

Зав. кафедрой д.м.н. Хоров О.Г.
КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ
МЕДИЦИНСКИХ ЗАВЕДЕНИЙ

Тема лекции НОС И ПРИДАТОЧНЫЕ ПАЗУХИ НОСА

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НОСА

Нос разделяется на наружный нос и полость носа.

Наружный нос

Наружный нос имеет вид трехгранной пирамидой, основание которой обращено кзади. Верхняя часть наружного носа, граничащая с лобной областью, называется корнем носа. Книзу от него находится спинка, которая переходит в верхушку носа. Боковые поверхности наружного носа образуют крылья наружного носа.

Нижний край крыльев носа вместе с подвижной частью перегородки носа образуют вырез ноздрей.

Скелет наружного носа представлен двумя тонкими носовыми костями, которые соединяются друг с другом по средней линии и образуют спинку наружного носа в ее верхнем отделе. В коже крыльев и кончика носа имеется очень много сальных желез, при хроническом воспалении которых, а также закупорке выводных протоков могут развиваться угри. Эта область наружного носа содержит также много потовых желез.

Кожа наружного носа получает кровь из лицевой артерии. У кончика носа артерии образуют очень густую сосудистую сеть, обеспечивая хорошее кровоснабжение области. Венозный отток из области наружного носа (кончик, крылья, а также область верхней губы) осуществляется за счет лицевой вены, которая переходит в верхнюю глазничную, впадающую в пещеристый синус, располагающийся в средней черепной ямке. Это условие делает чрезвычайно опасным развитие фурункула в области наружного носа и верхней губы, из-за возможности распространения инфекции по венозным путям в полость черепа, что может привести к сепсису.

Лимфоотток осуществляется за счет лимфатических сосудов, сопровождающих артерии и вены этой области. Ряд лимфатических сосудов впадает в глубокие и поверхностные шейные узлы.

Иннервация кожи наружного носа осуществляется за счет глазной и верхнечелюстной ветвей тройничного нерва.

Полость носа

Полость носа разделяется перегородкой правую и левую половины. Спереди полость носа посредством ноздрей сообщается с окружающей средой, а сзади через хоаны с верхней частью глотки - носоглоткой.

Кровоснабжение полости носа осуществляется от верхнечелюстной артерии, одной из конечных ветвей наружной сонной артерии. От нее отходит клиновидно-небная, входящая в полость носа через одноименное отверстие примерно на уровне заднего конца средней раковины. Она дает ветви для боковой стенки носа и перегородки носа, через резцовый канал анастомозирует с большой небной артерией и артерией верхней губы.

Кроме того, в полость носа проникают передняя и задняя решетчатые артерии, отходящие от глазной артерии, являющейся ветвью внутренней сонной артерии.

Таким образом, кровоснабжение полости носа осуществляется из системы внутренней и наружной сонных артерий и поэтому не всегда перевязка наружной сонной артерии приводит к остановке упорного носового кровотечения.

Вены полости носа расположены более поверхностно относительно артерий и образуют в слизистой оболочке носовых раковин, перегородке носа несколько сплетений. Благодаря венозной сети с многочисленными анастомозами возможно развитие тяжелых осложнений, таких как тромбофлебит челюстнолицевой области, тромбоз вен глазницы, тромбоз пещеристого синуса, развитие сепсиса.

Околоносовые пазухи

Верхнечелюстная (гайморова) пазуха самая объемная, расположена в теле верхней челюсти. У новорожденных пазуха имеет щелевидную форму и занимает ограниченное пространство между передней стенкой пазухи, нижней стенкой орбиты и альвеолярным отростком.

Лобная пазуха находится в толще лобной кости.

Решётчатый лабиринт имеет сложное строение и состоит из большого числа воздухоносных ячеек. Число ячеек может колебаться от 8 до 20 с каждой стороны. Каждая из ячеек имеет свое выводное отверстие, открывающееся в средний носовой ход (передние и средние ячейки) или в верхний носовой ход (задние ячейки).

Клиновидная пазуха расположена в теле клиновидной кости, кзади от полости носа. Пазуха разделяется костной перегородкой на две части. Выводное отверстие клиновидной пазухи открывается в верхний носовой ход. Поблизости от клиновидной пазухи находятся гипофиз, перекрест зрительных нервов, пещеристый синус.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА

Носовое кровотечение

Причины носовых кровотечений подразделяются на:

- 1) кровотечения, вызванные местными нарушениями в сосудистой системе полости носа, в том числе «кровооточащими полипами» носовой перегородки и опухолями;
- 2) кровотечения как проявление нарушений коагуляционных свойств крови;
- 3) кровотечения, обусловленные сочетанием местных и общих факторов.

