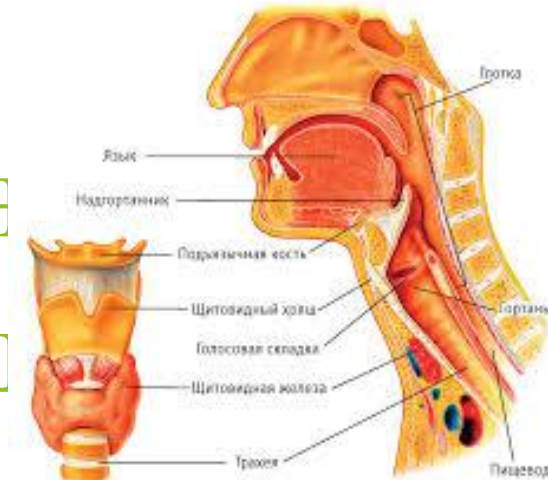


Лечебно – диагностический

вмешательств

сестринский уход при
заболеваниях гортани

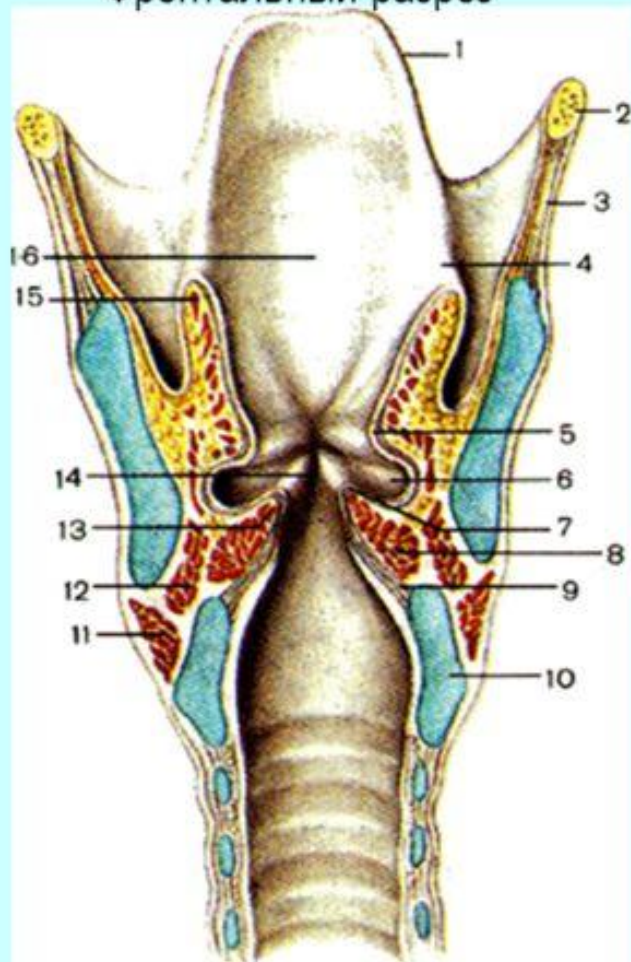


Анатомия гортани

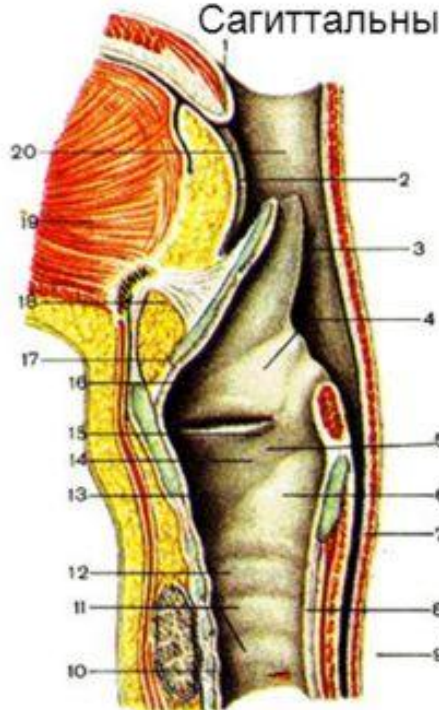
- ▶ Гортань представляет собой сложно устроенное верхнее окончание трахеи.
- ▶ Положение гортани определяется по отношению к шейным позвонкам, причем оно различно у мужчин и женщин и меняется в разные периоды жизни.
- ▶ Верхний край- граница между IV и V шейными позвонками, а нижний край соответствует VI—VII шейному позвонку.

Гортань

Фронтальный разрез

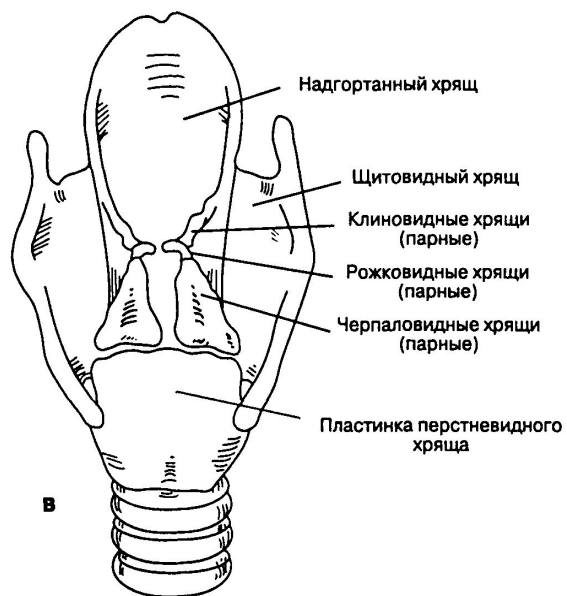
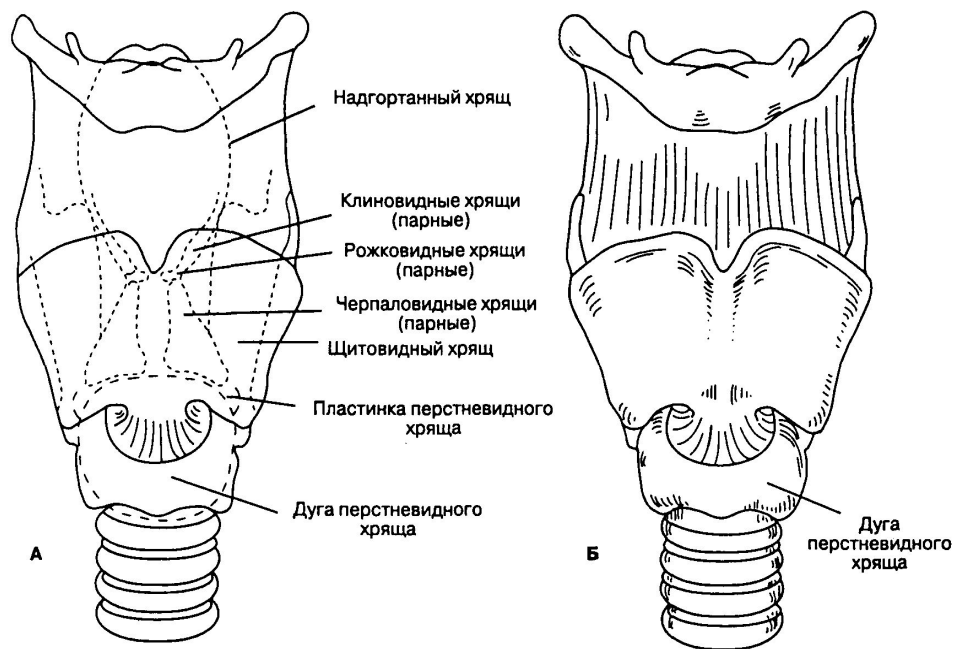


