



Лекция 3

Сестринский уход при заболеваниях глотки

Строение глотки

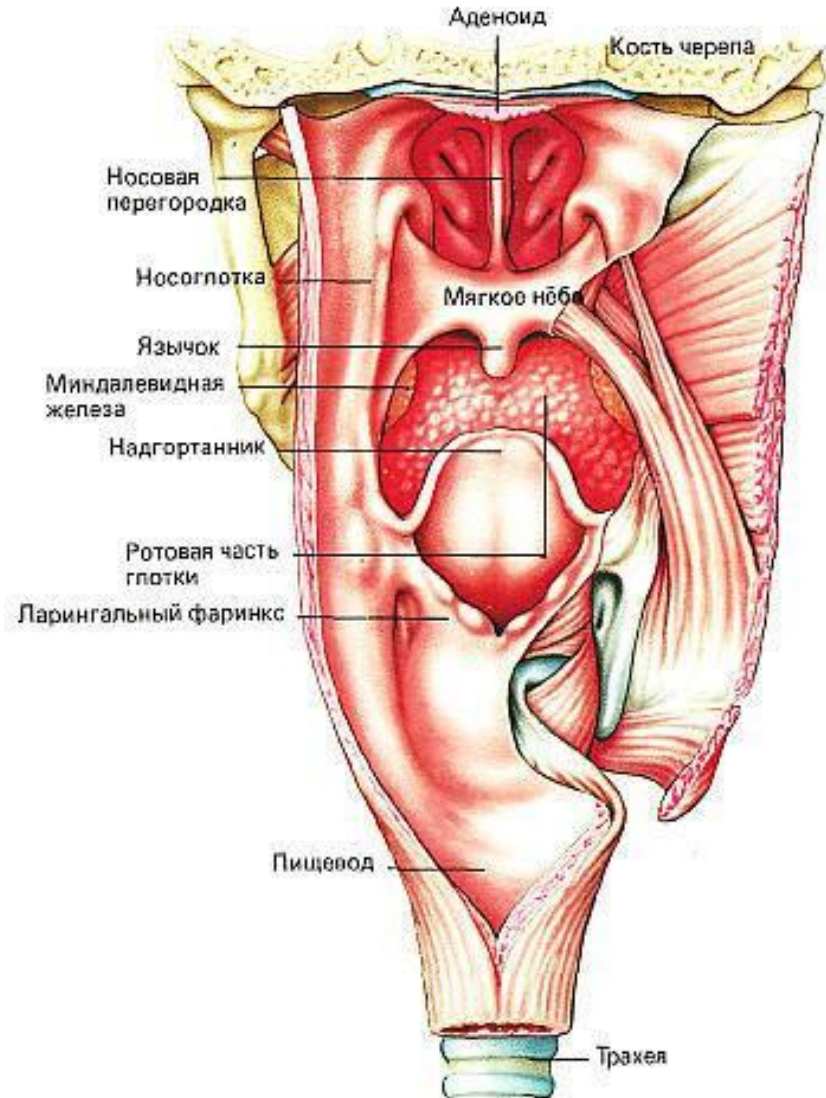
- Глотка (pharynx) входит в начальный отдел пищеварительного тракта и дыхательных путей и представляет собой полый орган, образованный мышцами, фасциями и выстланный изнутри слизистой оболочкой
- Длина глотки взрослого человека от ее свода до нижнего конца равна в среднем 14 см (12—15 см), поперечный размер больше переднезаднего и в среднем равен 4,5 см.



- Спереди от глотки располагается гортань. По бокам к глотке прилежат верхние полюсы долей щитовидной железы и общие, а затем внутренние сонные артерии. Сзади глотки располагаются длинные мышцы шеи, покрытые предпозвоночной пластинкой фасции шеи. В глотке различают три отдела:
 - 1. Верхний - носоглотка,
 - 2. Средний - ротоглотка.
 - 3. Нижний - гортаноглотка.

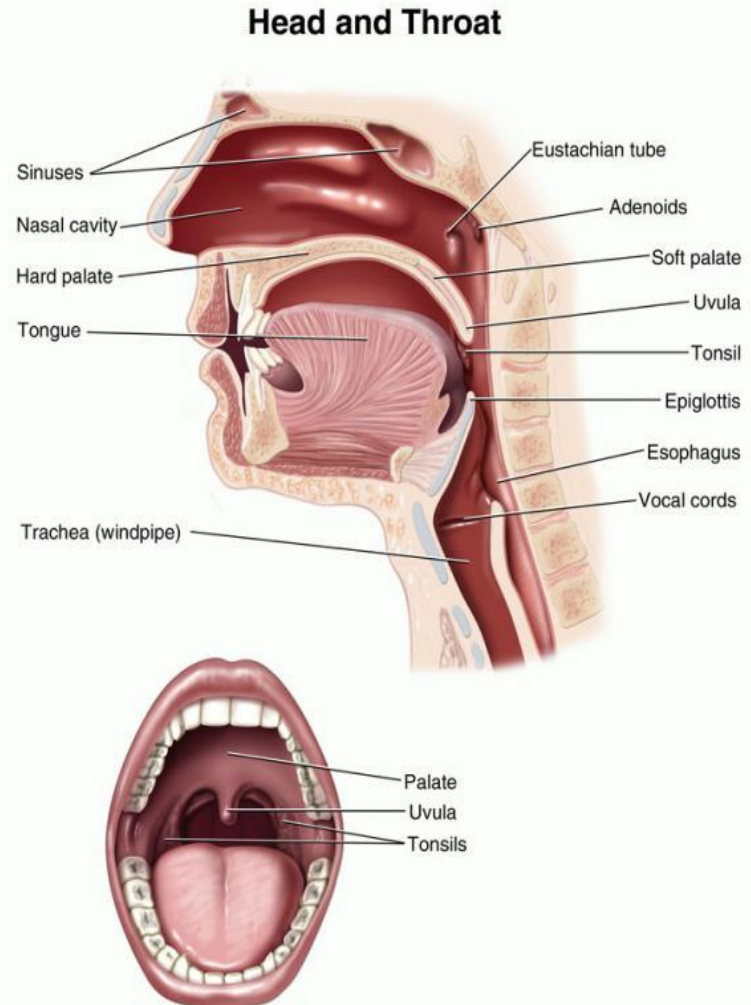
Носоглотка

- (nasopharynx или epipharynx) выполняет дыхательную функцию, стенки ее не спадаются и неподвижны.
- Вверху свод носоглотки фиксирован к основанию черепа, сзади носоглотка граничит с I и II шейными позвонками, впереди находятся хоаны, на боковых стенках располагаются глоточные отверстия слуховых труб. Кзади от устья слуховой трубы имеется глоточный карман, в котором находится трубная миндалина (V и VI миндалины глотки). На границе верхней и задней стенки носоглотки находится глоточная (III или носоглоточная) миндалина.



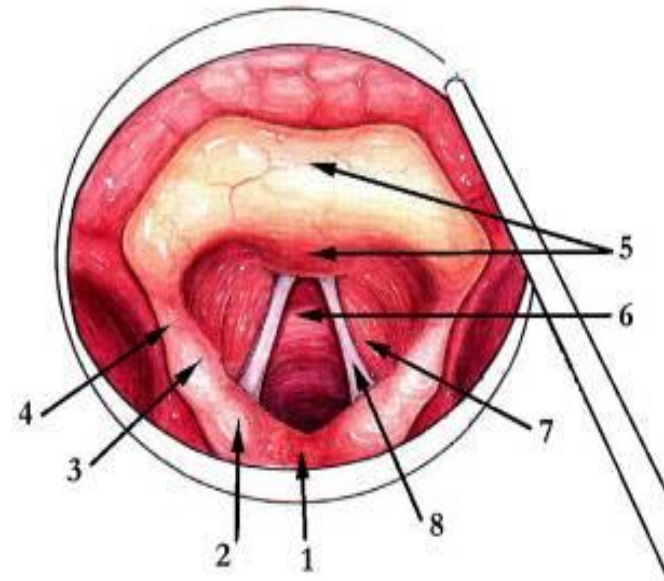
Ротоглотка

- (mesopharynx) участвует в проведении как воздуха, так и пищи; здесь происходит перекрест дыхательного и пищеварительного путей
- Спереди ротоглотка через зев открывается в полость рта, сзади она граничит с III шейным позвонком. Зев ограничен краем мягкого неба, передними и задними небными дужками и корнем языка. Между небными дужками находятся небные миндалины (I и II). На корне языка располагается язычная (IV) миндалина глотки.

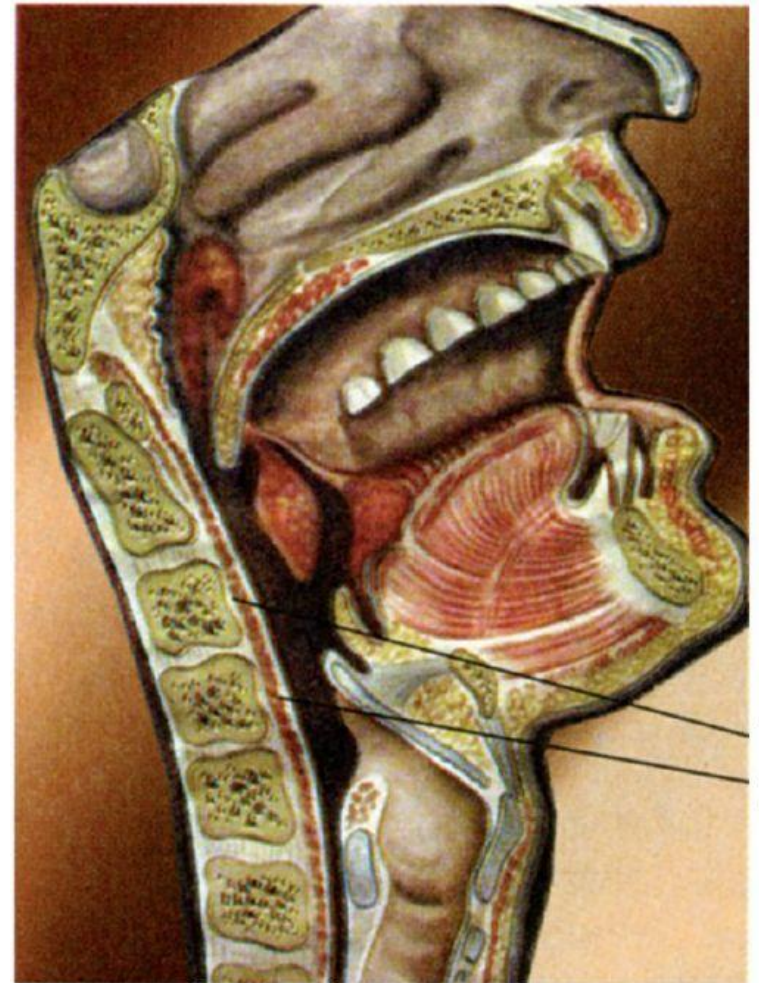


Гортаноглотка

- (huropharynx). Границей между ротоглоткой и гортаноглоткой служат верхний край надгортанника и корень языка; книзу гортаноглотка воронкообразно суживается и переходит в пищевод.
- Книзу гортаноглотка воронкообразно суживается и переходит в пищевод. Гортаноглотка располагается впереди IV, V и VI шейных позвонков. Спереди и снизу в гортаноглотку открывается вход в гортань. По бокам от входа в гортань имеются грушевидные синусы