К ним относятся изменения сосудов носа при атеросклерозе и гипертонической болезни, гепатитах и циррозе печени, геморрагические диатезы, инфекционные и вирусные

васкулиты, нейровегетативные и эндокринные вазопатии, гиповитаминоз С и Р, болезнь Ослера, воспалительные и аллергические хронические заболевания полости носа околоносовых пазух, заболевания кроветворных органов, лучевая болезнь и др.

Установить причину носового кровотечения удастся не всегда. Обследование больного должно быть направлено на быстрое решение следующих вопросов: где находится источник кровотечения, имеются ли нарушения свертывающей системы крови, не связано ли кровотечение с каким-либо общим заболеванием, какова степень анемизации, обусловленной кровопотерей.

В порядке обследования больного в дальнейшем изучают гемостатус: гемограмму, длительность кровотечения, время свертывания крови, количество тромбоцитов, время рекальцификации плазмы, протромбиновый индекс, уровень свободного гепарина, ретракцию кровяного сгустка, фибринолитическую активность крови.

Лечение. Доврачебная помощь при носовых кровотечениях заключается в том, что больному придают полусидячее положение, рекомендуют делать вдох носом, а выдох ртом, назначают холод на область наружного носа. Поскольку у большинства больных (до 90—95 %) кровотечения возникают из зоны Киссельбаха, то следует попытаться прижать крыло носа к перегородке пальцем или ввести в передние отделы полости носа ватный тампон (шарик), пропитанный раствором перекиси водорода.

Основным способом остановки кровотечения из носа является передняя тампонада. Полость носа заполняют длинным марлевым тампоном шириной 1—1,5 см, который вводят носовым пинцетом или тонким кровоостанавливающим зажимом с помощью носового зеркала. Тампонами заполняют всю полость носа.

При носовых кровотечениях происходит активация местного фибринолиза с лизированием образующихся свертков крови. Поэтому независимо от причины носового кровотечения во всех случаях рекомендуется пропитывать тампоны 5 % раствором эпислон-аминокапроновой кислоты. При нарушениях свертываемости крови целесообразно также местно применять тромбин, фибринную пленку и гемостатическую губку. Для пропитывания тампонов могут быть использованы специальные гемостатические составы.

В случае неэффективности передней тампонады производят заднюю тампонаду.

Тампон оставляется в полости носа в течение 2 суток. После этого срока тампон заменяется новым. При необходимости срок тампонады увеличивается. Для предотвращения развития инфекции находящиеся в носу тампоны повторно пропитывают раствором антибиотиков через вкалываемую в них иглу, что позволяет не извлекать тампоны на протяжении 5—7 дней.

Хронический ринит

Хроническое воспаление слизистой оболочки полости носа является распространенным заболеванием, в значительной степени влияющим на все функции полости носа (дыхательную, обонятельную, защитную, резонаторную). Различают несколько форм хронического насморка:

- 1) катаральный;
- 2) вазомоторный;

- 3) гипертрофический;
- 4) атрофический;
- 5) озена (зловонный).

Хронический катаральный ринит. Постоянное или периодическое закладывание обеих половин носа, особенно при положении лежа на боку или спине. Заложенность носа сопровождается обильными выделениями из носа слизистого характера. Беспокоит утомляемость, головная боль, сухость во рту.

Заболевание возникает после острого катарального насморка в силу многих причин (нерациональное лечение, наличие аденоидов). Продолжительность заболевания различна - от нескольких месяцев до многих лет.

Общее состояние вполне удовлетворительное, температура тела не повышена. Носовое дыхание затруднено через одну или обе половины носа. При передней риноскопии видна гиперемизированная слизистая оболочка носовых раковин, которые увеличены в объеме за счет выраженного отека подслизистого слоя и расширенных кровеносных сосудов, находящихся в состоянии пареза. В общем и нижнем носовых ходах отмечается скопление слизи, иногда тягучей. Характерным проявлением хронического катарального ринита бывает также периодичность закладывания то одной, то другой половины носа. Как правило, больные в течение длительного времени используют в качестве лечебного средства сосудосуживающие капли, приносящие лишь временный эффект.

