной методике с использованием конических зондов и зонда Боумана под общей ингаляционной анестезией севораном с использованием ларингеальной маски в отделении микрохирургии глаза совместно с врачом-анестезиологом. Положительный эффект в виде восстановления проходимости слезно-носового канала был достигнут у 184 (97%) пациентов после первого зондирования. У 5 пациентов эффект достигнут при повторном зондировании. Одному ребенку выполнена хирургическая

операция – эндоназальная дакриоцистиностомия с биканаликулярной интубацией слезоотводящих путей под общей анестезией совместно с оториноларингологами. Пациентам 2 группы с выраженными симптомами интоксикации, с плотным отеком век производили расширение слезных канальцев в течение двух дней коническими зондами, улучшая эвакуацию гнойного содержимого из слезного мешка через слезные точки. На третьи сутки производили промывание слезно-носового канала без зондирования, жидкость проходила в нос, что позволило ограничиться промыванием. Такую тактику использовали у 3 детей с выраженной местной и общей симптоматикой флегмоны слезного мешка. Пациентам с менее выраженными симптомами общей интоксикации и менее плотным отеком производили зондирование слезно-носового канала в остром периоде на фоне антибактериальной терапии. Пройодимость восстановлена у всех пациентов. Вскрытия флегмоны слезного мешка не производилось, так как данный метод лечения не является радикальным и не приводит к восстановлению проходимости слезно-носового канала. Пациентам с дакриоцистоцеле выполнялась эвакуация содержимого из слезного мешка через слезные точки после их расширения без последующего зондирования, выполнялся щадящий массаж слезного мешка, что привело к самостоятельному разрешению данной патологии. В обоих случаях родители отмечали, что через 2 недели из носа ребенка вытекла жидкость, исчезло образование в области внутреннего угла орбиты.

**Выводы.** Слезотечение – самая распространенная жалоба родителей детей первого года жизни и требует своевременного лечения для предотвращения осложнений. Способы восстановления проходимости слезных путей зависят от течения заболевания, требуют совместных усилий в лечении и диагностике данной патологии с привлечением оториноларингологов и анестезиологов для безрецидивного течения.

#### **Литература:**

1. Давыдов Д. В., Юсипова Э. Р., Коробкова Г. В., Казакова Т. Л. Биканаликулярная интубация слезоотводящих путей при лечении хронического дакриоцистита у детей// Сборник трудов Научно-практической конф. «Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов». – М., 2005. – С. 103–106.

# РАЗВИТИЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Хоров О. Г.<sup>1</sup>, Алещик И. Ч.<sup>1</sup>, Ракова С. Н.<sup>2</sup>,  
Плавский Д. М.<sup>2</sup>, Логис О. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

Первая информация, которой мы располагаем, о помощи пациентам с заболеваниями уха, горла, носа на Гродненщине относится к так называемому межвоенному периоду (1920-1939). Специализированная оториноларингологическая помощь начала оказываться с 1924 г. В этом году в амбулатории стал работать врач-отоларинголог. За первый год в амбулатории при городской больнице им оказана помощь 66 пациентам.

С каждым годом число пролеченных пациентов увеличивалось. Количество врачей-специалистов росло. Приём вели доктора Ривкинд Л., Сапачински Ю., Ващук Я. Лечение в городской больнице было платным, больные оплачивали 34% стоимости лечения. Доктор Шумковски С. работал ЛОР-врачом страховой кассы.

С конца 1925 г. в г. Гродно начал работать 3-й окружной военный госпиталь. Он располагался в Новом замке на изрезанном берегу реки Неман. Госпиталь на 400 коек имел почти все основные отделения: внутреннее, хирургическое с гинекологическим и акушерским, нервное, инфекционное, кожно-венерическое, ушное, глазное, рентгенологическое, бактериологическую лабораторию, стоматологическую поликлинику и гарнизонную аптеку, а также специализированные поликлиники. Персонал состоял из опытных офицеров-медиков и они оказали существенную медицинскую помощь каждому пациенту. Задачей 3-го окружного военного госпиталя было лечение солдат и лиц, имеющих право на военное лечение, а также оказание специализированной помощи гражданскому населению. Следует подчеркнуть, что 3-й окружной госпиталь был особо важным учреждением для всей Гродненской области, так как медики этого учреждения были вовлечены в деятельность многих общественных организаций, где выполняли ключевую роль. Наиболее важное из них – Гродненское отделение Польского Красного Креста, в основные задачи которого входила организация учебных курсов для медсестер для Службы неотложной медицинской помощи и профессиональных медсестер. Такие курсы проводились на базе 3-го Гродненского военного окружного госпиталя в виде 2-3 месяцев теоретических занятий и 2 месяцев практики на этом объекте. Лекторами были офицеры-врачи, а курсом обычно руководил начальник госпиталя. До 1935 г. госпиталем руководил подполковник доктор

Казимеж Маланович. Он участвовать в деятельности Гродненской Станции матери и ребенка с 1925 г., ее основной задачей было раздача здорового питания новорожденным (кампания «Капля молока») и ведение поликлиники для беременных, рожениц и младенцев. Первоначально руководителем этого учреждения был капитан доктор Тадеуш Эйсмонт из 76-го пехотного полка, с 1 января 1932 г. его возглавил подполковник доктор Казимеж Маланович, после 1935 г. эту функцию выполнял доктор Станислав Обрембовски (отец Анджея Обрембовского – профессора, руководителя клиники аудиологии и фониатрии Познаньской медицинской академии). В 1936 г. в 3-м окружном военном госпитале было развернуто специализированное оториноларингологическое отделение на 30 коек. В отделении выполнялись операции на ухе, носу, глотке. Помощь оказывалась военнослужащим и гражданскому населению.

Во время второй мировой войны специализированной оториноларингологической помощи в г. Гродно не было.

В 1945 г. было развернуто городское ЛОР-отделение на 15 коек, где оказывалась помощь городскому и сельскому населению. Отделение оказывало специализированное лечение пациентам, формировались кадры для работы в поликлиниках, проводилась организация оториноларингологической службы. В 1948 г. в областной больнице было развернуто ЛОР-отделение на 30 коек. Его возглавил З. И. Кадричин. Были открыты ЛОР-кабинеты в 1-й и 2-й поликлиниках г. Гродно, в г. Лида, Волковыск, Слоним. Там работали врачи М. Л. Вайман, П. В. Соколовский, А. А. Балычев. В 1961 г. ЛОР-отделение областной больницы было расширено до 40 коек, открыт при областной поликлинике сурдологопедический кабинет (И. П. Сафончик). Николай Степанович Бородавко возглавлял отделение с 1978 по 2002 г. Далее отделением заведовали Ю. Л. Равданович, Р. Ф. Рыбак, Д. М. Плавский. Р. Ф. Рыбак и Д. М. Плавский – воспитанники кафедры, кандидаты медицинских наук, доценты. С 1961 г. отделение для взрослых стало клинической базой кафедры оториноларингологии Гродненского медицинского института, в последующем – университета. Организаторами кафедры были ассистент Виктор Яковлевич Гапанович (в последующем защитил докторскую диссертацию, стал профессором и заведующим кафедрой ЛОР-болезней Минского государственного медицинского института) и доцент М. В. Мякинникова (позже стала профессором кафедры ЛОР-болезней Минского государственного медицинского института). Поэтому отделение стало флагманом всей оториноларингологической службы Гродненской области, где научно разрабатываются и внедряются самые новые методы лечения. На сегодняшний день в отделении выполняются операции при ушной патологии, опухолевых заболеваниях, лечатся самые тяжёлые пациенты с ЛОР-патологией. Отделение оснащено на современном уровне, работает в сотрудничестве с поликлиническим блоком оториноларингологического приёма.

С 1961 г. при 1-й городской больнице функционировало отделение на 30 коек, которое возглавлял А. И. Евдокимов. В 1963 г. оно было преобразовано в детское ЛОР-отделение и переведено в областную клиническую больницу. Это значительно расширило оториноларингологическую помощь детям, увеличилась хирургическая активность. Отделением руководили Слободской Юрий Яковлевич, Логис Виталий Алексеевич, Ракова Светлана Николаевна. В отделении выполняются saniрующие и слухосохраняющие операции на ухе, на миндалинах, гортани (папилломатоз), пластические операции. С 1991 г. (первыми в Беларуси) детям все манипуляции и операции стали выполнять под общей анестезией. Первыми в стране здесь выполнили операции ВАНА, первыми среди регионов – кохлеарную имплантацию. Внедрены и выполняются операции при тугоухости с «Бонбриджем» и «Вайбрантом».

Областные ЛОР-отделения стали базовыми по подготовке и совершенствованию специалистов. В городах Лида, Волковыск и Слоним были открыты ЛОР-отделения районных больниц. В 1978 г. открыт фониатрический (Логис В. А.), фонопедический и логопедический кабинеты, в 1989 г. открыт ЛОР-кабинет в онкодиспансере. В 1986 г. в г. Гродно на базе 2-й городской больницы открыто ЛОР-отделение на 60 коек. Его возглавила Сошко Раиса Антоновна и в «первом наборе» работали врачи Булацкий В. П., Карпач В. С., Карпеш А. М. Отделение оказывало стационарную и экстренную помощь жителям города и ближайших районов. Во 2-й городской поликлинике в 2006 г. Был открыт центр амбулаторной ЛОР-хирургии на 6 коек. На дневном стационаре в центре стали выполняться операции одного дня. В год выполняется до 500 операций. В 2007 г. в Гродненской областной поликлинике открыт кабинет аудиолога и организован аудиологический скрининг новорожденных и детей младшего возраста. Закуплено оборудование для объективного исследования слуха во всех родильных домах и аппаратура экспертного класса. Все районы области были укомплектованы ЛОР-врачами. В Гродненской области работает 69 оториноларингологов, из них 1 доктор медицинских наук, 3 кандидата медицинских наук, врачей высшей категории – 6, первой категории – 34, второй категории – 6. Кроме того, 5 врачей работают в ведомственных учреждениях. В области развернуто 248 оториноларингологических коек, из них 55 детских, функционирует 49 ЛОР-кабинетов, из них 10 детских.

Больницы и поликлинические кабинеты обеспечены современным сложным медицинским оборудованием, позволяющим выполнять восстановительные, реконструктивные, слухоулучшающие, микрохирургические, эндоскопические, лазерные операции на ухе, гортани, околоносовых пазухах, глотке. Операционная активность в стационарах области достигает 82%. Из всех операций более 12% составляют операции на ухе, из них более 30% – слухоулучшающие операции. Активно выполняются операции с применением оптической и эндоскопической техники, хирургического лазера (до 20% всех операций). Ежегодно выполняется 20-30



операций на гортани по поводу рака гортани (ларингэктомии и резекции гортани). С 2008 г. выполняются операции кохлеоимплантации и установка аппаратов ВАНА.