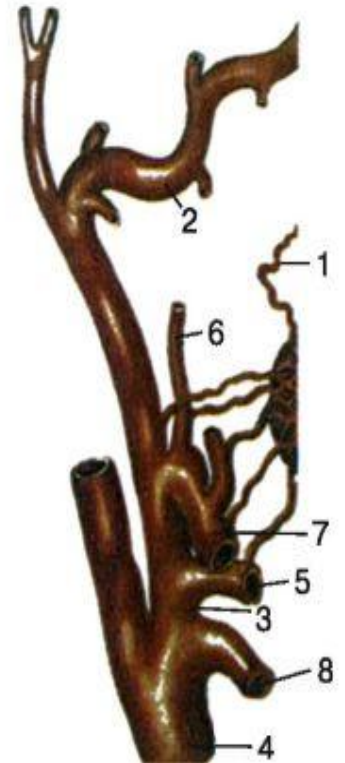
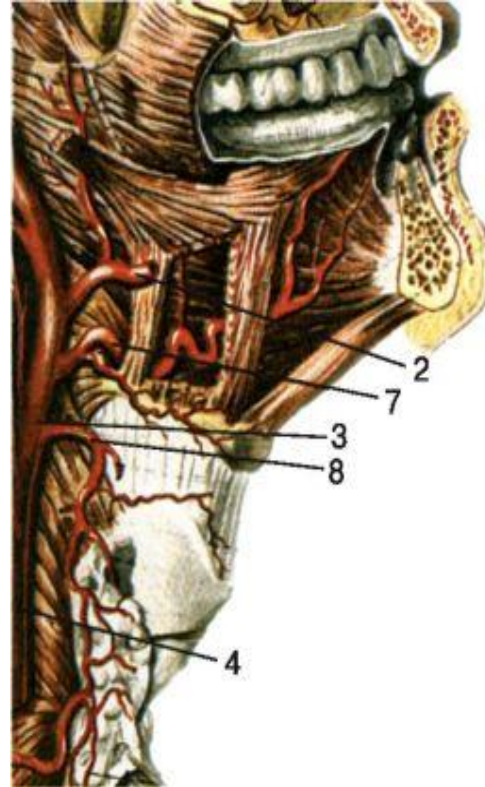


- Между задней стенкой глотки и предпозвоночной фасцией располагается заглоточное пространство в виде плоской щели, заполненной рыхлой соединительной тканью.
- У детей рядом со срединной перегородкой находятся лимфатические узлы, они могут нагнаиваться, образуя заглоточный абсцесс, с возрастом эти узлы атрофируются
- 1- предпозвоночная пластинка шейной фасции; 2 - клетчатка заглоточного пространства

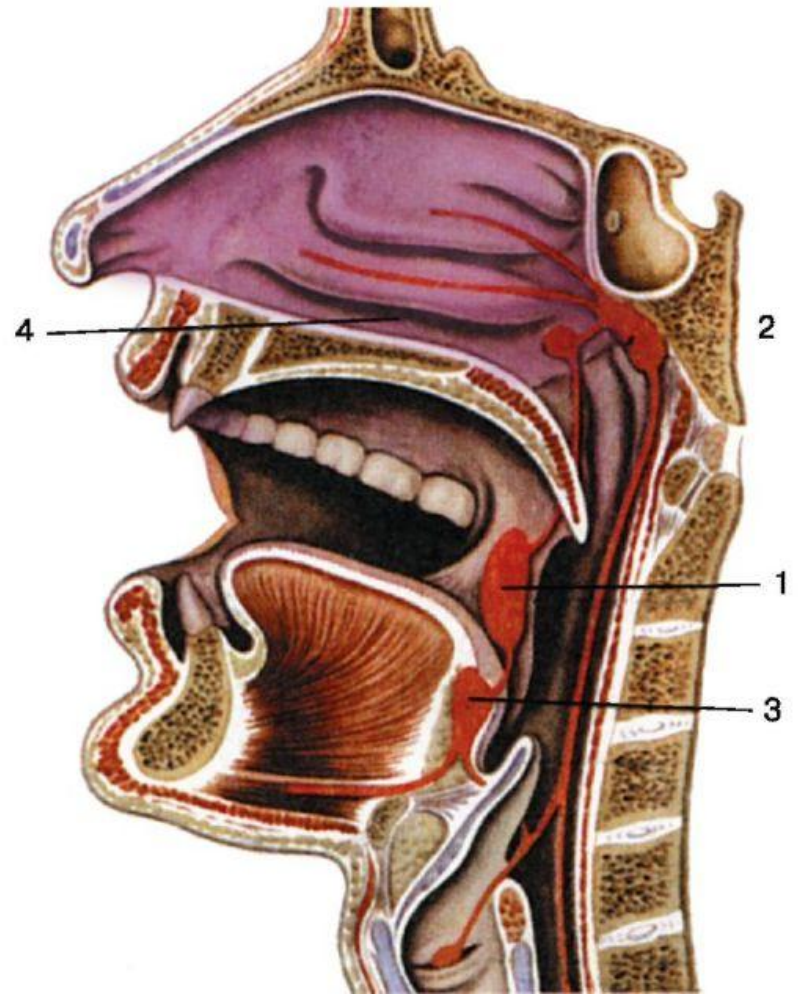


Кровоснабжение. Лимфатические сосуды. Иннервация.

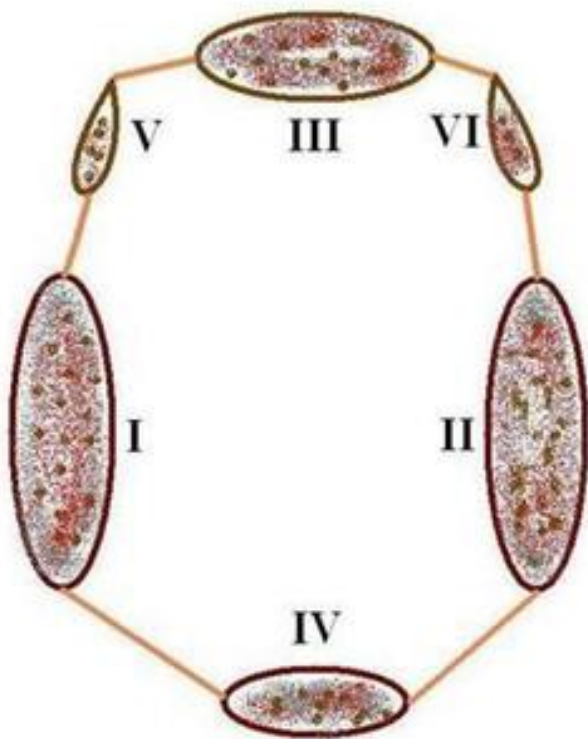
- происходит из ветвей наружной сонной артерии.
- Отток лимфы из глотки происходит в глубокие и задние шейные лимфатические узлы. Лимфаденоидные образования глотки, в том числе и все миндалины глотки, не имеют приводящих лимфатических сосудов.
- нервное сплетение, образованное ветвями пп. *glossopharyngeus*, *vagus* et *sympathicus*. Это сплетение обеспечивает двигательную и чувствительную иннервацию глотки.



- Лимфоидный аппарат в глотке расположен кольцеобразно, в связи с чем он получил название **«лимфаденоидного глоточного кольца» Вальдейера-Пирогова**. Образуют его две нёбные миндалины (I и II), одна глоточная или носоглоточная (III), одна язычная (IV) и две трубные (V-VI)



Лимфаденоидное глоточное кольцо Пирогова-Вальдейера.



I и II - небные миндалины

III - носоглоточная

IV - язычная

V и VI - трубные

Кроме этого имеется скопление лимфаденоидной ткани на задней стенке глотки, в области боковых валиков и язычной поверхности надгортанника.

Основные функции:

- Глотка — часть пищеводного и дыхательного путей; через нее попеременно проходят пища и слюна в желудочно-кишечный тракт, а воздух — в гортань, легкие и обратно. Различают участие глотки в следующих жизненно важных функциях:
 - 1) акте приема пищи — сосании и глотании;
 - 2) защитных механизмах при приеме пищи и дыхании;
 - 3) акте дыхания;
 - 4) голосо-и речеобразовании



Методика обследования глотки

- I этап. Наружный осмотр и пальпация.
- 1) Осматривают шею, красную кайму и слизистую оболочку губ.
- 2) Пальпируют регионарные лимфатические узлы глотки: верхние и средние шейные, задние шейные, над-и подключичные .



- II этап. Ороскопия.(осмотр полости рта)
- 1. Берут шпатель в левую руку так, чтобы большой палец поддерживал шпатель снизу, а указательный и средний (можно и безымянный) пальцы были сверху. Правую руку кладут на темя пациента.
- 2) Просят больного открыть рот, шпателем плашмя оттягивают поочередно левый и правый углы рта и осматривают преддверие рта: слизистую оболочку, выводные протоки околоушных слюнных желез, находящихся на щечной поверхности на уровне верхнего премоляра.
- 3) Осматривают полость рта: зубы, десны, твердое нёбо, язык, выводные протоки подъязычных и подчелюстных слюнных желез, дно рта. Дно полости рта можно осмотреть, попросив исследуемого приподнять кончик языка или приподнимая его шпателем.

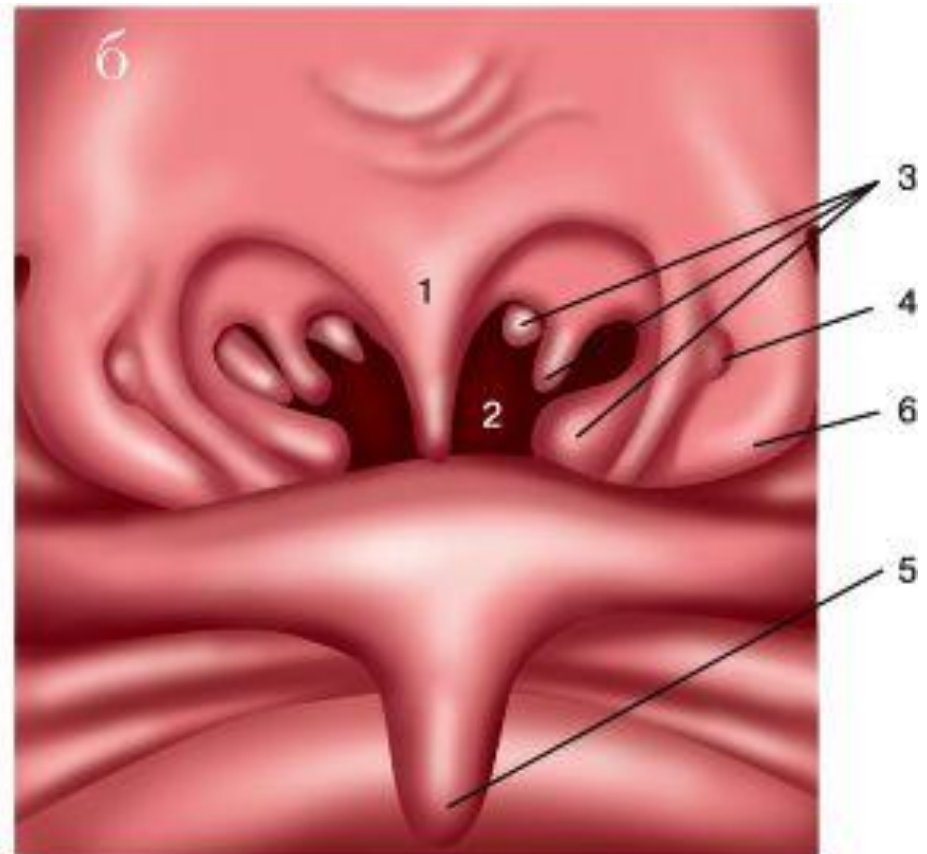
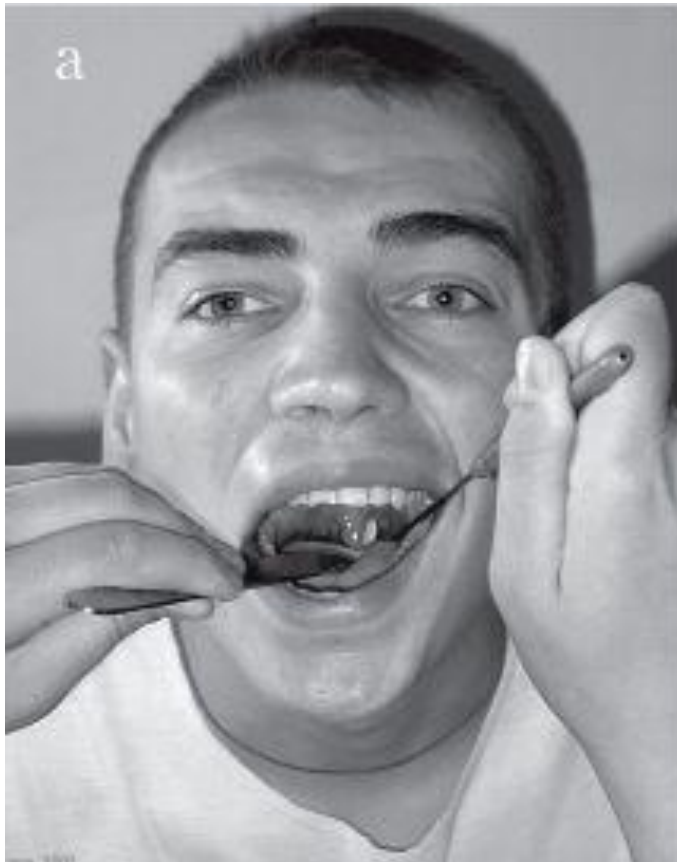


