

ГЛАВА 1. ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ТРАХЕИ

В.М. Свистушкин, Д.М. Мустафаев

CHAPTER 1. DISEASES OF UPPER RESPIRATORY TRACT AND TRACHEA

Valery M. Svistushkin, Dzhavanshir M. Mustafayev

Верхние дыхательные пути представляют собой сложный комплекс органов, имеющий важнейшее функциональное значение, задача которого — обеспечить нормальной работой все ниже расположенные отделы дыхательного, желудочно-кишечного трактов. Принципиальное значение имеет защитная функция, которую обеспечивают отдельные структуры верхних дыхательных путей. Помимо непосредственного проведения воздуха, в полости носа осуществляются его очищение, согревание, увлажнение. Неслучайно данный отдел называют первым барьером в защите организма. Огромный вклад в поддержание иммунной функции вносит лимфаденоидный аппарат глотки, активность отдельных структур которого проявляется в разные периоды жизни человека.

Наконец, существенная роль в коммуникативной способности отводится голосовой функции, обеспечение которой возможно при нормальной работе голосового аппарата гортани, верхних резонаторов — околоносовых пазух (ОНП).

Нос, околоносовые пазухи

Анатомия и физиология

С анатомической точки зрения полость носа с окружающими его воздушными ОНП, образующими единую функциональную систему, является одним из наиболее сложно устроенных органов человеческого организма, где каждое анатомическое образование несет определенную функциональную нагрузку.

Воздух входит в полость носа через ноздри. В этом месте имеется наиболее узкая часть всего дыхательного пути — носовой клапан: это треугольное щелевидное пространство между боковой стенкой входа в нос (край крыльчатого хряща), перегородкой носа и передним концом нижней носовой раковины. Носовой клапан играет роль регулятора объема и скорости воздуха, проходящего в полость носа (рис. 1).

Полость носа выстлана слизистой оболочкой, представленной многоядным мерцательным эпителием, который берет на себя одну из главных защитных функций, удаляя инородные частицы и способствуя их уничтожению. В толще слизистой оболочки

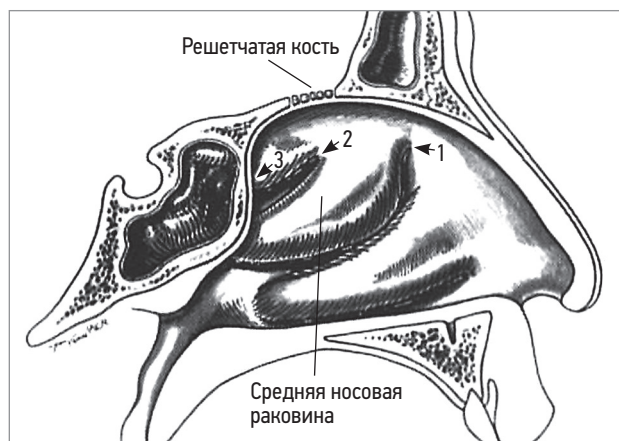


Рис. 1. Строение полости носа

Примечание: 1 — средний носовой ход; 2 — верхний носовой ход; 3 — нижний носовой ход.

носовых раковин (нижних и частично средних) имеются пещеристые сплетения — кавернозные тела, варикозно расширенные венозные образования, имеющие мышечную стенку, благодаря чему они могут сокращаться в объеме. Именно данные образования обеспечивают регуляцию температуры воздуха, проходящего через полость носа.

ОНП — парные образования, варибельные в своем строении, — со всех сторон окружают полость носа. Выделяют верхнечелюстные, лобные, клиновидные пазухи, клетки решетчатого лабиринта. Они выполняют защитную функцию, защищая содержимое орбиты и полости черепа, участвуя в обмене воздуха, поступающего в полость носа (рис. 2).

Заболевания полости носа

Общими симптомами различных заболеваний полости носа являются: затруднение носового дыхания и связанная с этим головная боль с типичной локализацией в области лба; выделения из носа, в т. ч. стекание содержимого по задней стенке глотки; нарушение обоняния. Данные симптомы могут быть проявлениями острого процесса (острый ринит), что чаще всего связано с вирусным поражением слизистой оболочки полости носа на фоне общей простуды, либо представляют собой совокупность признаков хронического процесса. Хронический ри-

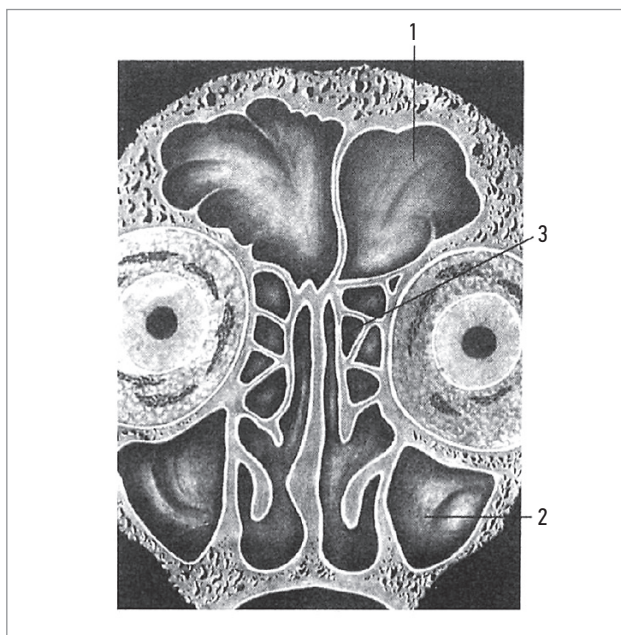


Рис. 2. Строение полости носа и околоносовых пазух
Примечание: 1 – лобная пазуха; 2 – верхнечелюстная пазуха; 3 – клетки решетчатого лабиринта

нит может иметь аллергическую и неаллергическую природу. В целом под ринитом понимают воспаленные слизистой оболочки полости носа.

Острые респираторные вирусные инфекции

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – наиболее часто встречающиеся и в большинстве случаев самоограничивающиеся инфекции респираторного тракта, которые проявляются катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекают с лихорадкой, ринитом, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности. Это наиболее частые инфекции человека. Дети в возрасте до 5 лет переносят в среднем 6–8 эпизодов ОРВИ в год. В детских дошкольных учреждениях заболеваемость особенно высока на 1–2-м году посещения – на 10–15% выше, чем у неорганизованных детей, однако в школе последние болеют чаще.

Возбудителями острых заболеваний респираторного тракта являются преимущественно вирусы. Сезонный комплекс возбудителей ОРВИ включает десятки одновременно циркулирующих вирусов, практически не различающихся по клинической картине. Заболевание обычно начинается остро, часто сопровождается повышением температуры тела до субфебрильных цифр (37,5–38,0 °С). Фебрильная лихорадка более свойственна гриппу, аденовирусной и энтеровирусным инфекциям. Повышенная температура у 82% пациентов снижается на 2–3-й день болезни; более длительно (до 5–7 дней) фебрилитет держится при гриппе и аденовирусной инфекции. Нарастание уровня лихорадки в течение болезни, симптомы бактериальной интоксикации у ребенка должны настораживать в отношении присоедине-

ния бактериальной инфекции. Повторный подъем температуры после кратковременного улучшения нередко отмечается при развитии острого среднего отита на фоне продолжительного насморка. Вирусную природу могут иметь такие формы заболеваний, как назофарингит, ларингит, ларинготрахеит и фарингит.

Назофарингит. Для назофарингита характерны жалобы на заложенность носа, выделения из носовых ходов, неприятные ощущения в носоглотке: жжение, покальвание, сухость, нередко скопление слизистого отделяемого, которое у детей, стекая по задней стенке глотки, может вызывать продуктивный кашель. При распространении воспаления на слизистую оболочку слуховых труб (евстахеит) появляются пощелкивание, шум и боль в ушах, может снизиться слух.

У грудных детей на фоне выраженного затруднения носового дыхания могут отмечаться беспокойство, трудности при кормлении и засыпании. У старших детей типичными проявлениями являются симптомы ринита (пик на 3-й день, длительность до 6–7 дней). От $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ случаев приходится на чихание и/или кашель (пик в 1-й день, средняя длительность – 6–8 дней). Реже возникает головная боль (у 20% – в 1-й день, у 15% – до 4-го дня).

Ларингит и ларинготрахеит. Симптомом, позволяющим диагностировать ларингит, является осиплость. В отличие от синдрома крупа (обструктивного ларинготрахеита), явлений стеноза гортани не отмечается, дыхательной недостаточности нет, однако может отмечаться грубый сухой кашель. При трахеите кашель бывает навязчивым, частым, измучивающим пациента.

Фарингит. При фарингите отмечаются гиперемия и отечность задней стенки глотки, ее зернистость, вызванная гиперплазией лимфоидных фолликулов. На задней стенке глотки может быть заметно небольшое количество слизи (катаральный фарингит). Заболевание также характеризуется непродуктивным, нередко навязчивым кашлем. Этот симптом вызывает крайнее беспокойство родителей и доставляет неприятные ощущения ребенку, поскольку может быть очень частым. Такой кашель не поддается лечению бронходилататорами (препаратами для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей), муколитическими препаратами, ингаляционными стероидами (и не требует их назначения).

Диагностика. В среднем проявление симптомов ОРВИ может продолжаться до 10–14 дней. При подозрении на грипп рекомендовано проведение этиологической диагностики методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Применение экспресс-тестов для диагностики вирусных инфекций в отделениях неотложной помощи и приемных отделениях стационаров может уменьшать риск необоснованной антибиотикотерапии, а также ненужных диагностических исследований, в т. ч. рентгенографии грудной клетки.

Общий (клинический) анализ мочи (в т. ч. с использованием тест-полосок в амбулаторных условиях и приемных отделениях стационаров) рекомендуется проводить у всех детей с лихорадкой без катаральных явлений с целью своевременной диагностики инфекции мочевыводящих путей.

Повышение уровня маркеров бактериального воспаления является поводом для поиска бактериального очага, в первую очередь «немой» пневмонии, острого среднего отита, инфекции мочевыводящих путей.

Лечение. ОРВИ — наиболее частая причина применения различных лекарственных средств и процедур, чаще всего ненужных, с недоказанным действием, нередко вызывающих побочные эффекты. Таким образом, следует придерживаться подтвержденных рекомендаций.

Этиотропная терапия показана при гриппе А (в т. ч. H1N1) и В в первые 24–48 ч болезни. Могут быть назначены ингибиторы нейраминидазы:

- осельтамивир с возраста 1 года при весе ≤ 15 кг — 30 мг (2 мл) 2 раза в день, при весе > 15 –23 кг — 45 мг (3 мл) 2 раза в день, при весе > 23 –40 кг — 60 мг (4 мл) 2 раза в день, > 40 кг — 75 мг (5 мл) в течение 5 дней;
- занамивир детям с 5 лет по 2 ингаляции (всего 10 мг) 2 раза в день в течение 5 дней.

Для достижения оптимального эффекта лечение должно быть начато при появлении первых симптомов заболевания. На другие вирусы, не содержащие нейраминидазы, данные препараты не действуют.

Не позднее 1–2-го дня болезни рекомендовано рассмотреть назначение *топических форм интерферона- α* с терапевтической целью, однако для этих препаратов отсутствуют надежные доказательства противовирусной эффективности и безопасности у детей.

Рекомендована *элиминационная терапия*, так как она эффективна и безопасна. Введение в нос хлорида натрия (0,9%) или стерильного раствора морской воды несколько раз в день обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия.

Рекомендуется назначение интраназально *препаратов, обладающих сосудосуживающим действием* (деконгестантов и других препаратов для местного применения) коротким курсом не более 5 дней.

Для снижения температуры тела у детей могут применяться только 2 препарата, обладающих доказанной безопасностью: парацетамол до 60 мг/кг в сутки или ибупрофен до 30 мг/кг в сутки.