Для различия с другими формами хронических ринитов с истинной гипертрофией используют пробу с адреналином. Если у больного хронический катаральный ринит, то после смазывания слизистой оболочки носовых раковин через 2-3 мин наступает выраженное сокращение их в объеме и носовые ходы становятся широкими, дыхание восстанавливается. При истинной гипертрофии сокращение носовых раковин не происходит.

Лечение. Применяется местная терапия - используют мази, способствующие высушиванию слизистой оболочки, уменьшению секреции, сокращению в объеме носовых раковин.

Применяются также капли, обладающие вяжущим действием (препараты нитрата серебра) - протаргол и колларгол. Используется криовоздействие на слизистую оболочку раковин, ультразвуковое, лазерное прижигание.

При наличии аденоидов показана аденотомия.

Хронический вазомоторный ринит. Выделяют две формы вазомоторного ринита: аллергическую и нейровегетативную. Обе эти формы имеют сходную клиническую картину, характеризующуюся приступообразным течением, стойкой в момент приступа заложенностью носа, многократным чиханьем и выделением из полости носа большого количества прозрачной жидкости. Помимо местных проявлений, большинство больных в связи со стойким отсутствием носового дыхания жалуются на нарушение сна, обоняния, аппетита. Их отличает раздражительность, снижение трудоспособности.

Аллергическая форма связана с проникновением в организм через верхние дыхательные пути различных аллергенов, по отношению к которым человек сенсibilизирован. Такая повышенная чувствительность бывает врожденной или

приобретенной в течение жизни, нередко обусловленной производственными факторами: пыль, химические вещества, шерсть животных, перья птиц и пр.

Нейровегетативная форма наблюдается у людей с повышенной чувствительностью к охлаждению, особенно кожи и слизистой оболочки.

В основе обеих форм насморка лежат сосудистые реакции, что проявляется прежде всего повышенной проницаемостью их стенок и транссудацией. Риноскопическая картина в обоих случаях бывает схожей - выраженная отечность слизистой оболочки, сочетание синюшной окраски с участками очень бледными, даже беловатыми. Носовые ходы резко сужены, в них определяется скопление прозрачной водянистой жидкости.

Для дифференциации этих форм ринита необходимо изучить аллергологический анамнез, исследовать слизь из носа на наличие эозинофилов, которые при нейровегетативной форме отсутствуют, провести пробы по отношению к различным аллергенам.

Лечение. Складывается из общих и местных мероприятий: неспецифическая гипосенсибилизация препаратами, уменьшающими проницаемость сосудистой стенки (пипольфен, супрастин, димедрол, хлористый кальций). Местно - новокаиновые блокады в область передних и задних концов нижних носовых раковин, ультразвуковая дезинтеграция, лазерное воздействие, криохирургия.

Хронический гипертрофический ринит. Эта форма ринита характеризуется стойким увеличением носовых раковин в объеме за счет гипертрофии самих клеток, составляющих основу раковины, или увеличения числа этих клеток. Вследствие изменения объема раковин происходит сужение носовых ходов, главным образом общего. Это влечет за собой затруднение вдоха и выдоха, развитие застойных явлений в раковинах, выделение повышенного количества слизи. Схожи с симптомами при катаральном рините. Отличительной чертой является отсутствие реакции раковин на смазывание их поверхности раствором адреналина - не происходит заметного сокращения раковин в объеме.

Лечение. Показана конхотомия - удаление гипертрофированных участков раковин путем их резецирования.

Хронический атрофический ринит. Тяжелая форма заболевания слизистой оболочки полости носа может сочетаться с атрофическими проявлениями в глотке, гортани, носоглотке. В основе заболевания лежат дегенеративные изменения слизистой оболочки полости носа, возникающие под влиянием многих причин - врожденные особенности слизистой оболочки, профессиональные вредности, связанные с повышенной запыленностью воздуха (мукомольное, цементное производства), или наличием в воздухе паров веществ, оказывающих высушивающее действие на слизистую оболочку (химические производства).

Беспокоит сильная сухость в носу, образование корок, затруднение носового дыхания, гнойные выделения из носа, нарушение обоняния.

Риноскопически выявляется характерная картина - носовые ходы очень широкие, слизистая оболочка бледная, истонченная. В носовых ходах на поверхности раковин скопление вязкого отделяемого желтой окраски, образующего большие корки.