Мезофарингоскопия (осмотр ротоглотки)

- Держа шпатель в левой руке, отжимают им передние $\frac{2}{3}$ языка книзу, не касаясь корня языка. Шпатель вводят через правый угол рта, язык отжимают не плоскостью шпателя, а его концом. При прикосновении к корню языка сразу возникает рвотное движение. Определяют подвижность и симметричность мягкого нёба, попросив больного произнести звук «а». В норме мягкое нёбо хорошо подвижно, левая и правая стороны симметричны.
- Осматривают слизистую оболочку мягкого нёба, его язычка, передних и задних нёбных дужек. В норме слизистая оболочка гладкая, розовая, дужки контурируются. Осматривают зубы и десны с целью выявления патологических изменений.
- Определяют размер нёбных миндалин, для этого мысленно делят на три части расстояние между медиальным краем передней нёбной дужки и вертикальной линией, проходящей через середину язычка и мягкого нёба. Величину миндалины, выступающей до $\frac{1}{3}$ этого расстояния, относят к I степени, выступающей до $\frac{2}{3}$ - к II степени; выступающей до средней линии глотки - к III степени.
- Осматривают слизистую оболочку миндалин. В норме она розовая, влажная, поверхность ее гладкая, устья лакун сомкнуты, отделяемого в них нет.
- Определяют содержимое в криптах миндалин. Для этого берут два шпателя, в правую и левую руки. Одним шпателем отжимают книзу язык, другим мягко надавливают через переднюю дужку на миндалину в области ее верхней трети. При осмотре правой миндалины язык отжимают шпателем в правой руке, а при осмотре левой миндалины - шпателем в левой руке. В норме в криптах содержимого нет или оно скудное, негнойное в виде незначительных эпителиальных пробок.
- Осматривают слизистую оболочку задней стенки глотки. В норме она розовая, влажная, ровная, на ее поверхности видны редкие, размером до 1 мм, лимфоидные гранулы.

Эпифарингоскопия или задняя риноскопия (осмотр носоглотки и задних отделов полости носа)

- Носоглоточное зеркало укрепляют в ручке, подогревают в горячей воде до 40-45 °С, протирают салфеткой.
- Шпателем, взятым в левую руку, отжимают книзу передние $\frac{2}{3}$ языка. Просят больного дышать через нос.
- Носоглоточное зеркало берут в правую руку, как ручку для письма, вводят в полость рта, зеркальная поверхность должна быть направлена кверху. Затем заводят зеркало за мягкое нёбо, не касаясь корня языка и задней стенки глотки. Направляют луч света от лобного рефлектора на зеркало. При легких поворотах зеркала (на 1-2 мм) осматривают носоглотку (
- При задней риноскопии нужно осмотреть: свод носоглотки, хоаны, задние концы всех трех носовых раковин, глоточные отверстия слуховых (евстахиевых) труб. В норме свод носоглотки у взрослых свободный (здесь может быть тонкий слой глоточной миндалины), слизистая оболочка розовая, хоаны свободные, сошник средней линии, слизистая оболочка задних концов носовых раковин розового цвета с гладкой поверхностью, концы раковин не выступают из хоан, носовые ходы свободные
- У детей и подростков в заднем отделе свода носоглотки имеется третья (глоточная) миндалина, которая в норме не закрывает хоаны.
- На боковых стенках носоглотки на уровне задних концов нижних носовых раковин имеются углубления - глоточные отверстия слуховых труб, впереди которых располагаются небольшие гребешки - глоточные края передних хрящевых стенок слуховых труб.



а - положение носоглоточного зеркала; б - картина носоглотки при задней риноскопии: 1 - сошник; 2 - хоаны; 3 - задние концы нижней, средней и верхней носовых раковин; 4 - глоточное отверстие слуховой трубы; 5 - язычок; 6 - трубный валик

Инородные тела

- Инородные тела: как правило, эндогенные (извне) попадают в глотку с пищей (рыбьи, мясные кости, кусочки стекла, зерна злаков, могут быть случайные предметы, швейные булавки, кнопки, мелкие части игрушек, зубные протезы, пуговицы, монеты, крайне редко – пиявки, аскариды)

Клиника:

- ✓ боль в горле, усиливающаяся при глотании
- ✓ ощущение постороннего предмета
- ✓ затруднение глотания
- ✓ саливация
- ✓ крупные предметы в нижнем отделении глотки могут нарушить речь, вызвать кашель и затруднение дыхания

Инородные тела глотки.

Инородные тела могут попасть в глотку (носоглотку) через нос, из гортани и пищевода. В глотке застревают обломки зубных протезов, предметы, удерживаемые в зубах, например монеты, мелкие игрушки (во время игры у детей), кнопки, гвозди, булавки (во время работы у портных, сапожников).



Симптоматика инородных тел глотки напрямую зависит от их формы, размеров, размещения, вида и времени пребывания непосредственно в глотке. Общими симптомами являются: ощущение инородного тела в глотке, боль в горле, усиленное слюноотделение, першение, затрудненное глотание, выраженный кашель. Также наблюдается иррадиация боли в гортань или ухо. Позыв к рвоте отмечается при локализации инородного тела в ротоглотке. Попавший в глотку предмет, в некоторых случаях, проходит в гортань или пищевод. Стоит отметить, что при этом он повреждает слизистую глотки, что сопровождается першением и болью в горле.

Любое инородное тело глотки нужно удалить. Если оно легкодоступно и хорошо визуализируется, отоларинголог может осуществить его удаление в условиях поликлиники. Для этого используют пинцет, носовой корнцанг или щипцы Брюнинга. После того как инородное тело удаляется, глотку обрабатывают раствором Люголя. Кроме этого, пациенту рекомендуют делать полоскания растворами антисептиков и принимать исключительно мягкую пищу.

Диагностика:

- ✓ тщательный осмотр, особенно мест «излюбленной» локализации – небные миндалины, дужки, валекулы, грушевидные карманы
- ✓ осмотр под местной анестезией + при необходимости R-графическое исследование в прямой и боковой проекции

Травмы глотки

- В основном у детей – при падении с предметами (карандаш, ручка) во рту
- Чаще повреждается область нёбных дужек, задняя стенка глотки
- Для оценки степени повреждения необходим ЛОР-осмотр
- Лечение - щадящая диета, полоскания глотки или орошение антисептиками, профилактическая общая антибиотикотерапия – на усмотрение ЛОР-врача

Ожоги глотки

- Ожоги бывают химическими, термическими, лучевыми и электрическими. Термические ожоги в глотке и полости рта в основном возникают из-за слишком горячей пищи. Более тяжелые ожоги могут произойти при попадании в эти области химических веществ. Чаще всего – это концентрированные растворы кислот или щелочей.
- Очень часто встречаются ожоги распространенными в быту нашатырным спиртом и уксусной эссенцией. Ожог можно получить от перманганата калия, спиртовой настойки йода, ацетоном и целым рядом других химических веществ.

При ожоге чаще всего поражаются: мягкое небо, дужки и язычок, язычная поверхность надгортанника, область, где глотка переходит в пищевод и элементы наружного кольца гортани. Ожоги слизистой оболочки глотки в зависимости от тяжести изменений в них бывают трех степеней.

Клиническая картина. После ожога в первые часы и даже дни больные жалуются на сильную боль в глотке, которая усиливается при глотании или кашле. На слизистой оболочке глотки, губ и ротовой полости образуются обширные струпья, цвет которых зависит от причины ожога.

При ожогах первой степени страдает только поверхностный слой эпителия, который отторгается уже на 3-4-е сутки. В результате обнажается несколько гиперемированная слизистая оболочка. Общее состояние пациента обычно не страдает.

При ожогах второй степени на 6-7-ой день отмечаются явления интоксикации. В это время происходит отторжение некротических налетов, после которых остаются эрозии с грануляционным заживлением, а впоследствии образуется поверхностный рубец.

При ожогах третьей степени слизистая и подлежащая ткань могут поражаться на различную глубину. У лор пациентов отмечается тяжелая общая интоксикация. Струп начинает отторгаться в конце второй недели и образуются глубокие язвы. Заживление может продолжаться несколько недель, а в тяжелых случаях и месяцев. Происходит образование грубых деформирующих рубцов.

Лечебные мероприятия осуществляются в максимально короткие сроки. Ведущую роль играет медикаментозная терапия.

Комбинация препаратов зависит от формы, степени тяжести и этиологии. При ожогах глотки применяется:

Дезинтоксикационная терапия. Играет важнейшую роль при химических ожогах, заключается в нейтрализации ядовитого вещества антидотом на протяжении первых 6 часов. При необходимости проводится внутривенная инфузия плазмозаменителей, ощелачивание крови и форсированный диурез. При комбинированных формах выполняется зондовое промывание желудка холодной водой.

Патогенетическое и симптоматическое лечение. Подразумевает нормализацию АД и реологических свойств крови, устранение болевого синдрома, профилактику бактериальных осложнений. Назначаются антибиотики широкого спектра действия, прямые антикоагулянты, ненаркотические и наркотические анальгетики, спазмолитики, кортикостероиды, холинолитики, растворы коллоидов и кристаллоидов, препараты крови.

Медикаментозное дестенозирование. Показано при распространении патологического процесса на гортань, развитии выраженного отека и асфиксии. Выполняется с использованием антигистаминных препаратов, хлорида кальция и преднизолона. При неэффективности требуется трахеостомия.

Пластика гортани. Необходима при выраженном стенозе.

Предполагает иссечение рубцовой ткани, мобилизацию небных дужек, мягкого неба, временную имплантацию трубчатого протеза с целью рекалибровки просвета гортани.

Прогноз при ожоге глотки зависит от этиологии, степени тяжести, адекватности и своевременности оказания медицинской помощи.