Аллергический ринит

Аллергический ринит (АР) — заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением (IgE — иммуноглобулин E) слизистой оболочки полости носа, которое развивается под действием аллергенов, и наличием ежедневно проявляющихся в течение ≥ 1 ч хотя бы двух из следующих симпто-

мов: заложенности (обструкции) носа, выделений из носа (ринорей), чихания, зуда в полости носа.

В соответствии со временем аллергенного воздействия можно выделить постоянный (персистирующий), сезонный (интермиттирующий) и профессиональный АР. В последнее время большое значение придается грибковой аллергии, при которой отмечают непереносимость продуктов, содержащих дрожжи, ухудшение состояния больных во влажную погоду, при посещении сырых, плохо проветриваемых помещений, наличие очагов грибковой инфекции в организме.

Пусковым моментом АР является контакт между причинным аллергеном и слизистой оболочкой полости носа. В основном за счет дегрануляции тучных клеток это взаимодействие приводит к клинической ранней фазовой реакции и запускает последующий процесс аллергического воспаления. Для АР характерны следующие основные симптомы: заложенность носа (обструкция); характерное дыхание ртом; сопение, храп; изменение голоса; ринорея (водянистые выделения из носа); чихание; зуд, реже — чувство жжения в носу; снижение обоняния.

К общим неспецифическим симптомам, наблюдаемым при АР, относятся: слабость, недомогание, раздражительность; головная боль; повышенная утомляемость, нарушение концентрации внимания; нарушение сна; подавленное настроение; редко — повышение температуры.

Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента.

Лечение. В терапии АР выделяют 3 основных направления: элиминационную, медикаментозную и иммунотерапию.

Задачи *элиминационной терапии* состоят в устранении аллергенов (пыльцевых, пылевых и т. д.) и контроле состояния окружающей среды. При atopическом заболевании в первую очередь следует принять меры по устранению аллергенов, призванные ослабить симптомы и развитие воспалительных реакций.

Элиминация солевыми растворами приводит к значительному уменьшению концентрации аллергена на поверхности слизистой оболочки и к снижению лекарственной нагрузки в схеме лечения.

Наибольшее значение в настоящее время приобрела *медикаментозная терапия* АР. Ниже приведены группы применяемых лекарственных препаратов.

- Антигистаминные препараты II поколения (акривастин, астемизол, азеластин, цетиризин, эбастин, фексофенадин, лоратадин, мизоластин, терфенадин) позволяют купировать такие симптомы, как зуд, чихание и ринорея, однако малоэффективны в плане воздействия на заложенность носа. Использование антигистаминных препаратов I поколения (хлорфенирамин, дифенгидрамин,

прометазин и трипролидин) не рекомендуется в связи с наличием целого ряда нежелательных явлений, в первую очередь – седативного и холинергического действия. Кроме того, препятствием для применения этих средств в лечении АР является короткий период полувыведения.

- Топические антигистаминные препараты: в настоящее время для местного применения производятся 2 лекарственных средства – азеластин и левокабастин.
- Топические глюкокортикостероиды (ГКС): список препаратов данной группы достаточно широк, в него входят будесонид, флунизолид, флуокортибутил, флутиказон (флутиказона пропионат), мометазона фураат и триамцинолона ацетонид. Обладая выраженным противовоспалительным действием, такие ГКС уменьшают высвобождение цитокинов и хемокинов, снижают количество антигенпрезентирующих клеток, Т-клеток и эозинофилов в слизистой оболочке носа, а также тучных клеток.
- Системные ГКС не относятся к препаратам первого выбора в лечении АР, скорее это средство «последней надежды».

Кромоны, используемые в терапии аллергических заболеваний, представлены динатриевой солью кромоглициевой кислоты (Кромолин®) и недокромилом натрия.

- Деконгестанты (сосудосуживающие препараты) действуют на регуляцию тонуса симпатической системы кровеносных сосудов, активируя адренергические рецепторы и вызывая вазоконстрикцию. Из-за риска возникновения медикаментозного ринита продолжительность применения местных деконгестантов должна быть ограничена 7–8 днями.

Специфическая иммунотерапия (гипосенсибилизация) – метод лечения, заключающийся во введении больным лечебных аллергенов (аллерговакцин) в постепенно возрастающих количествах до достижения поддерживающей дозы, что позволяет снизить чувствительность пациентов к их повторным воздействиям.

При неэффективности консервативных методов лечения, а также в случае смешанных форм (сочетание АР и медикаментозного, гипертрофического ринита и т. д.) возможно *щадящее хирургическое воздействие*. Местом операции является нижняя носовая раковина, вносящая основной вклад в затруднение носового дыхания. В настоящее время активно применяются такие функциональные методы хирургического лечения, как лазерная, радиоволновая, холодноплазменная коагуляция нижних носовых раковин.

Неаллергический ринит

Среди форм хронического насморка неаллергического происхождения важное место занимает инфекционный ринит, чаще всего возникающий

вследствие повторяющихся острых воспалений слизистой оболочки полости носа на фоне длительного охлаждения, нарушения нормальных анатомических взаимоотношений полости носа (искривление перегородки носа), хронического воспаления ОНП, а также излишнего загрязнения окружающей среды. Жалобы больного при данной форме ринита в основном связаны с обильными выделениями слизистого или слизисто-гнойного характера; затруднение носового дыхания беспокоит их в меньшей степени и не является постоянным.

Лечение таких больных следует начинать с устранения этиологического фактора. Как правило, проводят местную консервативную терапию.

Медикаментозный ринит

Особое место среди неаллергических форм хронического насморка занимает медикаментозный ринит. Это патологическое состояние слизистой оболочки полости носа, возникающее вследствие применения ряда лекарственных средств, клинически характеризуется затруднением носового дыхания и психологической зависимостью от препарата (при использовании сосудосуживающих средств). Другие классические симптомы ринита в виде ринореи, зуда встречаются значительно реже.

Лечение медикаментозного ринита предполагает отказ от сосудосуживающих капель. Иногда это требует значительных волевых усилий пациента. Контрастный носовой душ позволяет облегчить тягостные ощущения. Уменьшение объема нижней носовой раковины достигается хирургическими манипуляциями: лазерной, радиоволновой, холодноплазменной коагуляцией нижних носовых раковин, подслизистой вазотомией с латеропозицией нижней носовой раковины, подслизистой шейверной вазотомией и т. д.

Заболевания околоносовых пазух

Синусит – воспаление слизистой оболочки ОНП, имеющее различный характер, чаще всего инфекционный, является одним из самых распространенных заболеваний организма в целом и дыхательных путей в частности.

Острый синусит

Острый синусит (ОС) – острое воспаление слизистой оболочки полости носа и ОНП длительностью < 12 нед., сопровождающееся ≥ 2 симптомами, к которым относятся: затруднение носового дыхания (заложенность носа); появление отделяемого из носа или носоглотки; давление / боль в области лица; снижение или потеря обоняния; риноскопические / эндоскопические признаки; изменения на компьютерной томограмме ОНП (изменения слизистой оболочки в пределах остиомаеального комплекса и/или пазух).

По длительности течения синусит разделяется на острый (до 3 мес.), хронический (> 3 мес.),

рецидивирующий (≥ 4 эпизода острого синусита за год, каждый продолжительностью ≥ 7 дней; бессимптомный период > 2 мес.). По тяжести течения выделяют синусит легкого течения (катаральный, вирусный), средней степени тяжести и тяжелый; последние 2 типа, как правило, бывают гнойными и вызываются бактериальной флорой.

В клиническом плане важно определить этиологический фактор ОС, что позволит решить вопрос о назначении системных антибиотиков.

Хронический синусит

В последнее время отмечается тенденция к росту заболеваемости рецидивирующими и хроническими формами синусита, чему способствуют неблагоприятная экологическая обстановка в большинстве регионов России и курение. Эти факторы губительно сказываются на состоянии дыхательных путей, снижают защитные силы организма, отражаются на возможностях специфической и неспецифической защиты слизистых оболочек, в т. ч. полости носа.

При хроническом воспалении в слизистой оболочке ОНП происходит очаговая или диффузная метаплазия многоядного цилиндрического эпителия в многослойный, лишенный ресничек, и, следовательно, такая слизистая оболочка утрачивает способность удалять со своей поверхности бактерии и вирусы путем активного мукоцилиарного транспорта.

Диагностика. Обзорная рентгенография – самый распространенный метод в диагностике синуситов в РФ. В настоящее время при неосложненном течении синусита для постановки диагноза и определения характера процесса (вирусный или бактериальный) проведение рентгенографии пазух носа не требуется. В этом отношении наиболее информативной является компьютерная томография (КТ), основные преимущества которой состоят в том, что она дает пространственное отображение взаимоотношений

внутриносовых структур и ОНП, позволяет судить о характере анатомических нарушений и их влиянии на развитие патологического процесса, а также оценить характеристику тканей по их рентгеновской плотности (рис. 3).

В последнее десятилетие одним из обязательных методов обследования является эндоскопия полости носа, которая позволяет детально осмотреть носовую полость, носоглотку, соустья ОНП и даже проникнуть в полость синусов.

Лечение. Основные принципы лечения ОС включают воздействие на этиологический фактор, противовоспалительное лечение, назначение препаратов, снимающих отек в области естественных соустьев пазух и способствующих оттоку секрета.

При катаральном (вирусном) синусите проводят этиотропную терапию противовирусными препаратами (см. лечение больных ОРВИ), назначают противовоспалительные средства (нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), фенспирида гидрохлорид).

У больных бактериальным синуситом обязательно системная антибактериальная терапия. До настоящего времени препаратами выбора являются амоксициллин и аминозащищенные пенициллины. При тяжелом течении препаратами выбора являются ингибиторзащищенные пенициллины (амоксициллин + клавуланат, ампициллин + сульбактам) и цефалоспорины II–III поколения (цефуроксим, цефтриаксон, цефотаксим, цефоперазон).

При выраженном гнойном гайморите, отсутствии эффекта от медикаментозного лечения возможно проведение пункции верхнечелюстной пазухи. В последние годы для лечения синуситов успешно используются синус-катетеры (ЯМИК-метод), позволяющие без пункции пазухи активно, за счет создания отрицательного давления в полости носа, улучшить дренаж. Одним из современных спосо-

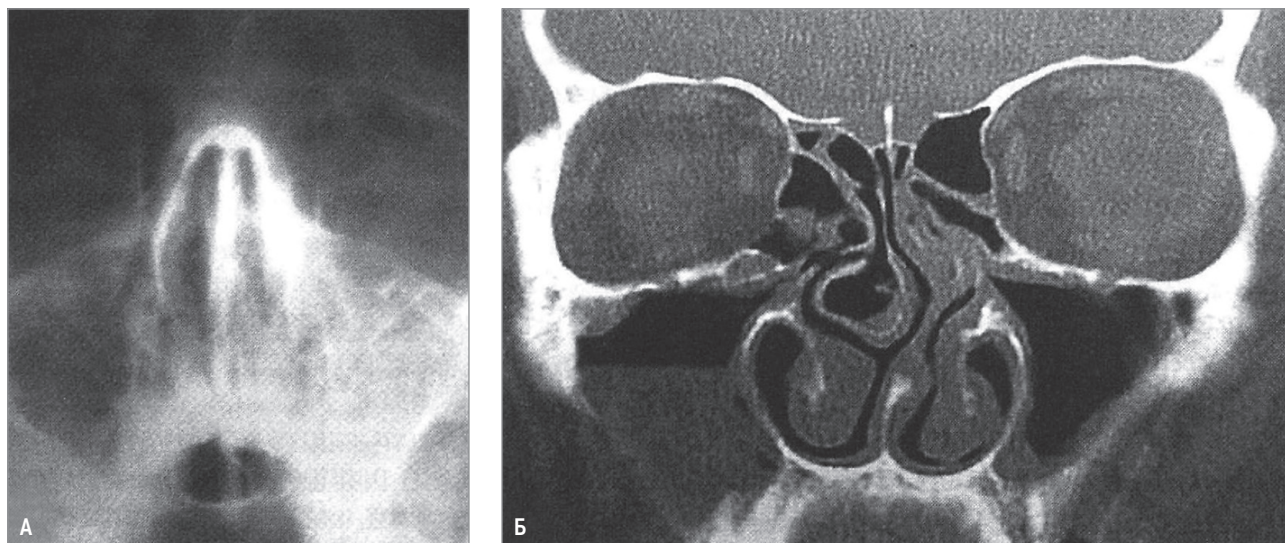


Рис. 3. Методы диагностики заболеваний околоносовых пазух: А – рентгенография пазух носа, гомогенное затемнение левой верхнечелюстной пазухи; Б – компьютерная томография пазух носа, уровень жидкости в правой верхнечелюстной пазухе, искривление перегородки носа, буллезное увеличение средней носовой раковины (*concha bullosa*)

бов эффективного дренирования пазух носа является баллонная синусопластика — малоинвазивный способ восстановления проходимости естественных соустьев с одновременным детальным отмыванием пазух. При рецидивирующем синусите, тем более при хронических процессах, необходимо участие оториноларинголога, поскольку должна быть проведена детальная оценка полости носа и ОНП для определения возможной причины хронического процесса. При данных формах синусита велика вероятность хирургического лечения, включающего ревизию пазух и коррекцию внутриносовых структур.