Лечение. В основном симптоматическое, направленное на увлажнение слизистой оболочки полости носа, удаление корок. С этой целью применяют лекарственные средства,

имеющие в своем составе растительные масла (минеральные способствуют еще большему высушиванию слизистой оболочки), йод, который, вызывая раздражение слизистой оболочки, стимулирует секрецию желез. В качестве лекарств, стимулирующих регенеративные процессы, применяются препараты с витамином А.

Озена. Разновидность атрофического ринита (зловонный насморк) в настоящее время встречается очень редко. Характеризуется атрофией не только слизистой оболочки, но и костных элементов носовых раковин, в связи с чем ширина носовых ходов бывает значительной. Этиология не установлена.

Клиника. Жалобы сводятся к чувству закладывания носа вязким, быстро засыхающим в корки отделяемым. Удаление корок энергичным сморканием часто вызывает небольшое кровотечение из носа. Обоняние резко ослаблено или полностью отсутствует. На неприятный запах из носа обращают внимание окружающие, так как сами больные его не ощущают.

В начальных стадиях заболевания слизистая оболочка носа истончена, покрыта серым, вязким, клейким секретом, скапливающимся в нижнем и среднем носовом ходе. В далеко зашедших случаях вся слизистая оболочка бывает покрыта грязно-серыми корками, от которых исходит зловонный запах. Носовые раковины малы, атрофированы, особенно нижняя, что позволяет после очистки осмотреть глубокие части носа, заднюю стенку носоглотки и даже валики слуховых труб.

Течение озены хроническое, иногда с кратковременным ослаблением симптомов и постепенным переходом атрофического процесса на носоглотку, глотку и гортань.

Лечение. Симптоматическое лечение в первую очередь направлено на удаление корок. Для этого промывают нос 2% раствором гидрокарбоната натрия (половину чайной ложки на стакан теплой кипяченой воды) или бензоата натрия. В полость носа вводят йод-глицерин, витамин А, растительные масла. Внутримышечно назначают стрептомицин.

Разработан метод сужения носовой полости с помощью аллогенного хряща, который трансплантируют под слизистую оболочку носа.

Острые и хронические синуситы

Острые и хронические воспалительные процессы слизистой оболочки и костных стенок придаточных пазух носа встречаются относительно часто.

Чаще всего воспаление возникает в верхнечелюстной (гайморовой) пазухе (гайморит). Это связано с тем, что эвакуация содержимого из пазухи затруднена в связи с расположением соустья с полостью носа в верхней трети ее медиальной стенки, а также тем, что воспаление корней четырех задних верхних зубов может переходить на пазуху. Кроме того верхнечелюстные пазухи самые большие и расположены ниже других.

Воспаление клеток решетчатого лабиринта носит название этмоидит, лобной пазухи – фронтит, клиновидной пазухи - сфеноидит.

В ряде случаев возникает воспаление всех придаточных пазух носа — пансинусит, или пазух, расположенных на одной стороне, — гемисинусит.

Причинами острого воспаления пазух чаще всего являются острое респираторное заболевание, грипп, переохлаждение, простуда, общие острые микробные инфекции, травмы.

Хронические синуситы возникают в результате затяжного течения или частого повторения острого процесса под влиянием различных общих и местных неблагоприятных факторов. Понижение реактивности и общее ослабление организма, нарушение оттока из пазух при гипертрофии или полипозе слизистой оболочки в области соустьев с полостью носа, искривлении носовой перегородки, а также заболевания зубов являются основными из них.

В этиологии и патогенезе воспалений придаточных пазух носа значительную роль играет патогенная микрофлора. Гнойные формы заболевания чаще всего вызываются стрепто- и стафилококками, иногда пневмококками, псевдодифтерийной палочкой, грибами и другой микрофлорой.

Патологоанатомические изменения при остром синусите могут протекать в форме катарального или гнойного воспаления. Периостальный слой при катаральном воспалении в процесс, как правило, не вовлекается.

Инфекция может вызывать местные и общие осложнения — флегмону орбиты, субпериостальный или экстрадуральный абсцесс, менингит. По многочисленным венозным анастомозам возникают тяжелые внутриглазничные и внутричерепные осложнения.

