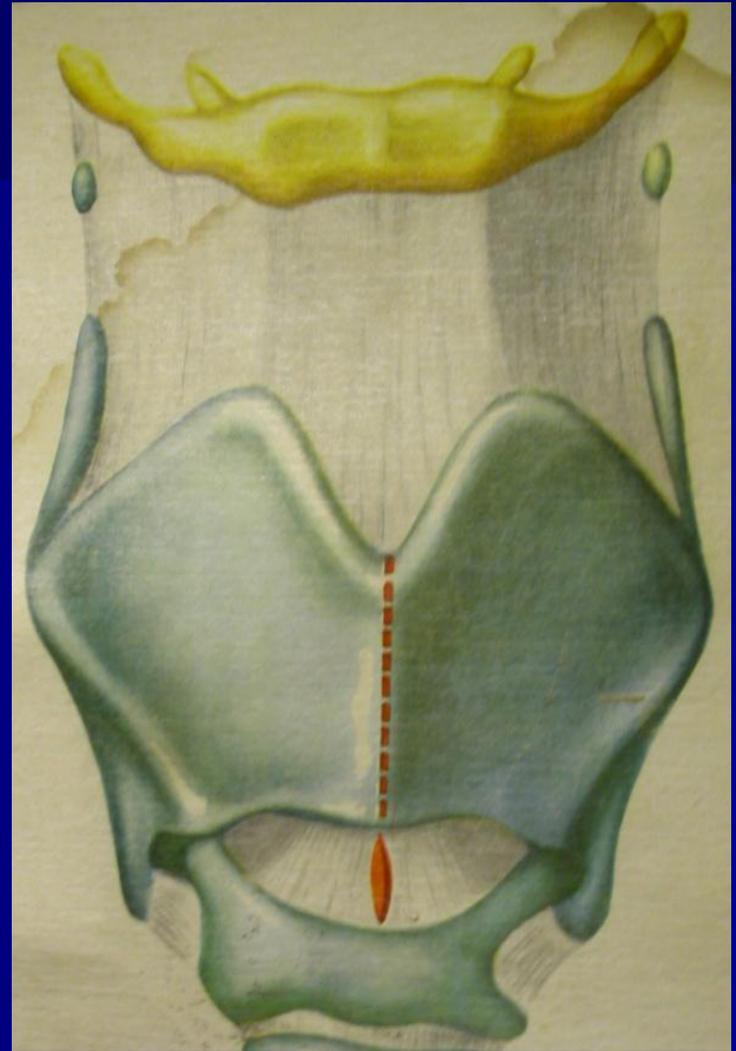


**Клиническая анатомия и  
физиология гортани.  
Острый ларинготрахеит.  
Современные методы  
лечения.**

НГМУ, Кафедра  
оториноларингологии

- Гортань (laryngs) – полый орган верхних дыхательных путей, соединяющий гортаноглотку и трахею, имеющий в основе хрящевой скелет, обладающий голосообразующим мышечным аппаратом



# Хрящи гортани

- Непарные:
  - перстневидный
  - щитовидный
  - надгортанный
- Парные
  - черпаловидные
  - рожковидные
  - клиновидные