Полипозный риносинусит

Полипозный риносинусит (ПРС; хронический риносинусит с назальными полипами) — хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки полости носа и ОНП, характеризующееся вовлечением в процесс микроциркуляторного русла, секреторных клеток желез, образованием и рецидивирующим ростом назальных полипов, образующихся преимущественно из отечной ткани, инфильтрированной эозинофилами, нейтрофилами и участием в процессе других клеток лимфаденоидной ткани.

Этиология и патогенез. Существует многофакторная теория полипозного риносинусита, учитывающая различные механизмы развития процесса, в т. ч. хроническое инфекционное воспаление, аллергию (включая грибковую), нарушение синтеза арахидоновой кислоты, цилиарную дискинезию при муковисцидозе и синдроме Картагенера.

Лечение. Короткий курс *терапии системными ГКС*, называемый медикаментозной полипотомией, широко применяется в лечении полипозного риносинусита, причем его эффективность во многих случаях не уступает инструментальной полипотомии, выполненной с помощью петли. Для медикаментозной полипотомии преднизолон (лучше в таблетках с защитной оболочкой) назначают в дозировке 0,5–1 мг на 1 кг массы тела, обычно на 10 дней.

Местная глюкокортикоидная терапия ПРС предполагает, что используемый препарат должен обладать высокой местной активностью и минимальной общей биодоступностью. Беклометазона дипропионат используется в ринологии по сей день, демонстрируя неплохую эффективность, однако в последние годы были разработаны еще 2 препарата: флутиказон (флутиказона пропионат) и мометазона фураат, которые обладают желаемыми свойствами «идеального» топического ГКС.

К вопросу о сочетании *хирургического лечения* и глюкокортикоидной терапии ПРС необходимо подходить творчески, учитывая все особенности каждого конкретного больного. Начальные формы ПРС с небольшими отечными полипами в верхнем и среднем носовом ходе можно лечить исключительно посредством ГКС и ожидать хорошего результата с очень большой степенью вероятности. Если полипы полностью блокируют носовые ходы,

то целесообразно сначала их удалить, а затем назначить терапию ГКС. Иногда в случае длительного течения процесса и при полной obturации клеток решетчатого лабиринта полипозными массами (подтвержденной методами КТ) необходимо начинать с этмоидотомии, при этом лечение ГКС присоединяют в послеоперационном периоде.

Однако в последнее время все более обоснованным считается проведение хирургического лечения даже при незначительной блокаде естественных соустьев пазух носа, когда носовое дыхание страдает еще незначительно. Ранняя хирургическая «разблокировка» пазух создает оптимальные условия для последующего длительного (не менее 3 мес.) использования топических ГКС.

Деформация перегородки носа

Деформацию перегородки носа (ДПН) определяют как анатомические изменения положения и строения носовой перегородки носа, выражающиеся искривлениями (*deviatio*), утолщениями в виде шипов (*spina*), гребней (*crista*) и различными комбинациями этих изменений, вызывающих стойкое нарушение респираторной функции носа и развитие характерного симптомокомплекса. Ввиду морфологического разнообразия вариантов ДПН их классифицируют по форме и анатомическому расположению: деформации хрящевого отдела (вывих, шип, гребень, бугор, С-образная, S-образная); деформации костного отдела (угловая, боковая, дугообразная); комбинированные деформации костно-хрящевого отдела. Наиболее частым клиническим вариантом ДПН является комбинированная деформация костно-хрящевого отдела в виде гребня.

Этиология. ДПН является результатом несоответствия роста костно-хрящевого остова перегородки носа и обрамляющей ее костной рамы, т. е. свода и дна полости носа. Основными причинами — в 52% случаев — являются ее травматические вывихи и переломы.

Клинические проявления. Основными жалобами при ДПН являются нарушение носового дыхания, обоняния, закрытая гнусавость, храп, заложенность уха. Из общих симптомов следует отметить повышенную утомляемость, приступы головной боли, частые острые респираторные заболевания.

Диагностика. Не составляет труда диагностика с помощью передней риноскопии. Для планирования объема операции проводится тщательное эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки с использованием волоконной оптики, а в случае грубой комбинированной ДПН обследование дополняется КТ.

Лечение. Возможно только хирургическое лечение. Показаниями к операции являются существенное нарушение респираторной функции носа и наличие сопутствующих заболеваний. Использование тканесохраняющих методов операций позволяет успешно проводить септопластику детям начиная

с 4–5-летнего возраста. В ряде случаев септопластика включает в себя элементы ринопластики. Если деформация перегородки сопровождается деформацией наружного носа в виде девиации его кончика, то оставшуюся сверху полоску четырехугольного хряща предварительно мобилизуют, отделяя от треугольных хрящей, и моделируют, надсекая вертикально в нескольких местах. В этих случаях после операции применяют наружную фиксацию исправленной формы носа.

Осложнения лечения. Осложнениями септопластики являются рецидивы ДПН, перфорации перегородки носа, массивные интраоперационные сосудистые кровотечения, риноликворея, гнойно-септические осложнения. Общая их частота не превышает 1%, все они носят ятрогенный характер и обусловлены погрешностями техники проведения операции и послеоперационного ведения больных.

Травмы носа и околоносовых пазух

Самой частой бытовой травмой является падение вниз лицом или удар по носу каким-либо предметом или рукой. Реже травмы наносятся острыми предметами или огнестрельным оружием. Несвоевременное и неправильное оказание помощи при травматических повреждениях носа может привести к нарушению дыхательной функции и общей эстетики внешнего вида, абсцессу перегородки, острому гнойному синуситу с переходом воспаления на клетчатку орбиты или в полость черепа.

При осмотре отмечается болезненная припухлость мягких тканей, при переломе костей носа определяется различной степени выраженности деформация наружного носа. Практически при всех вариантах травмы носа отмечается носовое кровотечение.

Диагностика и лечение. При травмах носа носовых пазух применяется следующий алгоритм.

1. При необходимости помимо оториноларинголога на консультацию приглашают окулиста, челюстно-лицевого хирурга, невролога, нейрохирурга, которые оценивают степень тяжести травматического повреждения и решают, в какое отделение необходимо госпитализировать больного.
2. Проводят осмотр кожных покровов и оценку формы наружного носа: при направлении травмирующего удара спереди назад происходят оскольчатый перелом костей и западения спинки носа, формирование его седловидной формы; при ударах сбоку нос смещается в противоположную от воздействия сторону.
3. Выполняют переднюю риноскопию, эндоскопическое исследование полости носа с целью оценить состояние анатомических структур латеральной стенки полости и положение перегородки, а также исключить ее гематому.
4. В случае носового кровотечения необходима передняя тампонада соответствующей половины носа.
5. Для подтверждения перелома костей носа применяют рентгенографию в 2 проекциях. При подозрении на перелом орбиты, передней черепной ямки, ОНП показана КТ в коронарной и аксиальной проекциях.
6. Проводят пальцевое исследование костей носа, оценивают положение костных отломков. При боковом смещении их вправляют, надавливая большим пальцем на выступающие костные отломки. Манипуляция может выполняться без анестезии, ощущается перемещение костных отломков с характерным хрустом.
7. При открытых переломах проводят первичную обработку раны, накладывают косметический шов.
8. Для определения назальной ликвореи необходимо посадить больного и наклонить его голову книзу. Если у пациента есть назальная ликворея, из соответствующей половины носа начнет капать светлая жидкость. Следует подсчитать количество капель ликвора, вытекающих в течение 1 мин. Наличие ликвореи свидетельствует о повреждении решетчатой пластинки.
9. Из ОНП наиболее часто наблюдаются закрытые переломы стенок лобной пазухи. При вдавлении передней стенки пазухи не следует выполнять хирургическое вмешательство по типу радикальной операции. Необходимо руководствоваться принципами щадящей хирургии: сделать небольшой разрез размером 1,5–2 см ближе к межпазушной перегородке. Не следует отслаивать надкостницу от костных отломков на большом протяжении. Надо найти линию костного перелома и в этом участке сформировать костное окно размером ~ 1 см, провести эндоскопический осмотр стенок пазухи, удалить свободно лежащие костные отломки, сгустки крови и гнойный секрет. Если развился травматический фронтит, необходимо осмотреть лобно-носовое соустье.
10. При переломе стенок верхнечелюстной пазухи следует сделать разрез под губой над переходной складкой, обнажить клыковую ямку, удалить свободно лежащие костные отломки и сгустки крови. Затем проводят репозицию отломков, сохранивших связь с надкостницей, и выполняют ревизию естественного соустья, через которое на заключительном этапе проводится тампон, фиксирующий костные отломки. Далее необходимо наложить швы на разрез слизистой оболочки. Тампон удалят через 3 суток.

Инородные тела носа

В полости носа могут располагаться самые разнообразные инородные предметы, введенные через ноздрю или проникающие из соседних областей, например эктопированный зуб. Длительное пребывание мелких инородных тел способствует (вследствие адсорбции на их поверхности минеральных компонентов носовой слизи) превращению в носовые

камни — ринолиты. Они также бывают причиной упорного стойкого гнойного насморка.

Диагностика инородных тел основана на данных передней и задней риноскопии, рентгенографии, а также ощупывания зондом, проводимом с использованием анемизирующих (сосудосуживающих) и анестезирующих капель для более полного обзора разных отделов полости носа. Живые инородные тела удаляют, вводя в полость носа концентрированный раствор хлорида натрия, а неживые (после местного обезболивания) вынимают специальными крючками, чтобы не протолкнуть предмет в носоглотку, откуда он может попасть в трахею.

Глотка

Глотка (*pharynx*) входит в начальный отдел пищеварительного тракта и дыхательного пути. Она представляет собой полый орган, образованный мышцами, фасциями и выстланный изнутри слизистой оболочкой. Глотка соединяет полости носа и рта с гортанью и пищеводом; посредством слуховых труб глотка сообщается со средним ухом. Полость глотки вертикально проецируется на основания затылочной и клиновидной костей, горизонтально — на тела шести шейных позвонков. В глотке различают три отдела: верхний — носоглотка, средний — ротоглотка и нижний — гортаноглотка (рис. 4).

Анатомия и физиология

Между задней стенкой глотки и предпозвоночной фасцией располагается заглоточное пространство щелевидной формы, заполненное рыхлой соединительной тканью. Оно начинается от основания черепа, проходит позади глотки вниз до пищевода, где его клетчатка переходит в позадипищеводную клетчатку, а та, в свою очередь, — в заднее средостение. Окологлоточное (парафарингеальное) пространство, образованное рыхлой соединительной тканью, спереди ограничено внутренней поверхностью ветви нижней челюсти, с внутренней стороны — крыловидной мышцей, сзади — предпозвоночной фасцией, латерально — глубоким листком фасции околоушной железы.

Выделяют несколько функций, выполняемых глоткой.