Острые воспалительные заболевания

- **Острый вирусный фарингит** - как часть «ОРЗ» вирусной этиологии
- **Бактериальный фарингит**
- **Острый тонзиллит = ангина**
 - Изолированное воспаление миндалин
 - Первичные – бактериальные (стрептококк) – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-плёночная
 - Вторичные:
 - При острых инфекционных заболеваниях (дифтерия, скарлатина, мононуклеоз, туляремия, брюшной тиф)
 - При заболеваниях системы крови – агранулоцитозе, лейкозах
 - Для дифференциального диагноза – клинический анализ крови
- **Паратонзиллярный абсцесс** – осложнение острого или хронического (чаще) тонзиллита
- **Заглоточный абсцесс** – у детей до 1 года
- **Парафарингеальный абсцесс** – в парафарингеальной клетчатке

Острый фарингит

- -это острое диффузное воспаление слизистой оболочки глотки
- Этиологические факторы:
 - инфекция (70%)
 - травма
 - аллергия
 - ирритативные

Инфекция: - вирусная (аденовирус, вирус гриппа, парагриппа)
-бактерии (*Haemophilus influenzae*; *Moraxella catarrhalis*; *Corynebacterium diphtheriae*; стрептококки группы А)

-грибы (*Candida*)



Вирусной этиологии

Жалобы: жжения, сухости, саднения, першения в горле, кашель, боль усиливается при глотании воздуха «пустой глоток»

Общее состояние

пациента: зависит от этиологии. Характерно увеличение регионарных переднешейных лимфатических узлов .



- Мезофарингоскопически:
диффузная гиперемия
слизистой, отёк по задней стенке
глотки, наличие лимфоидных
гранул на задней стенке глотки (зернистость)



- Лечение: амбулаторно
- Лечит: ВОПр, терапевт, педиатр
- Госпитализация при осложнении: инфекционное отделение
- Лечение: консервативное
 1. Орошение глотки
 2. Таблетки для рассасывания
 3. Растительные препараты (Эреспал)
 4. НПВП
 5. Противовирусные
 6. Иммуномодуляторы (Иммудон)
 7. Ингаляции (с муколитиками, ГКС, физиологическим раствором)
 8. Щадящий голосовой режим

Хронический фарингит

- (pharyngitis chronica) - хроническое воспаление слизистой оболочки глотки, развивающееся как следствие острого воспаления при неадекватном лечении и неустраненных этиологических факторах.

Различают :

- хронический катаральный,
- гипертрофический (боковой и гранулезный) и
- атрофический фарингит.

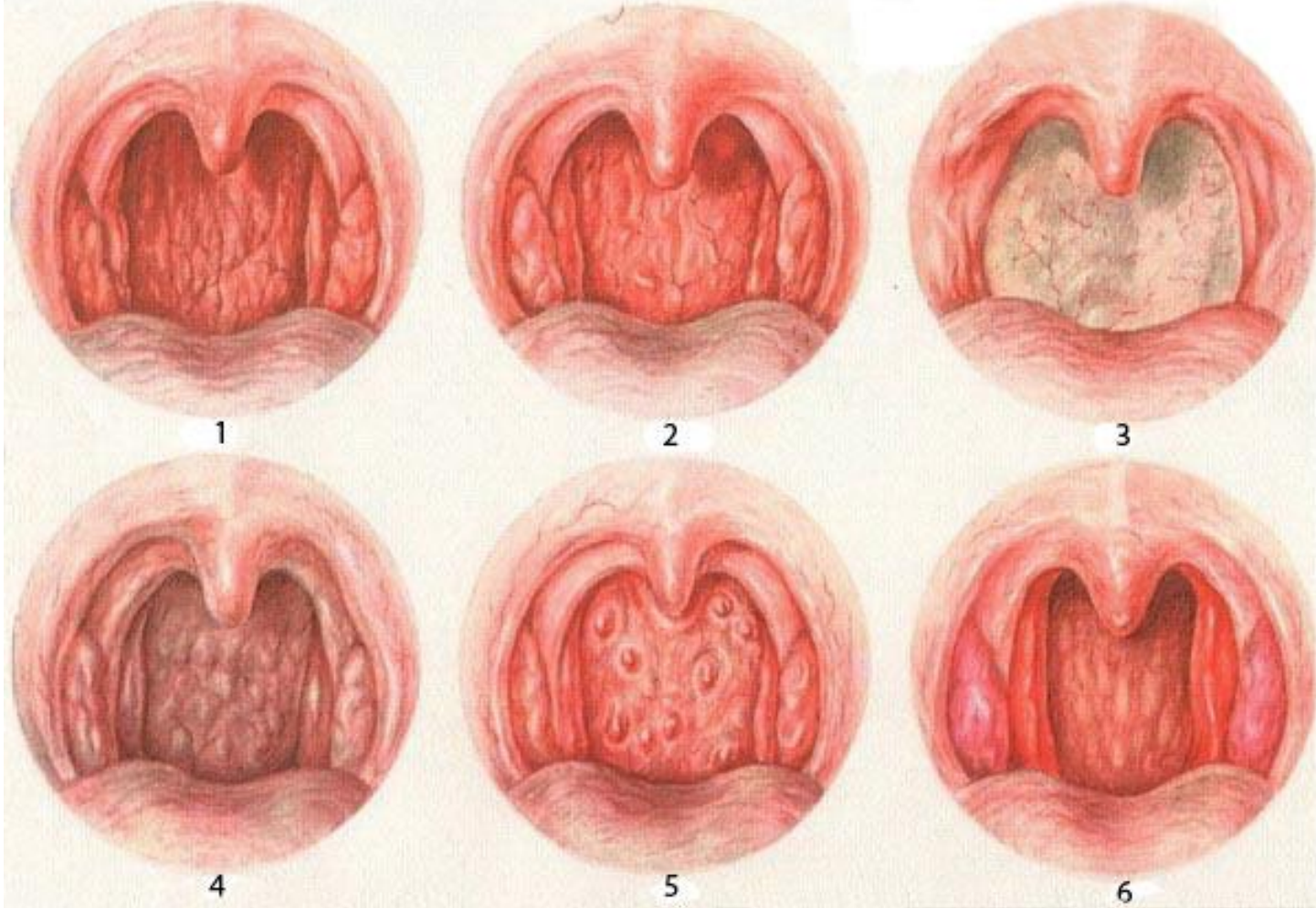


Рис. 1 — Острый фарингит

Рис. 2 — Хронический катаральный фарингит

Рис. 3 — Хронический атрофический фарингит

Рис. 4 — Хронический гипертрофический фарингит

Рис. 5 — Хронический гранулезный фарингит

Рис. 6 — Хронический боковой фарингит

- **Этиология.** Возникновение хронического фарингита в большинстве случаев обусловлено местным длительным раздражением слизистой оболочки глотки.



Катаральный

- Жалобы: ощущением саднения, першения, щекотания, неловкости в горле при глотании, ощущением инородного тела, не мешающего приему пищи, но заставляющего часто производить глотательные движения.
- Мезофарингоскопически: катаральный процесс характеризуется гиперемией, некоторой отечностью и утолщением слизистой оболочки глотки, местами поверхность задней стенки покрыта прозрачной или мутной слизью.



Гипертрофический

- Жалобы: все эти явления выражены в большей степени, чем при катаральной форме заболевания. Иногда возникают жалобы на закладывание ушей, которое исчезает после нескольких глотательных движений.



- Мезофарингоскопически: Для гранулезного фарингита характерно наличие на задней стенке глотки лимфоидных гранул - полукруглых возвышений величиной с просыаное зерно темно-красного цвета, расположенных на фоне гиперемированной слизистой оболочки, поверхностных ветвящихся вен. Боковой фарингит представляется в виде гиперемированных, утолщенных боковых лимфоидных валиков, расположенных позади задних нёбных дужек.

Атрофический

- Жалобы: ощущение сухости в глотке, нередко затруднение глотания, особенно при так называемом пустом глотке, часто неприятный запах изо рта. У больных нередко возникает желание выпить глоток воды, особенно при продолжительном разговоре.
- Мезофарингоскопически: характеризуется истонченностью, сухостью слизистой оболочки, которая имеет бледно-розовый цвет с блестящим оттенком, покрытой местами корками, вязкой слизью.



Лечение

- щадящая диета,
- устранение причины(хронический гнойный процесс в полости носа и околоносовых пазух, миндалинах и т.д.)
- местные противовоспалительные средства



МИНДАЛИН

(чаще небных)

Острый тонзиллит (ангина)

Хронический тонзиллит

- ▶ При частых обострениях тонзиллита возможны нарушения функций сердца, могут возникнуть суставные боли. Чаще всего тонзиллит встречается у детей. Частые ангины и острые детские инфекции могут привести к развитию хронического тонзиллита.

КЛИНИКА:

- неприятные ощущения,
- боли в горле, которые отдают в уши,
- неприятный запах изо рта.
- Слабость, головная боль,
- понижение трудоспособности,
- длительная, чаще всего по вечерам, субфебрильная температура.



Вирусный тонзиллит

Воспаление
миндалин

Покраснение
горла



Бактериальный тонзиллит

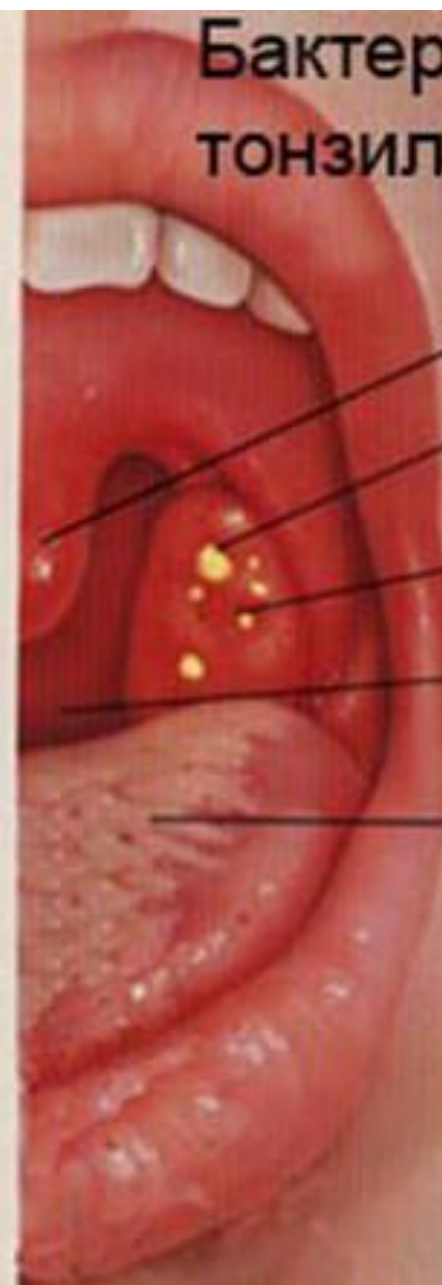
Воспаленный
язычок

Белый
налет

Воспаленные
миндалины

Покраснение
горла

Серый
налет
на языке



АНГИНА, или острый тонзиллит, — острое общее инфекционно-аллергическое заболевание, проявляющееся острым местным поражением лимфаденоидной ткани глоточного кольца.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНГИН ПО ПРЕОБРАЖЕНСКОМУ-ПАЛЬЧУНУ

- ▶ **банальные ангины** (катаральная, фолликулярная, лакунарная, смешанная);
- ▶ **атипичные формы ангин** (Симановского - Венсана, герпетическая, грибковая, смешанные формы);
- ▶ **ангины при инфекционных заболеваниях** (дифтеритическая, коревая, скарлатинозная, сифилитическая, туберкулезная, при ВИЧ-инфекции)
- ▶ **ангины при заболеваниях крови** (моноцитарная, ангина при лейкозах, агранулоцитарная).