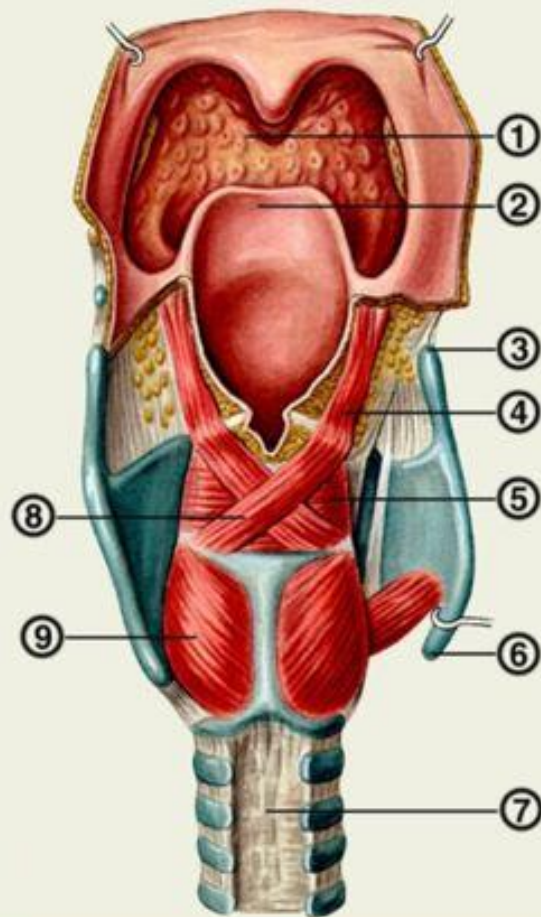
Сагиттальный разрез



3 отдела:

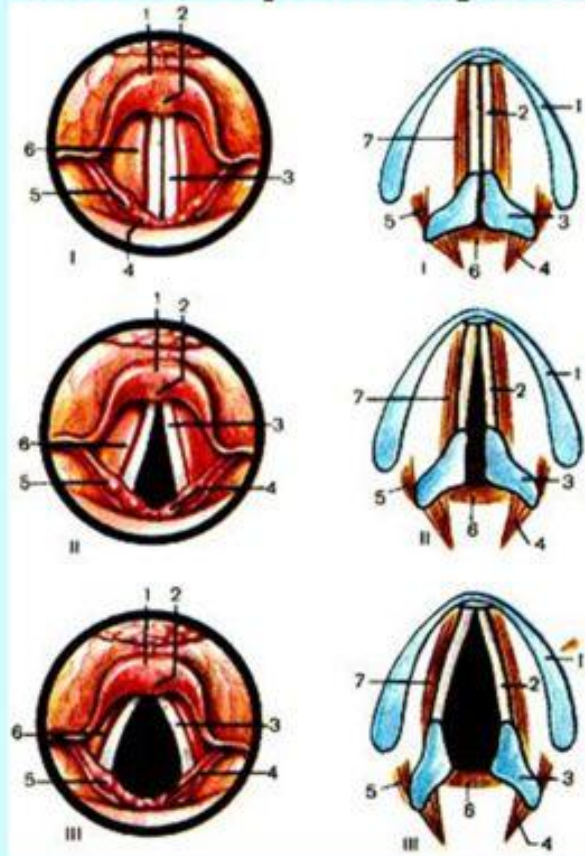
- **верхний:** преддверие гортани. От входа до складок преддверья.
- **средний:** от складок преддверья до голосовых складок (располагается желудочек гортани)
- **нижний:** подголосовая полость





Вид сзади

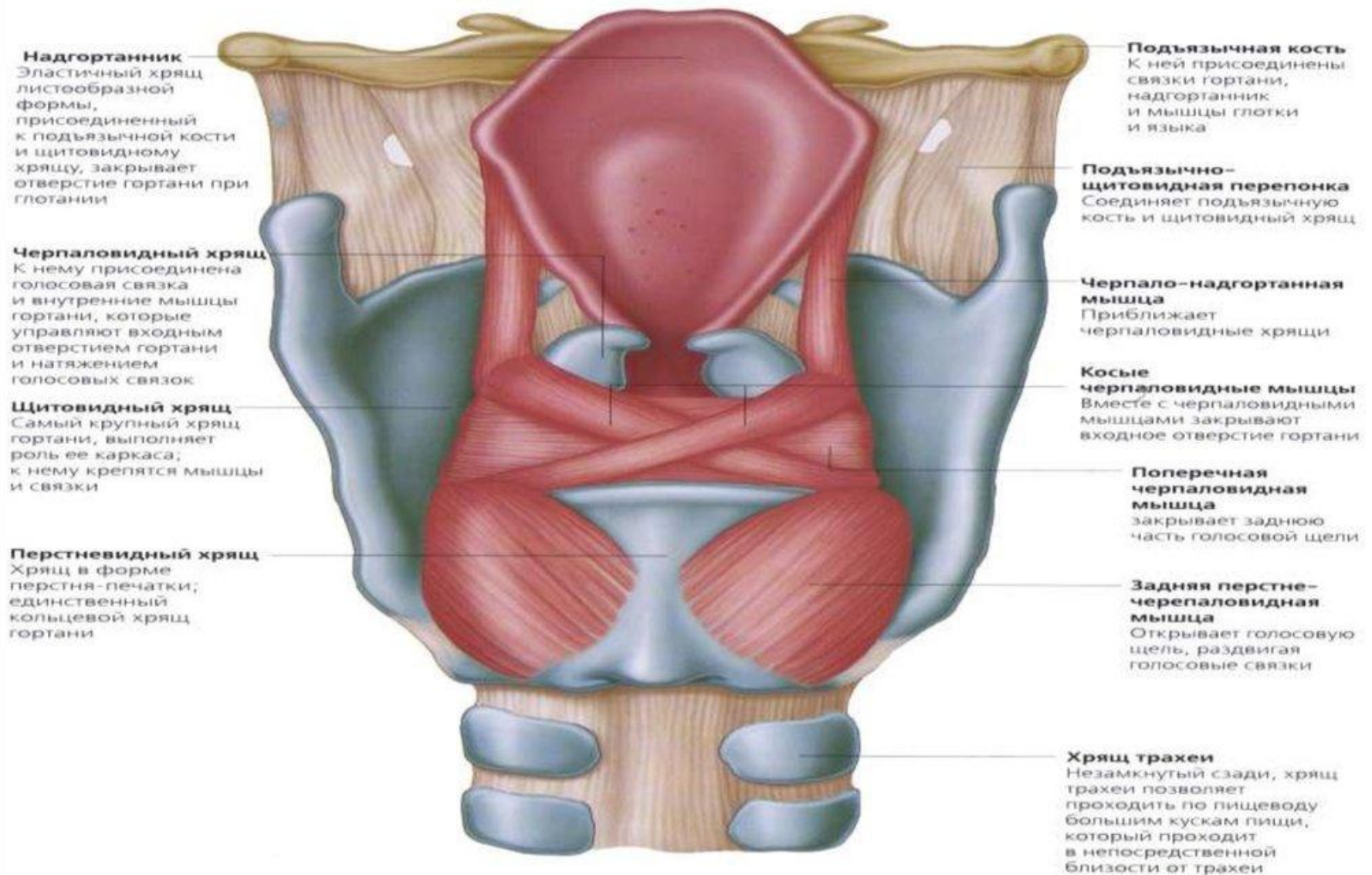
Мышцы гортани



- **расширители голосовой щели:** задняя перстнечерпаловидная м.
- **суживатели голосовой щели:** латеральная перстнечерпаловидная, щиточерпаловидная, поперечная и косая черпаловидная мм.
- **напрягающие голосовые связки:** перстнещитовидная и голосовая мм.

Мышцы гортани

Вид сзади



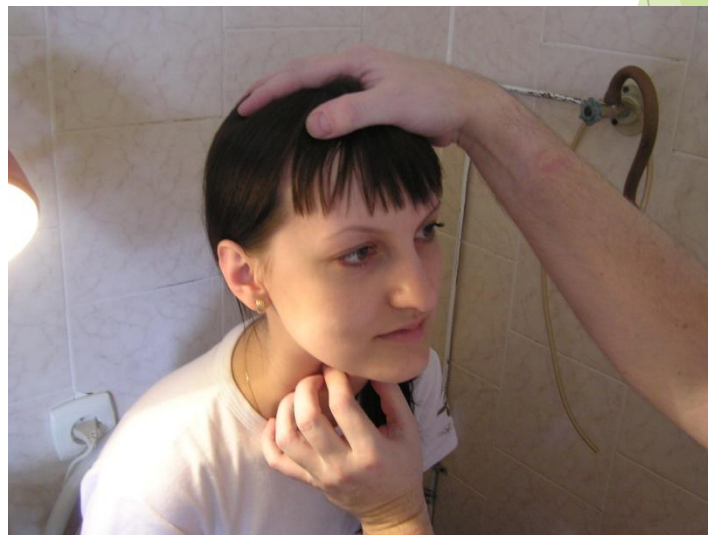
Функции гортани:

- ▶ дыхательная,
- ▶ голосообразовательная,
- ▶ защитная.