Большое значение всегда имело сотрудничество практического здравоохранения с кафедрой оториноларингологии, теперь кафедрой оториноларингологии и глазных болезней. Сотрудники кафедры оториноларингологии и глазных болезней Гродненского государственного медицинского университета занимаются подготовкой кадров и выполняют наиболее сложные операции, внедряют новые методы лечения. Овсянников Михаил Иванович разработал методику мастоидопластики. Владимир Дмитриевич Меланьин внедрил в практику эффективные методы хирургических вмешательств при хроническом гнойном среднем отите, травматических повреждениях ЛОР-органов, доброкачественных опухолях лобных пазух, мастоидите, деформациях носа, озене, кондуктивной тугоухости с применением костных и хрящевых алло- и ксеногенных тканей и имплантатов. Сотрудники кафедры под руководством профессора О. Г. Хорова занимаются проблемами реконструктивных операций у пациентов с хроническим средним отитом, восстановительной хирургией врожденной патологии наружного и среднего уха, реабилитацией детей и взрослых с тугоухостью и глухотой с использованием кохлеоимплантации и аппаратов ВАНА, скринингового исследования слуха у новорожденных и детей младшего возраста, консервативного лечения пациентов с заболеваниями лимфоглоточного кольца, комбинированного лечения пациентов, страдающих раком гортани, разрабатываются темы лечения пациентов с ушным шумом и предраковыми заболеваниями гортани.

Историческая память имеет свойство двигать прогресс, поэтому изучение вопросов истории, ее познание имеет важное значение для такой маленькой, но очень важной специальности, как оториноларингология. Мы должны помнить своих учителей, использовать их опыт на благо наших пациентов. Наивность приходящих в специальность врачей не будет такой вызывающей, если история развития врачевания будет ими познана своевременно и сполна.

# **ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Хоров О. Г., Алещик И. Ч.**

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Кафедра ЛОР-болезней Гродненского государственного медицинского института организована в 1961 г. Организаторы кафедры – ассистент Виктор Яковлевич Гапанович (в последующем защитил докторскую диссертацию, стал профессором и заведующим кафедрой ЛОР-болезней Минского государственного медицинского института) и доцент М. В. Мякинникова (позднее профессор кафедры ЛОР-болезней Минского государственного медицинского института). Они сформировали материально-техническую базу кафедры и создали основы методической и учебной работы, построили первые основополагающие принципы научной, учебной и клинической деятельности ЛОР-кафедры. В организации кафедры принимали участие известные специалисты из научных школ Минска, Киева, Ленинграда, Москвы. Все они привносили что-то новое, формировали свою научную школу, обучали кадры для практического здравоохранения в регионе и для республики. Ученики и последователи продолжают и развивают внесенные идеи. В результате сформировалась своя школа с глубокими традициями.

Первым заведующим кафедрой (1962-1963) стал профессор, доктор медицинских наук Семен Самойлович Гробштейн, который был воспитанником Ленинградской школы отоларингологов. Он окончил Второй Ленинградский медицинский институт в 1926 г., проходил стажировку в клинике профессора Н. В. Белоголового, аспирантуру – в клинике профессора Л. Т. Левина, работал ассистентом ЛОР-кафедры ЛСМИ (1930-1938), ЛПМИ (1938-1949), заведующим ЛОР-кафедрой Читинского медицинского института (1957-1962). В 1938 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Клиника и морфология фибриноидно-гиалиновых узелков гортани», в 1942 г. – докторскую диссертацию на тему: «Состояние слуха при атеросклерозе». С. С. Гробштейн активно занимался организацией педагогической и научной работы кафедры. Приоритетными направлениями научной деятельности кафедры были заболевания гортани, вопросы тонзиллярной патологии, диагностики и лечения кохлеовестибулярных нарушений. Он автор более 60 научных работ. В последующем возглавил ЛОР-кафедру ЛПМИ, под его руководством защищены 3 кандидатские диссертации, награжден орденом Трудового Красного Знамени, был главным детским отоларингологом Ленинграда, членом правления ВНОЛО.

В 1964 г. кафедру возглавил доктор медицинских наук, профессор Михаил Иванович Овсянников, воспитанник Киевской школы отоларингологов. Он работал ассистентом ЛОР-клиники НИИ туберкулёза в г. Одессе (1951-1956), ЛОР-кафедры ИУВ г. Запорожье (1956-1962), ЛОР-кафедры ИУВ г. Киева (1962-1964). Под руководством А. Коломийченко М. И. Овсянниковым впервые в СССР и в мире была разработана и внедрена в практику методика мастоидопластики соединительнотканным лоскутом при хроническом гнойном среднем отите. М. И. Овсянников защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Биологическая тампонада при радикальной операции и аттикоантротомии с тимпанопластикой» в 1961 г., докторскую диссертацию на тему: «Хирургическое лечение больных хроническим гнойным средним отитом» в 1972 г. Он разработал и внедрил авторские методы лечения слухоулучшающих и пластических операций при пороках развития ушной раковины, наружного слухового прохода и твердого нёба, способы косметических и пластических операций носа и ушной раковины, а также консервативные методы лечения заболеваний ЛОР-органов. Под его руководством защищены 3 кандидатские диссертации (Шнейдер Б. М., Петровская А. М., Коледа А. А.), опубликовано свыше 60 научных работ, получены 2 авторских свидетельства на изобретения. Профессор М. И. Овсянников организовал работу Гродненского областного научного общества отоларингологов, был членом правления Всесоюзного и Белорусского республиканского обществ отоларингологов, рецензировал статьи для журналов «ЖУНГБ» и «Здравоохранение Беларуси», награжден орденами и медалями.

Доцент Б. М. Шнейдер (1962-1998) занимался вопросами лечения заболеваний околоносовых пазух, защитил кандидатскую диссертацию по теме: «Диагностика и лечение хронических заболеваний лобных пазух методом трепанопункции» (1969). Ассистент А. М. Петровская (1972-1990) окончила Гродненский государственный медицинский институт (1964). Ранее работала ЛОР-врачом в Гродно и Лунинце. Защитила кандидатскую диссертацию на тему «Сравнительная оценка метода восстановления задней стенки наружного слухового прохода при мастоидопластике» (1975). Разрабатывала методы хирургического лечения патологии уха, в частности, мастоидопластику. Автор 33 научных статей. Ассистент А. А. Коледа защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Состояние среднего уха в отдаленном периоде после общеполостной операции (клинико-лабораторные исследования)» (1977). Длительное время на кафедре работала ассистент Н. А. Басенко (1962-1977). Она проводила учебно-методическую работу, уделяла много времени педагогической работе.

С 1986 по 1998 гг. кафедру возглавлял член-корреспондент Международной ЛОР-Академии, доктор медицинских наук, профессор Владимир Дмитриевич Меланьин, воспитанник оториноларингологической школы 1-го Московского медицинского института. Он впитал лучшие традиции

своих учителей профессоров Н. Н. Усольцева, Л. Г. Лихачева, В. В. Кованова, Г. И. Лаврищевой. В. Д. Меланьин в 1972 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Пластика костных дефектов передней стенки лобных пазух формализированными костными гомотрансплантатами», в 1979 г. – докторскую диссертацию на тему: «Свободная пересадка костной, хрящевой и жировой тканей в оториноларингологии». Диссертационные работы стали основополагающими в оториноларингологии по проблеме трансплантации и пластики костной и хрящевой тканями, породили научную школу учеников и последователей. В его работах реализовано смелое решение применения тканей другого человека и животных при хирургическом лечении различных патологических состояний ЛОР-органов в условиях асептической и гнойной костной раны. Впервые в оториноларингологии был использован оптимальный метод консервирования и хранения тканей в слабых растворах формалина с целью последующей пересадки. Были внесены конкретные рекомендации по методикам операций, заготовке, консервации и организации банка формализированных тканей. За период работы профессора В. Д. Меланьина были полностью укомплектованы отоларингологические кадры в Гродненской области, открыты отделение на 60 коек во 2-й городской больнице г. Гродно и областной консультативный центр по оториноларингологии, при областной больнице организована клиника болезней уха, горла, носа и челюстно-лицевой хирургии, расширен диапазон хирургических вмешательств и научных исследований. Им разработаны и внедрены в практику отечественных и ряда зарубежных оториноларингологических стационаров эффективные методы хирургических вмешательств при хронических гнойных средних отитах, травматических повреждениях ЛОР-органов, доброкачественных опухолях лобных пазух, мастоидите, деформации носа, озене, кондуктивной тугоухости с применением костных и хрящевых алло- и ксеногенных тканей и имплантатов. Была осуществлена давняя идея пластических хирургов по применению тканей животных для реконструктивных операций, а формированием преформированных слуховых косточек им была открыта перспектива выращивания в организме человека или животного костного органа с целью его последующей пересадки для восстановления утраченных форм и функций. Более 17 разработанных им операций и новых способов лечения пациентов с разными патологическими состояниями ЛОР-органов являются авторскими и внедрены в практическую оториноларингологию, нейрохирургию и стоматологию. Особое внимание В. Д. Меланьин уделял вопросам хирургической реабилитации пациентов с хроническим гнойным средним отитом. Тимпанопластические вмешательства стали повседневными операциями в Гродненской клинике болезней уха, горла и носа. У каждого пациента с хроническим гнойным средним отитом стали изыскиваться пути реконструкции среднего уха. В арсенале кафедры появился небольшой банк консервированных формализированных тканей. Дальнейшее совершенствование методики лечения пациентов с хроническим гнойным

средним отитом направлено на использование элементов мастоидопластики при выполнении первичной тимпаноластики. Он придерживался принципов одномоментного выполнения санлирующего и функционального этапов. Большое внимание уделялось ранней диагностике и комбинированному лечению пациентов с раком гортани, консервативному лечению заболеваний лимфоглоточного кольца. В учебный процесс кафедры внедрен метод программированного контроля знаний студентов в течение цикловых занятий и на экзамене, подготовлены ситуационные задачи для развития клинического мышления студентов. Вводилась методика компьютерного контроля. Этот метод уменьшал субъективизм в определении знаний студентов. Профессор В. Д. Меланьин опубликовал более 140 научных работ, одну монографию, автор 2 изобретений, 38 рационализаторских предложений, награжден медалью ВДНХ. Под его руководством защищена докторская и 5 кандидатских диссертаций. Профессор В. Д. Меланьин – блестящий педагог, оригинально мыслящий ученый, широкого диапазона виртуозный хирург, человек прекрасной души и истинной гуманности – продолжает активную творческую деятельность. После перехода на практическую работу продолжил научную деятельность, издает учебно-методическую литературу.