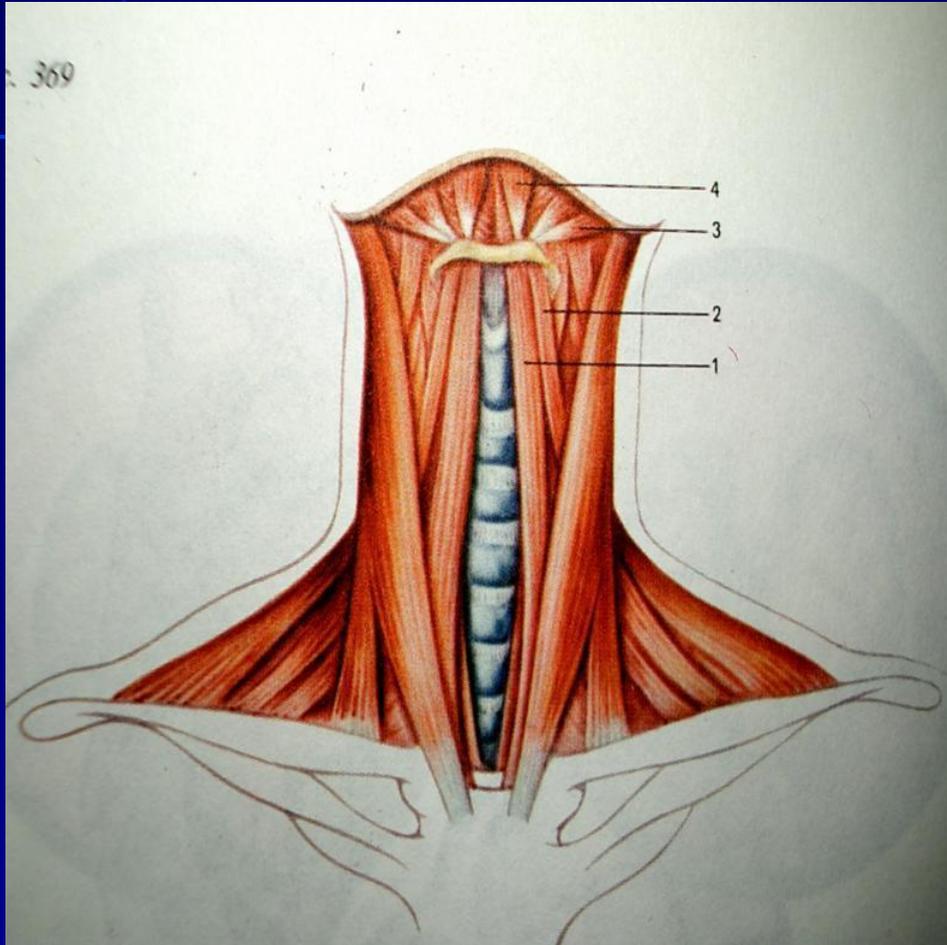
# Суставы гортани

- *Перстнещитовидный* – движение вокруг поперечной оси (натяжение или расслабление голосовых складок);
- *Перстнечерпаловидный* – движение вокруг вертикальной оси черпаловидного хряща (сближение и удаление голосовых складок), скользящие движения черпаловидных хрящей по верхней грани печатки (расширение и сужение голосовой щели)

# Связки гортани

- Щитоподъязычная мембрана
- Подъязычно-надгортанная связка
- Щитонадгортанная связка
- Перстнетрахеальная связка
- Четырехугольная мембрана:
  - черпалонадгортанная связка
  - основа преддверной складки
- Эластический конус:
  - голосовая связка
  - перстнещитовидная (коническая) связка

# Мышцы гортани



- Наружные (опускают и поднимают гортань)
  - m.sternothyroideus
  - m.sternohyoideus
  - m.thyrohyoideus,
- а также
  - m.омохоидеус
  - m.stylohyoideus
  - m.digastricus
- Внутренние (осуществляют движение хрящей гортани, изменение ширины полости гортани и ширины голосовой щели) по М.С Грачевой (1956)
  - Основной расширитель гортани – *задняя перстнечерпаловидная мышца* (m.cricoarytenoideus post.)
  - Основной суживатель гортани – *перстнещитовидная мышца* (m.cricothyroideus)

## Мышцы-помощники

- *перстнечерпаловидная боковая* (m.cricoarytenoideus lat.)

- *черпаловидная поперечная* (m.arytenoideus transversus)

- *черпаловидная косая* (m.arytenoideus obliquus)

## Мышцы, управляющие голосовыми складками

- *голосовая* (m.vocaiis)

- *щиточерпаловидная* (m.thyroarytenoideus)

- *перстнещитовидная* (m.cricothyroideus)