- **Дыхательная функция.** При носовом дыхании воздушная струя из полости носа через хоаны ламинарно распространяется в носоглотку. Далее, круто направляясь книзу, поток воздуха становится турбулентным и поступает в гортань.
- **Пищепроводная функция.** В результате глотания — сложного рефлекторного акта — пища попадает из полости рта в пищевод. В этом акте участвуют мышцы глотки, мягкого неба и гортани, движение которых происходит согласованно и в определенной последовательности.
- **Защитная функция.** В защитной функции глотки могут быть выделены 2 механизма: рефлекторный, возникающий при раздражении чувстви-



Рис. 4. Строение глотки

тельных окончаний глоточного сплетения, и комплекс микробных защитных факторов.

- **Голосо- и речеобразовательная функция.** Звуковые колебания, формируемые в гортани, усиливаются благодаря резонаторным свойствам глотки, которая принимает участие в окончательном формировании звука, его тембровой окраске и артикуляции.

Заболевания глотки

Гипертрофия аденоидов и небных миндалин

Гипертрофия аденоидов (ГА) — это увеличение размера глоточной миндалины, сопровождающееся стойким затруднением носового дыхания и/или другими осложнениями (различными формами obstructивных нарушений сна, экссудативным средним отитом, деформацией лицевого скелета и др.).

Гипертрофия небных миндалин (ГНМ) — это увеличение размера одной или обеих небных миндалин, которое может протекать бессимптомно или сопровождаться такими симптомами, как храп, задержка дыхания во сне, нарушение глотания и артикуляции, деформация лицевого скелета и др.

Этиология и патогенез. В этиологии ГА и ГНМ в качестве наиболее вероятных факторов называют вирусную инфекцию, генетическую предрасположенность и воздействие окружающей среды. Данные о роли бактериальной инфекции, гатроэзофагеального рефлюкса и аллергии носят спорный характер.

Сведения о распространенности ГА у детей крайне вариабельны. Согласно последнему метаанализу зарубежных исследований, в среднем 35% детей имеют гипертрофию аденоидов, притом что результат по отдельным исследованиям достигал 70%.

В России наиболее часто используют классификацию ГА, предложенную А.Г. Лихачевым, согласно которой выделяют 3 степени гипертрофии аденоидов в зависимости от степени обструкции просвета хоаны тканью носоглоточной миндалины:

- I степень — ткань глоточной миндалины прикрывает не более $\frac{1}{3}$ верхней части сошника;
- II степень — ткань глоточной миндалины прикрывает от $\frac{1}{3}$ до $\frac{2}{3}$ сошника;
- III степень — ткань глоточной миндалины прикрывает $> \frac{2}{3}$ сошника.

Для оценки степени ГНМ чаще всего используют классификацию по Б.С. Преображенскому. В ней условными ориентирами для определения степени гипертрофии миндалин являются горизонтальная линия, проведенная через край небно-язычной (передней) дужки, и вертикальная — через середину язычка. Расстояние между ними делят на 3 части, от чего зависит выраженность ГНМ:

- I степень — увеличение миндалины на $\frac{1}{3}$ этого расстояния;
- II степень — миндалина занимает $\frac{2}{3}$ промежутка;
- III степень — миндалины доходят до язычка и соприкасаются друг с другом.

Жалобы пациентов и клинические симптомы чаще всего отмечаются у пациентов с ГА III степени и ГНМ III степени. При ГА и ГНМ I и II степени больные обычно (но не всегда) не предъявляют каких-либо жалоб, а симптомы заболевания отсутствуют.

При ГНМ родители обычно заявляют о храпе у ребенка. При аденоидите основной жалобой пациента и/или его представителей являются эпизоды кашля (обычно продуктивного ночного и утреннего), являющиеся проявлением постназального синдрома (стекаания отделяемого по задней стенке глотки).

Диагностика. Рентгенографическое исследование носоглотки имеет низкую диагностическую значимость для тех пациентов, которым ранее выполнялась аденотомия, по причине невозможности дифференциальной диагностики ГА и компенсаторной гипертрофии трубных валиков и оценки рубцовых изменений носоглотки. Рекомендуется проведение эндоскопической эндоназальной ревизии полости носа и носоглотки пациентам с клиническими проявлениями, характерными для ГА, с целью визуализации полости носоглотки и глоточной миндалины.

Лечение. Пациентам с ГА и ГНМ при наличии показаний проводится хирургическое лечение в плановом порядке (рис. 5). При отсутствии показаний или наличии абсолютных противопоказаний к хирургическому лечению пациенты с ГА и ГНМ динамически наблюдаются врачом-оториноларингологом.

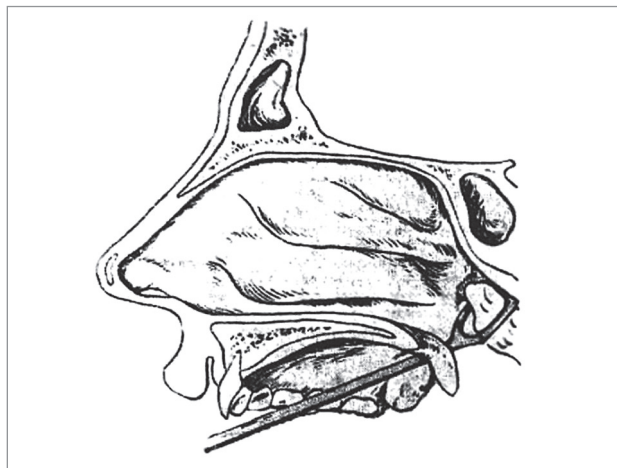


Рис. 5. Аденотомия

Консервативное лечение обосновано только пациентам, имеющим клиничко-анамнестические признаки воспалительных изменений ткани глоточной миндалины (аденоидит) или небных миндалин (тонзиллит) при наличии соответствующих жалоб или осложнений.

Острый тонзиллофарингит

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) — острое инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфатических структур ротоглотки (небные миндалины, лимфоидные фолликулы задней стенки глотки). Сам термин ОТФ является объединяющим для острого воспаления небных миндалин (острый тонзиллит) и острого воспаления задней и боковой стенок глотки (острый фарингит), однако в подавляющем большинстве случаев, особенно при вирусной этиологии процесса, имеет место воспаление обеих локализаций (за исключением фарингита у пациента, перенесшего тонзиллэктомию).

Наиболее частыми возбудителями ОТФ являются респираторные вирусы (аденовирус, вирус Эпштейна—Барр, парагриппа, респираторно-синтициальный, риновирус, бокавирус, метапневмовирус). Возможна роль энтеровирусов (Коксаки В).

Среди бактериальных возбудителей первостепенное значение имеет β -гемолитический стрептококк группы А (БГСА, или *Streptococcus pyogenes*).

ОТФ относится к наиболее распространенным состояниям в амбулаторной практике у детей и взрослых. С БГСА связано от 5 до 15% случаев острых тонзиллофарингитов во взрослой популяции и 15–37% — у детей.

В зависимости от локализации выделяют острый тонзиллит, острый фарингит и острый тонзиллофарингит (постановка и кодировка диагноза может базироваться на определении преобладания выраженности воспаления того или иного отдела ротоглотки). По этиологии ОТФ подразделяют на стрептококковый и нестрептококковый (или вирусный). При этом этиологическая диагностика заболевания имеет первостепенное значение

в плане выбора тактики лечения и дальнейшего ведения пациентов.

Диагностика. Диагноз ставится на основании патогномоничных данных: жалоб больного на выраженную боль в горле, усиливающуюся при глотании, и лихорадку, а также результатов физикального обследования (гиперемия, инфильтрация, отечность небных миндалин, увеличение регионарных лимфатических узлов). При неосложненном течении ОТОФ боль имеет, как правило, симметричный характер. У детей раннего возраста, не способных объяснить словами или правильно описать болевые ощущения, обращает на себя внимание отказ от еды или ее проглатывания, предпочтение гомогенной или жидкой пищи.

При фарингоскопии небные миндалины гиперемированы, инфильтрированы, отечны, возможно появление экссудата (налета) белого, грязно-белого или желтого цвета. Задняя стенка глотки гиперемирована, язычок (увуля) отечный. Появление петехий на мягком небе возможно при ОТОФ, вызванном как БГСА, так и вирусом Эпштейна–Барр. Во втором случае петехии чаще располагаются на мягком небе. Как правило, ОТОФ вирусной этиологии сопровождается другими катаральными симптомами (ринит, конъюнктивит, кашель). При ОТОФ, обусловленном вирусом Эпштейна–Барр, возможна генерализованная лимфоаденопатия и нередко встречаются гепатомегалия и спленомегалия, что может помочь при проведении дифференциального диагноза.

Для дифференциальной диагностики вирусного и стрептококкового ОТОФ по клинической картине несколькими практическими рекомендациями и руководствами предписано использование шкал Центора или Мак-Айзека. Оценка по шкале Центора помогает идентифицировать пациентов, у которых высока вероятность БГСА-инфекции, однако не позволяет установить диагноз с абсолютной точностью. Рекомендуется проведение экспресс-теста для выявления антигенов стрептококка группы А в мазке с задней стенки глотки (иммунохроматографическое экспресс-исследование мазка из зева на стрептококки группы А).

При дифференциальной диагностике вирусного и бактериального ОТОФ также рекомендуется обратить внимание на наличие катаральных явлений (насморк, кашель, охриплость), характерных для респираторной вирусной инфекции, протекающей с тонзиллофарингитом. Такая картина наблюдается не более чем у 10% пациентов БГСА-тонзиллофарингитом (при наличии вирусной коинфекции).

Лечение. При вирусной инфекции антибактериальные препараты системного действия не рекомендованы. Такая терапия не эффективна в отношении вирусных ОТОФ и не предотвращает бактериальную суперинфекцию. Рекомендуется проведение симптоматической системной терапии для купирования лихорадки и/или болевого синдрома. Возможно использование НПВП и противоревматических лекарственных средств.

Абсцессы глотки

Группа абсцессов глотки включает в себя несколько нозологических форм гнойно-воспалительных заболеваний, отличающихся между собой стадией развития воспалительной реакции тканей, анатомо-топографической локализацией и распространенностью патологического процесса.

По анатомической локализации абсцессы глотки подразделяются на паратонзиллярный, парафарингеальный и заглоточный. Существуют 3 фазы развития патологической воспалительной реакции: отечная, инфильтративная, абсцедирующая.

Паратонзиллярный абсцесс

Паратонзиллярный абсцесс (ПА) – заболевание, характеризующееся гнойным расплавлением околоминдаликовой клетчатки, которая располагается между псевдокапсулой небной миндалины и глоточной фасцией, покрывающей мышечные констрикторы глотки. По тяжести ПА занимает одно из первых мест среди гнойных процессов глотки и наблюдается в любом возрасте, однако чаще болеют люди 15–30 лет; в более молодом, а также в более пожилом возрасте ПА встречается реже. Заболевание одинаково часто поражает мужчин и женщин.

Выделяют несколько локализаций ПА. Супратонзиллярная локализация (передневерхняя) встречается в > 70% случаев (абсцесс локализуется между капсулой миндалины и верхней частью передней небной дужкой). На более редкую заднюю локализацию приходится ~ 15% случаев (абсцесс локализуется между небной миндалиной и задней дужкой). Нижняя локализация отмечается в ~ 5% случаев (абсцесс локализуется между нижним полюсом миндалины и боковой стенкой глотки). Боковая локализация (латеральная) наблюдается в < 5% случаев (абсцесс локализуется между средней частью миндалины и боковой стенкой глотки).

Диагностика. Диагноз ПА ставится на основании анамнестических данных и физикального обследования, которое включает оценку общего состояния пациента с тщательным осмотром подчелюстной области и регионарных лимфатических узлов. Также проводится инструментальное обследование глотки (фарингоскопия) и принимаются во внимание результаты обследований, выполненных другими специалистами.

Лечение. Консервативная терапия служит дополнением хирургических методов и направлена на санацию сформировавшегося очага инфекции, недопущение генерализации инфекции и снижение реактивно-воспалительных изменений, возникших в тканях ротоглотки.