Под руководством профессора В. Д. Меланьина проблемой лечения рака гортани занимался доцент Р. Ф. Рыбак. Им подготовлена и защищена кандидатская диссертация на тему «Сравнительный анализ эффективности комбинированного, лучевого и хирургического лечения больных раком гортани T1N0M0 и T2N0M0» в 2003 г. Он автор 37 научных статей, 1 патента. Изучал вопросы лечения опухолей гортани. С 2006 г. перешел на практическую работу.

Длительное время на кафедре работал Евгений Иванович Воплюшкин. Он окончил Горьковский медицинский институт им. С. М. Кирова (1965). Работал в практическом здравоохранении, защитил кандидатскую диссертацию. Ассистент кафедры болезней уха, горла, носа ГрГМИ (1989-1998). Занимался вопросами иглорефлексотерапии в оториноларингологии, разработал методику иглорефлексотерапии хронического ринита. Награжден знаком «Отличник здравоохранения СССР» (1985).

С 1987 г. в состав кафедры вошел курс стоматологии, который возглавлял доцент Александр Прокофьевич Чуянов (1982-2002). Он окончил Гродненский медицинский институт (1972). Кандидатскую диссертацию на тему «Пути совершенствования велофаринголастики» он защитил в 1989 г. А. П. Чуянов изучал вопросы пластики врожденных нарушений твердого и мягкого неба. Он много времени уделял вопросам методической работы, готовил оригинальные учебные пособия для студентов. Автор более 60 научных работ, 1 патента. В настоящее время сотрудники по курсу стоматологии и челюстно-лицевой хирургии разрабатывают научную тематику, посвященную лечению флегмон шеи. В настоящее время курс стоматологии и челюстно-лицевой хирургии преподают старший преподаватель Татьяна Ивановна Гиль и

ассистент Людмила Анатольевна Черняк, которая готовит диссертационную работу по проблеме лечения флегмон шеи.

С 1998 г. кафедру возглавляет Олег Генрихович Хоров. Впитав лучшие традиции своего учителя, В. Д. Меланьина, Олег Генрихович продолжает развивать идеи внедрения новых методик диагностики и лечения пациентов с заболеваниями ЛОР-органов. Энергичными усилиями О. Г. Хорова был сплочен коллектив, который смог поднять кафедру на более высокий уровень по учебной, учебно-методической и лечебной работе. О. Г. Хоров разработал и внедрил новые эффективные варианты реконструктивных операций на среднем ухе (тимпанопластики и мастоидопластики с использованием хрящевой ткани), определил показания и противопоказания к ним, разработал собственные варианты оссикулопластики с применением тефлоновых протезов (3 патента). Разработанные методики и тактика лечения при хроническом гнойном среднем отите позволили улучшить saniрующие и функциональные результаты лечения пациентов даже при выраженных деструктивных изменениях в среднем ухе. Использование первично-отсроченной мастоидопластики при лечении острых мастоидитов сократили сроки лечения пациентов после saniрующей операции. Применение оригинального протеза слуховых косточек расширило возможности отоларинголога в оссикулопластике при хроническом гнойном среднем отите для создания неотимпанальной системы и получения функционального результата. Результатом этих разработок стала защита кандидатской диссертации на тему «Первичная тимпаноластика в реабилитации больных хроническим гнойным эпи- и эпимезотимпанитом» в 1990 г. (Ленинград) под руководством профессора В. Д. Меланьина. В 2001 г. им была защищена докторская диссертация на тему «Лечение деструктивных форм гнойных средних отитов» (научные консультанты: профессор В. Д. Меланьин, профессор П. А. Тимошенко). В 2005 г. О. Г. Хорову присвоено учёное звание профессора. За высокие показатели в научно-исследовательской и лечебной работе, подготовке кадров О. Г. Хоров награжден грамотами, внесен в Книгу Славы Гродненской области (2009), получал персональную надбавку к зарплате (2003, 2009). Имеет памятные знаки Российского и Польского научно-практических обществ оториноларингологов. Он является членом Совета университета УО «ГрГМУ», аттестационной комиссии УЗО Гродненского облисполкома по присвоению категорий. Хоров О. Г. – член редакционного совета журналов «Российская оториноларингология», «Новости хирургии», «Оториноларингология. Восточная Европа», Европейской ассоциации аудиологов, внештатный оториноларинголог главного управления здравоохранения Гродненского облисполкома, первый заместитель председателя Республиканского научно-практического общества оториноларингологов и председатель редакционно-издательской комиссии общества, председатель Гродненского областного научно-практического общества оториноларингологов. Он был членом экспертного Совета ВАК РБ, специализированного совета по защите

диссертаций при УО «БГМУ». Сотрудники кафедры активно занимаются учебно-методической работой. Подготовлены и изданы типовые учебные программы по оториноларингологии для медико-психологического и медико-диагностического факультетов, национальный учебник «Оториноларингология» для студентов лечебного факультета, медико-психологического факультета. Разработан пакет компьютерных программ для обучения и тестирования знаний студентов по оториноларингологии. Разработаны ситуационные задачи, перечень практических навыков, методические рекомендации для студентов и преподавателей по разным разделам оториноларингологии, в том числе с грифом Министерства образования РБ. На кафедре в клинической ординатуре обучаются врачи из Беларуси и дальнего зарубежья (Иордания, Сирия, Туркмения). Функционирует студенческий научный кружок, работы студентов представлялись в Беларуси, России, Польше, Украине, студенческие работы отмечались дипломами Республиканского конкурса. Ведется преподавание дисциплины на английском языке.

Научные интересы сотрудников кафедры не ограничиваются только проблемами уха. Они активно занимаются вопросами лечения пациентов, страдающих раком гортани, хроническим тонзиллитом, нарушением дыхания у детей, реабилитацией слуха и речи, пластической хирургией. Доцентом кафедры И. Ч. Алешиком разработан и внедрен в практическое здравоохранение способ консервативного лечения хронического тонзиллита с помощью гидровакуумаспирации, повысивший эффективность лечения пациентов с хроническим тонзиллитом по сравнению с классическим методом. Метод лечения основан на активном использовании специального устройства – вакуумаспиратора – которым проводится одномоментное вакуумное дренирование и промывание антисептиками лакун небных миндалин. Отмечено значимое влияние микотической флоры в процессе течения заболевания и развития декомпенсированных форм тонзиллита. На эту тему И. Ч. Алешиком защищена кандидатская диссертация «Диагностическая и лечебная тактика лечения больных хроническим тонзиллитом» в 2005 г., издано учебно-практическое пособие «Хронический тонзиллит». Он – автор 130 научных статей, 2 патентов, 5 учебно-методических пособий.

Врачи практического здравоохранения обучаются на кафедре как в клинической ординатуре, так и в аспирантуре. Г. Н. Шамрило, являющийся заведующим детским оториноларингологическим отделением Брестской областной детской больницы, разработал и внедрил в клиническую практику способ септопластики перегородки носа у детей, который позволяет оперировать пациентов уже в раннем детском возрасте, улучшает качество жизни и предупреждает развитие осложнений, связанных с деформацией носовой перегородки. Высокий клинический результат подтверждён функциональными показателями, ринопневмотахометрией, мукоцилиарным клиренсом, рентгенологическими и эндоскопическими методами. В результате

проведенной работы Г. Н. Шамрило под руководством О. Г. Хорова защитил кандидатскую диссертацию на тему «Лечение смещения носовой перегородки у детей» (2010). Врач-фониатр Гомельской областной клинической больницы И. А. Однокозов защитил кандидатскую диссертацию на тему «Лечение пациентов с односторонним нарушением подвижности голосовой складки после операции на щитовидной железе с учетом клинико-функционального состояния голосового аппарата» в 2018 г. Оригинальная авторская методика восстановления голосовой складки с помощью аутотрансплантации жировых клеток была научно обоснована.

Доценты Д. М. Плавский и Е. Н. Головач активно занимались проблемами патологии среднего уха. Дмитрий Михайлович Плавский защитил кандидатскую диссертацию на тему «Тимпанопластика с применением хрящевых пластин (клинико-экспериментальное исследование)» в 2012 г. Перешел на практическую работу, активно внедряет метод функциональной эндоскопической хирургии околоносовых пазух. Екатерина Николаевна Головач защитила диссертацию на тему «Реконструкция стенок неотимпанальной полости и кинезиотерапия глоточных мышц в лечении пациентов со средними отитами» в 2015 г. В последнее время в сферу ее интересов вошла реабилитация детей с врожденной челюстно-лицевой патологией, собирает материал для докторской диссертации.

Значимым достижением оториноларингологии Республики Беларусь была инициатива и разработка организации сотрудниками кафедры и Гродненской областной больницы совместно с «РНПЦ оториноларингологии» системы скрининга по выявлению нарушений слуха у новорожденных и детей раннего возраста. Создан алгоритм применения скрининга для лечебных учреждений Республики Беларусь (2008 г.). Эта инициатива стала основополагающей в организации всей системы скрининга, который дал основания успешно вести социальную реабилитацию лиц с глубокими нарушениями слуха, снизить возраст детей для кохлеарной имплантации. На клинической базе «Гродненская университетская клиника» внедрены новейшие мировые разработки и хирургические вмешательства по восстановлению слуха у глухих и слабослышащих – кохлеоимплантация, установка аппарата ВАНА, «Вайбрант», «Бонбридж». В настоящее время активно ведётся разработка методов лечения пациентов с субъективным ушным шумом с использованием мобильного приложения. Новации кафедры, ее исторический опыт позволили организовать научную школу отологии. Разработки школы позволили внедрить в практику сложные реконструктивные вмешательства на ухе, добиться высоких функциональных результатов, сократить сроки лечения. Новации школы известны в клиниках Беларуси, России, Украины, Польши. Результаты научных исследований школы публиковались в научных изданиях Беларуси и за рубежом (Россия, Германия, Бразилия, Польша, Украина, Австрия). Продолжает проводиться подготовка научно-педагогических кадров. Через клиническую ординатуру и аспирантуру подготовлен преподаватель по курсу



стоматологии Л. А. Черняк, по оториноларингологии – Д. М. Плавский, Е. Н. Головач, Е. И. Никита, Т. И. Рыженкова. Сотрудники кафедры организовали и провели Шестой съезд оториноларингологов Республики Беларусь в 2008 г., 4 международные белорусско-польские конференции по оториноларингологии (2000, 2003, 2005, 2007), ежегодно проводятся областные и республиканские конференции с международным участием (участники из Польши, России, Украины, Литвы, Германии, Молдовы, Словакии, Латвии). Сотрудники кафедры активно выступают с докладами на международных, республиканских научных конференциях и на съездах отоларингологов.

С 15 ноября 2018 г. кафедра преобразована в кафедру оториноларингологии и глазных болезней.

По предмету офтальмология (кафедра глазных болезней) работали опытные, добросовестные, грамотные преподаватели: доцент Гогина Н. Д., доцент Кособуцкая А. П., доцент Верзин А. А., доцент Салей М. Я., доцент Мадекин А. С., ассистент Хотим В. С., ассистент Скавронская Е. В. Более 30 лет на кафедре работала лаборант Лещук Надежда Ильинична.