Методика обследования гортани

- ▶ *1 этап. Наружный осмотр и пальпация.*
- ▶ 1. Осматривают шею, конфигурацию гортани.
- ▶ 2. Пальпируют гортань, ее хрящи: перстневидный, щитовидный; определяют хруст хрящей гортани: большим и указательным пальцами правой руки берут щитовидный хрящ и мягко смещают его в одну, а затем в другую стороны. В норме гортань безболезненна, пассивно подвижна в латеральном направлении.
- ▶ 3. Пальпируют регионарные лимфатические узлы гортани: подчелюстные, глубокие шейные, задние шейные, преларингиальные, претрахеальные, паратрахеальные, в над- и подключичных ямках. В норме лимфатические узлы не пальпируются (не прощупываются).

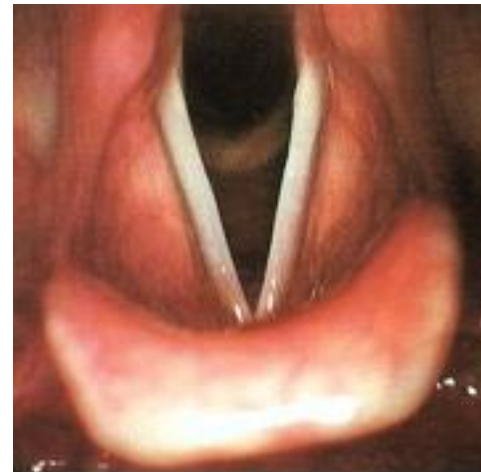


II этап. Непрямая ларингоскопия или гипофарингоскопия (осмотр гортани и гортаноглотки)

- Исследование проводят с помощью
гортанного зеркала (круглое зеркало от 10
до 40 мм в диаметре, закреплённое на
металлическом стержне). Диаметр зеркала
выбирают в зависимости от размера
пациента (детей, взрослых, подростков).
миндали

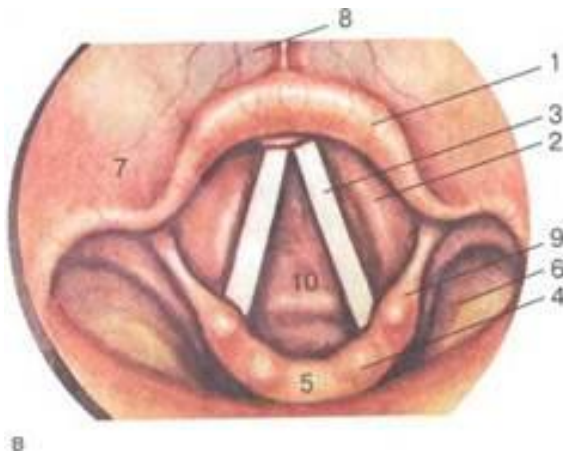


- ▶ 1) Гортанное зеркало укрепляют в ручке, подогревают в горячей воде или над спиртовкой в течение 3 с до 40-45 °С, протирают салфеткой. Степень нагрева определяется прикладыванием зеркала к тыльной поверхности кисти.
- ▶ 2) Просят больного открыть рот, высунуть язык и дышать ртом.
- ▶ 3) Гортанное зеркало берут в правую руку. Вводят зеркало в ротоглотку. Зеркальная поверхность обращена книзу. Не следует касаться зеркалом корня языка и задней стенки глотки. При выраженном рвотном рефлексе целесообразно выполнить местное обезболивание 10% р-ром лидокаина. Во время свободного дыхания, изменяя положение и угол поворота зеркала, осматривают корень языка, переднюю стенку гортаноглотки, грушевидные синусы, надгортанник., черпалонадгортанные, вестибулярные и голосовые складки. Оценивают подскладочное пространство и верхние отделы трахеи. Просят пациента на выдохе произнести звук «и» и оценивают симметричность движения ГС и степень их смыкания.



В норме:

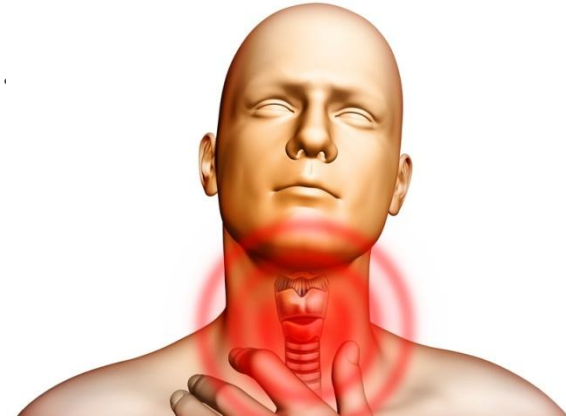
- ▶ Слизистая оболочка гортани розовая, влажная, чистая. Надгортанник подвижен. Голосовые складки серые или белесоватые, гладкие. Подвижность голосовых складок в полно объёме, смыкание полное.



Картина гортани при не прямой ларингоскопии:
1 — надгортанник, 2 — ложные голосовые складки, 3 — истинные голосовые складки, 4 — черпаловидный хрящ, 5 — межчерпаловидное пространство, 6 — грушевидный карман, 7 — ямки надгортанника, 8 — корень языка, 9 — черпало -надгортанная складка, 10 — подголосовая полость (кольца трахеи).

Острый ларингит

- ▶ Определение:
- ▶ Ларингит — воспаление гортани различной этиологии.
- ▶ **КОД ПО МКБ-10**
- ▶ J04 Острый ларингит и трахеит.
- ▶ J04.0 Острый ларингит.
- ▶ J04.2 Острый ларинготрахеит.
- ▶ J05 Острый обструктивный ларингит (круп) и эпиглоттит.
- ▶ J05.0 Острый обструктивный ларингит (круп).
- ▶ J38.6 Острый стеноз гортани



Этиология:



- ▶ *S. Pneumoniae* (20-43%) и *H. Influenzae* (22-35%), *Moraxella catarrhalis* (2-10%), различные виды стрептококков и стафилококков, значительно реже — представители родов *Neisseria*, *Corynebacterium* и др. Вирусы (гриппа, парагриппа, аденовирусной инфекции), Грибы
- ▶ Атипичные формы возбудителей инфекций ЛОР—органов (хламидий, микоплазм и др.)
- ▶ Травмы
- ▶ ГЭРБ(Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь)
- ▶ Повышение нагрузки на голосовой аппарат
- ▶ Аллергические реакции

патогенез

- ▶ Попадая на слизистую оболочку полости носа и носоглотки, вирус быстро проникает в гортань и трахею, где вызывает снижение местного клеточного иммунитета и мукоцилиарного транспорта.
- ▶ В подскладочном отделе гортани появляются реактивная гиперемия и отек, увеличивается секреция слизи.
- ▶ Выраженность обструктивного синдрома усиливается за счет рефлекторного спазма мышц гортани и скопления в ее просвете густой липкой слизи и корок.

Патогенез:

- ▶ Экзогенные факторы
- ▶ Эндогенные факторы
- ▶ Патология носа, носоглотки.



Классификация:

- ▶ По клиническому течению:
- ▶ острый
- ▶ хронический (диффузный, ограниченный)
- ▶ Формы острого ларингита:
- ▶ катаральный;
- ▶ отёчный;
- ▶ флегмонозный (инфильтративно-гнойный): инфильтративный; абсцедирующий.
- ▶ Стадии:
- ▶ 1 ст: начальная
- ▶ 2ст: стадия разгара
- ▶ 3ст: выздоровления
- ▶ По характеру возбудителя
- ▶ Бактериальный
- ▶ Вирусный
- ▶ Грибковый.
- ▶ Специфический



Клиническая картина

- ▶ Заболевание обычно развивается на фоне типичных симптомов ОРВИ: ринореи, боли в горле и повышения температуры тела. В дополнение к ним появляется грубый, лающий, «металлический» кашель, сопровождающийся инспираторной одышкой различной степени выраженности.

Клиника:

- ▶ Жалобы: боль в горле, першение в горле, охриплость, саднение, сухость в горле. Температура тела зависит от этиологии заболевания.
- ▶ Anamnesis morbi: когда началось? С чего началось? Частота респираторных заболеваний

Осмотр:

- ▶ Наружный осмотр – без особенностей
- ▶ Непрямая ларингоскопия(НЛС): гиперемия, отек слизистой оболочки гортани, усиление сосудистого рисунка. Голосовые складки ярко-красные, утолщены, гс при фонации овальная или J скоплением мокроты.