## Мышцы, управляющие надгортанником

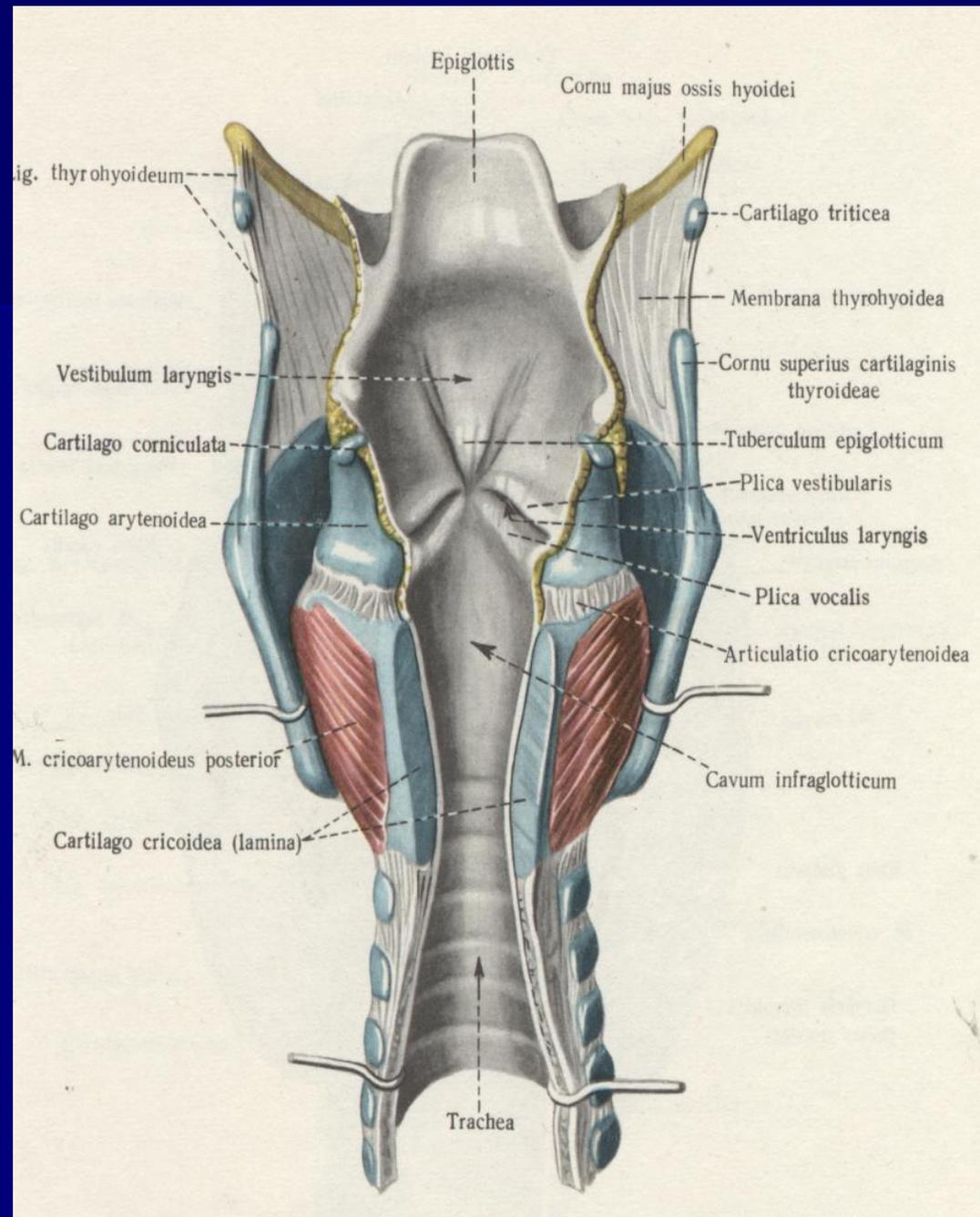
- *черпалонадгортанная* (m.aryepiglotticus)

- *черпаловидная косая* (m.arytenoideus obliquus)

- *щитонадгортанная* (m.thyroepiglotticus)

# Этажи гортани

- Верхний  
(преддверие)
- Средний
- Нижний  
(подголосовая  
полость)



# Кровоснабжение гортани

- Верхняя щитовидная артерия  
(a.thyroidea superior)