Первым заведующим кафедрой глазных болезней был доктор медицинских наук, профессор Владимир Трофимович Парамей, который возглавлял кафедру до 1996 г.

В настоящее время на кафедре работают преподаватели-офтальмологи: доцент, кандидат медицинских наук Светлана Николаевна Ильина, старший преподаватель Жанна Михайловна Кринец, старший преподаватель Наталья Генриховна Солодовникова, ассистент Вита Вальдемаровна Романчук, ассистент Виталий Геннадьевич Мармыш.

По предмету офтальмология ежегодно консультируется большое количество пациентов, внедряются десятки новых методов диагностики и лечения глазных патологий: реконструкция радужно-роговичного угла при врожденной глаукоме, вазореконструктивные операции при атрофии зрительного нерва и дистрофии сетчатки, операции при разрывах сетчатки в области заднего полюса, при опухолях орбиты, операции удаления внутриглазных инородных тел, расположенных в труднодоступных отделах, методы терапии начальной катаракты, лечения радионуклидных катаракт, лечения макулодистрофий.

Научные исследования офтальмологов велись по многим направлениям. В частности: разработка способов терапии туберкулёза глаз, его диагностика с помощью температурного теста; способа светотерапии дистрофий глазного дна и атрофии зрительного нерва; совершенствование оперативных методов лечения катаракты, глаукомы; совершенствование способов терапии ожогов глаз, в том числе аммиачных ожогов; разработка методики лечения начальных катаракт.

Задача сотрудников кафедры на последующий период – сохранение и приумножение лучших традиций преподавания и врачевания, созданных на кафедре.

# ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ ПРИ ЕЕ ОБШИРНОМ ДЕФЕКТЕ

Хоров О. Г.<sup>1</sup>, Плавский Д. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Введение.** Наиболее сложная процедура при выполнении тимпаноластики требуется для устранения обширных дефектов барабанной перепонки. Недостаточно получить ближайший положительный результат, необходимо добиться стабильности такого результата в отдалённом будущем.

**Цель** – оценить результаты первичной тимпаноластики при обширных дефектах барабанной перепонки у пациентов с хроническим туботимпанальным средним отитом с формированием неотимпанальной мембраны по собственной авторской методике.

**Методы.** В исследование были включены 106 пациентов с хроническим туботимпанальным средним отитом, которым выполнено хирургическое вмешательство по закрытию обширной перфорации барабанной перепонки. Критерием включения пациентов в исследование был срок после выполнения операции, составлявший не менее 36 месяцев. Обширным считали тотальный или субтотальный дефект барабанной перепонки, составлявший более 2/3 площади натянутой части мембраны (100% пациентов). Социально-адекватный уровень слуха до операции был установлен у 31 (29,2%) пациента.

Все операции были выполнены под эндотрахеальным наркозом. Осуществляли ревизию барабанной полости. При обнаружении патологии выполняли соответствующие действия, которые приводили состояние барабанной полости к нормальному состоянию. Пластический лоскут готовили из фасции височной мышцы у 84 (79,2%) пациентов, из перихондрия ушной раковины – у 22 (20,8%).

В качестве основы для формирования тимпанопластического лоскута применяли хрящевую пластину с мобильными фрагментами из аутологичного хряща ушной раковины. На операции формировали пластину необходимой толщины, которая составляла 0,2-0,3 мм. Из отдельного кусочка хряща во время операции готовили маленький треугольный фрагмент в виде усеченной пирамиды. На хрящевой пластине выполняли продольные насечки с двух сторон таким образом, чтобы они не совпали, но выходили за середину пластины. Из хрящевой пластины формировали ряд мобильных по отношению друг к другу фрагментов. Нижний край такой пластины помещался на выступающую часть треугольной хрящевой опоры. Пластина также

укладывалась с опорой на рукоятку молоточка. Пластина приобретала устойчивость в области костного кольца и сохраняла высокую мобильность за счет выполненных фрагментов. Она позволяла создавать воздушность неотимпанальной полости необходимого объема.

**Результаты и анализ исследований.** Для анализа клинимо-морфологических результатов операций нами использованы следующие положительные критерии: 1) отсутствие отореи; 2) закрытие перфорации и целостность неотимпанальной мембраны; 3) положение по отношению к стенкам наружного слухового прохода с формированием острого переднего меатотимпанального угла; 4) отсутствие втяжений и ретракций; 5) подвижность неотимпанальной мембраны и воздухоносность неотимпанальной полости.

Стабильный положительный клинимо-морфологический результат получен нами у 101 (95,3%) пациента через 2 года после операции и у 99 (93,4%) пациентов оставался стабильным в сроки 4 года и более после хирургического лечения. Неудовлетворительные результаты по срокам наблюдения после операции (7-6,6%) были связаны с дисфункцией слуховой трубы.

Через 24 месяца после операции количество пациентов с социально-адекватным уровнем слуха составило 85,4%, через 36 месяцев – 84,0%, через 48 месяцев – 83,0%. По данным тональной пороговой аудиометрии, во всем частотном диапазоне до операции пороги воздушной проводимости составили (приведены медиана и квартили – Me (25-75%), 40,0 (30,0; 40,0). Через 24 месяца после операции пороги воздушной проводимости сократились до 15,0 (15,0; 20,0), через 36 месяцев и 48 месяцев – 10,0 (10,0; 20,0),  $p < 0,05$  (критерий Вилкоксона). Костно-воздушный интервал у пациентов данной группы до операции составлял 30,0 дБ (30,0; 30,0), после операции сократился до 10,0 дБ (10,0; 10,0),  $p < 0,05$ .

**Заключение.** Использование хрящевых пластин с формированием мобильных фрагментов при обширных дефектах барабанной перепонки создаёт стабильную анатомически целостную неотимпанальную мембрану с формированием правильного переднего меатотимпанального угла и воздушной неотимпанальной полости.

Достигнут высокий функциональный результат по улучшению слуха, сохраняющийся в отдаленные сроки наблюдения до 4 лет.

#### **Литература:**

1. Heermann J. (1970) Fascia and cartilage palisade tympanoplasty. Nine years experience. Arch. Otolaryngol., vol. 91, no 3, pp. 228-241.
2. Plavskii D., Horov O. (2011) Eksperimental'noe issledovanie amplitudno-chastotnoi harakteristiki hryashevih plastin, primenyaemih dlya timpanoplastiki. Vestnik otorinolaringologii, no 5, pp. 308-312.
3. Horov O., Plavskiy D. (2011) Kliniko-morfologicheskie rezul'tati timpanoplastiki 1 tipa. Otorinolaringologiya Vostochnaya Evropa, no. № 1, pp 71-78.

4. Fisch U. (2004) Tympanoplastyka, mastoidoplastyka i chirurgia strzemiaczka. Wroslaw: HSE. (in Poland).

5. Horov O., Plavskii D. (2010) Sposob plastiki barabannoi pereponki. Pat. № a 20080341. Afitsiini byul. Nats. tsentr intelektual. ulasnastsi, no 3, pp 58.

## РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОТОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ УХА

Хоров О. Г.<sup>1</sup>, Плавский Д. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

По данным ВОЗ, число врожденных пороков развития уха в последние годы не уменьшилось.

Выделяют ряд тератогенных факторов, влияющих на развитие пороков уха: экзогенные, биологические, психогенные, эндогенные [1].

**Цель исследования:** оценка эффективности хирургического лечения пороков развития уха путём выполнения реконструктивной отоластики

**Материал и методы:** под нашим наблюдением находились 17 пациентов с ВПР уха в возрасте от 7 до 32 лет.

Существует большое количество разных методик реконструктивной отоластики, однако общепризнанными считаются две: по R. C. Tanzer – V. Brent и по S. Nagata. Нами использована техника R. C. Tanzer – V. Brent, включающая:

1. Создание каркаса ушной раковины и ее размещение.
2. Поворот мочки в нужную позицию.
3. Приподнятие реконструированной ушной раковины и создание позадишной борозды.
4. Углубление раковины и создание козелка.

**Результаты и их обсуждение.** Совместно с бригадой детских хирургов или торакальных хирургов первым этапом мы выполняли забор хрящевого трансплантата реберной дуги, противоположной отсутствующему уху. Далее из хрящевого фрагмента формировали каркас ушной раковины по макету нормально сформированного уха и имплантировали его 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. И заключительным этапом было формирование анатомических элементов наружного уха.

Мы выполнили трехэтапную отоластику по Брэнту 26 пациентам. Все пациенты перенесли оперативное вмешательство хорошо. В послеоперационном периоде ушная раковина была сформирована правильно и находилась в соответствии с анатомическим ориентиром.

**Выводы:**

1. У пациентов, которым выполнялась трехэтапная реконструктивная отоластика, удалось сформировать отсутствующую ушную раковину и разные ее анатомические структуры (козелок, противозавиток, мочка).

2. Использование разных модификаций методов Brent и Nagata для реконструкции ушной раковины при пороках ее развития позволяет получить положительный психоэмоциональный результат у пациента.

3. Прогнозирование конечного результата должно быть оценено с учетом анатомических нарушений и данных компьютерной томографии.

4. Пациенты должны быть информированы о возможных альтернативных методах перед выбором тактики лечения.

**Литература:**

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

## **АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ В СТРУКТУРЕ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ К МОЛЕКУЛЯРНЫМ КОМПОНЕНТАМ КЛЕЩА ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ DER P1, DER P2**

**Хоха Р. Н.<sup>1</sup>, Заводник Л. Б.<sup>2</sup>, Хоха А. М.<sup>3</sup>, Полубинская С. Е.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Гродно,  
Беларусь

<sup>3</sup>Гродненский государственный аграрный университет, Гродно, Беларусь

**Актуальность.** Распространенность аллергических заболеваний (АЗ), включая аллергический ринит (АР), в последние несколько десятилетий возросла [1]. В развитии АР важную роль играют аллергены клеща домашней пыли (КДП) и в первую очередь *Dermatophagoides pteronyssinus*. В основе заболевания лежат IgE опосредованные реакции с преобладанием антител

против аллергенов КДП группы 1 (Der p1 / Der f1) и группы 2 (Der p2 / Der f2), обнаружение которых возможно при использовании молекулярной диагностики, которая в последнее десятилетие приобретает все более важное значение и выгодно отличается от существующих методов диагностики АЗ [2].

**Цель** – установить клиническую значимость IgE-опосредованной сенсibilизации к молекулярным компонентам аллергена КДП rDer p1 и rDer p2 у детей с разными фенотипами АР для повышения эффективности лечебно-диагностической помощи детям с АЗ.