Этиология ангины

- **β-гемолитический стрептококк группы А (пиогенный стрептококк);**
- **пневмококки, кишечная и синегнойная палочки, стрептококки групп С и G, палочка Леффлера;**
- **Стафилококки;**
- **вирусы (аденовирусы 1–9 типов, риновирус, коронавирус, вирус гриппа, парагриппа, спирохета и др.);**
- **грибы (кандида, аспергиллюс и др.)**

Мезофарингоскопически:

- Катаральная форма:

-Гиперемия слизистой оболочки нёбных миндалин, отёчность, гиперемия на свободном крае нёбной дужки, гиперемия язычка



- Фолликулярная форма:

-Гиперемия, отёк, на поверхности миндалин желтовато-белые точки (нагноившиеся фолликулы миндалин)



- Лакунарная форма:

-гиперемия, отёк, жидкий бело-жёлтый гной из лакун



«БАНАЛЬНЫЕ» АНГИНЫ

КАТАРАЛЬНАЯ АНГИНА

- ▶ Течение - более мягкое. Как самостоятельное заболевание встречается нечасто.
- ▶ Воспалительный процесс ограничен поражением только слизистой оболочки небных миндалин.
- ▶ Заболевание начинается остро,
- ▶ в горле появляется ощущение жжения, сухость, першение, затем умеренная боль, усиливающаяся при глотании.
- ▶ Больной отмечает недомогание, разбитость, головную боль.
- ▶ Температура тела обычно субфебрильная, у детей может повышаться до 38,0 °С.



Лечение

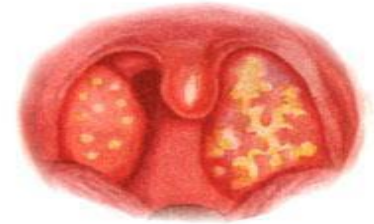
- **Основа медикаментозного лечения — системная антибактериальная терапия:**
 - **антибиотики пенициллиновой группы (феноксиметилпенициллин, амоксициллин, амоксиклав);**
 - **макролиды (азитромицин, спирамицин, рокситромицин и др.);**
 - **цефалоспорины I—II поколений (цефалексим, цефуроксим аксетил и др.);**
 - **линкосамиды (линкомицин, клиндамицин);**
 - **карбапенемы (имипенем, меропенем) – при наиболее тяжелых формах ангины.**
- NB: сульфаниламиды для лечения ангины в настоящее время практически не применяются.*

Лечение

- ▶ Антигистаминные средства (кларитин, телфаст и др.)
- ▶ Витаминотерапия (особенно С и В-группы)
- ▶ Иммуноterapia (имудон, полиоксидоний и др.)
- ▶ Местное лечение:
 - полоскания (р-ры фурациллина, соды, отвар шалфея, ромашки, октенисепт, мирамистин и др.);
 - местная ингаляционная терапия (стопангин, биопарокс, биклотимол и др.);
 - сублингвальные средства (фарингосепт, гексализ и др.)
- ▶ Согревающие компрессы на подчелюстную область

ФОЛЛИКУЛЯРНАЯ И ЛАКУНАРНАЯ АНГИНЫ.

- ▶ В процесс вовлечена не только слизистая оболочка, но и фолликулы миндалин.
- ▶ Заболевание начинается остро, с повышения температуры до 38,0 — 39,0 °С.
- ▶ Появляется выраженная боль в горле, резко усиливающаяся при глотании и нередко иррадиирующая в ухо.
- ▶ Выражены интоксикация, головная боль, слабость, лихорадка, озноб, иногда появляется боль в пояснице и суставах.
- ▶ *При лакунарной ангине* гнойно-воспалительный процесс развивается в устьях лакун, позже распространяясь на поверхность миндалин. Начало заболевания практически такое же, как и при фолликулярной ангине, однако лакунарная ангина протекает тяжелее, с более выраженной интоксикацией.



ЛАКУНАРНАЯ СПЕВА
ФОЛЛИКУЛЯРНАЯ СПРАВА

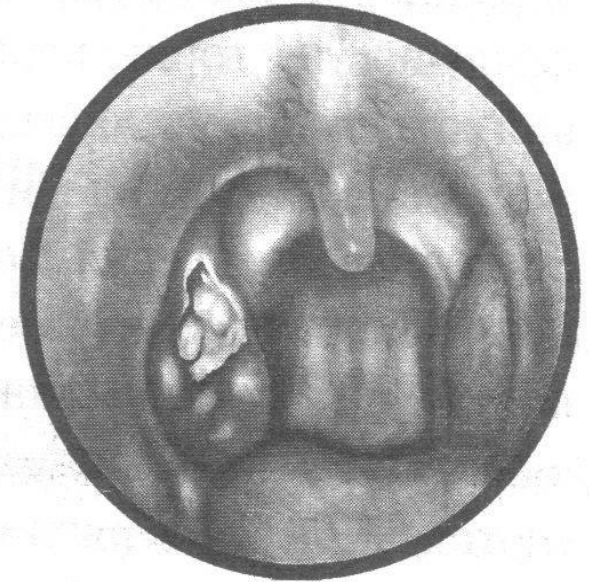
АТИПИЧНЫЕ ФОРМЫ АНГИН

АНГИНА СИМАНОВСКОГО.

- ▶ Возбудителем язвенно-пленчатой ангины (ангине Симановского – Плаута- Венсана) является **симбиоз бактерий** — веретенообразной палочки (*Bac. fusiformis*) и спирохеты полости рта (*Spirochaeta buccalis*), поэтому заболевание называют также **фузоспирохетозом**.
- ▶ Нередко единственным симптомом заболевания является ощущение неловкости, наличия в глотке инородного тела при глотании. Общее состояние больного страдает мало, температура субфебрильная или нормальная. Обычно бывает поражена одна миндалина, двусторонний процесс наблюдается крайне редко.

Бывает в виде двух форм:

- редкой дифтероидной (форме миндалина увеличена, гиперемирована и покрыта грязным серовато-белым налетом, сходным с дифтерийным, но легко снимаемым).
- значительно более частой язвенно-пленчатой.



АНГИНА СИМАНОВСКОГО

При язвенно-пленчатой форме

- ▶ на миндалине появляется серовато-желтый налет, легко снимающийся и не имеющий тенденции к распространению на окружающие ткани.
- ▶ Под ним обнаруживают изъязвление со слегка кровоточащей поверхностью.

Наблюдаются:

- некротические изменения выражены ярко,
- а общие явления и реакции лимфатических узлов очень незначительны
- отсутствуют выраженные признаки интоксикации,
- температура нормальная или субфебрильная и т.д.



АНГИНА ВЕНСАНА

Герпетическая ангина

- серозный экссудат образует подэпителиальные небольшие пузырьки, которые, лопаясь, оставляют дефекты эпителиальной выстилки,
- одновременно такие же пузырьки могут появляться на слизистой оболочке нёбноязычной и нёбноглоточной дужек, мягкого нёба



ФАРИНГОМИКОЗ (кандидомикоз глотки).

Грибковая ангина чаще характеризуется:

- острым началом с умеренным повышением температуры,
- интоксикация обычно выражены слабо.
- Больного беспокоит болезненность в горле, першение, сухость.

При фарингоскопии отмечают увеличение и невыраженную гиперемию миндалин (иногда одной), ярко-белые, рыхлые, творожистого вида наложения, которые обычно можно удалить без повреждения подлежащей ткани.

Налеты располагаются на миндалинах в виде островков, распространяются на дужки, язычок, корень языка, на заднюю стенку глотки.

При бактериологическом исследовании мазка со слизистой оболочки больного грибковой ангиной обнаруживают патогенные дрожжеподобные грибы типа *Candida*, чаще *Candida albicans*.

Грибковая ангина

Симптомы

Грибковая ангина, как правило, протекает без температуры или с небольшим повышением. Так же характерны следующие признаки:

Признаков интоксикации (головная боль, слабость, озноб) практически нет, либо выражены слабо.

Першение и болезненность в горле при глотании.

Ощущение неполного проглатывания пищи.

Гиперемия (покраснение) слизистой оболочки миндалин.



Островки (пятнышки) творожистых масс на поверхности миндалин, задней стенке глотки и корне языка.

В мазке под микроскопом видны дрожжеподобные скопления клеток.

Течение длительное, часто в виде хронической патологии.

Лечение

Часто грибковая ангина возникает на фоне обычной или после нее. Если назначен курс лечения антибиотиками, то его необходимо прекратить и назначить:

1. антимикотические средства:

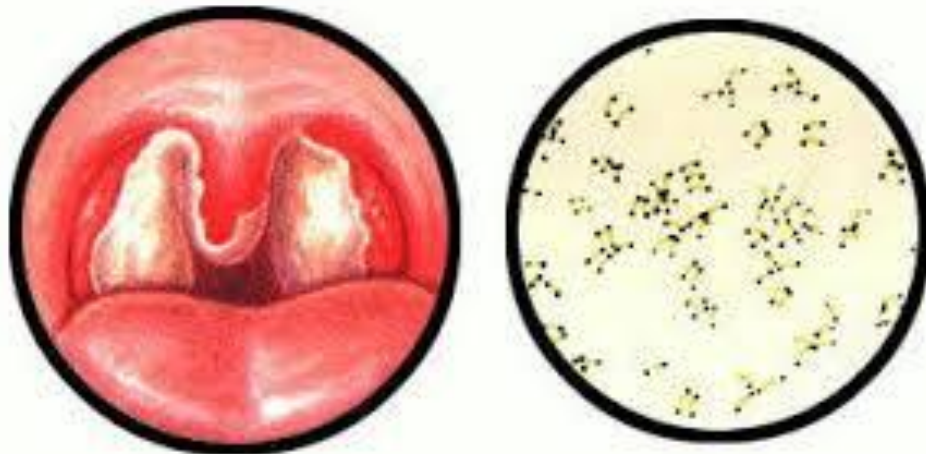
1. прием внутрь препаратов с действующими веществами: флуконазол, кетоконазол др.;
2. местно смазывать пораженные участки раствором или мазью с действующими веществами: натамицин, тербинафин и др.

Острые вторичные тонзиллиты

- а) при острых инфекционных заболеваниях - дифтерии, скарлатине, туляремии, брюшном тифе;
- б) при заболеваниях системы крови - инфекционном мононуклеозе, агранулоцитозе, лейкозах, алиментарное - токсической алейкии.

Дифтерия:

- острое инфекционное заболевание, характеризующееся токсическим поражением организма, преимущественно сердечно-сосудистой и нервной систем, а также местным воспалительным процессом с образованием фибринового налета.
- Возбудителем дифтерии являются токсигенные штаммы дифтерийных микробов (*Corynebacterium diphtheriae*) или бацилла Леффлера (VL)
- Источник инфекции: больной и бактерионоситель
- Механизм передачи: воздушно-капельный



Клинические признаки	Лакунарная ангина	Дифтерия зева
Общее состояние	Средней тяжести	Тяжелое (при распространенной форме), с тенденцией к ухудшению. Больной апатичен, вял, землистый оттенок кожных покровов
Температура	39–40°	От субфебрильной до 38–38,6°, постоянная
Пульс	Соответствует температуре (подъем на 1 градус – учащение пульса на 10 ударов)	В начале брадикардия, затем тахикардия. Пульс аритмичный, слабого наполнения
Жалобы	На сильную боль при глотании	Боль при глотании умеренная
	Фарингоскопическая картина:	
Состояние миндалин	Двусторонняя умеренная Резкое припухание небных миндалин, отек, включая инфильтрация миндалин дужки, мягкое небо, язычок. Процесс может быть односторонним.	
Налеты	Распространены в пределах миндалин, поверхностные, легко снимаются	Выходят за пределы миндалин, распространяются на дужки, мягкое небо, боковые и задние стенки глотки. Налеты глубокие, снимаются с трудом (в типичных случаях), оставляя эрозивную кровоточащую поверхность
Цвет налетов	Желтый Серобелый, грязносерый	
Региональные лимфоузлы	Увеличены, отдельные, легко прощупываются, резко болезненные	Значительное двустороннее припухание подчелюстных лимфоузлов с самого начала заболевания. Отек подкожной клетчатки шеи, сглаженность ее контуров
Бактериологическое исследование	Кокковая форма, отрицательное на наличие дифтерийных палочек	Положительное (в большинстве случаев) на наличие дифтерийных палочек Леффлера.

