

# Нормальный голос

- **Высота голоса**– частота вибрации через голосовую щель. Показатель определяется соотношением массы и эластичности голосовых связок к их длине.
- **Сила голоса**– давление звука на голосовую щель в момент вибрации. Давление звука прямо пропорционально показателю «объем-скорость» воздушного потока в голосовой области гортани.
- **Тембр голоса** — определяет окраску голоса (теплоту, мягкость, благозвучие). Он формируется за счет призвуков или гармоник, образующихся в резонаторах.

# Причины расстройства голоса

- **Всегда имеется причина расстройства**
- **Клиническая оценка исходит из концепции «идеальная гортань»**

# «Идеальная гортань»

- **Одинаковый размер голосовых связок**
- **Симметричность движения**
- **Присутствие 3 фаз:**
  - фонация
  - раскрытие щели
  - закрытие щели

# Расстройство голоса

- **Расстройство высоты голоса**
- **Расстройство силы голоса**
- **Расстройство тембра голоса**

# **Расстройство высоты голоса**

## **(высокого тона)**

- **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ**

**Вентрикулярный тип продуцирования голоса –при недостаточности или отсутствии нормальной фонаторной функции голосовых складок**

**(высокий голос у мужчин)**

- **ОРГАНИЧЕСКИЕ**

- **Недоразвитие гортани**
- **Мембрана гортани**
- **Структурная асимметрия**
- **Выпуклость передней коммиссуры**

# Расстройство высоты голоса (низкого тона)

- Отек Рейнке
- Вирилизация
- Глоттализация
  - Дрожание

# Расстройство силы голоса

Голос может быть чрезмерно громким или недостаточно громким в зависимости от места и обстоятельств.

Могут наблюдаться вариации громкости, не соответствующие выражению высказанного значения.

(Напр. Голос становится громче при ларингите или незначительном отеке слизистой гортани)

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА СИЛЫ ГОЛОСА

- **Индивидуальная приспособленность**
  - характер
  - воспитание
- **Стресс окружающей среды**
  - Профессия



# ОРГАНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА СИЛЫ ГОЛОСА

- Парезы и параличи
- Дугообразные голосовые складки
  - *Sulcus vocalis*
  - Нарушения слуха

# РАССТРОЙСТВА ТЕМБРА ГОЛОСА

- Афония
- Одышка
- Охриплость
- Осиплость
- Спастическая дисфония

# ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА

1. Структурные изменения в результате злоупотребления голосом (утолщение гол. связок, *myastenia laryngis*, узелки, контактные язвы и др.).
2. Беспокойство, эмоциональное смятение, а также схожие псих. состояния ведущие к избыточному сокращению гортанной и грудной мускулатуры в момент речи, но не приводящие к органическим изменениям.
3. Заболевания и образования, вкл. инфекционные не связанные со злоупотреблением голоса, параличи центр. и периф. миопат. природы, кисты, а также различные виды опухолей.
4. Механические и химические раздражители (газы, пыль, сухой воздух, аллергены, щелочные р-ры и желудочный рефлюкс).

# **ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА**

**(продолжение)**

- 5. Вещества, вызывающие невоспалительный отек (лекарства, механическая компрессия вен и аллергия).**
- 6. Лучевая терапия, антигистаминные и др. препараты, вызывающие сухость слизистых оболочек.**
- 7. Врожденные аномалии.**
- 8. Разрушение ткани гортани во время операций, травмы или заболевания.**
- 9. Системные нарушения ведущие к хронической усталости, такие как анемия, метаболические изменения, недоедание, неадекватный отдых и .т.д.**

# ЛЕЧЕНИЕ РАССТРОЙСТВА ГОЛОСА

- История вопроса свидетельствует о лечении различных видов нарушений голоса (в основном органической природы) при помощи консервативных и хирургических методов. Отмечается большая роль т.н. немедицинских методов (психотерапия), в основном при лечении функциональных расстройств.
- **Внимания врача должно быть акцентировано на следующие аспекты диагностики и лечения:**
  1. Условия нарушения общего состояния и функции гортани
  2. Окружающая среда (бытовая обстановка)
  3. Психологический фактор (приспособление)
  4. Терапия голоса

# Терапия голоса

- Иммитация и экспериментирование
- Релаксация
- Приспособление высоты голоса
- Речевая артикуляция
- Практика вокала

# ФОНОХИРУРГИЯ

- Объектом фонохирургии являются в основном заболевания гортани, непосредственно связанные с нарушением голосовой функции. К ним относятся:
  1. Новообразования слизистой оболочки – полипы, узлы, выпадения желудочков, кисты, отек Рейнке и др.
  2. Эпителиальные новообразования – папилломы, пахидермии, кератозы и др.
  3. Соединительнотканые новообразования – фибромы, гранулемы(контактные, постинтубационные).
  4. Двигательные расстройства – парезы и параличи, синехии (передней комиссуры)

# ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОЛОСА ПОСЛЕ ЛАРИНГОЭКТОМИИ

- **Эзофагальный голос**

- **Голосовые протезы (электрические, пневматические)**

- **Пластикохирургические методы:**

- а) фарингеальные свищи (внутренние, наружные)

- б) кожный шунт между трахеей и глоткой и  
мукозный шунт между трахеей и пищеводом



**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**