**Методы исследования.** Проведено обследование 61 ребенка с симптомами аллергии в возрасте от 4 до 17 лет. Исследование sIgE к rDer p1 и rDer p2 (анализатор PHADIA 250, технология Immuno CAP, диапазон измерения sIgE к молекулярным компонентам *D. pteronyssinus* составляет от 0,10 до 100 kUA/l) проведено в период с сентября 2020 г. по июль 2021 г. Статистическая обработка полученных данных выполнена с использованием пакета программ StatisticaforWindows v. 7.0, Stat Soft Inc. (США).

**Результаты и обсуждение.** Из 61 ребенка АР установлен у 58 (95,1 (93,85-96,35) детей. Средний возраст детей с АР составил 12,0 [8,0-14,0]; 38 (65,5%) мальчиков, 20 (35,5%) девочек ( $\chi^2 = 11,17$ ,  $p = 0,0008$ ). Клиническая характеристика пациентов с АР представлена следующим образом: интермиттирующее течение 7 (12,1%) детей, персистирующее течение – 51 (87,9%) ребенок ( $\chi^2 = 81,16$ ,  $p = 0,0000$ ); легкий АР 49 (84,5%) детей, среднетяжелый АР 9 (15,5%) детей ( $\chi^2 = 55,17$ ,  $p = 0,0000$ ). Коморбидные с АР заболевания: бронхиальная астма (БА) (34/58, 58,6%) и атопический дерматит (АтД) (13/58, 22,4%) ( $\chi^2 = 15,77$ ,  $p = 0,0001$ ).

Установлены следующие клинические фенотипы АР, ассоциированного к КДП: БА+АР 44,3% (27/61), изолированный АР 29,5% (18/61), БА+АР+АтД 11,5% (7/61), АР+АтД 9,8% (6/61). В структуре клинических фенотипов наиболее частым было сочетание АР с БА ( $p = 0,0000-0,0001$ ) и изолированный АР ( $p = 0,0008-0,0136$ ).

Частота сенсibilизации к rDer p1 пациентов с АР в зависимости от клинического фенотипа была представлена следующим образом: АР+БА+АтД 6 (85,7%, ДИ: 74,4-97,0) детей, АР+БА 22 (81,5%, ДИ: 74,31-88,69) ребенка, АР+АтД 4 (66,7%, ДИ: 37,56-95,84) ребенка, АР 11 (61,1%, ДИ: 43,0-79,2) детей; к rDer p2: АР+БА 20 (74,1%, ДИ: 64,13-84,07) детей, АР+БА+АтД 5 (71,5%, ДИ: 48,78-94,22 детей), АР+АтД 4 (66,7%, ДИ: 37,56-95,84) ребенка, изолированный АР 12 (66,7%, ДИ: 50,89-82,51).

Молекулярный паттерн rDer p1+ rDer p2+ с клиническим фенотипом АР+БА определялся у 66,7% детей и встречался при этом фенотипе значительно чаще, чем rDer p1+ rDer p2- (14,8%,  $\chi^2 = 12,96$ ,  $p = 0,0003$ ), rDer p1- rDer p2+ (7,4%,  $\chi^2 = 17,87$ ,  $p = 0,0000$ ), rDer p1- rDer p2- (11,1%,  $\chi^2 = 15,27$ ,  $p = 0,0001$ ). Клинический фенотип АР+БА+АтД в 57,1% случаев сопровождался молекулярным паттерном rDer p1+ rDer p2+, в 28,6% – rDer p1+ rDer p2-, в 14,3% – rDer p1- rDer p2+. Клинический фенотип АР+АтД в 50% сопровождался молекулярным паттерном rDer p1+ rDer p2+, в 16,7% – rDer p1+

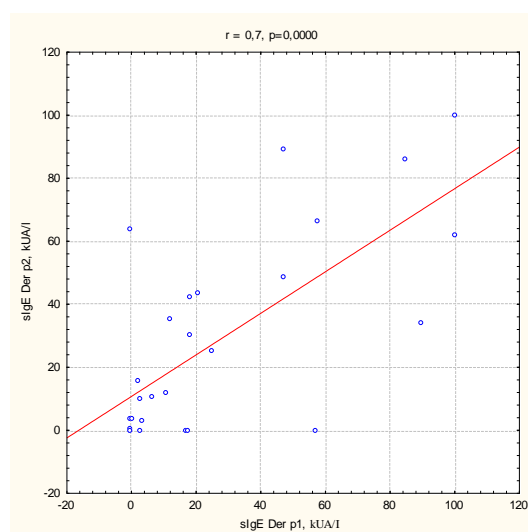
rDer p2-, в 33,3% – rDer p1- Der p2-. У детей с изолированным АР молекулярный паттерн rDer p1+ rDer p2+ определялся у 55,6% детей и встречался чаще, чем rDer p1+ rDer p2- (5,6%,  $\chi^2=8,38$ ,  $p=0,0038$ ), rDer p1- rDer p2+ (11,1%,  $\chi^2=6,13$ ,  $p=0,0133$ ), rDer p1- rDer p2- (27,6%,  $\chi^2=1,83$ ,  $p=0,1763$ ).

Статистически значимых различий в выраженности IgE иммунного ответа к молекулярным компонентам КДП у детей с разными клиническими фенотипами АР не установлено ( $p>0,05$ ). Наиболее высокие показатели уровня sIgE к rDer p1 и rDer p2 наблюдались при клиническом фенотипе АР+БА +АтД (таблица).

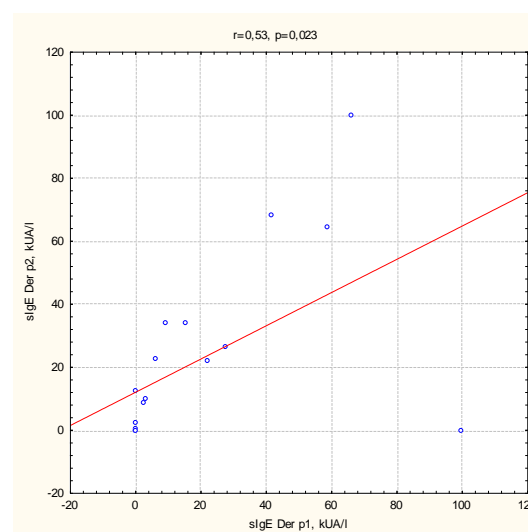
**Таблица** – Уровень sIgE rDer p1 и rDer p2 в зависимости от клинического фенотипа АР

Клинический фенотип	Уровень sIgE к rDer p1, КУА/л	Уровень sIgE к rDer p2, КУА/л
АР+БА	17,0 [2,51-47,3]	15,4 [0,04-48,3]
АР+БА +АтД	25,6 [8,31-100,0]	22,9 [0,04-86,6]
АР+АтД	8,92 [0,031-13,0]	6,63 [0,01-26,6]
АР	4,7 [0,02-27,7]	11,2 [0,01-33,7]

При проведении корреляционного анализа установлена положительная корреляционная связь между уровнями sIgE к rDer p1 и rDer p2 у детей с клиническим фенотипом АР+БА ( $r=0,7$ ,  $p=0,0000$ ) и изолированном АР ( $r=0,53$ ,  $p=0,023$ ) (рисунок).



А



Б

**Рисунок** – Корреляционные связи между уровнями sIgE к rDer p1 и rDer p2 у детей с фенотипом АР+БА (А) и АР (Б)

Таким образом, впервые в Республике Беларусь на примере Гродненской области установлена частота сенсibilизации, паттерны сенсibilизации и выраженность иммунного sIgE ответа к молекулярным компонентам аллергена КДП rDer p1 и rDer p2 у детей с разными клиническими фенотипами АР. Положительная корреляционная связь между уровнями sIgE к rDer p1 и rDer p2

у детей с клиническим фенотипом АР+БА и изолированный АР подтверждает доминирующую роль мажорных компонентов аллергена КДП rDer p1 и rDer p2 в формировании иммунного ответа против КДП. Полученные результаты будут полезны в целях определения показаний и оценки эффективности аллергенспецифической иммунотерапии детям с АР и в сочетании АР с коморбидными АЗ.

#### **Литература:**

1. Pawankar, R. Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call to action / R. Pawankar // World Allergy Organ J. – 2014. – Vol. 7 (1). – P. 12. doi: 10.1186/1939-4551-7-12.
2. EAACI Molecular Allergology User's Guide / P. M. Matricardi [et al.] // Pediatr Allergy Immunol. – 2016. – Vol. 2, № 23. – P. 1–250.

## **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ**

**Черняк Л. А.**

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Гнойно-воспалительные процессы занимают ведущее место в клинике современной челюстно-лицевой хирургии. По данным ряда исследователей, количество пациентов с воспалительными заболеваниями, госпитализированных в специализированные челюстно-лицевые стационары, составляет до 60-70%. Среди них подавляющее большинство – это пациенты с флегмонами лица и шеи (60-80%) [1, 2]. В последние годы отмечается утяжеление протекания острой гнойной инфекции, изменение клинического течения данной патологии, агрессивное распространение гнойно-воспалительного процесса на соседние клетчаточные пространства, увеличение числа осложнений [3].

Основной метод лечения флегмон челюстно-лицевой области – хирургический – вскрытие и дренирование гнойного очага. Но хорошие результаты лечения пациентов зависят не только от хирургического, но и от последующего адекватного местного лечения.

Существует множество способов лечения флегмон челюстно-лицевой области и клетчаточных пространств шеи, но все они недостаточно эффективны. В связи с этим возникает необходимость разработки более эффективных способов воздействия на гнойно-некротический воспалительный очаг при флегмонах челюстно-лицевой области и глубоких клетчаточных пространств шеи.



**Цель исследования.** Совершенствование методики лечения флегмон челюстно-лицевой области и глубоких клетчаточных пространств шеи.

**Материал и методы.** На базе отделения гнойной челюстно-лицевой хирургии УЗ «Гродненская университетская клиника» разработана методика комплексного лечения флегмон челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи. Разработанный способ применен у 32 пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи. Среди пациентов был 31 мужчина (65,6%) и 11 (34,4%) женщин. Средний возраст пациентов – 36,5 (23; 46,5). Все пациенты были госпитализированы в стационар в экстренном порядке.

Способ осуществляли следующим образом. Под общим обезболиванием в положении пациента на спине производили вскрытие и дренирование гнойного очага с ревизией клетчаточных пространств челюстно-лицевой области и глубоких клетчаточных пространств шеи. В послеоперационном периоде во время первой и последующих перевязок производили промывание дренажей и клетчаточных пространств растворами антисептиков. С помощью шприца в дренажи вводили по 10 миллилитров антисептического раствора с последующим удалением последнего путём самопроизвольного вытекания с отсасыванием шприцом. В дренажи вводили 0,1% раствор фотолон. Через 1 час через дренаж или непосредственно в клетчаточные пространства поочередно вводили гибкий световод и обрабатывали их красным излучением длиной волны  $665\pm 5$  нм в течение 10 минут лазерным терапевтическим аппаратом «Родник-1» № МТ-7.3698-0611. По истечении 10 минут аппарат самостоятельно отключает лазерное излучение. Аналогичную процедуру повторяли со всеми пораженными клетчаточными пространствами. Количество сеансов фотодинамической терапии (ФДТ) определяется в зависимости от выраженности воспалительного процесса и раневой экссудации, проводится до очищения раны (для очищения раны от гнойно-некротических тканей достаточно 2-3 сеансов).