Хирургическое лечение предполагает вскрытие (рис. 6) и дренирование ПА. Несмотря на различие локализаций процесса, техник вскрытия и используемых инструментов, существуют единые принципы: убедиться в отсутствии пульсации в месте вскрытия; продвигаться в паратонзиллярную клетчатку

на глубину $> 0,5$ см только тупым путем; вскрытие производить достаточно широко (до 4 см) для адекватного дренирования абсцесса.

Радикальным методом лечения ПА является удаление небных миндалин со вскрытием абсцесса. Такие манипуляции проводят при частых ангинах в анамнезе или повторном развитии паратонзиллита или ПА, его затяжном течении, неадекватном дренировании вскрытого абсцесса, при возникновении кровотечения вследствие вскрытия или при развитии прочих тонзиллогенных осложнений.

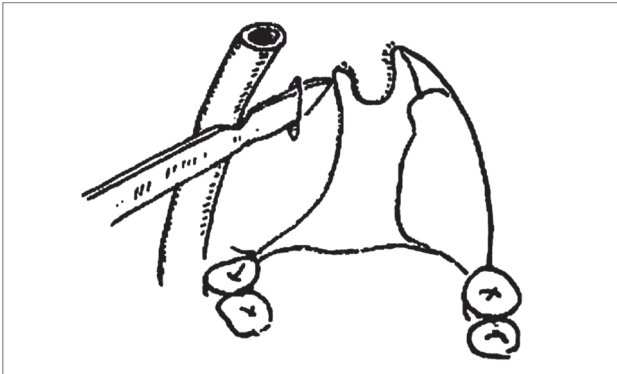


Рис. 6. Вскрытие паратонзиллярного абсцесса

Парафарингеальный абсцесс (флегмона)

Обычно течение ПА заканчивается выздоровлением, однако при высокой вирулентности патогенной флоры и ослаблении защитных сил организма может развиваться абсцесс парафарингеального пространства. Из паратонзиллярной клетчатки инфекция проникает через верхний сжиматель глотки в парафарингеальное пространство. Чаще всего парафарингеальный абсцесс имеет тонзиллогенную природу, но воспаление парафарингеальной клетчатки может возникать также вследствие одонтогенной причины, при травмах глотки инородным телом, при гнойном паротите или как следствие верхушечного мастоидита.

Состояние больного тяжелое: фебрильная лихорадка, выраженная общая интоксикация, значительные воспалительные изменения со стороны крови. Пациент жалуется на резко выраженную боль в горле, затруднения при глотании, слюнотечение, тризм жевательной мускулатуры, иногда нарушение дыхания из-за возможного реактивного отека гортани, вынужденное положение головы (человек старается держать шею неподвижно, с наклоном в больную сторону). При фарингоскопии открывание рта затруднено, язык обложен, отмечаются гиперемия и отечность небных дужек, специфический ихорозный запах изо рта, выпячивание боковой стенки глотки на стороне поражения.

При осмотре выявляется напряженность тканей шеи по переднебоковой поверхности и/или в области угла нижней челюсти и в зачелюстной ямке из-за отека и инфильтрации. При пальпации инфильтрат

плотный и болезненный; флюктуации, как правило, определить не удается. Иногда инфильтрат распространяется вниз по переднему краю кивательной мышцы.

Парафарингеальный абсцесс (флегмона) нередко осложняется медиастинитом, сепсисом, тромбозом яремной вены, кавернозного синуса, менингитом, аррозивным кровотечением из магистральных сосудов шеи.

Диагностика. Для установления диагноза в типичном случае достаточно имеющихся клинических симптомов, развития септического состояния с указанием в анамнезе на наличие признаков острого тонзиллита или ПА. Дополнительные методы лабораторной и инструментальной диагностики применяются по показаниям для уточнения степени выраженности общей воспалительной реакции, стадии воспалительного процесса и его распространенности с учетом возможных осложнений. У пациентов со стертой клинической картиной в дополнение к общелабораторным исследованиям применяют методы визуализации анатомических образований шеи. Одностороннее расширение парафарингеального пространства, установленное с помощью лучевых методов или с помощью ультразвуковой (УЗ) диагностики, помогает верифицировать диагноз.

Лечение. На фоне интенсивной противовоспалительной, инфузионной терапии, медикаментозной коррекции различных видов обмена производится срочное хирургическое вмешательство — вскрытие абсцесса.

Заглочный абсцесс

Это гнойное воспаление клетчатки и лимфатических узлов заглочного пространства. Для заглочного абсцесса характерно острое, реже постепенное начало, связанное с инфекцией (ОРВИ, острый аденоидит, детские инфекционные заболевания, острый средний отит). У больных отмечаются вынужденное положение головы (наклон назад и в больную сторону), нарушение глотания, шумное, хрипящее дыхание, гнусавый голос. Возможны явления дисфагии, повышение температуры тела, увеличение и болезненность регионарных шейных лимфатических узлов (челюстных и переднешейных). Характерным признаком формирования заглочного абсцесса является отсутствие сильных болей в горле и тризма.

При фарингоскопии определяется багрово-красное выпячивание задней стенки глотки справа или слева от средней линии, иногда с обеих сторон при ощупывании пальцем или шпателем определяется флюктуация, небные дужки и миндалины интактны.

Диагностика. Для установления диагноза необходимы фарингоскопия, пальцевое исследование глотки и рентгенография шеи.

Лечение. Основным методом лечения является хирургическое вскрытие абсцесса через полость рта на фоне противовоспалительной и инфузионной терапии. В целях профилактики аспирации гноя перед

вскрытием абсцесса проводят его пункцию и аспирацию гнойного отделяемого.

Хронический тонзиллит

Хронический тонзиллит (ХТ) — это инфекционно-аллергическое заболевание всего организма с местными проявлениями в виде стойкой воспалительной реакции небных миндалин, морфологически выражающейся альтерацией, экссудацией и пролиферацией. ХТ широко распространен: от 5–6 до 37% случаев у взрослых, от 15 до 63% — у детей. Установлена взаимосвязь уровня заболеваемости и факторов антропогенной нагрузки — содержания в атмосфере оксида углерода, сероводорода, фенола.

Хронический тонзиллит считается полиэтиологическим заболеванием. В посевах со слизистой оболочки миндалин у больных чаще выявляются микробные ассоциации стрептококка (ведущая роль отводится БГСА), стафилококка (*S. aureus*), ферментирующих бактерий, грибов рода *Candida*. Приводятся данные о роли вирусной (аденовирус, вирус Эпштейна–Барр, цитомегаловирус), персистирующей микоплазменной и хламидийной инфекций. Обсуждается роль энзэробов.

В настоящее время в России используются 2 клинические классификации хронического тонзиллита. Более распространена классификация, предложенная акад. *И.Б. Солдатовым*, которая предусматривает выделение 2 форм ХТ — компенсированной и декомпенсированной. При компенсированной форме у пациента имеются визуально определяемые местные признаки ХТ, но клиническая симптоматика нечеткая, нерезко выражена и даже может отсутствовать. Декомпенсированная форма характеризуется, наряду с наличием местных проявлений, признаками состояний и/или заболеваний, патогенетически связанных с ХТ, что проявляется различными видами декомпенсации. Вид декомпенсации указывается в полном клиническом диагнозе и имеет существенное значение в определении лечения.

Классификация ХТ, разработанная акад. *Б.С. Преображенским* и членом-корр. РАН *В.Т. Пальчуном*, предполагает 2 формы заболевания: простую и токсико-аллергическую I и II степеней (ТАФИ и ТАФII).

Клиническая картина ХТ обусловлена постоянно протекающим (перманентным) хроническим воспалением миндалин (преимущественно небных), в результате которого формируются морфологические изменения самих миндалин, окружающих тканей, регионарных лимфатических узлов, а также могут возникать патогенетически связанные (синоним — сопряженные) с этим процессом острые тонзиллиты, функциональные и органические изменения других органов и систем.

Выделяют 5 групп местных признаков ХТ:

1) гиперемия и валикообразное утолщение краев небных дужек (признаки Гизе, Зака, Преображенского);

- 2) рубцовые спайки между миндалинами и небными дужками;
- 3) разрыхленные или рубцово-измененные и уплотненные миндалины;
- 4) казеозно-гнойные пробки или жидкий гной в лакунах миндалин;
- 5) увеличение регионарных лимфатических узлов (позади нижнечелюстных, передних верхних шейных).

Различают такие виды декомпенсации ХТ, как:

- рецидивы ангины;
- паратонзиллит и паратонзиллярный абсцесс;
- тонзиллогенная интоксикация в виде длительной субфебрильной температуры, длительного недомогания, снижения трудоспособности, не имеющих другой обоснованной причины;
- тонзиллогенные функциональные нарушения со стороны внутренних органов;
- заболевания отдельных органов и систем, патогенетически связанные с хроническим тонзиллитом (синонимы — тонзиллогенные, метатонзиллярные, сопряженные с ХТ).

Диагностика. При установлении формы ХТ (компенсированной или декомпенсированной) следует учитывать данные ближайшего анамнеза — в течение последних 3 лет. *Простая форма* ХТ характеризуется только местными признаками, в 96% случаев имеются указания на перенесенную ранее ангину.

Токсико-аллергическая форма подразделяется на 2 степени. Признаками ХТ токсико-аллергической формы I степени являются:

- периодические эпизоды субфебрильной температуры тела;
- эпизоды слабости, разбитости, недомогания; быстрая утомляемость, сниженная работоспособность, плохое самочувствие;
- периодическая боль в суставах;
- увеличение и болезненность при пальпации регионарных лимфатических узлов (при отсутствии других очагов инфекции);
- функциональные нарушения сердечной деятельности, которые могут быть непостоянными, проявляться при нагрузках или в покое, в период обострения хронического тонзиллита;
- неустойчивые и непостоянные отклонения от нормы лабораторных данных показателей.

Для токсико-аллергической формы II степени характерны:

- периодические функциональные нарушения сердечной деятельности (больной предъявляет жалобы, нарушения регистрируют на электрокардиограмме);
- сердцебиение и нарушение сердечного ритма, регистрируемые при проведении объективных методов исследования;
- боли в области сердца или суставов как во время ангины, так и вне обострения хронического тонзиллита;
- возможна субфебрильная температура тела;

- функциональные нарушения инфекционной природы в работе почек, сердца, сосудистой системы, суставов, печени и других органов и систем, регистрируемые клинически и с помощью лабораторных методов;
- сопряженные заболевания, имеющие общие инфекционные причины с ХТ: паратонзиллярный абсцесс, парафарингит, острый и хронический (нередко с завуалированной симптоматикой) тонзиллогенный сепсис, ревматизм, артрит, приобретенные пороки сердца, заболевания мочевыделительной системы (гломерулонефрит), суставов и других органов. Всемирная организация здравоохранения указывает около 100 заболеваний, в возникновении которых была установлена связь с ХТ. Наиболее уязвимыми считаются сердце, суставы, почки, эндокринная система, кожа, поэтому в каждом затруднительном случае решение о выборе лечебной тактики следует принимать после совместного обсуждения развития и прогноза заболевания с соответствующим специалистом.

Лечение. Целью консервативного лечения является санация небных миндалин, восстановление их функции путем использованием патогенетически обоснованных методов лечения и медикаментозных препаратов. Консервативное лечение показано:

- пациентам с клиническими диагнозами «ХТ, компенсированная форма», «ХТ, простая форма» (курсовое лечение – 2 раза в год весной и осенью);
- пациентам с клиническими диагнозами «ХТ, декомпенсированная форма – рецидивы ангин», «ХТ, токсико-аллергическая форма I степени» (курсовое лечение – до 4 раз в год, осуществляется за 1–1,5 мес. до ожидаемого рецидива острого тонзиллита);
- пациентам ХТ декомпенсированной формы с другими видами декомпенсации, при токсико-аллергической форме II степени, если к выполнению хирургического лечения имеются противопоказания.