Клиника острого гайморита. Беспокоит боль в области пораженной пазухи, лба, корня носа, скуловой кости разной интенсивности, а также головная боль. Обычным местным симптомом является нарушение носового дыхания на стороне пораженной пазухи. Оно наступает вследствие набухания слизистой оболочки носа и резкого сужения носовых ходов. Выделения из носа обычно также односторонние; вначале бывают жидкими, серозными, затем становятся мутными, вязкими и гнойными.

Температура тела может повышаться до субфебрильных и фебрильных цифр, хотя иногда температура тела остается нормальной.

Объективным симптомом острого гнойного гайморита является поступление гноя из верхнечелюстной пазухи в виде полоски в средний носовой ход.

Показана диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи при наличии данных рентгенографии (снижение пневматизации пазухи).

Лечение. При остром гайморите капают в нос сосудосуживающие средства, физиотерапию и общую антибактериальную терапию. Выполняют пункцию верхнечелюстной пазухи через нижний носовой ход. Пазуху дренируют тонкой полиэтиленовой трубкой с последующим промыванием через неё 3-4 раза в день. Показано назначение на область верхнечелюстных пазух УВЧ или СВЧ (микроволны), УФ-облучение.

Хронический гайморит. Наиболее часто встречаются гнойная, гнойно-полипозная и полипозная формы хронического гайморита, реже — катаральная и пристеночно-гиперпластическая. Хроническое воспаление пазухи, как правило, является продолжением острого процесса.

Диагностика при хроническом воспалении верхнечелюстной пазухи основывается на данных анамнеза, жалоб, осмотра и таких методов исследования, как рентгенография придаточных пазух носа, диагностический прокол пазухи.

Лечения. Лечение хронического воспаления верхнечелюстных пазух следует начинать с устранения по возможности причин заболевания.

Различные формы хронического гайморита требуют индивидуального лечебного подхода. Как правило, вне обострения общая антибактериальная терапия не показана. В период обострения она назначается соответственно чувствительности микрофлоры в комбинации с другими лечебными мерами.

При хроническом гнойном гайморите лечение следует начать с применения консервативных методов, среди которых наиболее эффективна пункция пазухи с промыванием пазухи антисептическими растворами.

Неэффективность консервативной терапии при хроническом гнойном гайморите является показанием к назначению радикальной операции на верхнечелюстной пазухе – гайморотомии по Калдвелл-Люку.

Острый фронтит. Заболевание сопровождается локальной болью в области лба, гнойными выделениями из соответствующей половины носа. Боль в области лба может быть различной интенсивности. Обычно она усиливается при пальпации и перкуссии. Дыхание через нос нарушается на стороне пораженной пазухи. Больные жалуются на общую слабость, плохое самочувствие. Температура тела при выраженных формах заболевания повышается до фебрильных цифр. В области проекций пазухи часто появляются припухлость и гиперемия кожи, которые распространяются на внутренний угол орбиты и верхнее веко. Пальпация нижней стенки пазухи бывает резко болезненна. Появление абсцесса в области верхневнутреннего угла орбиты или верхнем веке часто свидетельствует о некрозе костной стенки пазухи.

При риноскопии определяется выделение гноя из-под переднего конца средней раковины.

Для диагностики острого фронтита применяют рентгенологическое исследование и трепанопункцию лобной пазухи, которая является также эффективным лечебным методом.

Лечение. Чаще всего консервативное. Лишь в случае затяжного течения, а также всегда при появлении внутриорбитальных, внутричерепных и общих осложнений показано безотлагательное хирургическое вмешательство с целью элиминации гнойного очага и восстановления проходимости лобно-носового канала. Местное лечение включает смазывание слизистой оболочки носа анемизирующими препаратами, распыление или вливание в полость носа капель одного из сосудосуживающих препаратов (галазолин, нафтизин и др.). На область лобной пазухи применяют УВЧ или СВЧ лишь в том случае, если отток содержимого из пазухи хороший. В противном случае физиотерапия вызовет ухудшение течения заболевания. Назначают антибактериальные средства в соответствующей дозировке, аспирин и аналгин. Отсутствие достаточного эффекта указывает на необходимость трепанопункции пазухи.

Хроническое воспаление лобной пазухи. Наиболее частой причиной перехода острого фронтита в хронический является стойкое нарушение проходимости лобно-носового канала, понижение реактивности организма, особенно после общих

инфекционных заболеваний. Этому способствуют гипертрофия средней раковины, значительные искривления носовой перегородки, узость и изогнутость лобно-носового канала, полипозный процесс в полости носа. В большинстве случаев хронический фронтит сочетается с хроническим этмоидитом.