Скарлатина

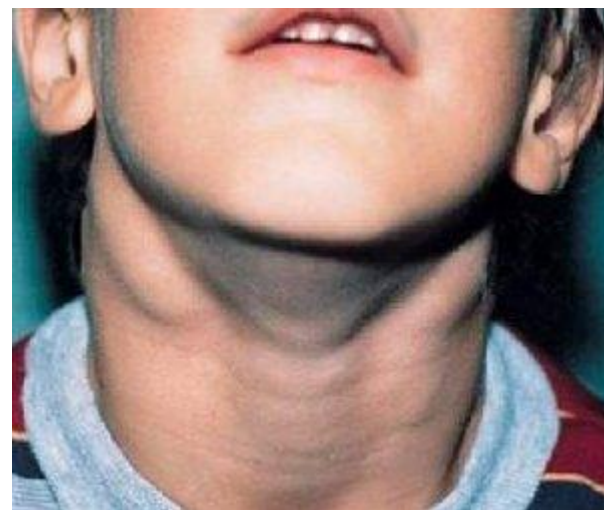
- Возбудитель В-гем. Стрептококк А
- Механизм передачи: воздушно капельный (дети с 2х-7 лет)

Характерно: чёткие границы «пылающий зев»; сыпь на животе; «малиновый язык»



Инфекционный мононуклеоз

- Возбудитель: вирус Эпштейн-Барр, группа вирусов герпеса
- Механизм передачи: воздушно-капельным путем, но чаще со слюной (например, при поцелуях),» болезнь поцелуев», возможна передача инфекции при переливаниях крови.
- Болеют до 25 лет
- Характерно: выраженная интоксикация, температура до 1 дней, нёбные миндалины розовые, гнусавость голоса, полиаденопатия(бычья шея), пальпация безболезненна.
- При лечении антибиотиками-сыпь!!!



ОСЛОЖНЕНИЯ АНГИН

Общие осложнения:

- ревматизм и поражения сердца (тонзиллокардиальный синдром),
- со стороны почек (тонзиллоренальный синдром),
- суставов,
- возможно поражение кроветворных органов, желудочно-кишечного тракта,
- развитие сепсиса


Местные осложнения:

- паратонзиллит,
- развитие:
 - заглоточного (ретрофарингеального абсцесса),
 - окологлоточного (парафарингеального) абсцесса,
 - острого шейного лимфаденита,
 - острого среднего отита (особенно при ангине глоточной и тубарной миндалин),
- отёка и стеноза гортани (чаще при паратонзиллите)

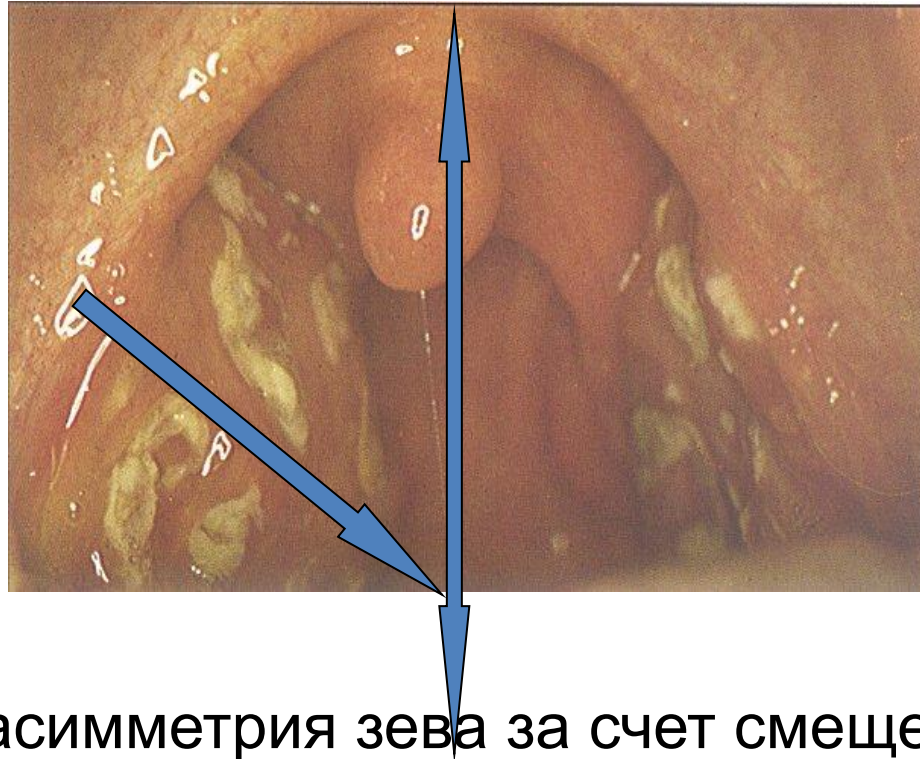
Паратонзиллит и паратонзиллярный абсцесс (патогенез)

- Вторичная патология на фоне ангины (осложнение)
- Обычно процесс односторонний
- Протекает стадийно:
 1. Отечная стадия: диффузное полнокровие и отек паратонзиллярной клетчатки (длительность 1-2 суток).
Возможно обратное развитие!
 2. Отечно-инфильтративная стадия: клеточная инфильтрация тканей (длительность 2-3 суток)
 3. Стадия абсцедирования: образование гнойно-некротического очага (передне-верхнего, заднего, нижне-бокового)
 4. Стадия разрешения:
 - А) вскрытие самостоятельное: в полость ротоглотки
в парафарингеальное пространство
 - Б) хирургическое

Клиника паратонзиллита

- Развивается в ходе ангины, чаще на 3 - 5 сутки
- Ухудшение общего состояния, повышение температуры тела, усиление признаков интоксикации
- Появление постоянной односторонней боли в горле, резко усиливающийся при глотании
- Нарастание признаков регионарного лимфаденита на стороне поражения
- Фарингоскопическая картина 

Лакунарная ангина, паратонзиллит справа



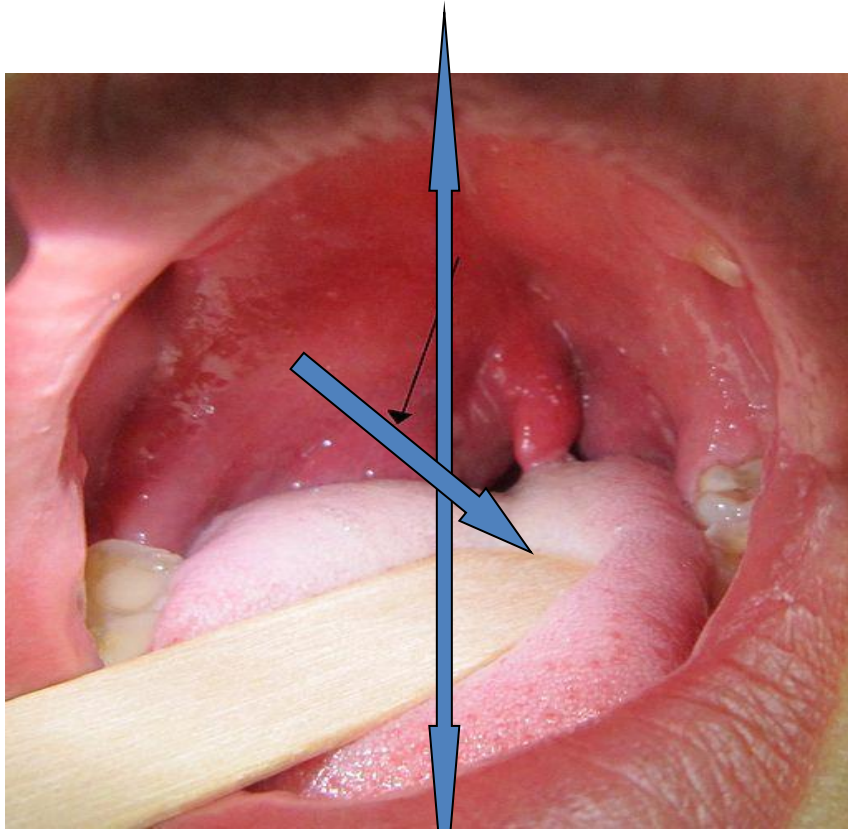
- Умеренная асимметрия зева за счет смещения правой небной миндалины к средней линии (эффект «увеличенной миндалины»)
- Активная гиперемия, отек передней небной дужки на стороне поражения
- Визуальные признаки ангины (лакунарной)



Клиника паратонзиллярного абсцесса

- На 6-10 сутки ангины, на 3-5 день от начала паратонзиллита
- Дальнейшее ухудшение общего состояния (t*)
- Особенности болевого синдрома:
 - боль односторонняя
 - интенсивная, постоянная, нарастающая
 - значительное усиление при глотании
 - широкая зона иррадиации (ухо, висок, шея)
- Гнусавость голоса, «смазанность» речи
- Выраженный воспалительный тризм
- Вынужденное положение головы
- Регионарный лимфаденит на стороне поражения
- Возможна отечность поднижнечелюстной области

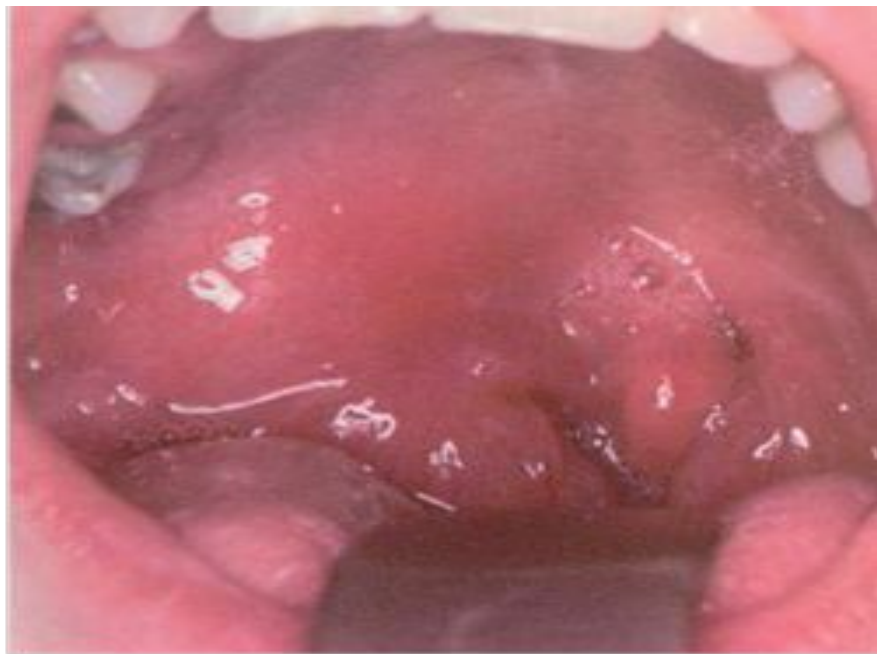
Фарингоскопическая картина при паратонзиллярном абсцессе



Паратонзиллярный абсцесс справа (передне-верхний)

- резкий воспалительный тризм
- неприятный запах изо рта
- сухой с белесовато-коричневым налетом язык
- значительная асимметрия зева, за счет смещения небной миндалины книзу и к средней линии,
- смещение язычка мягкого неба
- гиперемия, отек, «выбухание» передней небной дужки
- м.б. признаки ангины

Фарингоскопическая картина при паратонзиллярном абсцессе



справа



слева

Паратонзиллит

- Госпитализация
- Системная антибактериальная терапия (смена антибиотика, парентеральное введение)
- Патогенетическая и симптоматическая терапия
- При неэффективности 24-48 часов или при ухудшении состояния – вскрытие паратонзиллярного пространства

Паратонзиллярный абсцесс

- Вскрытие абсцесса
- Интенсивная консервативная терапия

Парафарингит и парафарингеальный абсцесс

- Клиническая картина:
 - признаки причинной патологии, общевоспалительный синдром
 - сильнейшая односторонняя боль в горле, резко усиливающаяся при глотании
 - м.б. вынужденное положение головы: наклонена вперед и в больную сторону
- Местно: инфильтрация, отек, болезненность при пальпации в области угла нижней челюсти с переходом на боковую область шеи
- Фарингоскопически: воспалительный тризм гиперемия, отек, выбухание боковой стенки глотки позади задней небной дужки.

