

# Гортанно глоточный комплекс

# Висцеральная остеопатия

- Движение тождественно Функции
- Количественная оценка: амплитуда, сила и частота.
- Качественная оценка: направление (плоскости и оси)
- Остеопатия – искусство манипулировать всеми структурами человека. Все может быть стимулировано, активировано и заторможено. Висцеральной системой также можно манипулировать. Она требует не меньшей ловкости, чем позвоночник, конечности и череп. Остеопатия является искусством вызова самокоррекции организма. Висцеральные манипуляции являются одним из её средств. Она (остеопатия) побуждает организм обращаться к своим собственным резервам, но ни в коем случае не подменяет их собой.
- «Барраль».

- В норме органы обладают механической подвижностью благодаря серозным оболочкам. Любое, даже минимальное ограничение движения либо свидетельствует, либо неизбежно приводит к патологии органа.
- Изменение подвижности, воспроизводимое тысячи раз, приводит к значительным изменениям в огромной цепочке физиологических превращений.

# Физиология движения.

- Все движения в организме осуществляются благодаря действию трех систем:
- 1. ЦНС
- движения опорно-двигательного аппарата (ОДА) посредством поперечно-полосатой мускулатуры.
- Опосредованно влияет на положение и подвижность внутренних органов.
  
- 2. Автономной нервной системы;
- Подвижность, регулируемая автономной нервной системой – автоматизмы (дыхание, сердечный ритм и т.д.)
  
- 3. ПДМ(Черепного Ритмического Импульса.)
  
- NB!!! Движения висцерального органа, вызванные действиями ОДА, называются моторностью органа (пассивная подвижность).

# Различные виды висцеральной подвижности

- Диафрагмальные движения.
- Благодаря дыханию постоянно существует определенный градиент давления между грудной и брюшной полостями.
- **Вдох:** напряжение и уплощение диафрагмы, усиливается отрицательное давление в грудной полости (+ → ++); усиливается положительное давление в брюшной полости (+ → ++).
- • Вектор деформации ткани, в результате отражения и конвергенции волны вдоха, расположен по средней линии и направлен в область ниже пупка (дан-тянь)
- Во время выдоха происходит обратный процесс (уменьшение положительного давления в брюшной полости и уменьшение отрицательного давления в грудной полости)



- Именно благодаря существованию градиента давления, сохраняется взаиморасположение внутренних органов, а также их вес можно считать пренебрежимо малым.
- • Различное положение живота в фазах вдоха и выдоха вызывает смещение внутренних органов.
- • Дыхательная (пассивная) висцеральная подвижность имеет колоссальное значение, ибо осуществляется около 20000 раз в сутки.
- NB!!! При наличии фиксации и искаженной схемы висцерального перемещения, возникает ускоренный износ внутреннего органа и постепенное приобретение им своей патологии.

# Сердечные движения (100 000 раз в сутки).

- Вибрация и ритмика передается на окружающие ткани (сосуды, пищевод, грудную клетку и т.д.)
- Сердце имеет три оболочки; самая внешняя из них – перикардальный фиброзный мешок; снаружи от него располагается жировая клетчатка. Благодаря им гасятся волны вибрации и минимизируется её влияние на функцию близлежащих органов.

# Перистальтика

- Перистальтика – волнообразные сокращения полых внутренних органов.
- NB!!! Движения внутренних органов, вызываемые диафрагмальным дыханием, называются мобильностью (mobility). Следовательно, мобильность исследуется при активном вдохе-выдохе пациента.
- • Качественно мобильность определяется по оси, плоскости и амплитуде.
- • Количественно (частота) соответствует частоте сокращений диафрагмы.