Консервативное лечение проводится в плановом порядке курсами – в период между рецидивами острого тонзиллита / тонзиллофарингита. Непременным условием эффективности терапии является дренирование лакун небных миндалин, очищение тонзиллярных складок, карманов от патологического экссудата и детрита.

Что касается хирургического лечения, то показаниями к двусторонней тонзиллэктомии (рис. 7), согласно классификации акад. *И.Б. Солдатова*, являются:

- все виды декомпенсации ХТ, кроме рецидивов острого тонзиллита (ангин), если больным с рецидивами острого тонзиллита не проводилось консервативное противорецидивное лечение в период между рецидивами;
- декомпенсация в виде рецидивов острого тонзиллита (ангин), если консервативное лечение оказалось неэффективным и, несмотря на проводимую противорецидивную терапию, продолжают возникать острые тонзиллиты либо другие виды декомпенсации.

В рамках классификации ХТ, предложенной акад. *Б.С. Преображенским* и членом-корр. РАН *В.Т. Пальчуном*, выделены следующие показания к двусторонней тонзиллэктомии:

- ХТ формы ТАФII;
- неэффективность повторных (2–3 раза в год) тщательно проведенных курсов консервативного лечения у больных ХТ простой формы и формы ТАФИ.

Фарингит

Широко распространенным заболеванием слизистой оболочки глотки является фарингит. Обычно под этим термином подразумевают воспалительную реакцию со стороны слизистой оболочки задней стенки глотки на всех ее этажах. Чаще всего характерные проявления отмечаются при осмотре ротовой части глотки. Примерно 70% фарингитов вызваны вирусами (рино-, корона- и аденовирусы, респираторный синцитиальный, вирусы гриппа и парагриппа – всего > 200 видов). Помимо вирусов, к данному

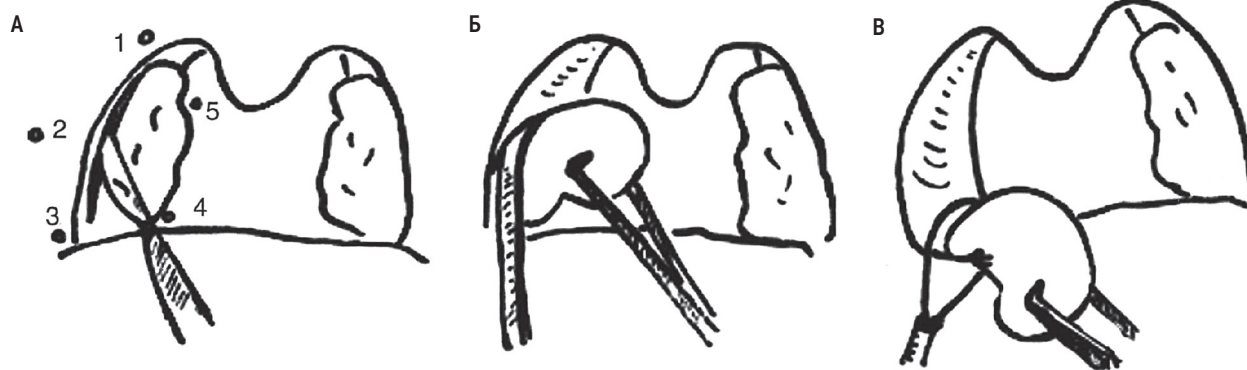


Рис. 7. Этапы тонзиллэктомии: А – места введения анестезирующего раствора и линия разреза слизистой оболочки по краю дужки; Б – распатором миндалина вместе с ее псевдокапсулой отделяется тупым путем от подлежащей мышечной ткани сжимателя глотки; В – проволоочной петлей отсепарованная небная миндалина отсекается у нижнего ее полюса

заболеванию могут приводить несколько десятков видов бактерий, хламидий и микоплазм. По характеру морфологических изменений слизистой оболочки фарингиты подразделяют на катаральные, гипертрофические, атрофические, смешанные.

Типичными проявлениями фарингита могут быть субъективные и объективные признаки. Больные жалуются на болевые ощущения при пустом глотке, т. е. при проглатывании слюны, на ощущение инородного тела в глотке («прилипший волос», «кожура от яблока»), першение, сухость в горле, сухой кашель.

Диагностика. Фарингоскопическая картина разнообразна. Для катарального фарингита типична выраженная гиперемия слизистой оболочки всей задней стенки, небных дужек и мягкого неба, для гранулезного или гипертрофического — скопление гранул лимфоидной ткани ярко-красной окраски на задней стенке ротоглотки или утолщение боковых валиков, располагающихся позади небных дужек. При атрофическом фарингите отмечаются сухость и бледность задней стенки, а также скопление вязкой, клейкой слизи, при засыхании образующей корки.

Лечение. При остром фарингите и обострении хронического фарингита, не сопровождаемых выраженными расстройствами общего состояния, бывает достаточно симптоматического лечения, включающего щадящую диету, горячие ножные ванны, согревающие компрессы на переднюю поверхность шеи, молоко с медом, паровые ингаляции и полоскание горла. Необходимо отказаться от вредных привычек (курения, приема алкоголя). Неосложненный фарингит обычно не требует системного назначения противовирусных препаратов и антибиотиков. Однако в случае острого фарингита как проявления ОРВИ, что встречается довольно часто, и при признаках интоксикации возможно назначение противовирусных средств и системных НПВП. Основным методом лечения считается назначение местной антимикробной, антисептической, противовоспалительной терапии.

Травмы глотки

Травмы глотки по происхождению могут быть внутренними, возникающими вследствие повреждения со стороны слизистой оболочки, или наружными — через кожные покровы шеи. Целостность тканей глотки бывает нарушена вследствие контакта с инородным телом, проглатываемым во время приема пищи. Оно может ранить слизистую оболочку, а в некоторых случаях — вызвать прободение ее стенки. В случае инфицирования возникает опасность развития парафарингеальной флегмоны и дальнейшего ее распространения на клетчатку средостения. Повреждения глотки в области грушевидных синусов могут сопровождаться реактивными воспалительными явлениями со стороны гортани, что в некоторых случаях создает угрозу развития острогостеноза.

Диагностика. При травмах глотки рекомендован следующий диагностический алгоритм.

1. Проводят детальный анализ обстоятельств травматического повреждения и жалоб больного.
2. Выполняют орофарингоскопию, чтобы определить травмированный участок слизистой оболочки полости рта, глотки.
3. Пальпируют подчелюстную область для выявления болезненного участка, подкожной эмфиземы, которая при перфорациях слизистой оболочки глотки может распространяться на клетчатку шеи.
4. Выполняют рентгенографию глотки и шейного отдела пищевода по Земцову для определения инородного тела в тканях глотки, оценки состояния слизистой оболочки задней стенки глотки.
5. Проводят контрастную рентгенографию глотки и пищевода, лучше с водорастворимым контрастом, для выявления затека контрастного препарата в клетчатку глотки или пищевода при их травматической перфорации.
6. При сложных внутренних или наружных повреждениях глотки в зависимости от характера и распространенности повреждения помимо оториноларинголога на консультацию приглашают торакального или челюстно-лицевого хирурга, эндоскописта, анестезиолога.

Лечение. При травмах глотки предусмотрен план последовательных лечебных мероприятий.

1. Обрабатывают рану и при условии доступности накладывают швы — например, в области мягкого неба или небных дужек. Проникающие в глотку резаные раны требуют обязательного послойного наложения швов в целях закрытия образовавшегося отверстия и восстановления нормальных анатомических взаимоотношений.
2. Назначают антисептические полоскания, антибиотики.
3. В связи с неизбежным расстройством глотания необходимо исключить прием пищи через рот. Проводится парентеральное питание или вводится назогастральный зонд на период заживления раны.
4. Ежедневно контролируют процесс регенерации поврежденных участков глотки.
5. В случае необходимости проводят динамическое рентгенологическое исследование глотки и пищевода с контрастом для выявления затека контрастного препарата в мягкие ткани шеи или клетчатку средостения.

Инородные тела глотки

Наблюдаются главным образом в ротовой и гортанной частях глотки. Как правило, инородные тела попадают с пищей (рыбьи кости, шелуха от злаков, кусочки дерева и др.), чаще всего из-за спешки за едой, отсутствия зубов, заболеваний жевательного аппарата и привычки держать во рту разные предметы. Острые инородные тела нередко застревают в области небных миндалин, в передних и задних небных дужках, корне языка.

Пациент жалуется на ощущение чего-то постороннего в горле, испытывает боль и затруднение при глотании. В случае крупных инородных тел нарушаются речь и дыхание. При длительном пребывании инородного тела развивается воспалительный процесс, иногда с образованием флегмоны (абсцесс корня языка, заглоточный абсцесс).

Диагностика. Диагноз устанавливают на основании данных анамнеза, тщательного осмотра глотки, пальпации (так определяются мелкие, глубоко внедрившиеся инородные тела, например рыбы кости), рентгенологического исследования (в случае металлических предметов).

Лечение. Под контролем зрения инородное тело удаляют специальными пинцетами или щипцами. При наличии ссадин и царапин на слизистой оболочке рекомендуется полоскание горла антисептическими растворами.

Новообразования глотки

В разных отделах глотки встречаются как доброкачественные, так и злокачественные новообразования.

В носоглотке это может быть юношеская ангиофиброма, характеризующаяся прорастанием в полость носа, ОНП, крылонебную ямку, область щеки и полость черепа. Помимо затруднения носового дыхания и деформации носового скелета для такого новообразования типичны кровоточивость и экзофтальм. Диагностика основана на клинической картине, данных томографии, ангиографии, радиоизотопного исследования, биопсии. Лечение – хирургическое, лучевое, гормональное. Рак и саркома носоглотки встречаются нечасто, диагностика редко бывает ранней. Применяется комбинированное лечение.

В ротоглотке может возникать лимфосаркома небных и язычной миндалин. Характерны увеличение миндалин, ее некротическое разрушение, слабая болезненность или только ощущение помехи в горле. Решающее слово – за гистологическим заключением. Лечение лучевое. Папилломы – доброкачественные новообразования – бывают расположены на небных дужках. Имеют характерный сосочковый внешний вид. Больными не ощущаются. Из профилактических соображений подлежат удалению.

Гортань

Анатомия и физиология

Гортань (*larynx*) – орган дыхания и голосообразования, расположенный на передней поверхности шеи между подъязычной костью и трахеей у взрослых на уровне IV–VI шейных позвонков, а у новорожденных – III–IV шейных позвонков. У лиц пожилого возраста нижняя граница гортани соответствует VII шейному позвонку.

Гортань состоит из хрящевого скелета, суставного и связочного аппарата, мышц, слизистой оболочки,

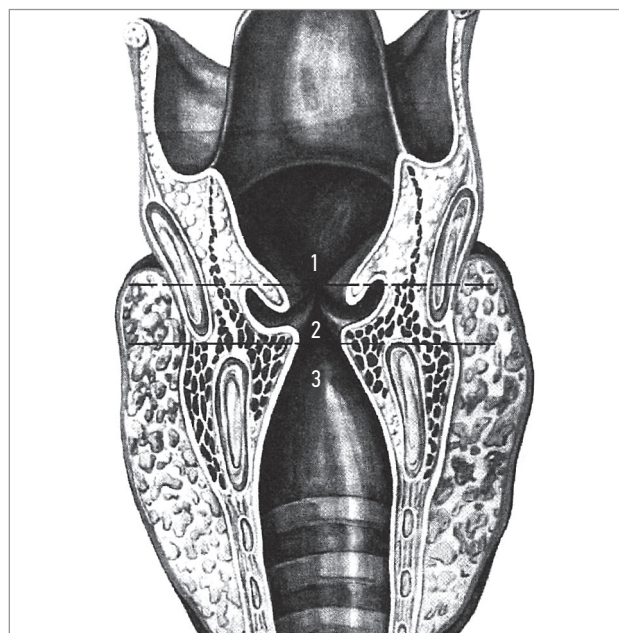


Рис. 8. Строение гортани: 1 – верхний этаж (преддверие гортани); 2 – средний этаж (область голосовых складок); 3 – нижний этаж (подскладочное пространство)

сосудов и нервов (рис. 8). Хрящевой скелет представлен 3 непарными (перстневидным, щитовидным и надгортанником) и 3 парными хрящами (черпаловидными, рожковидными и клиновидными). Полость гортани (*cavitas laryngis*) по форме напоминает песочные часы, сужена в среднем отделе и расширена кверху и книзу. Слизистая оболочка гортани является продолжением слизистой оболочки полости носа и глотки. Голосовые складки и верхняя часть надгортанника выстланы многослойным плоским эпителием, все другие отделы – многорядным мерцательным эпителием. Гортань участвует в дыхательной, защитной, речевой и голосовой (фонаторной) функциях.