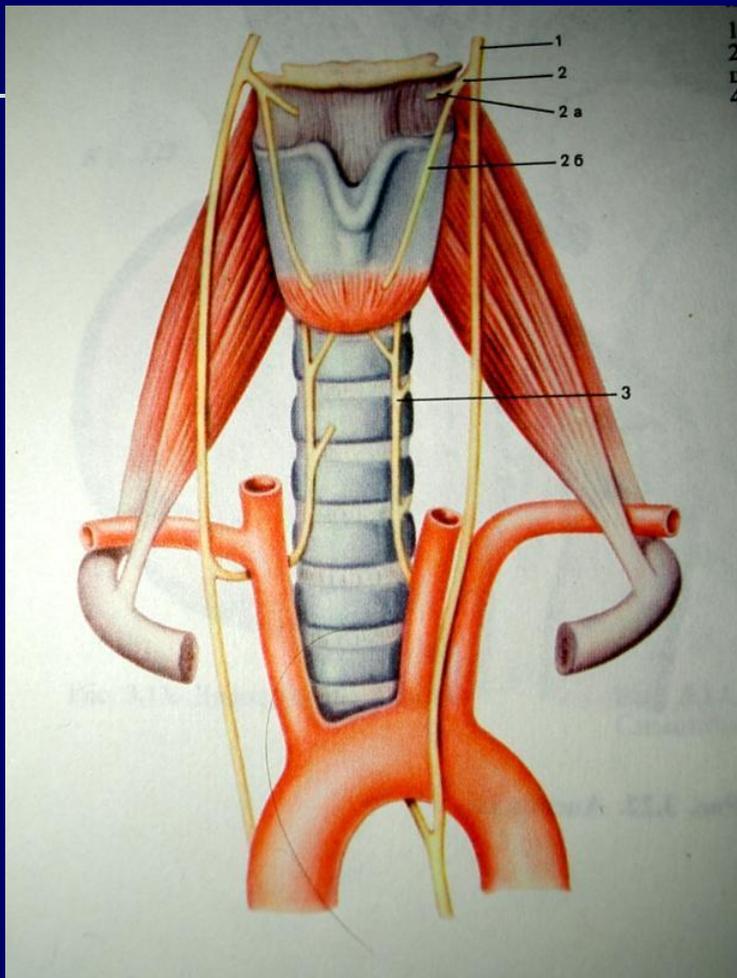
*верхняя гортанная артерия (a. laryngea superior)*

*средняя гортанная артерия(a. laryngea media)*

- Нижняя щитовидная артерия  
(a.thyroidea inferior)

*нижняя гортанная артерия(a. laryngea inferior)*

# Иннервация гортани



- *Симпатическая* - от звездчатого узла симпатического ствола
- *Парасимпатическая* – n. vagus
  - n. laryngeus superior (rr. Internus et externus)
  - n. laryngeus recurrens (n.laryngeus inferior)

# Лимфоотток

- Верхний и средний этаж – в глубокие шейные лимфатические узлы
- Нижний этаж – в претрахеальные и лимфоузлы, расположенные по ходу внутренней яремной вены