Лечение:

- ▶ Цель лечения — элиминация воспалительного процесса в гортани, восстановление голосовой функции, предотвращение хронизации воспалительного процесса.
- ▶ Лечение амбулаторно
- ▶ Госпитализация в стационар при осложнённых формах, при угрозе развития стеноза гортани

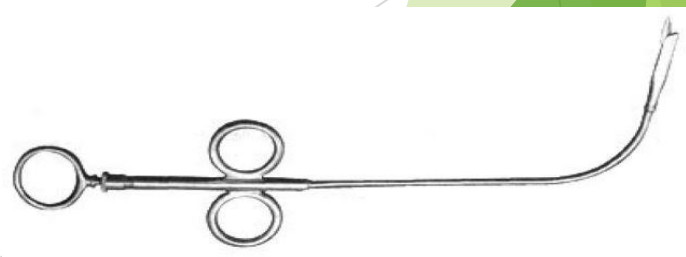
Лечение:

- ▶ **Консервативная терапия:**

- ▶ Голосовой режим
- ▶ Щадящая диета
- ▶ ГКС(глюкокортикостероиды) – в любую стадию
- ▶ Муколитические препараты (АЦЦ, лазолван, флуимуцил)
- ▶ Антибактериальная терапия (при гнойно-воспалительной реакции)
- ▶ Секретолитические препараты
- ▶ НПВП
- ▶ Противовирусная терапия

- ▶ **Хирургическое лечение:**

- ▶ При абсцедирующем ларингите производят вскрытие абсцессов при не прямой ларингоскопии ножом Тобольта.



Осложнение заболевания

развитие ложного крупа или острого подскладкового стеноза, связанного с отеком рыхлой соединительной ткани в подскладочном отделе гортани, которая у детей младшего возраста развита в большей степени.

- Предложено несколько классификаций острого стеноза дыхательных путей. Одна из них предусматривает различную степень острого стеноза гортани в зависимости от степени обструкции дыхательных путей

Степень стеноза	Выраженность обструкции (%)
I степень	0-50
II степень	51-70
III степень	71-99
IV степень	100

- ▶ Кроме этого существует классификация на основании клинических проявлений острого стеноза гортани - выделяют компенсированную стадию, стадию неполной компенсации, декомпенсированную и терминальную.

Стадия компенсации острого стеноза гортани

- ▶ Общее состояние больного удовлетворительное. Признаки нарушения внешнего дыхания в покое отсутствуют, дыхательные экскурсии редкие и глубокие, дыхательные паузы между вдохом и выдохом укорочены или выпадают. При физическом напряжении появляется инспираторная одышка, отмечают брадикардию.

Стадия неполной компенсации острого стеноза гортани

- ▶ Больной беспокоен, общее его состояние средней тяжести. Кожа и видимые слизистые оболочки бледные, цианотичные. Признаки дыхательной недостаточности - учащенное шумное дыхание с участием вспомогательных мышц грудной клетки. При вдохе заметно втяжение надключичных и подключичных ямок, межреберных промежутков, яремной ямки, эпигастрия.

Стадия декомпенсации острого стеноза гортани

- ▶ Больной возбужден, беспокоен, общее его состояние тяжелое. Глаза широко раскрыты, лицо выражает страх. Иногда он принимает вынужденное положение с опорой на руки и запрокинутой назад головой; резко втянуты уступчивые места грудной клетки. В акте дыхания участвуют наружные мышцы гортани, которая совершает максимальные экскурсии при вдохе и выдохе. Кожа бледная, выражен цианоз носогубного треугольника и слизистых оболочек, акроцианоз. У ребенка в результате мышечной нагрузки волосистая часть головы и лицо покрыты липким холодным потом. Появляется «парадоксальный пульс»: аритмия, тахикардия, замедление пульса или выпадение пульсовой волны на вдохе.

Терминальная стадия (асфиксия)

- Общее состояние больного крайне тяжелое. Малейшее физическое напряжение затрудняет дыхание, которое становится поверхностным, прерывистым. Больной безучастен, безразличен, крайне утомлен, не просит о помощи. В результате генерализованного спазма мелких артерий кожа приобретает бледный землистый цвет, ногтевые фаланги значительно цианотичны, почти черные. Черты лица заострены, выступает липкий холодный пот. Ларингеальный рефлекс истощен, наступает атония голосовых складок и диафрагмы. Приступы кашля редкие и слабые. Пульс нитевидный, почти не определяется, тоны сердца глухие, артериальное давление (АД) низкое. Ослабление сердечной деятельности сопровождается расширением зрачков, экзофтальмом, потерей сознания; появляются судороги, непроизвольные мочеиспускание и дефекация. Смерть наступает обычно на высоте клонико-тонических судорог от паралича дыхательного центра.

Дифференциальный диагноз ложного и истинного крупа

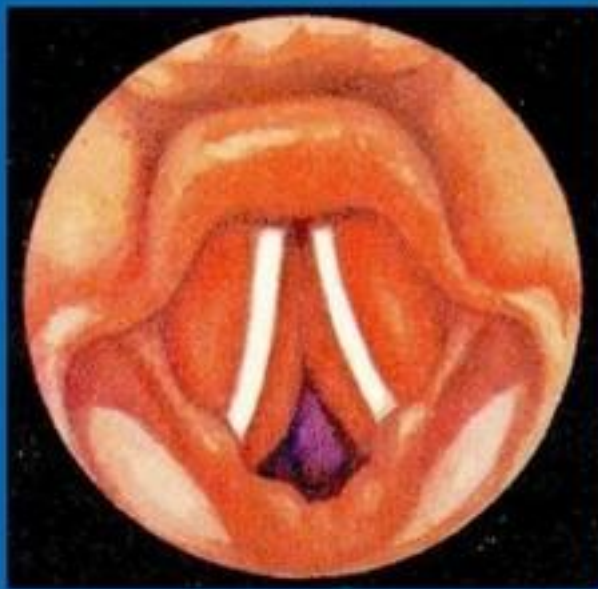
Истинный круп (дифтерия):

- возбудитель – дифтерийная палочка
- заболевание развивается постепенно
- дисфония вплоть до афонии, постепенно развивается удушье
- кашля обычно нет,
- регионарные лимфоузлы увеличены, припухшие, болезненны при пальпации,
- в глотке и гортани фибринозные грязно-серого цвета дифтеритические пленки

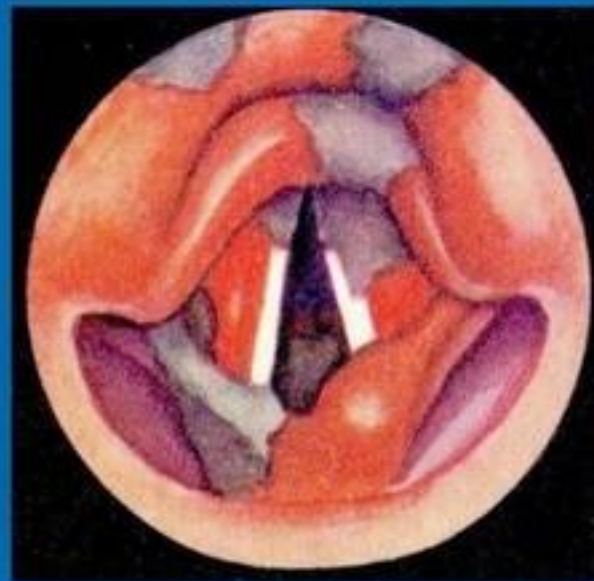
Ложный круп (подскладочный ларингит):

- начало заболевания связано с острым воспалением слизистой оболочки в.д.п.
- заболевание носит приступообразный характер
- голос не изменен
- характерный лающий кашель
- значительного увеличения лимфоузлов нет
- при ларингоскопии видна валикообразная симметричная припухлость, гиперемия слизистой оболочки подголосового пространства,

Сравнение ларингоскопической картины истинного и ложного крупа



ложный круп



истинный круп

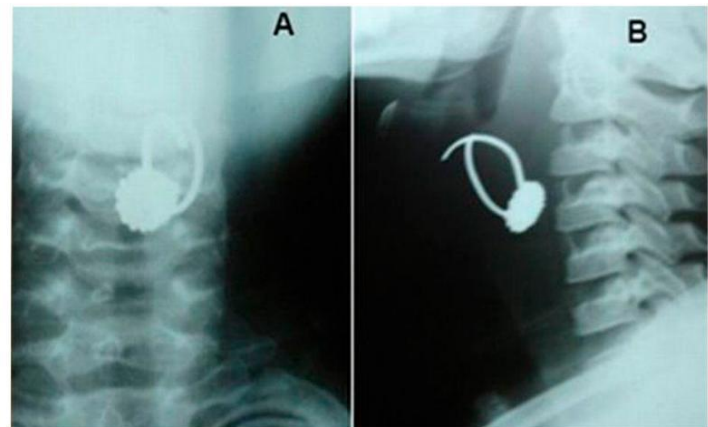
Дифференциальная диагностика

- ▶ заглоточный абсцесс - постепенно нарастающий носовой оттенок голоса, затруднение глотания и определяемое при фарингоскопии выпячивание задней или заднебоковой стенки глотки. Заглоточный абсцесс часто появляется у детей младше 1 года, сопровождается лихорадкой, отсутствует интоксикация.