- Мобильность органа связана со структуральной сферой (анатомией),
- Мотильность отождествляется с понятием функции (или физиологии).
- NB!!! Т.о., определение мотильности органа прямо указывает на качество его функционирования.
- NB!!! В процессе лечения необходимо восстановить гармонию структуры органа, восстановить гармонию его функции и сопоставить одно с другим

- NB!!! Внутренняя подвижность висцеральных органов (невидимая, независимая от диафрагмального дыхания) — мотильность (motility)
- Теории происхождения мотильности:
  - 1. Связана с КРИ (частота мотильности примерно соответствует и коррелирует с ритмом ПДМ);
  - 2. Эмбриональная теория:
    - о у всех органов мотильность несколько отличается;
    - о существует определенный координатор развития и отстройки внутренних органов в процессе эмбриогенеза:
  - В начале зародышевой жизни происходит миграция эмбриональных клеток и эмбриональных тканей.
  - Органы ЖКТ изначально ориентированы в сагиттальной плоскости. В ходе эмбрионального развития происходит закручивание, органы отдаляются от средней линии и, к моменту завершения эмбриогенеза, занимают свое окончательное положение. Это перемещение происходит не плавно, а ритмически (толчками) — этот ритм, сохраняясь у взрослого человека, и является ритмом мотильности органа.

- Движения внутренних органов ( и мобильность, и мотильность) рассматриваются в трех плоскостях и по трем осям.
- В висцеральном плане мотильность и мобильность вызывают изменение взаиморасположения органов.
- Висцеральные сочленения (как и суставы) имеют между собой скользящие поверхности – серозные оболочки, но (в отличие от суставов) не имеют моторной мышцы.
- Внутренний орган может быть связан:
  - с мышечной стенкой (напр., диафрагма и печень);
  - со скелетом (напр., легкие и грудная клетка);
  - с другим внутренним органом (напр., печень и почка).
- Серозные оболочки (всегда состоят из двух листков, висцерального и париетального, свободно скользящих между собой благодаря смазке серозной жидкости):
  - –плевра;
  - –брюшина;
  - –перикард.

# Соединения

- 1) Система двойного листка
- Функции: скольжение и фиксация (присоска)
  
- 2) Система связок представляет собой переход серозной оболочки
- –со стенки на орган,
- –либо с органа на орган
- NB!!! связка может иметь два листка или один; основная функция – удержание органа на его месте.
  
- 3) Брыжейки (разновидность связки) – несут в себе нервы и сосуды; характерны для брюшной полости.
- Функции: основная – обеспечение питания органа; минимальная – механическая поддержка.
  
- 4) Сальники (разновидность связки) – содержит мало сосудов, но много лимфатических элементов и жира.
- Функция защита органа (механическая, тепловая и метаболическая)

- Висцеральная интимность (плотноупакованность органов между собой) обеспечивается:
  - 1. давлением в брюшной (или грудной) полости;
  - 2. возможностью взаимного скольжения органов.
- Эффект тургора – свойство внутренних органов занимать минимум места, имея максимум объема, т.е. компактность.
- Закон трубок (Бейлиса) – если потянуть эластичную структуру, её диаметр уменьшается. Когда тракция исчезает, происходит возврат к первоначальному

# Патология подвижности

- Висцеральная фиксация – потеря органом способности к движению.
- 1) связочная;
- 2) мышечная;
- 3) фиксация сочленений (спайка).

- **Связочная фиксация** – причина висцероптозов.
- NB!!! Потеря эластичности связки приводит к увеличению её длины, а это, в свою очередь, к опущению внутреннего органа.
- Опустившийся орган вместе с потерей правильного положения, теряет правильную подвижность.
- **Цель** работы при птозах – восстановление адекватной подвижности органа.
- Висцероптозы чаще характерны:
  - у худых людей и имеющих астеническое сложение;
  - при резкой потере веса;
  - при длительной депрессии;
  - в результате многократных и/или тяжелых родов (в т.ч. после эпизиотомии, наложения щипцов);
  - после операций на брюшной полости (в т.ч. лапароскопических).

- Мышечные фиксации – спазмы мышечной стенки (полых) органов.
- Спазм мышцы неизбежно вызывает нарушение моторности и напрямую влияет на функцию органа.

- • Спайки появляются в результате нарушения равновесия между продукцией (висцеральным листком) и поглощением (париетальным листком) серозной жидкости.
- (NB!!! После любого оперативного вмешательства, независимо от его технологии и объема)
- Спайки вызывают потерю внешней и внутренней подвижности (т.е. мобильности и мотильности).
- Спайка представляет собой патологическую ось, вокруг которой организовывается новое движение.