Длина волны  $665\pm 5$  нм переводит в активное состояние фотолон. Время воздействия (10 минут) подобрано экспериментально. Введение фотолон за 1 час до воздействия красного излучения обосновывается максимальным накоплением препарата пораженными тканями, что доказано экспериментально [4].

ФДТ приводит к быстрому уменьшению перифокальных воспалительных проявлений, раньше исчезает гиперемия окружающих рану тканей, уменьшается отек мягких тканей, менее выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде, происходит очищение клетчаточных пространств от гнойно-некротических тканей после 2-3 сеансов.

**Результаты и обсуждение.** Анализ результатов клинических наблюдений показал, что клиническая картина гнойной раны в процессе лечения у данных пациентов была достаточно динамичной (таблица).

При оценке размера и сроков рассасывания инфильтрата было установлено, что инфильтрат рассасывался на шестые (6; 6) сутки, что

достоверно раньше на 5 суток, чем при традиционном лечении. Наблюдалось достоверно более быстрое очищение раны. Прекращение гнойного отделяемого было на третьи (3; 4) сутки, а при традиционном лечении на 7,5 (7; 8) сутки. При применении ФДТ наблюдалось раннее гранулирование – четвертые (3; 4) сутки, что на 5 суток раньше, чем при традиционном лечении. Пациенты раньше отмечали улучшение самочувствия, уменьшение болей в области раны. Все эти показатели статистически значимы ( $p < 0,05$ ). Таким образом, применение ФДТ позволяет сократить количество койко-дней до 8, затраченных на лечение пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи в стационаре.

**Таблица** – Результаты клинических наблюдений

Показатель	Прекращение гнойного отделяемого из раны	Появление грануляций	Сроки купирования отека	Рассасывание инфильтрата	Средний койко-день
Течение (в сутках)	3 (3; 4)	4 (3; 4)	5 (5; 5)	6 (6; 6)	8 (8; 8)

**Выводы.** Применение вышеуказанной методики позволяет достигнуть более раннего очищения гнойной раны в сравнении с традиционным лечением, позволяет предупредить распространение гнойного процесса на соседние клетчаточные пространства и средостение, оказывает противовоспалительное, противомикробное и противоотечное действие, ускоряет репаративные процессы. Применение фотодинамической терапии дает возможность раньше наложить вторичные швы на рану, приводит к сокращению продолжительности лечения пациентов в стационаре, что подтверждено микробиологическим, цитологическим, клинико-статистическим анализом и имеет большое социально-экономическое значение.

#### **Литература:**

1. Одонтогенные гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: современный взгляд на лечение и реабилитацию / А. М. Сипкин [и др.] // Клиническая стоматология. – 2018. – № 86 (2). – С.66-69.
2. Особенности гнойно-септической инфекции у пациентов с патологиями челюстно-лицевой области / Е. А. Степанов [и др.] Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2019. №2 (50). С. 50-61.
3. Местное лечение гнойных ран при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей / С. В. Чуйкин [и др.] // Проблемы стоматологии – 2019. – Т.15 №1. – С. 99-103.
4. Эффективность накопления и распространения фотосенсибилизатора "Фотолон" в ткани ткани поджелудочной железы и жировой клетчатке от способа и места введения / А. Л. Ушкевич [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2010. №3. – С. 49-52.

# ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЕВЫХ ОТПЕЧАТКОВ ПРИ МЕСТНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

Черняк Л. А.<sup>1</sup>, Хоров О. Г.<sup>1</sup>, Федосенко Т. И.<sup>2</sup>, Гиль Т. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

**Введение.** Проблема лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области остается наиболее актуальной для современной челюстно-лицевой хирургии в связи с увеличением количества таких пациентов [1, 2]. Наиболее распространенные заболевания этой группы – флегмоны челюстно-лицевой области и шеи, количество которых увеличивается из года в год [3]. В последние годы отмечается также неуклонный рост числа прогрессирующих флегмон, часто осложняющихся такими грозными состояниями, как контактный медиастинит, тромбоз кавернозного синуса твердой мозговой оболочки, абсцесс головного мозга, сепсис, а также атипичных и малосимптомных флегмон [4, 5]. До настоящего времени возможности совершенствования методов лечения флегмон и абсцессов мягких тканей еще до конца не исчерпаны, что в свою очередь диктует необходимость продолжения исследований в указанном направлении.

**Цель исследования.** Изучение цитологической характеристики раны при флегмонах челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи на фоне включения в комплексное лечение разных методов местного лечения.

**Материал и методы.** В основу настоящего исследования включены 92 пациента с флегмонами челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи, которые проходили лечение в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии УЗ «Гродненская университетская клиника». Возраст пациентов колебался от 18 до 70 лет. Средний возраст пациентов составил 36 (26,0; 47,5) лет. Лечение у всех пациентов начинали с хирургической санации гнойного очага – вскрытия и дренирования флегмоны, промывания раны растворами диоксида, хлоргексидина, 3% р-ром перекиси водорода. Медикаментозная терапия включала антибактериальные, противовоспалительные десенсибилизирующие и дезинтоксикационные средства. Все пациенты распределены на три клинические группы. В 1 группу вошли 30 пациентов, которым применяли традиционное лечение. У пациентов 2 группы (30 чел.) в местном лечении дополнительно использовали низкоинтенсивное лазерное излучение с длиной волны  $670 \pm 20$  нм, плотность мощности лазерного излучения 120-150 мВт/см<sup>2</sup>, время экспозиции 5-10 минут. В 3 группе (32 чел.) применяли дополнительно в послеоперационном

периоде местно фотодинамическую терапию (патент № 18908, Республика Беларусь «Способ лечения флегмоны челюстно-лицевой области»).

Всем пациентам проводился цитологический контроль состояния раны во время оперативного вмешательства на 1, 3, 7 и 9-е сутки как критерий эффективности проводимого лечения.

Для анализа результатов использовали стандартный пакет прикладных статистических программ «Statistica 10.0. С помощью критерия Шапиро-Уилка оценивали соответствие распределения каждой анализируемой переменной Гауссовскому (нормальному) распределению. Распределение признака считали отличающимся от нормального при  $p < 0,05$ . В тексте статьи значение переменной приводится в виде  $Me (q_{25}-q_{75})$ . Статистическая значимость различий в уровнях признака между тремя независимыми группами определялась с помощью критерия Краскела-Уоллиса. Критическое значение уровня значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 5% ( $p < 0,05$ ).

**Результаты исследований.** При анализе результатов цитологического исследования нами установлено следующее: в раневом отделяемом у всех пациентов во время операции было наличие большого количества нейтрофильных лейкоцитов с разной степенью деструкции. Это отражало острый воспалительный процесс в гнойной ране. Остальные клеточные элементы определялись в небольшом количестве. Большое количество микрофлоры в раневом отделяемом свидетельствует о выраженной инфицированности микробными ассоциациями. Среди микрофлоры преобладающими были стафилококки, стрептококки. Микрофлора обнаруживалась в большом количестве в разных полях зрения и преимущественно располагалась свободно. Преобладал незавершенный фагоцитоз, который свидетельствует о слабой фагоцитарной активности клеток.

Цитологическая картина мазков-отпечатков ран была почти идентичной во всех группах пациентов на первые сутки и характеризовалась резкой воспалительной реакцией. Статистически значимых различий между группами не выявлено.

На третьи сутки количество нейтрофилов оставалось на прежнем уровне в 1 группе 87,5 (83; 89) и во 2 группе 90 (83; 92). У пациентов, где применяли традиционное местное лечение, отмечалось большое количество микрофлоры, локализованной как внеклеточно, так и внутриклеточно, определялась свободнолежащая кокковая микрофлора и наблюдались признаки незавершенного фагоцитоза. В 3 группе наблюдалось статистически значимое снижение количества нейтрофильных лейкоцитов по сравнению с предыдущим сроком наблюдения, уменьшалось содержание детрита и разрушенных нейтрофилов. Отсутствовала свободная и внутриклеточная микрофлора. Вместо нейтрофилов в рану приходят моноциты, макрофаги, мононуклеарные клетки. В результате совместной деятельности нейтрофилов и макрофагов наблюдалось уменьшение количества бактериальной флоры. Увеличение количества макрофагов и появление фибробластов может свидетельствовать о переходе от

воспалительно-некротического типа цитограммы к воспалительно-регенераторному. Увеличение количества лимфоцитов говорит о формировании специфического иммунного ответа в ране. Снизился уровень микробной обсемененности, что свидетельствует о бактерицидном действии ФДТ.

На седьмые сутки в группе пациентов, у которых применяли ФДТ для местного лечения, цитологическая картина приобретала еще более выраженный регенераторный характер. На фоне статистически значимого снижения количества нейтрофильных лейкоцитов увеличивалось количество клеток фибробластического ряда, отсутствовала свободная и внутриклеточная микрофлора. Снижение количества нейтрофилов и более быстрое очищение ран от микрофлоры может свидетельствовать о бактерицидном эффекте ФДТ.

В процессе лечения во 2 группе на седьмые сутки количество нейтрофилов в раневом экссудате имело тенденцию к уменьшению, увеличивалось количество макрофагов.

При традиционном лечении существенного различия в цитограммах с исходными и на девятые сутки не было. Только наблюдалось некоторое снижение микробной контаминации, незначительное увеличение содержания макрофагов, т. е. переход к воспалительному типу цитограммы. Однако количество нейтрофилов оставалось высоким 84 (80; 88), что свидетельствует о выраженной воспалительной реакции.

На девятые сутки у пациентов 2 группы наблюдается достоверное снижение количества нейтрофилов, увеличение количества моноцитов, макрофагов и фибробластов по сравнению с 1 группой.

**Выводы.** Динамический контроль цитологической характеристики мазков-отпечатков с раневой поверхности при флегмонах челюстно-лицевой области и шеи дает возможность объективно определить фазу течения раневого процесса и эффективность применяемого метода. Цитологический мониторинг доказал высокую эффективность местного применения ФДТ при флегмонах челюстно-лицевой области и глубоких пространств шеи.