Дифференциальная диагностика

- ▶ Против наличия в дыхательных путях инородного тела свидетельствует возникновение острого стеноза гортани в ночное время, инородное тело редко аспирируют во время сна. Важную роль играет анамнез: острое начало заболевания, сопровождающееся приступами кашля и рвоты. Температура тела нормальная, интоксикация отсутствует. Решающую роль играет ларингоскопия.



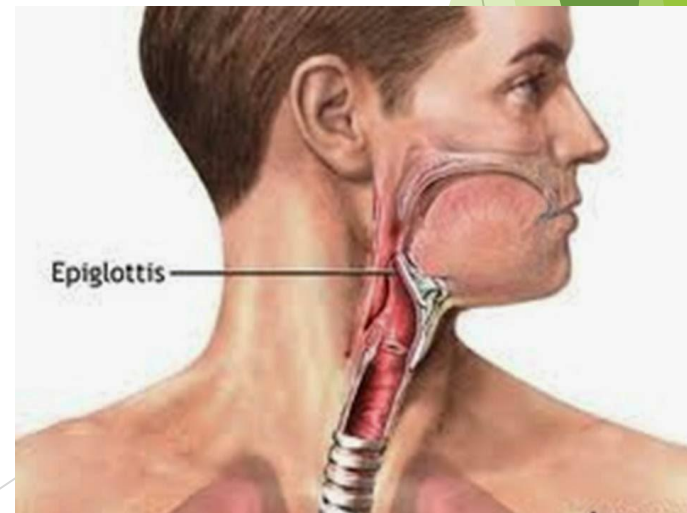
Дифференциальная диагностика

- ▶ Ларинготрахеит при кори, скарлатине, ветряной оспе исключают на основании симптомов, типичных для этих заболеваний: высыпания на коже и слизистых оболочках.

Дифференциальная диагностика

Эпиглотит

- ▶ Особая форма отечно-катарального ларингита с преимущественным поражением надгортанника.



▶ **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА:**

- ▶ острое начало заболевания, тяжелое общее состояние, гипертермия, инспираторная одышка, болезненное глотание, слюнотечение, вынужденное положение тела с запрокинутой назад головой, открытым ртом. Голос мало изменен или сдавленный.

▶ **ФОРМЫ ЭПИГЛОТТИТА:**

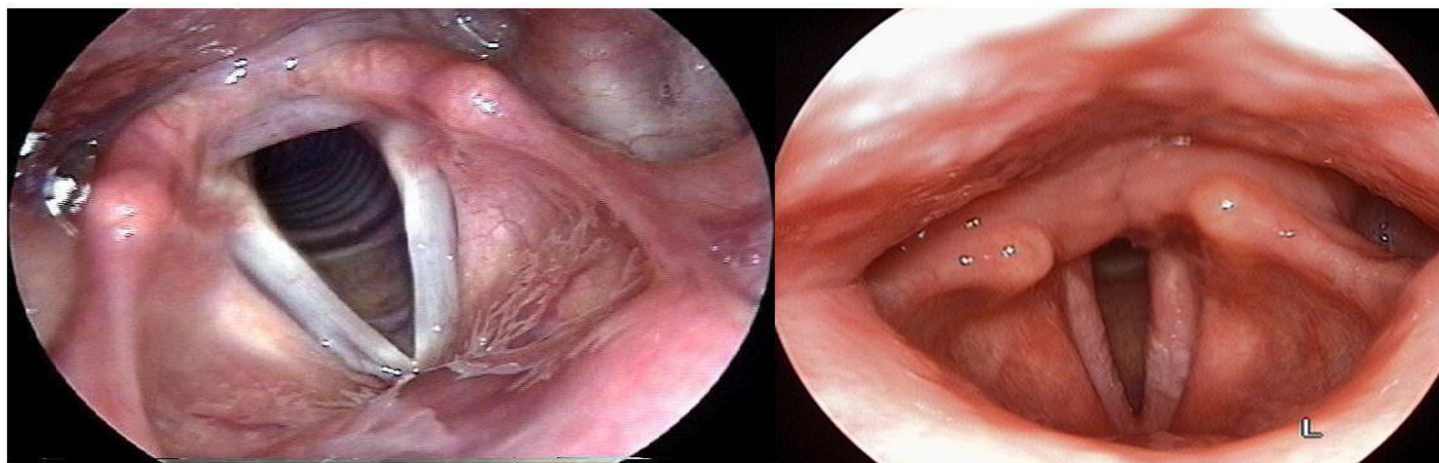
- ▶ отечная
- ▶ инфильтративная
- ▶ абсцедирующая

ЛЕЧЕНИЕ ЭПИГЛОТТИТА

- ▶ Срочная госпитализация
- ▶ При выраженном стенозе гортани - интубация

Хронический ларингит

- Определение: хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки гортани длительностью более 3 недель.



Ларингоскопия

хронический ларингит

Этиопатогенез:

- ▶ Частые ОРЗ
- ▶ Патология носа, ОНП, носоглотки
- ▶ Внешние факторы (профессиональные, бытовые вредности)
- ▶ Преморбидные состояния: ГЭРБ
 - >Ларингофарингеальный рефлюкс

Классификация:

Формы:

- ▶ Катаральный,
- ▶ Гиперпластический
- ▶ Атрофический ларингиты.

По распространённости:

- ▶ Диффузный
- ▶ Ограниченный (отечно-полипозный (болезнь Рейнеке-Гайека))

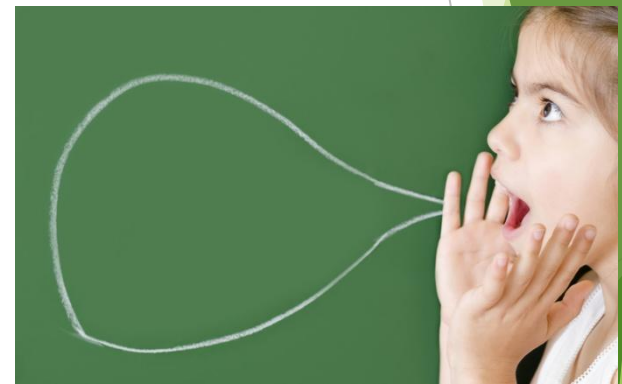
По характеру возбудителя

- ▶ Специфические
- ▶ неспецифические

Клиника: (жалобы)

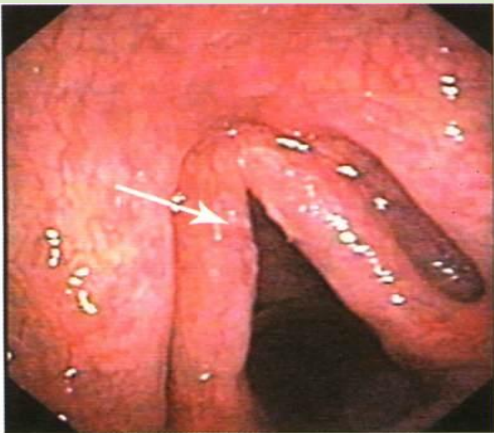
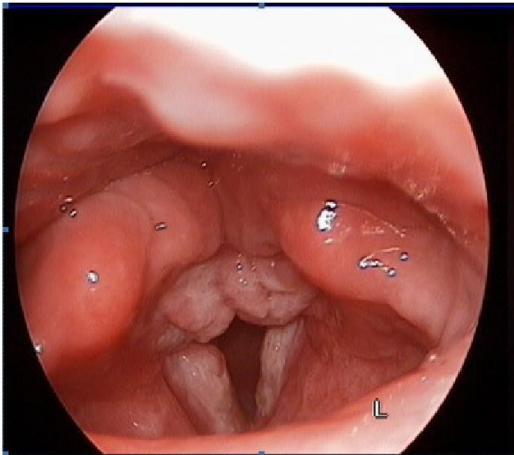
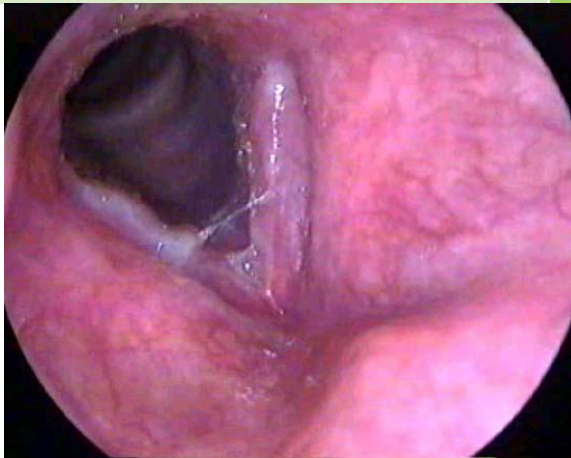
Катаральный	Гиперпластический	Атрофический
Охриплость, чувство комка в горле, затруднение глотания	Постоянная охриплость, огрубление голоса	Сухой кашель, боль при попытке говорить громче