Парафарингит справа



Заглото́чный абсцесс (ретрофарингеальный)

Результат нагноения лимфатических узлов заглоточного пространства, возникающего лимфогенным путем при воспалительных заболеваниях полости носа, носоглотки, слуховой трубы и среднего уха.

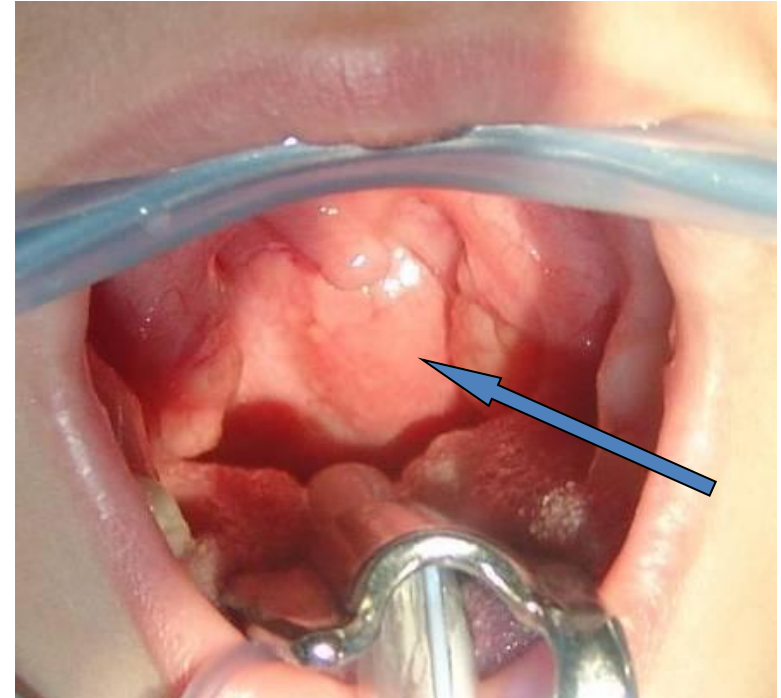
Реже при ранениях слизистой оболочки задней стенки глотки инородным телом, твердой пищей, при наличии кариозных зубов.

Наблюдается в раннем детском возрасте (преимущественно до 3 лет)

Клиника

- Наличие причинной патологии
- Значительное ухудшение состояния, повышение температуры до фебрильных цифр.
- Резкая боль при глотании: гримаса боли при глотании, ребенок отказывается от пищи. Может быть поперхивание, при этом пища попадает в нос.
- При расположении абсцесса в носоглотке нарушается носовое дыхание, появляется закрытая гнусавость.
- При распространении абсцесса на нижние отделы глотки возникает инспираторная одышка, стридор.
- Характерно вынужденное положение головы: запрокинута назад и наклонена в больную сторону.
- Нередко наблюдается припухлость позади угла нижней челюсти и по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Диагностика



- при фарингоскопии обнаруживают флюктуирующую припухлость на задней стенке глотки.
- эндоскопическое обследование
- лучевое обследование (рентгенография, КТ, МРТ)

Принципы лечения

- Госпитализация.
- Вскрытие заглоточного абсцесса
- Интенсивная консервативная терапия.

Возможные осложнения

- Острый воспалительный стеноз гортани или самопроизвольное вскрытие с удушьем из-за аспирации гноя в полость гортани
- Флегмона клетчаточных пространств шеи.
- Распространение по предпозвоночной фасции в грудную полость, развитие медиастинита

Хронический тонзиллит

- -общее инфекционно-аллергическое заболевание с местными проявлениями в виде стойкой воспалительной реакции небных миндалин, морфологически выраженной в виде альтерации, экссудации и пролиферации
- Классификация: -специфические
-неспецифические

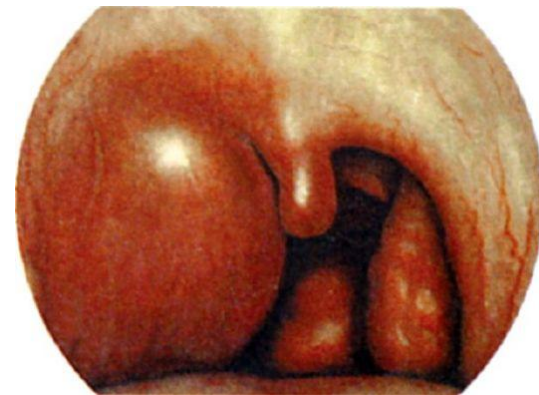
Классификация (неспецифические)

Компенсированная форма

Декомпенсированная форма

- Жалобы: не острая боль в горле, неприятный запах изо рта, скопление пробок в нёбных миндалинах
- Анамнез: частые ангины 2 раза в год
- Осмотр: Ротоглотка: казеозные пробки в лакунах, гиперемия дужек, утолщение свободных краёв дужек, спайки с нёбными дужками, миндалины рубцово-деформированы
- При пальпации: регионарные лимфаденит

- Жалобы: те же
- Анамнез: ангины чаще, чем 2 раза в год, наличие осложнений (паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс, тонзиллярная лихорадка (длительный субфебрилитет), интоксикация



Предрасполагающие факторы хронического тонзиллита

1. Снижение местных и/или системных защитных механизмов
2. Нарушение физиологии небных миндалин:
 - гипертрофия небных миндалин
 - нарушение процесса самоочищения лакун
3. Нарушение микробиоценоза глотки:
 - наличие хронических очагов инфекции (распространенный кариес зубов)
 - нерациональное лечение ангины (отсутствие эрадикации возбудителя)

Лечение

Компенсированная форма

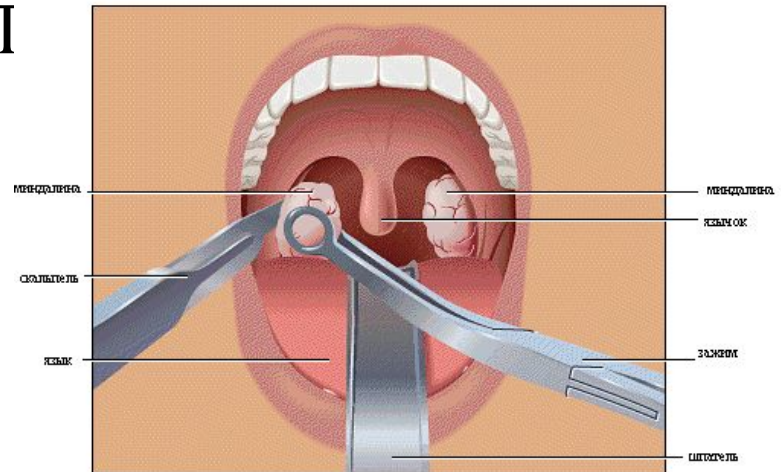
- Консервативное (бактериофаги внутрь); противовирусные; противогрибковые; антибактериальная терапия по чувствительности
- Санация полости рта, очагов инфекции
- Промывание лакун (тонзиллор) или лакунарной канюлей
- Иммуномодуляторы
- Растительные препараты (тонзиллгон-капли)
- Антиоксиданты, витамины

Декомпенсированная форма

- Оперативное лечение (двусторонняя тонзиллэктомия)
- -орошение глотки растворами антисептиков
- -анальгетики
- -щадящая диета

Тонзиллэктомия

- – полное удаление небных миндалин – показана при декомпенсации хронического тонзиллита в виде рецидивирующих ангин [при неэффективности полноценного консервативного лечения), при рецидивах паратонзиллярных абсцессов, выраженной тонзиллогенной интоксикации, заболевании отдаленных органов и систем.
- Под общей анестезией (ЭТ



Показания к тонзиллэктомии

- Наличие **3 и более ангинов** за год (подтверждённых отоларингологом)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и **осложнений со стороны почек, суставов, сердца** (подтверждённые специалистами соответствующего профиля)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и явлений **тонзилогенной интоксикации** (длительный субфебрилитет, утомляемость, отсутствие аппетита)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и **рецидивирующий фурункулёз, дерматозы**
- **Паратонзиллярный абсцесс** (оперируют как в «острой» стадии – на 3-4 день после вскрытия абсцесса, так и позже, - что несколько технически сложнее в связи с развитием фиброзной ткани на месте абсцесса)
- Односторонняя **гиперплазия миндалин с тенденцией к увеличению**
- **Папилломатоз** миндалин

Аденоиды (аденоидные разрастания, аденоидные вегетации) -патологическая гипертрофия глоточной (носоглоточной) миндалины, возникающая, как правило, вследствие хронического воспалительного процесса

- Аденоиды возникают изолированно или в сочетании с гипертрофией нёбных миндалин
- Чаще всего обнаруживают в возрасте 5 -10 лет.
- У взрослых аденоиды нередко полностью атрофируются
- Воспаление аденоидов -аденоидит (острый и хронический)
- В норме глоточная миндалина расположена в своде носоглотки, практически не прикрывая сошник.