Клиника. Заболевание вызывает частую головную боль в области лба. Из соответствующей половины носа почти постоянно поступает отделяемое. Часто имеется неприятный запах. Носовое дыхание и обоняние нарушено.

При риноскопии обнаруживается чаще слизисто-гнойное, но может быть и слизистое или только гнойное отделяемое. В ряде случаев оно бывает обильным, иногда скудным. У внутреннего угла орбиты нередко возникает болезненная при ощупывании припухлость.

Рентгенография помогает установить правильный диагноз.

Лечение. В тех случаях, когда в области среднего носового хода имеется гипертрофия, затрудняющая отток из пазухи, следует произвести операцию с целью восстановления проходимости лобно-носового канала.

Хронический характер процесса и неэффективность консервативного лечения является основанием для хирургического лечения: фронтотомии наружным доступом или с помощью внутриносовых доступов с использованием оптических систем. Цель операции — элиминация очага воспаления и создание дренирования пазухи путём формирования искусственного соустья.

Острый этмоидит. Острое воспаление клеток решетчатого лабиринта наблюдается чаще всего после острого насморка, гриппа, нередко в сочетании с острым воспалением других придаточных пазух носа.

Признаками острого этмоидита являются давящая боль в области спинки носа и переносицы, головная боль, значительное затруднение носового дыхания. В детском возрасте часто появляются отек и гиперемия в области внутреннего угла орбиты и прилежащих отделов верхнего и нижнего век и конъюнктивит на стороне заболевания. Температура тела при остром этмоидите обычно бывает в пределах 37,5—38°C.

Риноскопическая картина характеризуется резким увеличением за счет отека и гиперемии средней раковины. Отделяемое обычно стекает из-под нее, а в задних отделах и из верхнего носового хода, что определяется с помощью задней риноскопии.

Рентгенографическое исследование позволяет уточнить диагноз.

Лечение. При остром этмоидите консервативное, а при начинающихся или развившихся осложнениях — хирургическое. Назначают вливание сосудосуживающих капель в нос, аппликации этих же препаратов под среднюю раковину, УВЧ или СВЧ на область решетчатого лабиринта, антибактериальные препараты.

Хронический этмоидит. Хронический этмоидит обычно начинается после острого заболевания. Он редко встречается изолированно и обычно в сочетании с воспалением других придаточных пазух. В большинстве случаев встречаются катарально-серозные, катарально-гнойные и гиперпластические формы. Причиной возникновения полипозных разрастаний слизистой оболочки являются длительное раздражение ее патологическим отделяемым и местная аллергическая реакция. Полипы бывают одиночные, но чаще они множественные. Гистологически полипы представляют собой отечные воспалительные образования слизистой оболочки.

Клиника. При хроническом этмоидите она зависит от активности процесса. В период ремиссии больного периодически беспокоит головная боль, чаще в области корня носа, переносицы. При серозно-катаральной форме отделяемое светлое, обильное; гнойная форма сопровождается скудным отделяемым, которое подсыхает и образует корки. При риноскопии обнаруживаются катаральные изменения в основном в области средних отделов носа. Под средней раковиной обычно имеется слизистое или слизисто-гнойное отделяемое. Полипозные образования также локализуются в средних и верхних отделах носа.

Лечение. При неосложненных формах хронического этмоидита чаще всего консервативное. Производят одномоментное вскрытие клеток решетчатого лабиринта и полипотомию внутриносовым подходом при полипозном процессе в пазухе.

Острый сфеноидит. Изолированное заболевание клиновидных пазух встречается относительно редко. Оно сопровождается резким отеком слизистой оболочки, которая может выполнять весь просвет пазухи, как это бывает в клетках решетчатого лабиринта. Процесс может быть одно- и двусторонним. Наиболее частым субъективным признаком острого сфеноидита является головная боль в области затылка или в глубине головы, иногда в глазнице, реже в темени и висках. Выделения из носа обычно отсутствуют, так как они стекают из верхнего носового хода в носоглотку и далее по задней стенке глотки, где их легко увидеть при фарингоскопии и задней риноскопии. Температура тела обычно субфебрильная; общее состояние относительно удовлетворительное.

Диагностика основывается на клинической картине, но большое значение при этом имеет рентгенографическое исследование, магнитно-резонансная томография.