# Гортанно глоточный комплекс

это единый  
комплекс  
( эмбрионально, анатомически и  
фасциально).

# Висцеральное ложе шеи

- Место, через которое краниальная остеопатия общается с висцеральной остеопатией.
- Выход в средостение и связь с перикардом.
- Влияние хлыстовых повреждений ШОП (whiplash) на дисфункции фасциального ложа шеи. Так же фасциальные проблемы создают скелетно-мышечные дисфункции.
- Связь и влияние дисфункций полости рта (языка окклюзии зубов) на фасции шеи и ШОП (и через них – на висцеральные органы и весь ОДА).
- Взаимосвязь воздушных и васкулярных путей.

# Ж.-П. Барраль

- «Даже не большие ограничения тканей, которые не могут быть разрушительными в других местах, имеют большие последствия в цервикоторакальном отделе, вызывая компрессию сосудов большого диаметра и соответственное нарушение кровотока»

# Гортанно глоточный блок:

- Висцеральные органы шеи: гортань, трахея, глотка, шейный отдел пищевода, щитовидная и паращитовидная железы.
- Системные органы шеи: блуждающие нервы, возвратные нервы, сонные артерии, подключичные артерии, яремные вены, симпатический ствол

# границы

- Основание затылочной кости и горизонтальные ветви нижней челюсти с диафрагмой рта - сверху;
- Грудина, ключица, лопатка, R1, C7 (грудная апертура)- снизу;
- Остальные стенки,- мышечно-фасциальный каркас

# Фасции шеи

1. Поверхностная фасция шеи – часть общей поверхностной фасции тела и переходит без перерыва с шеи на соседние области.
2. Собственная фасция шеи состоит из двух листков глубокого и поверхностного
  - Поверхностный листок вверху прикрепляется к нижней челюсти, внизу – к переднему краю рукоятки грудины и ключицам. Охватывает шею как воротник, покрывая мышцы выше и ниже подъязычной кости, сосуды, нервы и слюнные железы.
  - Спереди, по средней линии срастается с глубоким листком собственной фасции шеи, образуя белую линию шеи. С каждой стороны поверхностный листок даёт ветвьк поперечным отросткам шейных позвонков в виде фронтально стоящей фронтальной пластинки.
  - Глубокий листок выражен только в среднем отделе шеи, позади m. sternocleidomastoideus.
  - Так как глубокий листок крепится к внутренней поверхности грудины, а наружный – к наружной, то между ними образуется пространство, заполненное рыхлой клетчаткой, где находятся поверхностные вены шеи (arcus venosus juguli).

# Фасции шеи

- 3. Внутренняя фасция шеи облегает висцеральные органы шеи и состоит из двух листков.
- Висцеральный охватывает каждый из этих органов, образуя для них капсулу. От эндовисцеральной фасции отходят пластины Шарпи.
- Parietalный охватывает все органы шеи в совокупности и образует влагалища для сосудов (*aa. carotis communis et v. jugularis interna*)
- Пространство висцеральным и между париетальным листком расположено превисцерально. *Spatium pretrachialis* продолжается в переднее средостение и переходит на перикард.
- 4. Предпозвоночная фасция покрывает предпозвоночные и лестничные мышцы.
- Она начинается от основания черепа позади глотки и спускается вниз через всю шею, уходя в заднее средостение. Так же в заднее средостение продолжается *spatium retroviscerale* (пространство между предпозвоночной фасцией и париетальным листком внутренней фасции шеи)

# Мышцы, лежащие выше подъязычной кости

1. ДВУБРЮШНАЯ МЫШЦА
2. ШИЛОВИДНО – ПОДЪЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА
3. ПОДБОРОДОЧНО - ПОДЪЯЗЫЧНАЯ
4. ЯЗЫЧНО – ПОДЪЯЗЫЧНАЯ
5. ЧЕЛЮСТНО - ПОДЪЯЗЫЧНАЯ