- Из анамнеза: перенесенные острые ларингиты, способствующие факторы, давность изменения голоса.



Осмотр:

- Наружный осмотр-без особенностей
- При НЛС:

Катаральный	Гиперпластический	Атрофический
Слизистая оболочка гортани диффузно утолщена, умеренно гиперемирована, инъекция сосудов, неполное смыкание голосовых складок при фонации	Слизистая оболочка гортани отёчна, бугристая, неравномерное утолщение слизистой оболочки	Слизистая оболочка розовая, желтая, сухая, наличие корок, густая слизь, геморрагическое отделяемое (капельки), нарушение
		

- ▶ Дополнительные методы исследования: фиброларингоскопии (ФЛС), биопсия
- ▶ Лабораторные методы исследования: бактериологическое, микологическое, серологическое исследования (ПЦР), микроскопия мокроты



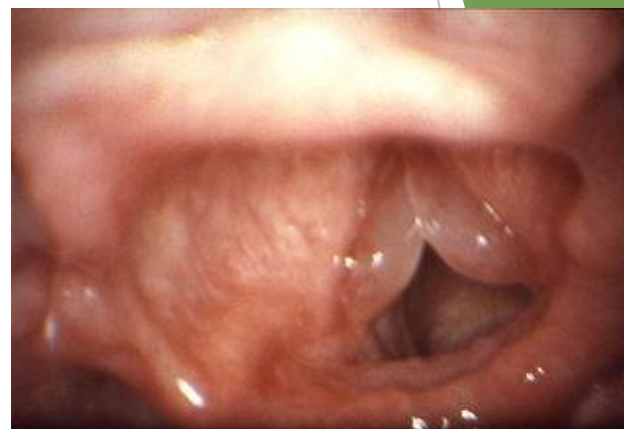
Лечение:

Целью лечения является элиминация воспалительного процесса в гортани, восстановление звучного голоса, предотвращение перерождения воспалительного процесса в злокачественное образование.

Катаральный	Гиперпластический	Атрофический
-ограничение голосовой нагрузки -ингаляции с муколитиками -Антибактериальные препараты -НПВП -комплексные ферментные препараты	-тоже самое + -хирургическое лечение (декорткация голосовых складок и прицельная биопсия при прямой и не прямой микроларингоскопии, или с помощью эндоскопической техники) -соблюдение голосового режима	-Ингаляции с щелочными растворами -Препараты улучшающие микроциркуляцию -общеукрепляющая терапия -Санаторно-курортное лечение

Хронический ограниченный ларингит

- ▶ Формы:
- ▶ отечно-полипозный (болезнь Рейнеке-Гайека)
- ▶ Гипертрофия ложных голосовых складок
- ▶ Участки кератоза
- ▶ «певческие узелки» (фибромы, папилломатоз гортани)



- ▶ Жалобы: кашель, охриплость, изменение тембра голоса
- ▶ Лечение: Хирургическое. Цель: улучшение голосовой функции, предотвращение осложнений – стеноза гортани. Гистологическое исследование удаленной слизистой оболочки проводится обязательно.

Стеноз гортани

- Определение:
симптомокомплекс,
развивающийся в
результате уменьшения
дыхательного просвета
гортани и нарушения её
воздухопроводной
функции, включающий
острую дыхательную и
сердечно-сосудистую
недостаточность.



Классификация:

▶ По этиологии:

- ▶ Воспалительный стеноз
- ▶ Обтурационный
- ▶ Травматический
- ▶ Опухолевый
- ▶ Неврогенный
- ▶ Аллергический
- ▶ Рубцовый
- ▶ Врожденные аномалии

▶ По выраженности клинической картины:

- ▶ Стадия компенсации(в покое одышки нет, одышка во время физич. нагрузки, усиливается сердечная деятельность)
- ▶ Стадия субкомпенсации (шумное дыхание, инспираторная одышка, акроцианоз, выраженная тахикардия)
- ▶ Стадия декомпенсации(общее состояние тяжелое, шумный вдох слышен на расстоянии, резкая инспираторная одышка, диффузный цианоз,слабонаполненный пульс)
- ▶ Предасфиксия(асфиксия) (прерывистое дыхание или его прекращение, резкое угнетение сердечной деятельности, пульс частый, нитевидный или не определяется. Кожные покровы бледно-серые, сознание утрачивается, теряется контроль над органами малого таза)

▶ По скорости развития стеноза:

- ▶ Молниеносные
- ▶ Острые
- ▶ Хронические
- ▶ Стойкие

Лечебная тактика при остром воспалительном и аллергическом стенозах гортани

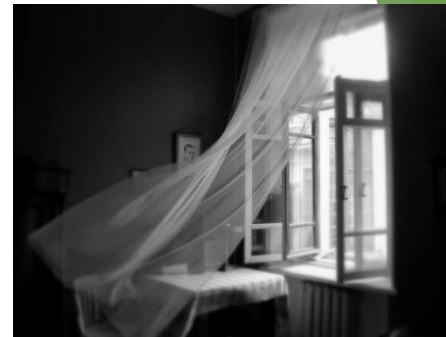
- ▶ Развивается преимущественно у детей раннего возраста (1-3 года) как осложнение ОРВИ с явлениями ларинготрахеита.
- ▶ Предвестники: надсадный, лающий кашель. Затем на фоне кашля появляются симптомы острого воспалительного стеноза гортани



- ▶ Покой, удобное положение
- ▶ Проветрить помещение
- ▶ Вызвать СМП
- ▶ Дать тёплое питье
- ▶ ГКС в/в (1-2 мг на 1 кг веса)
- ▶ Если без эффекта, то повторное введение ГКС (увеличить дозу)
- ▶ Если без эффекта, то выполняется интубация трахеи. При невозможности интубации - коникотомия.
- ▶ Трахеотомия на фоне воспаления не выполняется!

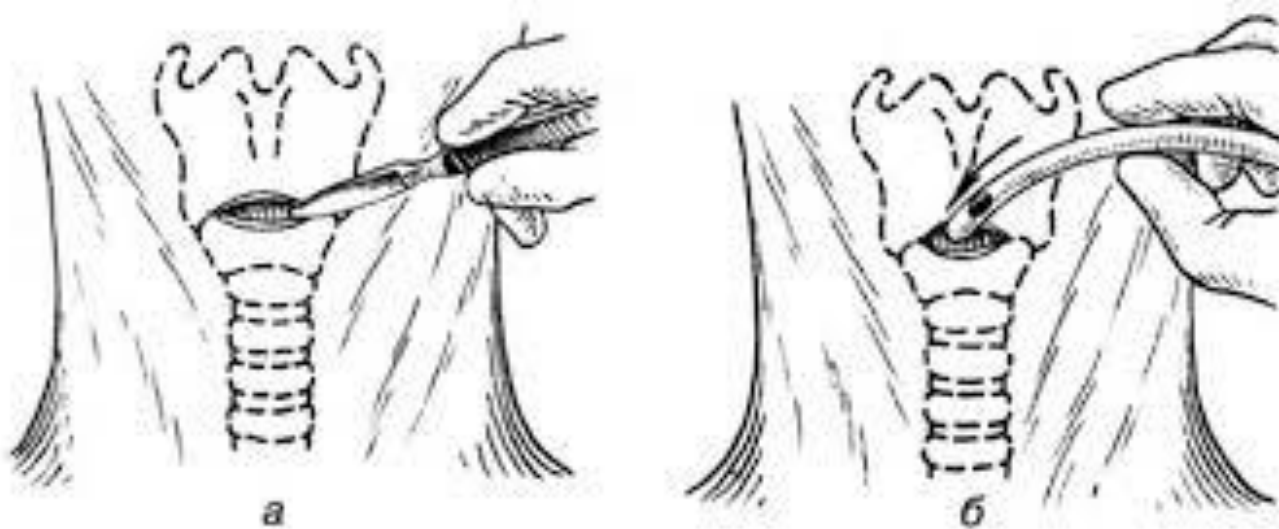
После выполнения коникотомии и трахеотомии госпитализация пациента в ОАРИТ.