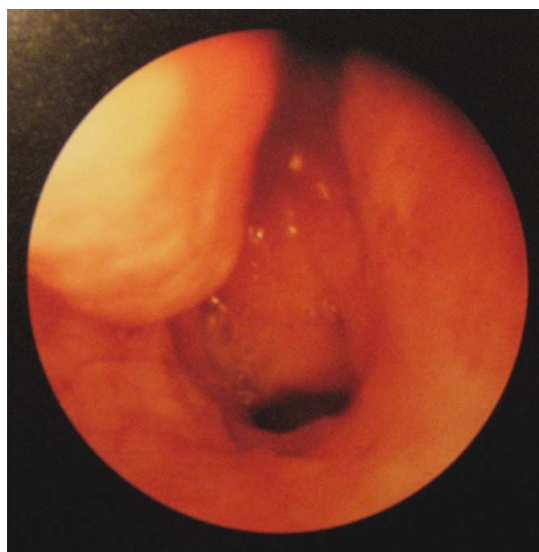
Гипертрофия миндалин и аденоидов

- **Глоточной** – аденоидные разрастания («аденоиды») – 3 степени
 - Симптомы – затруднение носового дыхания, храп во сне, частые и затяжные насморки, снижение слуха, отиты, закрытая гнусавость, нарушение прикуса
- **Нёбных миндалин** – 3 степени (некоторые авторы – 4 степени)
 - Симптомы – храп во сне (особенно лёжа на спине), снижение аппетита, иногда - затруднение дыхания (вплоть до эпизодов апноэ во сне)

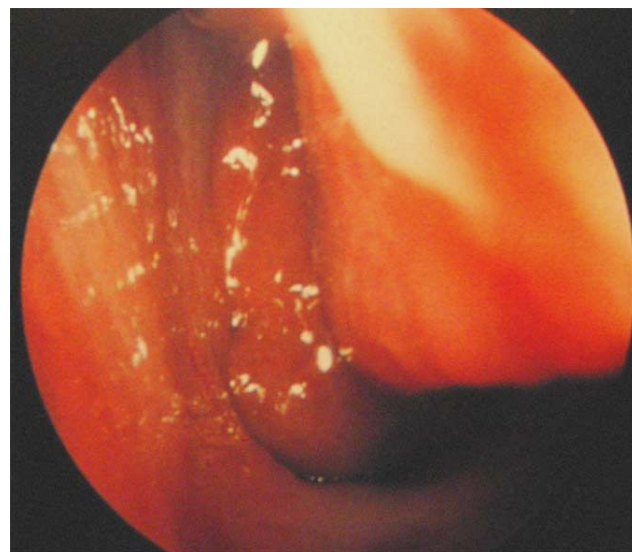
Носоглоточная миндалина («аденоиды») при передней риноскопии



Нормальный размер



2-3 степень гипертрофии



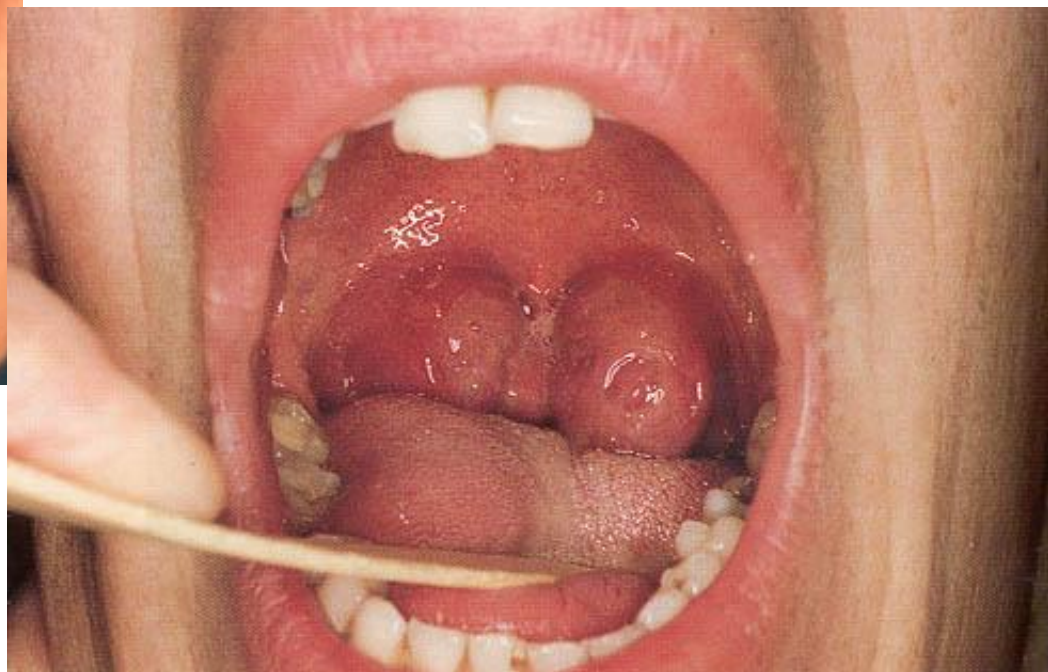
3 степень гипертрофии

Клиническая картина

Внешний вид больного

- ▶ Аденоидизм, или аденоидное лицо: рот приоткрыт, носогубные складки сглажены, лицо вытянуто вследствие удлинения верхней челюсти,
- ▶ верхние резцы расположены беспорядочно и значительно выступают вперёд
- ▶ Неправильный прикус, высокое готическое нёбо (как результат затруднённого носового дыхания)
- ▶ Нарушение формирования грудной клетки (вследствие длительного поверхностного дыхания через рот)
- ▶ Нарушения носового дыхания
- ▶ Слизистое или слизисто-гнойное отделяемое из носовой полости в течение длительного времени
- ▶ Расстройства слуха и речи (закрытая гнусавость)
- ▶ Беспокойный сон, нередко сопровождающийся громким храпом
- ▶ Головная боль, головокружение
- ▶ Субфебрильная температура тела признак хронического аденоидита •
- ▶ Увеличение и болезненность при пальпации регионарных лимфатических узлов (подчелюстных, шейных и затылочных) •
- ▶ Возможны нарушение зрения

Гипертрофия нёбных миндалин



Причины гипертрофии миндалин и консервативное лечение

- **Наследственное увеличение** (лечению практически не поддаётся)
- **Повторные инфекции** (лечение – промывание полости носа и носоглотки, местное применение антибактериальных, противогрибковых, вяжущих средств, физиотерапия, устранение факторов, снижающих иммунитет)
- **Аллергозы** (лечение – устранение контакта с аллергенами – чаще пищевыми, противоаллергическая терапия)

Хирургическое лечение

- Удаление аденоидных разращений – аденотомия (аденоидэктомия)
- Частичное удаление нёбных миндалин – тонзиллотомия
- Иногда – сочетание
- Полное удаление нёбных миндалин - тонзиллэктомия
- **У детей операции необходимо производить под общим обезболиванием** (отсутствие психотравмы, возможность осмотра носоглотки, более тщательное удаление лимфоидной ткани без травмы окружающих структур)

Показания к аденотомии

(устанавливаются при отсутствии эффекта от консервативного лечения)

- **Дыхательная обструкция с эпизодами апноэ во сне – безусловное показание**
- **Нарушение функции слуховых труб**, развитие хронического евстахиита, секреторного среднего отита, рецидивирующего и хронического гнойного среднего отита, снижения слуха (по типу звукопроводения) и связанное с ним нарушение речевого развития
- **Нарушение развития челюстно-лицевого скелета** («аденоидное лицо», нарушение прикуса)
- Связанные с дыхательной обструкцией и/или хроническим аденоидитом **рецидивирующие и хронические заболевания верхних (хронический гнойный риносинусит, хронический тонзиллит) и нижних дыхательных путей**
- **Хронический аденоидит** (может проявлять себя хронической интоксикацией, как и хронический тонзиллит)

Показания к тонзиллотомии (частичному удалению нёбных миндалин)

- **Гипертрофия нёбных миндалин, ставшая причиной:**
 - **Нарушение дыхания (даже эпизодическое)**
 - **Нарушение глотания**
 - **Нарушение артикуляции**

- **Операцию лучше произвести в возможно ранние сроки после установления показаний к хирургическому вмешательству**
- **Не существует каких-либо благоприятных месяцев или сезонов для операций**
- **Промедление с хирургическим лечением может привести к усугублению и необратимости связанных с патологией лимфоглоточного аппарата заболеваний**



Профилактика острой и хронической глоточной воспалительной патологии

- Индивидуальная:
 - ЗОЖ, закаливание
 - санация хронических очагов инфекции
- Общественная:
 - изоляция и рациональное лечение больных
 - борьба с носительством (медики, работники ДДУ, «пищевые» профессии)
 - безусловное соблюдение санитарно-гигиенических норм микроклимата помещений (температурный режим, проветривание, влажная уборка и т.д.)
 - рекомендованная наполняемость детских коллективов, групп, классов

Сестринский уход за пациентами

Для больного ангиной является изоляция его от окружающих, учитывая инфекционную природу заболевания. Больному выделяют отдельную посуду для приема пищи, проветривают помещение и облучают кварцевой лампой. Необходимо соблюдать правила личной гигиены (использование марлевой маски, дезинфекция рук и т. д.).

Для лечения многих заболеваний глотки используют лекарственные вещества в виде полосканий, ингаляций, промывание лакун небных миндалин. Медсестра готовит раствор лекарственного вещества на одну процедуру. Рецептуру растворов для полоскания и схему применения определяет врач.

В обязанности медсестры входит научить больного правильному полосканию горла. Раствор должен иметь температуру 40 - 42° С объемом 200 - 250 мл на одну процедуру. Лекарство набирают в рот в небольшом количестве, не глотая, запрокидывают голову назад, полощут и выплёвывают. В течение дня полоскание повторяют 3-5 раз, обязательно после приема пищи.

Ингаляции проводит медсестра в специально оборудованном кабинете или с помощью портативного ингалятора.

Медсестра, выполняющая смазывание слизистой оболочки глотки, например, раствором Люголя, использует ватный тампон, соблюдая все требования асептики. Она должна уметь приготовить согревающий компресс на шею.

Медсестра непосредственно принимает участие в подготовке и проведении операции, чаще всего аденотомии или тонзиллэктомии. Она готовит и обрабатывает операционный инструментарий и материал, участвует в операции, фиксируя ребенка. Нужно помнить, что наиболее частым и опасным осложнением таких операций является раннее послеоперационное кровотечение. Поэтому больному после вмешательства запрещается глотать, он должен сплевывать слюну в специально приготовленную простыню. Под наблюдением медперсонала после операции (если она сделана в амбулаторных условиях), больной находится в течение 1,5-2 часов. При появлении в слюне крови медсестра обязана срочно сообщить врачу и подготовиться к остановке кровотечения. Приготовить инструментарий, ввести по назначению врача необходимые лекарственные вещества и др.

1. Приготовление глоточного ватодержателя

Для смазывания глотки пользуются длинным тонким зондом с винтовой нарезкой на конце. Наматывать вату на зонд нужно туго, острый конец его следует хорошо прикрывать ватой, чтобы не нанести травму стенке глотки. Используют стерильную вату.

2. Взятие мазка из глотки

Мазок берется для выявления патогенной флоры. Больной открывает рот, язык отжимают шпателем (как при фарингоскопии), стерильной палочкой с ватой берется мазок со слизистой оболочки. «Ватник» помещается в стерильную пробирку, которая направляется в лабораторию.

3. Смазывание слизистой оболочки глотки

Смазывание применяют для местного лечения хронического фарингита и тонзиллита. Используется глоточный ватодержатель, изогнув под углом. После фарингоскопии «ватником», смоченным в лекарственном веществе. одновременно смазывают небные миндалины, заднюю стенку глотки, иногда носо- и гортаноглотку. При смазывании небных миндалин (при хроническом тонзиллите) используют раствор Люголя, раствор йодиола и др.

В случае выраженного рвотного рефлекса перед выше указанной процедурой производится поверхностная анестезия раствором лидокаина и др.

4. Промывание лакун небных миндалин

Для промывания лакун миндалин можно использовать растворы антибиотиков, антисептические растворы (2-3% водный раствор борной кислоты, раствор фурацилина 1:5000, раствор марганцевокислого калия и др.). Используются шприцы различной емкости (20,0-100,0). С помощью резиновой трубки шприц соединяют с металлической канюлей с загнутым закругленным концом.

Канюля под контролем зрения вводится поочередно во все обозримые лакуны, и они промываются жидкостью под небольшим давлением .

Промывание лакун производится ежедневно или через день, продолжительность курса - 10 промываний. В год повторяется 2-3 курса.

Промывание лакун небных миндалин при помощи гортанного шприца.

5. Наложение согревающего компресса

На переднюю поверхность шеи, на подчелюстную область укладывают сложенную в несколько слоев марлю, смоченную в теплом ($+36^{\circ}\text{C}$) полуспиртовом растворе. Марлю закрывают вощеной бумагой или целлофаном (размеры должны быть несколько больше чем марля, чтобы прикрыть ее с избытком). Сверху кладут вату или фланель, сложенную в несколько слоев, и все это закрепляют бинтом. Компресс накладывается на 6 - 8 часов.