# Мышцы, лежащие ниже подъязычной кости

- 1.ЛОПАТОЧНО – ПОДЪЯЗЫЧНАЯ
- 2.ГРУИНО – ПОДЪЯЗЫЧНАЯ
- 3.ЩИТОВИДНО - ПОДЪЯЗЫЧНАЯ

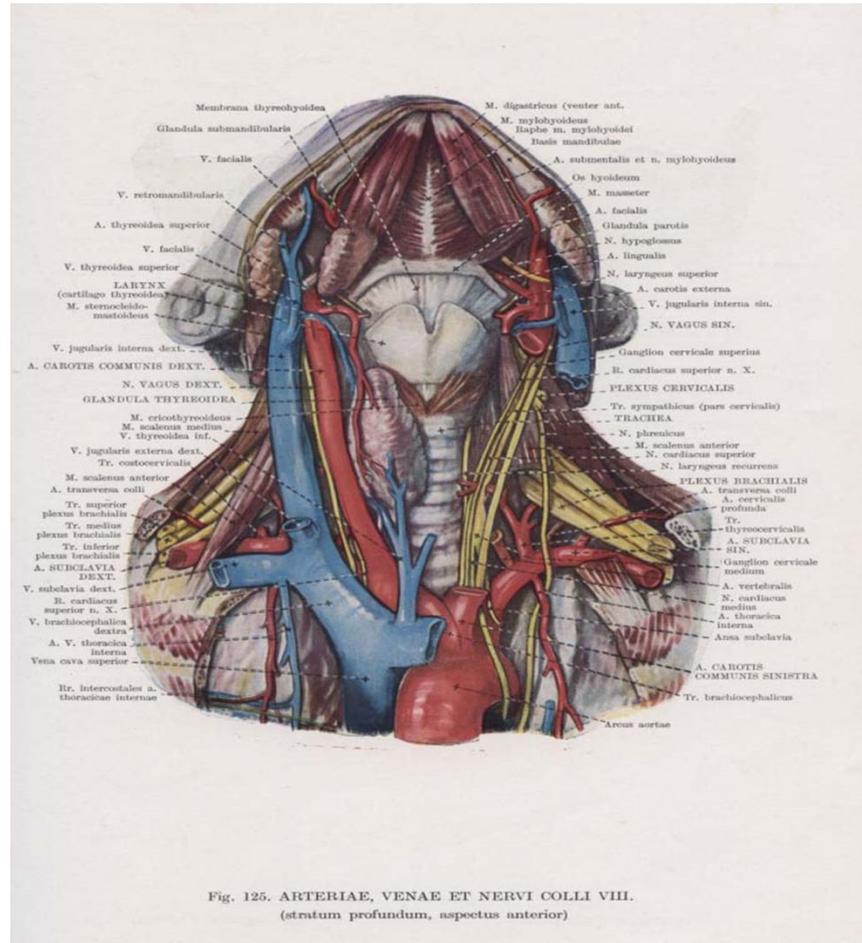
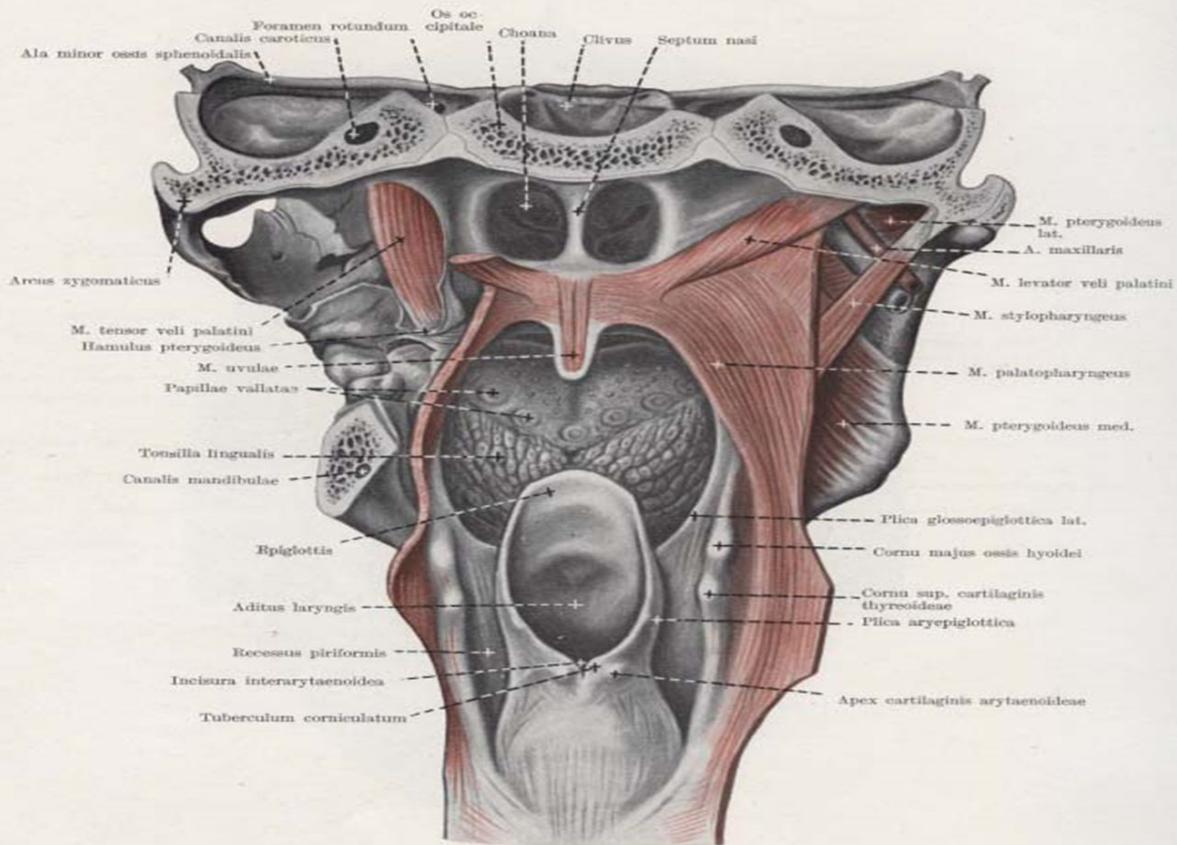