#### **Литература:**

1. Одонтогенные гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: современный взгляд на лечение и реабилитацию / А. М. Сипкин [и др.] // Клиническая стоматология. – 2018. – № 86 (2). – С.66-69.
2. Применение сорбционных технологий в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области / Д. И. Тазин [и др.] // Вестник Авиценны. – 2018. – №1. – С.77-83.
3. Deep neck cellulitis: limitations of conservative treatment with antibiotics / К. Hirasawa [et al.] // Acta Otolaryngology. – 2017. – Vol. 137, № 1. – P. 86-89.
4. Лишов, Е. В. Особенности хирургического лечения анаэробных инфекций глубоких пространств шеи, осложненных медиастинитом / Е. В. Лишов, А. А. Харитонов, А. М. Путинцев // Acta Biomedica Scientifica. – 2017. – Т. 2, № 6. – С. 130-133.
5. Controversies in the Management of Oral and Maxillofacial Infections / D. Taub [et al.] // Oral Maxillofacial Surgery Clin North Am. – 2017. – Vol. 29, № 4. – P. 465-473.

# ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ РАНЕВОГО СОДЕРЖИМОГО ПРИ ФЛЕГМОНАХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

Черняк Л. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

**Введение.** Проблема острой одонтогенной инфекции остается весьма актуальной. Наблюдаемый рост числа пациентов с данной патологией объясняется несвоевременным и некачественным лечением осложненного кариеса, возрастанием количества антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, усилением вирулентности условно-патогенной флоры и патоморфизмом количественного и видового состава раневой микрофлоры [1, 2]. Правильный бактериологический диагноз – основа выбора адекватной тактики и способов лечения воспалительных заболеваний, а также их исходов.

**Цель исследования.** Изучить видовой состав микрофлоры раневого отделяемого у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи.

**Материал и методы.** Исследование микробной флоры раневого отделяемого проведено у 92 пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области, находившихся на лечении в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии УЗ «Гродненская университетская клиника». С целью проведения микробиологической идентификации возбудителей при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области осуществляли забор биологического материала во время оперативного лечения из зоны гнойного воспаления. Микробиологические исследования проводили с целью выявления как качественного, так и количественного состава выделенной патогенной микрофлоры.

**Результаты и обсуждение.** Результаты бактериологического исследования раневого отделяемого показали, что бактериальная обсемененность большинства обследованных во время оперативного вмешательства составила  $10^5$ – $10^6$  КОЕ/мл. Микробный пейзаж содержимого флегмон челюстно-лицевой области характеризовался выраженной неоднородностью и представлен был факультативно-анаэробной и условно-патогенной микрофлорой (таблица). Спектр условно-патогенных бактерий характеризовался преобладанием грамположительных кокков, среди которых преобладали стрептококки (43,5%). Следующими по частоте встречаемости были стафилококки (25%), среди которых частота встречаемости *S. aureus* была 39,1%, а *S. Epidermidis* – 43,5%. Грамотрицательные условно-патогенные бактерии встречались в единичных случаях и чаще при поражении глубоких клетчаточных пространств лица и шеи. Микроорганизмы в очаге воспаления

встречались в виде монокультуры и в виде ассоциаций. Среди ассоциаций преобладали двухкомпонентные. Полученные результаты свидетельствуют о преобладании монокультур (88%) по сравнению с ассоциациями (12%). Ассоциации микроорганизмов чаще наблюдались при распространении гнойного воспалительного процесса на несколько клетчаточных пространств. В составе двухкомпонентных ассоциаций встречались грамположительные кокки в сочетании с энтерококками и дрожжеподобными грибами. В результате анализа установлено, что ведущую роль играют факультативно-аэробные и аэробно-резистентные представители грамположительных кокков. Синергизм аэробов и анаэробов приводит к увеличению вирулентности микрофлоры и способствует агрессивному течению воспалительного процесса, быстрому расплавлению тканей и сильной интоксикации. По результатам микробиологического исследования в 2,2% случаев микроорганизмы не были выделены, хотя, по клиническим данным, при вскрытии и дренировании флегмон челюстно-лицевой области и шеи наблюдались все признаки, характерные для анаэробной инфекции.

**Таблица** – Качественный состав микрофлоры гнойных ран у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи

Вид микроорганизма	Частота встречаемости	
	абс.	%
<b>Гр (+) кокки, в т. ч.</b>	79	85,9
<b>Staphylococcus, в т. ч.</b>	23	25
S.aureus	9	9,8
S. epidermidis	10	10,9
S.haemolyticus	1	1,1
S. warneri	1	1,1
S. capitis	2	2,2
<b>Streptococcus, в т. ч.</b>	40	43,5
Streptococcus hominis	7	7,6
Streptococcus sanguinis	4	4,4
Streptococcus mitis	2	2,2
Streptococcus pneumoniae	4	4,4
Streptococcus pyogenes	3	3,3
Streptococcus acidominimus	2	2,2
Streptococcus uberis	1	1,1
Streptococcus ssp.	17	18,5
<b>Micrococcus ssp.</b>	14	15,2
<b>Rothia mucilaginosa</b>	1	1,1
<b>Leuconostoc mesenteroides</b>	1	1,1
<b>Гр(-) кокки, в т. ч.</b>	2	2,2
Acinobacter baumannii	3	3,3
<b>Гр(-) палочки, в т. ч.</b>	11	12
Stenotrophomonas maltophilia	4	4,4
Pseudomonas aeruginosa	4	4,4
Pseudomonas putida	1	1,1

Вид микроорганизма	Частота встречаемости	
	абс.	%
Enterobacteriae	3	3,3
Klebsiella pneumoniae	1	1,1
<b>Др. грибы</b>	6	6,5
<b>Роста нет</b>	2	2,2

**Выводы.** Проведенные исследования показали, что микробный пейзаж содержимого флегмон челюстно-лицевой области и шеи характеризуется выраженной неоднородностью и определяет распространенность и тяжесть течения заболевания.

#### **Литература:**

1. Куонг, Ву Вьет Современный взгляд на этиологию и патогенез одонтогенных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области / Ву Вьет Куонг, Д. С. Аветиков, С. Б. Кравченко // Вісник проблем біології і медицини, – 2014. Т.1, № 2. – С. 79-83
2. Турчина, Е. В. Бактериальный пейзаж абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области у больных, проживающих в Забайкальском крае / Турчина Е. В., Пинелис И. С. // Российская стоматология. – 2016. – №9(2). – С. 89-90.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОНИРИНГОВОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**Шафранская В. А.**

(5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: канд. мед. наук Криштопова М. А.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский  
университет, Витебск, Беларусь

Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи

**Актуальность.** Смещение носовой перегородки – одна из самых частых причин для выполнения планового хирургического вмешательства в полости носа. Самый частый симптом при смещении носовой перегородки – затруднение носового дыхания. Это проблема, которая снижает качество жизни. Смещение носовой перегородки может вызывать рецидивирующие риносинуситы или отиты, которые возникают из-за нарушения аэродинамики в полости носа, возникшего из-за смещения перегородки носа. Основной и единственный способ исправления перегородки носа – хирургический



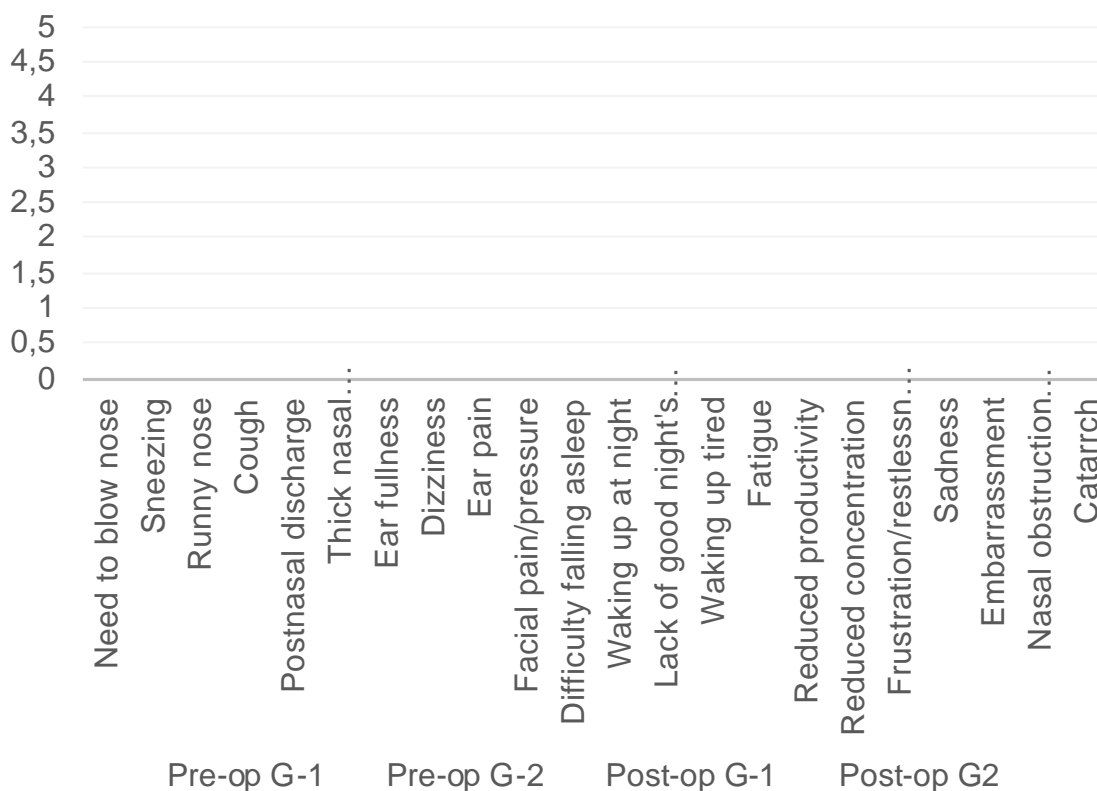
Септопластика – распространенное хирургическое вмешательство в практике врачей-оториноларингологов, выполняемых при смещении носовой перегородки. Результаты хирургического лечения зависят от заживления послеоперационной раны.

**Цель исследования.** Исследовать эффективность использования фитониринговых препаратов (Синупрет Экстракт) на симптомы и их влияние на качество жизни пациентов до и после септопластики.