Заболевания гортани

Заболевания гортани проявляются симптомами нарушения ее функций, а именно дыхательным стенозом, дисфагией и охриплостью. Эти признаки могут как встречаться изолированно, так и сочетаться друг с другом. При этом наиболее часто при патологии гортани отмечают охриплость и дыхательный стеноз, дисфагия отмечается значительно реже.

Отдельные симптомы поражения гортани не являются патогномоничными для какого-либо заболевания. Одни и те же проявления могут возникать как при банальном ларингите, вызванном респираторной вирусной инфекцией, так и при злокачественном новообразовании.

Острый стеноз гортани

Острый стеноз гортани – сужение просвета дыхательной или голосовой щели, возникающее в силу разных причин: отека тканей, инородного тела, повреждения гортани и окружающих тканей тем или

иным образом, возникновения параличей и пр. Выделяют следующие стадии стеноза гортани:

- I стадия – компенсация. За счет механизмов, регулирующих акт дыхания, происходит восполнение кислородной недостаточности. Пере-раздражение дыхательного центра избытком углекислоты влечет за собой перестройку акта дыхания: вдох удлиняется, становится шумным, сокращается пауза между вдохом и укороченным энергичным выдохом, количество дыхательных движений уменьшается.
- II стадия – относительная компенсация. Одышка инспираторного типа в этой стадии становится выраженной. Отмечается удлиненный, протяжный вдох, осуществляемый с большим трудом; полностью исчезает пауза. Вслед за продолжительным, очень шумным вдохом сразу следует резкий укороченный выдох. Начинает появляться акроцианоз, возрастает возбуждение больного.
- III стадия – декомпенсация. Беспокойство достигает крайней степени, больной мечется по комнате. Лицо покрыто холодным липким потом, глаза кажутся вылезавшими из орбит, кожа лица становится багрово-синюшной, цианоз распространяется на шею, грудь. Дыхание учащается, но становится поверхностным, дыхательные движения едва различимы, грудная клетка неподвижна, только кадык совершает резкие перемещения вверх-вниз. Голос и кашель беззвучны, пульс резко учащается, сознание остается сохранным.
- IV стадия – асфиксия. Это терминальная стадия стеноза гортани. Сознание у больного спутанное или отсутствует, дыхательные движения – по типу Чейна–Стокса или не определяются вовсе. Кожные покровы могут оставаться синюшными или бледнеют. Сердечная деятельность еще продолжается, зрачки резко расширены. Возникают самопроизвольное мочеиспускание, дефекация.

Лечение. Мероприятия по оказанию срочной помощи при стенозах гортани могут быть консервативными и хирургическими. Выбор метода оказания помощи, естественно, определяется причиной стеноза, его стадией и состоянием больного.

К *консервативным мероприятиям* относятся:

- 1) отвлекающие средства (горячие ножные ванны, горчичник к икроножным мышцам, чередование горячих компрессов на шею с глотанием кусочков льда);
- 2) применение медикаментов, уменьшающих отек тканей (мочегонные), проницаемость сосудистой стенки (дифенгидрамин, хлористый кальций, хлоропирамин (хлоропирамина гидрохлорид), прометазина гидрохлорид, гидрокортизон);
- 3) стимулирование дыхательного центра;
- 4) аэрозоли антибиотиков, ГКС;
- 5) кислородные ингаляции (увлажненный кислород);
- 6) осторожная носотрахеальная интубация.

Что касается *хирургической помощи* при острых стенозах гортани, то в случаях, когда нет условий для проведения «классической» трахеотомии, от врача требуется умение выполнить коникотомию. Коникотомия – метод вскрытия дыхательного горла в месте расположения конической связки, соединяющей передние отделы кольца перстневидного хряща с нижним краем щитовидного хряща. Проникновение в подскладочное пространство просвета гортани осуществляется довольно легко и быстро любым острым инструментом, способным проколоть кожные покровы (перочинный нож, скальпель, бранши ножниц и пр.). Обязательным является введение в просвет созданного канала какой-либо поллой трубки с жесткими стенками. Закрепив трубку в созданном канале или удерживая ее рукой, врач получает время для транспортировки больного в лечебное учреждение, где можно провести трахеотомию (рис. 9, 10).

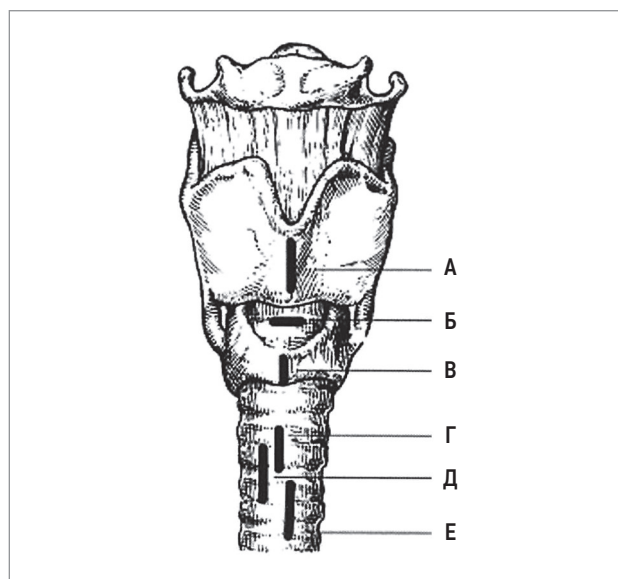


Рис. 9. Места вскрытия дыхательного горла: А – тиреотомия; Б – коникотомия; В – крикотомия; Г – верхняя трахеотомия; Д – средняя трахеотомия; Е – нижняя трахеотомия

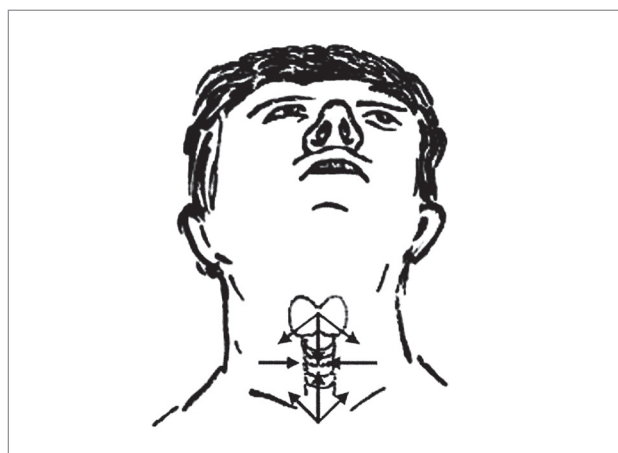


Рис. 10. Схема введения прокаина при трахеотомии

Острый ларингит

Острый ларингит редко встречается изолированно. В основном он является проявлением ОРВИ с преимущественным или сочетанным поражением других отделов респираторного тракта, чаще всего носа и глотки. Самостоятельным заболеванием может быть при излишней голосовой нагрузке, перенапряжении голоса.

Клиническая картина характерна для поражения голосового аппарата. На фоне дисфонии разной степени выраженности — от незначительной охриплости до полной потери голоса и признаков дисфагии — могут быть симптомы общей интоксикации. Достаточно часто общее самочувствие при остром ларингите страдает незначительно. В связи с этим обязательное освобождение от труда требуется в первую очередь лицам, чьи профессии связаны с голосовой нагрузкой.

Лечение. Необходимо соблюдение голосового режима, диеты с ограничением острой и горячей пищи и жидкости. Общие принципы терапии традиционны для ОРВИ. Местное лечение включает использование различных аэрозольных препаратов, полосканий, сосательных таблеток и пастилок (см. раздел о лечении больных фарингитом). Оптимально применение небулайзерной терапии. При затяжном характере острого воспаления проводятся вливания в гортань различных препаратов, включая антибактериальные, антисептические, гормональные, муколитические, смягчающие средства.

Хронический ларингит

Хронический ларингит (ХЛ) — хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки гортани длительностью > 3 нед. Известны следующие его формы: катаральный, отечно-полипозный (болезнь Рейнеке—Гайека), атрофический, гиперпластический. Отдельно определяют специфические ларингиты, а некоторые авторы — пахидермию гортани. Гиперпластический ларингит имеет 2 формы: ограниченную и диффузную. Некоторые авторы склонны относить узелки голосовых складок к гиперпластическому ларингиту, однако в большинстве работ эта патология рассматривается как самостоятельная.

ХЛ может развиваться после перенесенного острого ларингита. Чаще всего начало процесса установить невозможно. Ведущими жалобами являются стойкое нарушение голосовой функции, иногда кашель, боль в горле при голосовой нагрузке, парестезии в проекции гортани, одышка.

Диагностика. Основным методом диагностики ХЛ является ларингоскопия. При этом абсолютное предпочтение следует отдавать проведению микроларингоскопии, которая может быть осуществлена посредством непрямого осмотра гортани с использованием микроскопов и бинокулярных луп, а также применения эндоскопической техники. Для дифференциальной диагностики ХЛ успешно используются методы аутофлюоресценции, узкоспектральной

эндоскопии (NBI) и др., основанные на анализе сосудистого рисунка пораженных участков слизистой оболочки. Возможно также применение контактной эндоскопии, которая представляет собой прижизненное морфологическое исследование слизистой оболочки.

Лечение. Цели лечения — элиминация воспалительного процесса в гортани, восстановление звучного голоса, предотвращение перерождения воспалительного процесса в злокачественное образование. Лечение больного ХЛ должно быть комплексным, включающим медикаментозную терапию, хирургическое вмешательство и голосовосстановительное лечение.

Показанием к хирургическому лечению при ХЛ является выявление участков гиперплазии. При хроническом гиперпластическом ларингите применяются декортикация голосовых складок и прицельная биопсия при прямой и непрямой микроларингоскопии или с помощью эндоскопической техники. При выполнении биопсии необходимо взять на исследование достаточное количество материала. Основные ошибки в диагностике рака гортани связаны с неправильно выбранным участком для биопсии и недостаточным объемом материала для исследования. Несмотря на то, что основной целью хирургического вмешательства являются верификация диагноза и удаление участков гиперплазированной слизистой оболочки, следует щадяще относиться к слизистой оболочке голосовых складок, не допуская, по возможности, дополнительного ухудшения голосовой функции.

Травмы гортани и шейного отдела трахеи

Огнестрельные, колотые, резаные раны гортани и шейного отдела трахеи относятся к наружным травматическим повреждениям. Травмы гортани и трахеи, возникающие при воздействии ранящего предмета через естественные пути, при попадании инородных тел, в результате осложнений при интубации трахеи, бужировании, трахеобронхоэзофагоскопии, называются внутренними. В зависимости от прободения стенок гортани и трахеи или его отсутствия ранения делятся на проникающие и непроникающие. При наличии только входного отверстия в гортани ранение называют слепым, а при наличии также и выходного — сквозным.

Выделяют следующие **клинические проявления** такого рода травм.

- Контузионные и шоковые явления связаны с нарушением или потерей сознания, оглушенностью, тошнотой, рвотой.
- Кровотечения при ранениях могут быть наружными, внутриполостными и внутритканевыми, а по времени возникновения — первичными, т. е. возникающими сразу после ранения, и вторичными, появляющимися через несколько дней с момента ранения. При внутриполостных кровотечениях присоединяется опасность аспирации крови и на-

рушение дыхания вплоть до асфиксии. В случае даже умеренной аспирации крови не исключается опасность аспирационной пневмонии.