Лечение. Чаще всего консервативное — местное сосудосуживающими средствами и общее антибактериальное. При затянувшемся течении (более 2 недель) показано зондирование и промывание пазухи.

Хронический сфеноидит. Признаками заболевания являются локализованная в затылке и, реже, в темени головная боль, стекание отделяемого через хоаны в носоглотку и по задней стенке глотки чаще на стороне поражения. При передней и задней риноскопии определяется скопление отделяемого в верхних и задних отделах носа, образование корок там же. Фарингоскопически определяются слизисто-гнойные наложения на задней стенке глотки.

При хроническом сфеноидите воспалительный процесс может распространиться на область перекреста зрительных нервов. В таких случаях наступает прогрессирующее ухудшение зрения.

Лечение. При хроническом сфеноидите применяется хирургическая тактика лечения. Выполняется сфенотомия с использованием эндоскопической техники и микроскопа.

Орбитальные осложнения заболеваний носа и его придаточных пазух

Глазничные осложнения в виде инфильтративного или флегмонозного воспаления мягких тканей орбиты развиваются вследствие острых и обострения хронических воспалительных процессов в придаточных пазухах. Чаще они возникают при поражении клеток решетчатого лабиринта и лобной пазухи, реже — верхнечелюстной, клиновидной.

Иногда осложнение выражается в том, что суживаются поля зрения на один или оба глаза, ухудшается зрение.

Переходу инфекции из пазухи в глазничную область способствует как анатомическое положение глазницы, так и ряд анатомических сообщений, через которые в полость носа проходят сосуды и нервы. Реже распространение воспаления осуществляется через врожденные незаращения (дегисценции). Возможен как контактный, так и гематогенный путь проникновения инфекции в глазницу.

Ведущими признаками при глазничных осложнениях острого фронтита являются ограничение подвижности и смещение глазного яблока книзу, а также боль в глазнице. Предпосылкой такой картины бывает субпериостальный абсцесс, возникающий в верхнемедиальном углу глазницы. Верхнее веко обычно ограничено в движении, гиперемировано и припухшее. Хронический фронтит чаще приводит к периоститу, сопровождающемуся отеком и инфильтрацией мягких тканей передней и глазничной стенок пазухи. Обычно при возникновении свища и улучшении оттока эти явления исчезают.

Наиболее тяжелые осложнения со стороны глазницы и глаза наблюдаются при воспалении решетчатого лабиринта. Ведущим симптомом в этом случае будет экзофтальм, появляющийся как следствие ретробульбарной флегмоны или абсцесса. В этот момент резко усиливается боль в области глаза, инфильтрация распространяется на верхнее и нижнее веки, конъюнктиву.

Воспаление в задних клетках решетчатого лабиринта и клиновидной пазухе, распространяясь на глазницу, приводит к снижению остроты зрения, сужению полей зрения. Верхнечелюстная пазуха редко бывает причиной глазничных осложнений; лишь развитие поднадкостничного абсцесса верхней стенки пазухи может вызвать образование ретробульбарной флегмоны.

Для диагностики используется рентгенография придаточных пазух, определение остроты и полей зрения. Важным дифференциально-диагностическим признаком риногенных нарушений зрения служит проба с тампоном, смоченным сосудосуживающим препаратом, и введенным в средний носовой ход на 2 часа на стороне поражения. Наступающее при этом улучшение зрения свидетельствует о причинности процесса в пазухе.

Лечение. При риносинусогенных глазничных осложнениях выполняется срочная операция на поражённой пазухе с одновременной общей противовоспалительной терапией. По показаниям выполняется орбитотомия.

3.2.9. Риногенные внутричерепные осложнения

Риногенные внутричерепные осложнения возникают в результате проникновения инфекции из носа и придаточных пазух в полость черепа. Различают наружный пахименингит (экстрадуральный абсцесс), арахноидит, серозный и гнойный лептоменингит, абсцесс мозга, тромбофлебит мозговых венозных синусов (чаще всего пещеристого).

В посевах гноя из носа или придаточных пазух, а также из очага в полости черепа обнаруживаются стрептококки, стафилококки, пневмококки, реже анаэробы и фузоспириллы. В ряде случаев наблюдается несовпадение микрофлоры из воспалительного очага в полости носа и придаточной пазухи с микрофлорой интракраниального процесса, развившегося на почве этого очага.