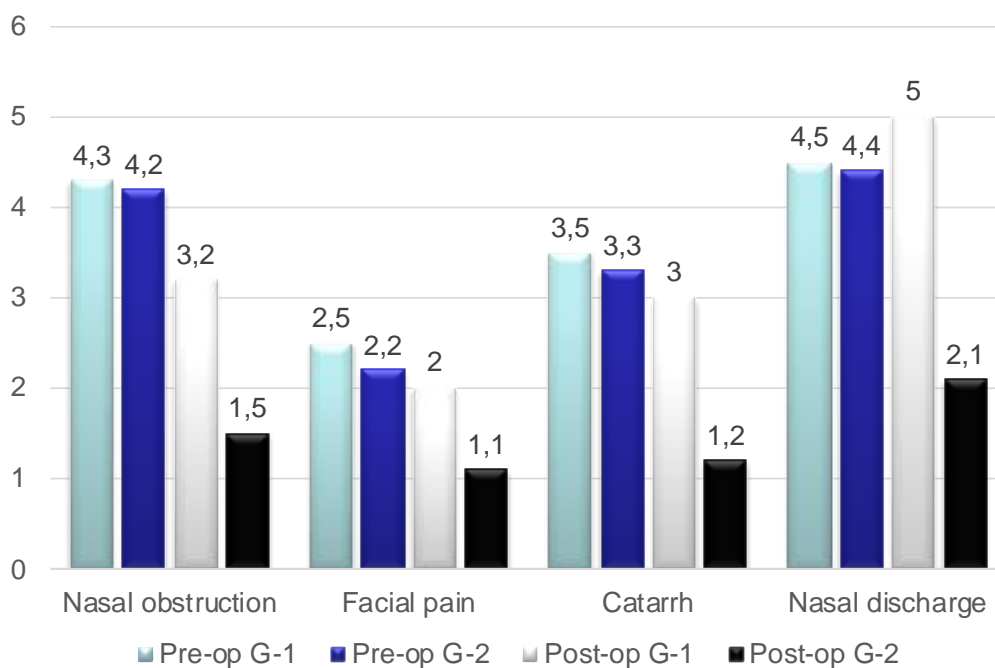
**Материал и методы.** Одноцентровое проспективное рандомизированное параллельное интервенционное исследование с двумя группами. В исследование были включены пациенты, перенесшие септопластику. Объектами исследования были 40 пациентов. Включенные пациенты были разделены на 2 группы: контрольная группа I (n=20) и исследуемая группа II (n=20). Пациенты контрольной группы после септопластики получали плацебо препарат – драже валерианы 18 мг по 1 дражке 3 раза в день. Пациенты исследуемой группы после септопластики получали Синупрет Экстракт 160 мг по 1 дражке 3 раза в день. Длительность лечения составила 7 дней после операции. Все пациенты получали однократную дозу цефазолина 1 г внутривенно за 30 минут до операции. Операционная техника, выбор тампонады и послеоперационное сопутствующее медикаментозное лечение оставались на усмотрение оперирующего хирурга. Все пациенты оценивали симптомы по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) и по опроснику по оценке качества жизни пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух (SNOT-22 РУС) для объективной оценки состояния пациентов до и через 7 дней после операции. Пациенты оценили 22 разных симптома, связанных с состоянием носа и общим состоянием здоровья, по шкале от 0 (не беспокоит) до 5 (выраженно беспокоит). До- и послеоперационные баллы сравнивали внутри и между двумя группами пациентов. Сравнение между группами проводилось с помощью парного t-критерия.  $P < 0,05$  был установлен в качестве стандарта статистической значимости различий. Критерии включения: искривление перегородки с симптомами хронической обструкции носа и сохранением симптомов после медицинского лечения, возраст 18-75 лет, подписанное письменное информированное согласие. Критерии исключения: сложность в заполнении анкеты из-за языковых или когнитивных проблем, беременность, гранулематоз, муковисцидоз, синдрома Картагенера, саркоидоз или цилиарная дискинезия.

**Результаты.** До операции обе группы пациентов имели схожие симптомы и качество жизни ( $p > 0,05$ ). После операции все пациенты 1 и 2 групп сообщили об улучшении симптомов, таких как заложенность носа, выделения из носа, храп, дыхание через рот ( $p < 0,01$ ) и улучшение качества жизни ( $p < 0,05$ ) (рис. 1). Пациенты, получавшие Синупрет Экстракт, статистически достоверно имели меньше симптомов в послеоперационном периоде, чем пациенты, не получавшие Синупрет ( $p < 0,05$ ). У пациентов в исследуемой группе симптомы

заложенности носа, лицевых болей, выделений из носа были выражены в меньшей степени, чем у пациентов контрольной группы ( $p < 0,05$ ), рисунок 2.



**Рисунок 1. – Симптомы пациентов до и через 7 дней после септопластики**



**Рисунок 2. – Сравнение средних до-и послеоперационных баллов SNOT-22 РУС, по заложенности носа, лицевой боли, воспалению и выделению из носа**

## Выводы:

1. Хирургическое лечение смещения носовой перегородки привело к сокращению симптомов и улучшению качества жизни в обеих группах.

2. Синупрет Экстракта в послеоперационном периоде может быть использован для лечения острой фазы воспаления после септопластики.

2. Дальнейшие исследования эффективности Синупрет экстракта должны быть проведены для лучшего понимания влияния препарата на острую фазу воспаления в ответ на хирургическую травму.

## Литература:

1. Mondina, M. Assessment of nasal septoplasty using NOSE and RhinoQoL questionnaires / M. Mondina, M. Marro, S. Maurice, Dominique Stoll & Ludovic de Gabory // European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2012. – V. 269. – №. 10. – P. 2189-2195.

Процедуры	Скрининг	Госпитализация	Операция	Послеоперационное лечение						
	Визит 1	1 день	1 день	1 неделя (7 дней)						
		Визит 2	Стационарн ое лечение	Стационарное лечение (дни)						
		1-й день	2-й день	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й
Предложение принять участие в исследовании	#									
Включение	#									
Подписание информированного согласия		#								
Рандомизация		#								
Физикальное исследование		#		#	#	#	#	#	#	#
ЛОР-обследование		#								#
Эндоскопия полости носа		#								#
КТ носа и ППН			#							
Операция		#								
Общий анализ крови		#								
ЭКГ			#							
Однократно cefazolin 1 g в/в за 30 min до операции				#	#	#	#	#	#	#
Лечение		#								#
SNOT-22		#								#
Риноманометрия										

# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ДАКРИОЦИСТИТА МЕТОДОМ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ С УСТАНОВКОЙ ЛАКРИМАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА

Шафранская В. А.

(6 курс, лечебный факультет, ВГМУ)

Научные руководители: канд. мед. наук, доцент Приступа В. В.,  
канд. мед. наук, доцент Криштопова М. А.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Беларусь

Витебская областная клиническая больница, Витебск, Беларусь

**Актуальность.** Непроходимость слезоотводящих путей – распространенное состояние и часто становится показанием к проведению операции эндоскопической дакриоцисториностомии. Дакриоцисториностомия (ДКР) – стандартный метод лечения непроходимости носослезного протока. Заболевания слезных путей встречаются с частотой от 21 до 86% у лиц трудоспособного возраста. Существует множество методик лечения заболеваний слезоотводящих путей, что указывает на отсутствие «золотого» стандарта хирургического восстановления слезоотведения. При эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии внутриносовым доступом с эндоскопической визуализацией проводят остеотомию в области ямки слезного мешка, марсупилизируют слезный мешок и вскрывают его, создавая таким образом искусственное соустье, по которому в дальнейшем осуществляется дренаж слезной жидкости с глазной поверхности в полость носа. Одной из распространенных причин рецидива непроходимости слезоотводящих путей после такой операции является заращение сформированного соустья. Для препятствия заращению предложены разные подходы, в том числе с использованием различных имплантов.

**Цель исследования** – оценка результатов лечения хронического дакриоцистита методом эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии с установкой лакримального имплантата.

**Материал и методы.** Метод эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии выполняли следующим образом. Под контролем торцевого эндоскопа (0°) выполняли формирование лоскута слизистой на латеральной стенке носа: первый вертикальный разрез – позади *linea maxillaries* перед *processus uncinatus*; второй вертикальный разрез – спереди и кверху от переднего конца средней носовой раковины, сформированный и отсепарованный лоскут слизистой смещается в сторону нижней носовой

раквины. Формирование костного окна в проекции на латеральной стенке носа с помощью долота. Идентификация слезного мешка путем введения зонда через нижнюю слезную точку, каналец и слезный мешок в полость носа. Иссечение медиальной стенки слезного мешка в пределах остеотомического отверстия с помощью серповидного ножа. Установка лакримального силиконового имплантата с помощью зонда через нижнюю и верхнюю слезную точку, каналец и слезный мешок в полость носа, промывание слезных путей раствором антисептика (антибиотика) через стент под эндовидеоконтролем. Укладка отсепарованного лоскута слизистой на нижний край остеотомического отверстия под имплант. Фиксация лоскута слизистой с помощью тампона, уложенного под имплант. Тампонада левой половины носа.

**Результаты.** Приводим клинический пример использования представленной методики на практике.

Пациент А., 33 года, поступил в отделение микрохирургии глаза с диагнозом: хронический дакриоцистит слева, непроходимость носослезного протока слева, жалобы на упорное слезотечение в течение года. Лечился амбулаторно, эффекта не было. Объективно: конъюнктура гиперемирована, слезная точка не дислоцирована, при надавливании на область слезного мешка скудное слизистое отделяемое. При проведении рентгенографии слезных путей контрастом было выявлено сужение слезного канала слева. Проведена дакриоцисториностомия с установкой лакримального силиконового имплантата. Послеоперационный период протекал гладко. Пациент выписан на 14-й день с отсутствием слезотечения. Имплант удален через 8 недель. Пациент осмотрен через 2,5 месяца. При контрольном осмотре пациент жалоб не предъявлял, сохранялась свободная проходимость сформированного соустья. Синехий в области хирургического вмешательства не обнаружено. Клинический результат операции оценен как положительный.

**Заключение.** Использованный метод эндоскопической дакриоцисториностомии с формированием носослезного соустья с помощью лакримального силиконового имплантата позволил исключить рубцевание дакриостомы и развитие рецидива заболевания в сроке наблюдения до 2,5 месяцев.

#### **Литература:**

1. Карпищенко, С. А. Современный подход к эндоскопической лазерной дакриоцисториностомии / С. А. Карпищенко, Н. Ю. Кузнецова // Офтальмологические ведомости. – 2008. – Т.1, № 1. – С. 29-33.
2. Вормалд, П.-Дж. Эндоскопическая риносинусохирургия. Анатомия, объемная реконструкция и хирургическая техника / П.-Дж. Вормалд; Пер. К. Э. Клименко. – М.: Медицинская литература, 2021. – 328 с.

Научное издание

## **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ**

Сборник материалов  
областной научно-практической конференции,  
посвященной 60-летию кафедры оториноларингологии и глазных  
болезней

26 ноября 2021 года

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Компьютерная верстка Е. П. Курстак, А. А. Хартанович

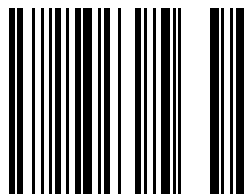
Подписано в печать 24.11.2021

Тираж **9**. Заказ **167**.

Издатель и полиграфическое исполнение  
учреждение образования  
«Гродненский государственный медицинский университет»

ЛП №02330/445 от 18.12.2013. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно

ISBN 978-985-595-669-4



9 789855 956694