- Расстройства дыхания, голосообразования и речи могут возникать как непосредственно, так и в различные сроки после ранения. Уже в ближайшие часы среди причин затруднения дыхания, голосообразования играет роль также отек и воспалительная припухлость стенок глотки, гортани и трахеи.
- Расстройства глотания наблюдаются при всех ранениях глотки, гортани, трахеи. При ранениях гортани глотание нарушается в наибольшей степени при повреждениях ее верхних отделов.
- Характерным симптомом проникающих ранений гортани и трахеи является подкожная эмфизема, которая возникает в ближайшие часы и даже минуты после повреждения.
- В результате заноса инфекции вместе с ранищим предметом, аутоинфицирования микрофлорой полости рта и глотки развиваются симптомы воспаления парафарингеального и окологлоточного пространств.
- В последующие дни в процессе заживления раны обнаруживаются параличи и парезы, вызванные нарушениями функций блуждающего, подъязычного, языкоглоточного, возвратного и симпатического нервов.

Диагностика. При травмах гортани и шейного отдела трахеи применяется диагностический алгоритм, приведенный ниже.

1. После выяснения анамнеза и оценки общего состояния проводят наружный осмотр шеи и пальпацию.
2. При наружных повреждениях гортани оценивают зону и характер ранения, объем повреждения, изучают направление раневого канала. Из раны удаляют инородные тела, которые могут остаться в тканях от повреждающего предмета.
3. При внутренних повреждениях выполняют фарингоскопию и ларингоскопию, однако не во всех случаях удается точно установить локализацию травмы из-за кровяных сгустков в гортаноглотке и гортани.
4. Проводят рентгенологическое исследование не только полых органов шеи, но и грудной клетки.
5. При подозрении на инородное тело, травмировавшего глотку, гортань или пищевод, выполняют прямую ларингоскопию, трахеобронхоскопию, эзофагоскопию, чтобы удалить инородное тело или исключить вероятность его наличия.
6. В случае поражения прилегающих к гортани органов для консультации приглашают челюстно-лицевого, торакального хирургов, эндоскописта.

Лечение. Лечебные мероприятия при ранениях гортани зависят от характера ранения и времени, истекшего после него. Непосредственно после повреждения начинают с устранения наиболее опасных для

жизни симптомов — кровотечения из поврежденных сосудов шеи и расстройства дыхания. Методика хирургической обработки зависит от общего состояния пострадавшего, характера ранения, срока, истекшего после него, а также от окружающих условий, в связи с чем нередко обработку приходится расчленять на два и даже несколько этапов.

Инородные тела в гортани

Инородные тела в гортани задерживаются редко, и если по размеру они проходят через голосовую щель, то, как правило, проскакивают в трахею и бронхи. У взрослых встречаются нечасто, обычно в состоянии опьянения, когда притупляется защитная функция слизистой оболочки гортани. В этих случаях в просвете дыхательной щели застревают довольно крупные объекты — кусок сардельки, часть бутерброда, кусок мяса и др. В таких случаях наступает молниеносный стеноз и исход бывает плохим. У детей возможна задержка инородных тел с острыми краями (часть металлических игрушек, армейская звездочка и др.).

При попадании в гортань инородного тела необходимо срочно удалить его через естественные дыхательные пути. Возможна предварительная срочная конико- или трахеотомия.

Парез и параличи гортани

Парез или паралич голосовых складок представляет собой, скорее, симптом заболевания, чем отдельную болезнь. Обычно он наблюдается в результате патологического процесса, поражающего блуждающий нерв или его верхнюю и возвратную гортанную ветви.

Паралич — расстройство двигательной функции в виде полного отсутствия произвольных движений вследствие нарушения иннервации соответствующих мышц. В клинической практике для обозначения неподвижности голосовых складок используют термины «паралич» и «парез» гортани. Общепринято считать, что под парезом подразумевают временное нарушение подвижности мышц гортани, и этот диагноз традиционно ставится пациентам с длительностью заболевания до 6 мес. В настоящее время сроки восстановления, по данным различных авторов, колеблются от нескольких месяцев до 2 лет.

При парезе голосовые складки могут принимать следующие положения:

- срединное;
- парамедианное — при поражении возвратного нерва и параличе задней перстнечерпаловидной мышцы;
- промежуточное — при полном повреждении блуждающего нерва (включая верхний и нижний гортанный нервы), когда неподвижны внутренние и наружные мышцы гортани. Промежуточное положение («трупное») занимают складки в конечной стадии паралича. Возникает их провисание из-за атрофии голосовой мышцы;

- латеральное (дыхательное) положение. Предсказать окончательное положение голосовых складок после повреждения верхнего и возвратного нервов невозможно, так как нервы могут регенерировать, а нарушение функции может оказаться частичным. Кроме того, патологическое положение голосовых складок бывает связано с фиброзом голосовой мышцы или анкилозом перстнечерпаловидных суставов.

Этиология и патогенез. В большинстве случаев поражается левый возвратный гортанный нерв. Правый нерв страдает не столь часто, а двусторонний паралич возвратных гортанных нервов наблюдается в 20% случаев.

Диагностика. При парезе гортани диагностика основывается на данных ларингоскопической картины, анамнеза. Для заболевания характерным является озвученный вдох — инспираторный стрidor. При ларингоскопии голосовые складки находятся в срединном или парамедианном положении. Помимо этого, для паралича центрального генеза характерны нарушение подвижности языка, мягкого неба и изменение артикуляции речи. Обследование пациента с подозрением на парез или паралич гортани предполагает следующий алгоритм:

- общеклиническое обследование;
- КТ органов шеи, грудной клетки, головного мозга;
- эндоскопическое исследование гортани, трахеи, пищевода, легких;
- УЗИ шеи и щитовидной железы.

Для установления этиологии заболевания при неясном генезе показаны консультации эндокринолога, невролога, пульмонолога, торакального хирурга. При декомпенсации дыхания сначала проводятся неотложные мероприятия по нормализации дыхания в необходимом объеме, а затем обследование.

Дифференциальная диагностика паралича гортани проводится с другими заболеваниями, служащими причиной дыхательной недостаточности: с ларингоспазмом, инфарктом миокарда, тромбоэмболией ЛА, стволовым инсультом.

Лечение. На начальных этапах реабилитации голосовой функции при одностороннем параличе голосовой складки используются стимулирующая терапия и фонопедия, которая позволяет восстановить звучность голоса в 60% случаев. Двусторонний парез гортани, развившийся в раннем послеоперационном периоде в результате повреждения возвратного нерва, при отсутствии симптомов острой дыхательной недостаточности в течение 10–14 дней лечится консервативно. Терапия включает назначение антибактериальных препаратов широкого спектра действия и гормонотерапию.

Хирургическое лечение паралитических стенозов гортани для большинства ларингологов является весьма сложным и часто неудачным. Трудность лечения заключается в том, что восстановление обеих функций гортани требует создания противополож-

ных функциональных условий: для дыхательной — достаточно широкой голосовой щели, для фонаторной — ее сужения. Тактика лечения определяется индивидуально в зависимости от следующих факторов: выраженности симптомов ДН, размеров голосовой щели, основного заболевания, сопутствующей патологии.

Большинство больных с двусторонним параличом гортани нуждаются в хирургическом лечении. Показаниями к реконструктивной операции служат нарушение подвижности голосовых складок и невозможность адекватного дыхания через естественные пути, а также неэффективность консервативного лечения.

Доброкачественные заболевания гортани

К доброкачественным заболеваниям гортани относят любые объемные образования, не имеющие свойства озлокачествления. Они встречаются сравнительно часто и имеют различное гистологическое строение. В известной степени их наличие объясняется постоянным механическим раздражением, связанным с функцией данного органа. Доброкачественные новообразования гортани нередко приводят к нарушениям фонаторной и дыхательной функций.

Общими для этих опухолей являются «три нет»: они не инфильтрируют окружающие ткани, не метастазируют, не рецидивируют после удаления. Однако клиническая практика показывает, что в гортани встречаются новообразования, доброкачественные по гистологическому строению, которые после удаления рецидивируют. Важно различать доброкачественные и опухолеподобные заболевания гортани.

К доброкачественным заболеваниям гортани относятся:

- эпителиальные опухоли (аденомы, аденолимфомы);
- соединительнотканые опухоли (фиброма, ангиома, хондрома, липома, фибропапиллома);
- невrogenные опухоли (невринома и нейрофиброма);
- миогенные опухоли.

Среди опухолеподобных заболеваний наиболее часто выделяют узелки голосовых складок и полипы, отек Рейнке, амилоидоз гортани, кисты и гранулемы (контактные и интубационные).

Диагностика. Основной жалобой и главной причиной обращения к врачу является стойкое нарушение голосовой функции в виде осиплости, редко кашель. Если процесс перекрывает просвет гортани, может присоединиться затруднение дыхания. При сборе анамнеза обращают внимание на скрининг этиопатогенетических факторов развития заболевания, частоту рецидивов. Важен анамнез голосового расстройства (характер нарушения голосовой функции, его давность, потребность пациента в голосовых нагрузках), так как это позволяет не только провести начальную дифференциальную диагностику забо-

левания и определить его давность, но и построить правильную систему этапного голосовосстановительного лечения.

Основными методами обследования являются непрямая микроларингоскопия, фиброларингоскопия, прямая микроларингоскопия, стробоскопия, рентгенологическое исследование, КТ, магнитно-резонансная томография.

Лечение. Рекомендован общий принцип *медикаментозного лечения* — проведение курсов противовоспалительной терапии в до- и послеоперационном периоде, а также этиопатогенетическая терапия при папилломатозе гортани. Показано лечение гастроэнтерологической патологии, особенно гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

У пациентов с хроническими заболеваниями легких, особенно получающих топические ГКС, рекомендована ингаляционная терапия минеральными водами для улучшения состояния слизистой оболочки полости рта и гортани. Может применяться ингаляционное лечение терапия муколитическими препаратами, гормональными средствами, растительными препаратами с противовоспалительным и антисептическим эффектом. Процедуру рекомендовано начинать с ингалирования муколитических средств и лишь после этого, через 20 мин, назначать аэрозоли других лекарственных препаратов. После ингаляции ГКС и/или антисептика через 20 мин можно провести ингаляцию минеральной воды для увлажнения слизистой оболочки. Такие манипуляции проводят 1–2 раза в сутки. Курс лечения составляет не более 10 дней.

Также рекомендовано голосовосстановительное лечение для формирования правильных навыков фонации. Курсы консервативной терапии должны быть регулярными и соответствовать клинической картине заболевания в каждом конкретном случае.

При *хирургическом лечении* проводится удаление образований «холодным» микроинструментом (щипчиками, выкусывателем, шейвером и т. д.) или с использованием различного типа лазеров (диодных, CO₂-лазеров, KTP Nd:Yag и Ho:YAG и т. д.), холодной плазмы, радиоволновой хирургии и т. д. В случае, если образование занимает большой объем, возможно удаление открытым доступом (ларингофиссура и т. п.).

Послеоперационное ведение пациентов предполагает соблюдение голосового режима до 1 нед., а также противоотечную терапию (внутривенное и эндоларингеальное введение растворов ГКС). После хирургического лечения все пациенты находятся под наблюдением в течение 6 мес. (на 1, 7 и 14-е сутки, через 1, 2, 3 мес. и на 6-й мес.).

Информация об авторах

Свиштушкин Валерий Михайлович — д. м. н., профессор, главный внештатный оториноларинголог Центрального федерального округа; директор клиники и зав. кафедрой болезней уха, горла и носа ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения РФ; тел.: (499) 248-55-38; e-mail: svvm3@yandex.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7414-1293>)

Мустафаев Джаваншир Мамед оглы — к. м. н., старший научный сотрудник; главный внештатный детский оториноларинголог Министерства здравоохранения Московской области; зав. отделением оториноларингологии ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»; тел.: (495) 631-08-01; e-mail: mjavanshir@mail.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2881-9611>)