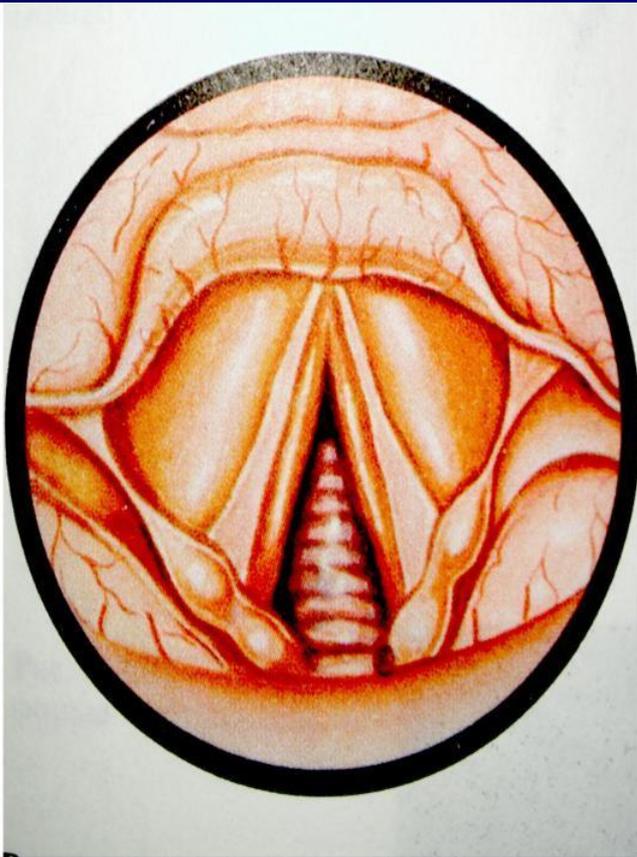
# Функции гортани

- Дыхательная
- Защитная
- Голосообразующая
- Резонаторная

# Рефлексогенные зоны гортани

- Вокруг входа в гортань, гортанная поверхность надгортанника, слизистая черпалонадгортанных складок
- Черпаловидные хрящи, голосовые складки
- Подголосовое пространство

# Острый ларинготрахеит



Инфекционно-аллергическое воспаление слизистой оболочки и мышц гортани, сочетающееся с воспалением слизистой оболочки трахеи.

# Этиология ларингита

1. Грипп
2. Аденовирусная инфекция
3. Парагрипп
4. Респираторно-синцитиальная инфекция
5. Mixt

# Анатомо-физиологические предпосылки

1. Мягкость хрящевого скелета,
2. короткое и узкое преддверие гортани,
3. высокое расположение голосовых связок,
4. богатая клеточными элементами слизистая оболочка,
5. рыхлый, обильно кровоснабжающийся подслизистый слой с большим количеством тучных клеток
6. повышенная рефлекторная возбудимость мышц-аддукторов, замыкающих голосовую щель,
7. широкая распространенность и функциональная незрелость рефлексогенных зон гортани

# Патогенез острого ларинготрахеита



# Классификация острого ларинготрахеита у детей (проф. Митин Ю.В.)

I. Вид острой респираторной вирусной вирусной инфекции

1) грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция;

2) ОРВИ – указывается при невозможности клинической расшифровки и отсутствии экспресс-диагностики

II. Форма и клинический вариант:

Первичная форма, рецидивизирующая форма;

1-й вариант – внезапное начало при отсутствии других симптомов ОРВИ;

2-й вариант – внезапное начало на фоне ОРВИ

3-й вариант – постепенное нарастание симптомов на фоне ОРВИ.

III. Течение : 1) непрерывное; 2) волнообразное

IV. стадия стеноза гортани: 1) компенсированная; 2) неполной компенсации; 3) декомпенсированная; 4) терминальная.

# Клиническая картина

- Развитие на фоне ОРВИ
- Острое начало, преимущественно в ночное время
- лающий кашель, резкое затруднение дыхания,
- инспираторная одышка
- Возможен акроцианоз, участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры
- Эндоларингиальная картина: выступающие под голосовыми складками красные валики, образованные гиперемированной и отечной слизистой оболочкой.

# Дифференциальный диагноз:

-  Истинный круп (дифтерия гортани)
-  Ложный круп (Аллергический отек подскладочного пространства)
-  Инородное тело гортани

# Дифференциальная диагностика ложного и истинного крупа

<i>Признак</i>	<i>Ложный круп</i>	<i>Истинный круп</i>
Начало	Остро, в ночное время	Постепенное ухудшение дыхания
Голос	Чистый	Осиплость до афонии
Кашель	Лающий	Громкий в начале, постепенно переходящий в беззвучный
Лимфаденит	Нет	Шейный
Фибринозный налет	Нет	На миндалинах, в гортани
Интоксикация	Выраженная на фоне ОРВИ	Слабо выраженная, постепенно нарастающая

# Лечение

- Режим – постельный со свободным доступом свежего воздуха
- В начале заболевания – «отвлекающая» терапия
- Этиотропное
  - противовирусное
  - антибактериальное
- Патогенетическое
  - противовоспалительное
  - дегидратация
  - десенсибилизирующее
  - противокашлевые
- Симптоматическое
  - антипиретики
  - седативные
  - анальгетики
- При сохраняющихся или нарастающих явлениях стеноза – госпитализация в стационар (ингаляции кислорода, интубация)

**Благодарю за внимание**