В основе возникновения острых респираторных заболеваний лежит фактор охлаждения, снижающий местную реактивность тканей. В результате создаются условия, при которых вирус легко воздействует на нервно-регуляторные механизмы слизистой оболочки полости носа. Возникает повышенная проницаемость для инфекции соединительнотканых структур. На этой основе развивается острый синусит. Дальнейшее прогрессирование заболевания может привести к нарушению гематоэнцефалического барьера и развитию внутричерепного процесса.

В 75% случаев риногенные внутричерепные процессы возникают в результате обострения хронического воспаления в пазухах и в 25% — острого. Чаще всего источником инфекции является лобная пазуха, затем — решетчатый лабиринт, реже — верхнечелюстная и клиновидная пазуха.

Возникновению внутричерепного осложнения при хроническом синусите предшествуют обычно продромальный период, недомогание, головная боль, повышение температуры.

Патогенез риногенных внутричерепных осложнений в определенной мере связан с анатомо-топографическими особенностями носа и его придаточных пазух, играющими существенную роль в распространении инфекции в том или ином направлении.

Пути распространения инфекции из придаточных пазух в полость черепа. Близость придаточных пазух носа к полости черепа позволяет считать контактный путь распространения инфекции наиболее частым. При этом инфекционный агент проникает в полость черепа в результате разрушения костных стенок, наличия дегисценций.

Гематогенный путь распространения инфекции в патогенезе риногенных внутричерепных процессов играет существенную роль; вены в переносе инфекции принимают основное участие.

Лимфогенным путем инфекция может распространяться при локализации очага воспаления в верхнем отделе носовой полости и при хирургических вмешательствах в этой области.

Риногенный гнойный менингит развивается при остром или обострении хронического гнойного воспаления в верхней группе придаточных пазух (лобная, решетчатая, клиновидная) вследствие того, что инфекция может проникнуть в полость черепа и вызвать гнойное воспаление мягкой мозговой оболочки. При риногенном гнойном менингите происходит усиленная продукция цереброспинальной жидкости. Внутричерепное давление повышается, что обуславливает диффузную головную боль. Воспалительный процесс в той или иной мере распространяется на головной мозг и черепные нервы. Обширное поражение центральной нервной системы определяет появление определенной симптоматики наряду с характерными признаками менингита.

При гнойном менингите определяется ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига и Брудзинского, высокая температура тела постоянного типа. Диагностически

достоверным признаком является изменение цереброспинальной жидкости — увеличение в ней количества клеток и содержания белка. При пункции мутный ликвор вытекает частыми каплями или струей.

Лечение заболевания заключается в срочном радикальном хирургическом вмешательстве на воспаленных пазухах с целью элиминации гнойного очага. Одновременно проводят массивную антибактериальную, противовоспалительную и интенсивную терапию.

Субдуральный абсцесс обычно локализуется над лобной долей мозга и его диагноз ставят, как правило, с помощью компьютерной томографии (или МРТ) или на операции.

Абсцессы лобной доли мозга. Наиболее частым источником инфекции является лобная пазуха, реже — решетчатый лабиринт. Абсцедирование обычно возникает при остром или обострении хронического воспаления в пазухах. Форма, расположение и величина риногенного абсцесса мозга непостоянны. Задняя стенка лобной пазухи является основным путём распространения инфекции.

Местные симптомы характеризуют в основном особенности течения воспаления в пазухах: отек век, больше верхнего, отек и гиперемия конъюнктивы, наличие экзофтальма различной степени выраженности со смещением глазного яблока чаще книзу и кнаружи. Эти симптомы более выражены при остром, чем при хроническом фронтите. Они наблюдаются в острой стадии образования абсцесса мозга, значительно уменьшаясь в поздней стадии, когда общие симптомы в виде умеренного повышения температуры, небольших изменений крови однотипны для абсцессов мозга всех локализаций (умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, увеличение СОЭ). Когда наступает инкапсуляция абсцесса, изменения в спинномозговой жидкости характеризуются умеренным повышением давления. Часто встречается плеоцитоз до нескольких сотен клеток в кубическом миллиметре с преобладанием нейтрофилов.

У больного отмечаются явления возбуждения, неадекватности поведения, эйфории («лобная психика»), anosmia, эпилептические приступы, контрлатеральные парезы и параличи.

Лечение. Срочная операция на поражённой пазухе, вскрытие и дренирование абсцесса, последующая интенсивная антибактериальная терапия.