Стеноз 1-2 ст- госпитализация в ЛОР- отделение



Операция коникотомия

- ▶ **Коникотомия** – это хирургическая операция по рассечению гортани между двумя хрящами – перстневидным и щитовидным (рассечение конической связки).
- ▶ Выпоспосс



Операция трахеотомия

- ▶ Определение: операция, преследующая цель-обеспечение прохождения воздуха в нижние дыхательные пути
- ▶ Показания:
- ▶ 1)стеноз гортани и гортаноглотки
- ▶ 2)Необходимость продленной ИВЛ(кома, ОНМК, ЧМТ, отравления, интоксикации, инфекционные заболевания, истения тяжелой степени тяжести)
- ▶ 3) Необходимость интубации трахеи при операциях лица и шеи

- ▶ Анестезия:
- ▶ Общая (ЭТН+ИВЛ)
- ▶ Местная



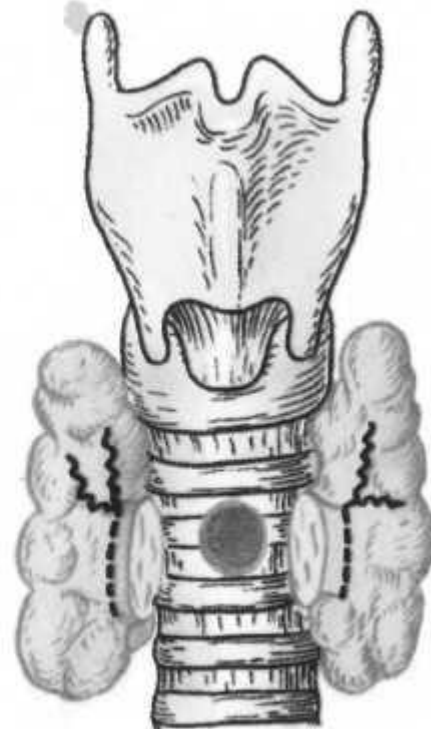
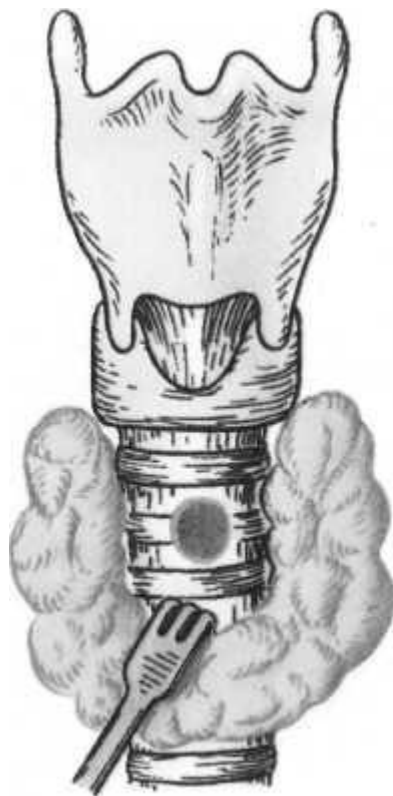
Инструменты:

- Скальпель, пинцеты(хирургический,анатомический), кровоостанавливающие зажимы, желобоватый зонд, элеватор,два тупых крючка, одно-,двух-, трёхзубый крючок,ранорасширитель Труссо,иглодержатель, хирургические иглы, стерильный шовный материал(шёлк, кетгут,лавсан,этилон), трахеотомические трубки(различных размеров)



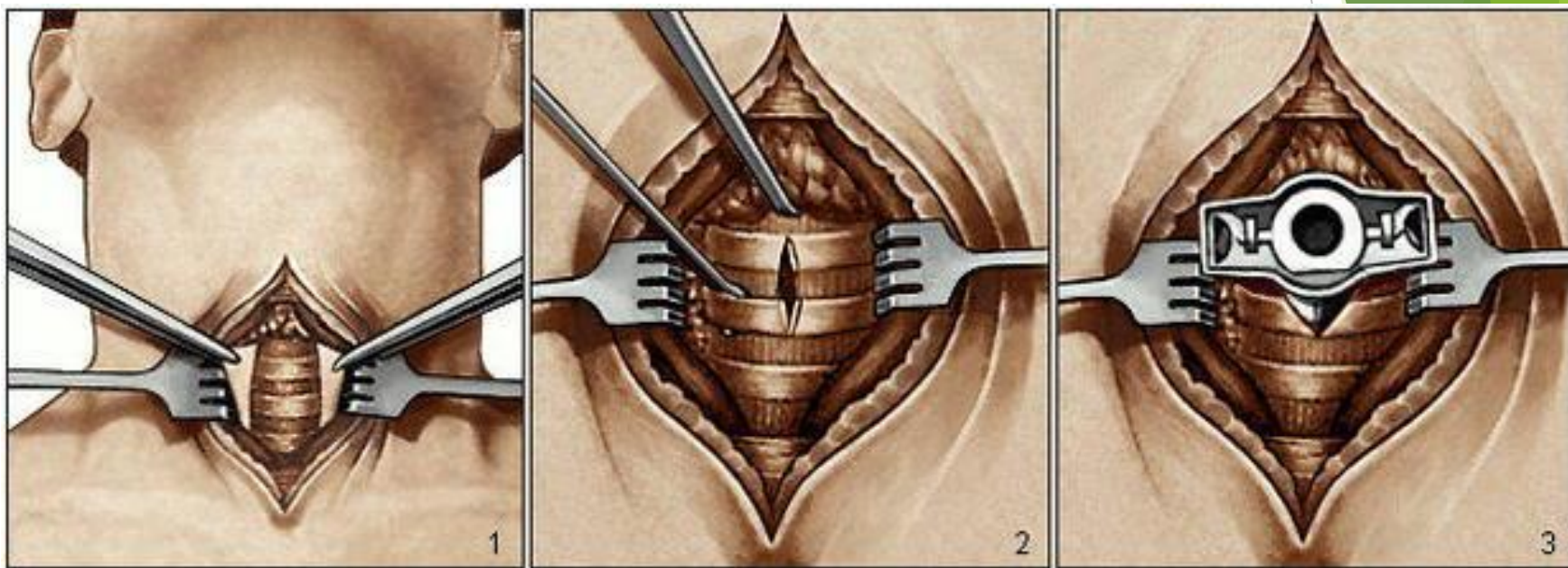
Классификация:

- ▶ Верхняя
- ▶ Средняя
- ▶ Нижняя



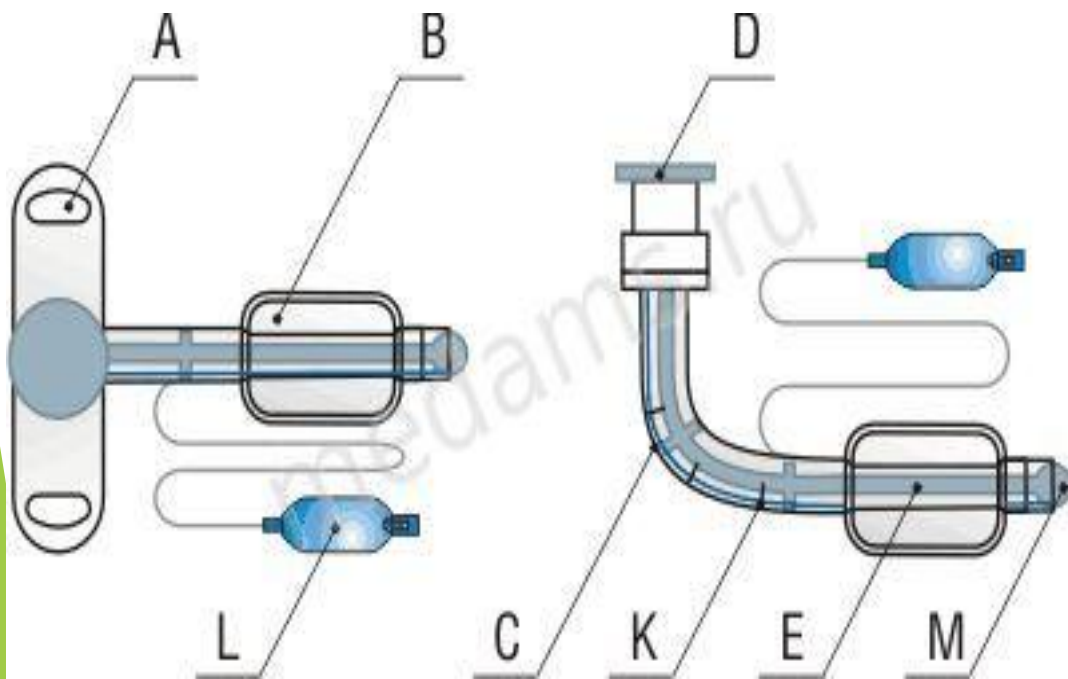
Ход операции:

- ▶ Положение пациента –лежа, под плечи валик, чтобы максимально разогнуть шею, но так чтобы голова плотно лежала на столе
- ▶ Разрез кожи по срединной линии тела от середины щитовидного хряща до ярёмной вырезки грудины.
- ▶ Остро и тупо проникают , разводя края раны тупыми крючками , обнажают нижнюю часть гортани и перешеек щитовидной железы, смещая её
- ▶ После гемостаза –рассечение полуколец трахеи
- ▶ Отверстие расширяют при помощи расширителя Труссо
- ▶ Далее вводят трахеотомическую трубку
- ▶ После введения трубки манжеты раздувают и подсоединяют к аппарату ИВЛ, оценивают показатели внешнего дыхания
- ▶ Фиксация трахеотомической трубки с помощью марлевых(шёлковых) завязок.
- ▶ На кожу выше и ниже трубки накладывают 12 узловых шва.
- ▶ Повязка в виде фартука заводится под щиток трубки



Трахеостомические трубки

предназначена для поддержания проходимости дыхательных путей, осуществления искусственной вентиляции легких, в том числе при вспомогательной и искусственной вентиляции легких через трахеостому и самостоятельного дыхания через трахеостому, для проведения ингаляционного наркоза.



- А** — фланец с лентами для крепления;
- В** — манжета оригинальной формы;
- С** — анатомический изгиб;
- Д** — коннектор;
- Е** — стилет;
- К** — несмываемая маркировка;
- Л** — пилот-баллон;
- М** — закругленный конец, снижающий травматизм при интубации.

Уход за трахеотомической трубкой

- ▶ **Цель.** Освобождение трахеотомической трубки от слизи; обеспечение должного санитарного состояния трубки; уход за кожей вокруг трубки.

- ▶ В комплекте трахеостомической трубки:
 - трахеостомическая трубка
 - сменные внутренние канюли,
 - ершик (щеточка) для чистки канюль,
 - лента для удобной фиксации на шее.

- ▶ **Показания.** Ежедневный туалет 2 - 3 раза в сутки.
- ▶ Извлечь и промыть внутреннюю канюлю, обработать фурацилином (или другим антисептиком), высушивают, смазывают маслом (вазелиновым, персиковым) и вновь вкладывают во внешнюю трубку.
- ▶ Если пациент с трахеостомой сам не может хорошо откашляться, то периодически отсасывают содержимое трахеи.
- ▶ Введение пластмассовой одинарной канюли первоначально проводится «щитком вниз», затем канюля осторожным движением вводится в трахею одновременно с переводом щитка во фронтальную полость. При введении пластмассовой канюли обычно возникает кашлевой рефлекс.

Роль медсестры и уход за

- ▶ **больными** Ряд заболеваний гортани обязывают медицинский персонал быть постоянно готовыми к выполнению своих функций. Это касается различных состояний, приводящих к развитию стеноза гортани (отек гортани, подкладочный ларингит (ложный круп), травмы гортани, дифтерия, инородные тела и т. д.).

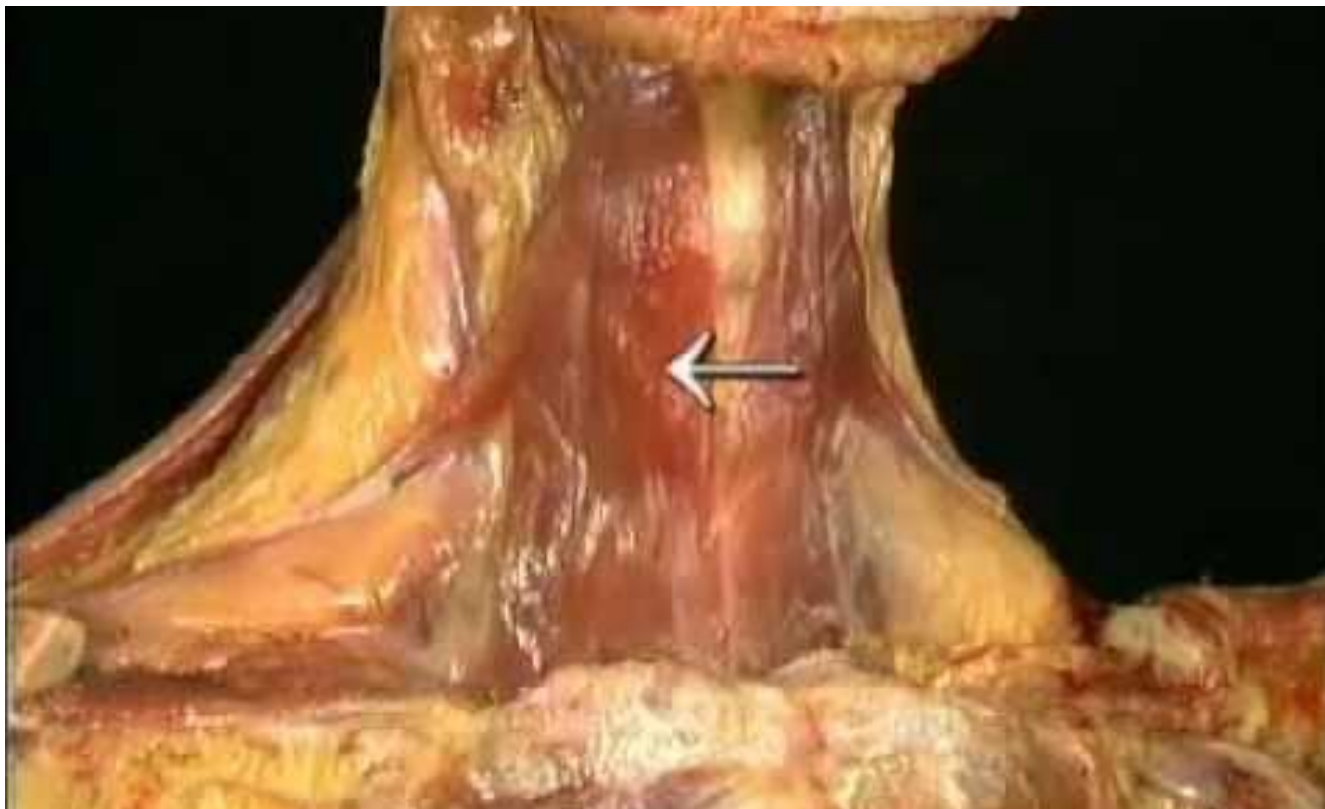
Обязательными элементами ухода за такими больными является строгое выполнение всех врачебных назначений, динамическое наблюдение, контроль со стороны медсестры за дыханием, в частности отсутствие паники в поведении медперсонала при развитии удушья.

Очень важны правильные действия по уходу за больными, подвергшимися хирургическому вмешательству (трахеотомия, ларингэктомия и др.). Это контроль дыхания через трахеотомическую трубку, обеспечение питания через зонд (после экстирпации гортани).

Для поддержания нормального дыхания внутреннюю канюлю трахеотомической трубки чистят 4-5 раз в день, предварительно вынув ее из основной канюли.

Следует всегда помнить, что наружную трубку может менять только врач.

Жидкую калорийную пищу больному вводят через зонд, вливая ее через воронку, 3-4 раза в день.



Спасибо за внимание!!!