Fig. 125. ARTERIAE, VENAE ET NERVI COLLI VIII.  
(stratum profundum, aspectus anterior)

# ГЛОТКА

- 1.расположение – от основания черепа до С6-С7
- 2. Имеет 7 отверстий:
  - -зев (С3)
  - -2-е хоаны
  - -2-е Евстахиевы трубы
  - -вход в пищевод
  - -вход в трахею
- 3.В ней происходит дыхательного и пищеварительного путей.
- 4.Наличие лимфоидного кольца



# глотка

- Собственные мышцы глотки не доходят до черепа, а заканчиваются формированием фарингобазиллярной мембраны. Она крепится к глоточному бугорку и базилярной части затылочной кости, к ости и латеральным пластинам клиновидной кости, к щитовидному хрящу, к петробазиллярному шву, к большим рогам подъязычной кости, к rafe, linea mylohyoidea, к наружному сонному отверстию.
- Т.О, весь «гусак» подвешен к основанию черепа, поэтому проблемы черепа ( в т.ч. стрессы) всегда будут сказываться на состоянии ЖКТ, так и проблемы пищеварительной системы будут отражаться на состоянии черепа.

# Стенки глотки

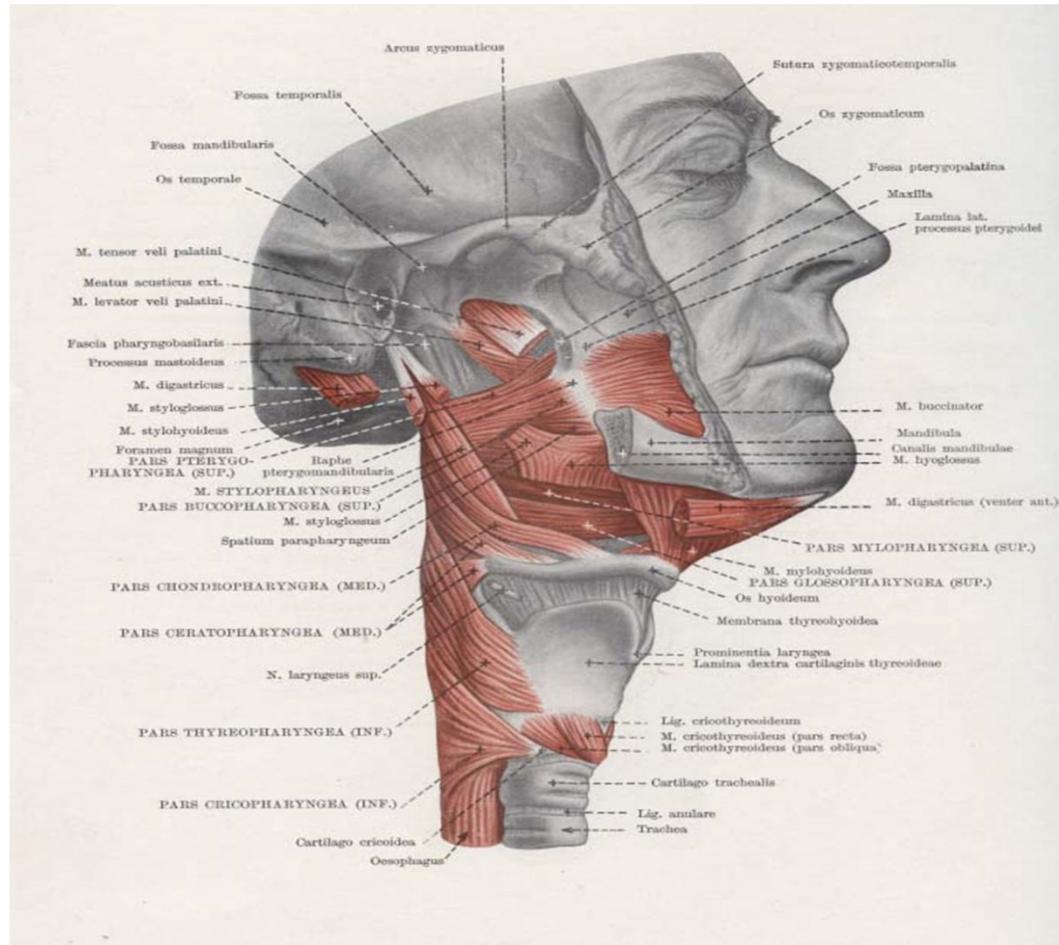
- -фиброзная оболочка, которая сверху прикрепляется к костям основания черепа ( глоточный бугорок, ость клиновидной кости, петро-базиллярный шов) , изнутри покрыта слизистой оболочкой, а снаружи –мышечной.
- -слизистая оболочка носовой части покрыта мерцательным эпителием, в нижних отделах эпителий многослойный плоский.
- -мышечная оболочка. Мышцы расположены продольно ( расширитали ) и циркулярно (констрикторы).
- Констрикторы делятся на 3 этажа : верхний, средний и нижний.
- Верхний начинается от tuberculum pharyngeum затылочной кости, на корне языка , processus pterigoideus основной кости, на linea mylohyoideus нижней челюсти, на корне языка , подъязычной кости.
- Нижний- от хрящей гортани ( щитовидного и перстневидного).
- Волокна мышц с каждой стороны идут назад и соединяются друг с другом, образуя шов rafe. Волокна нижнего сжимателя тесно связаны с мышечными волокнами пищевода.
- Расширители: m.stylopharyngeus (от pr. styloideus к краям надгортанника и щитовидному хрящу) и m.palatopharyngeus ( от слуховой трубы ,от мышц языка к хрящам гортани).
- Т.Е. мышцы глотки связаны с нижней челюстью, подъязычной костью, клиновидной костью...

# ГЛОТКА

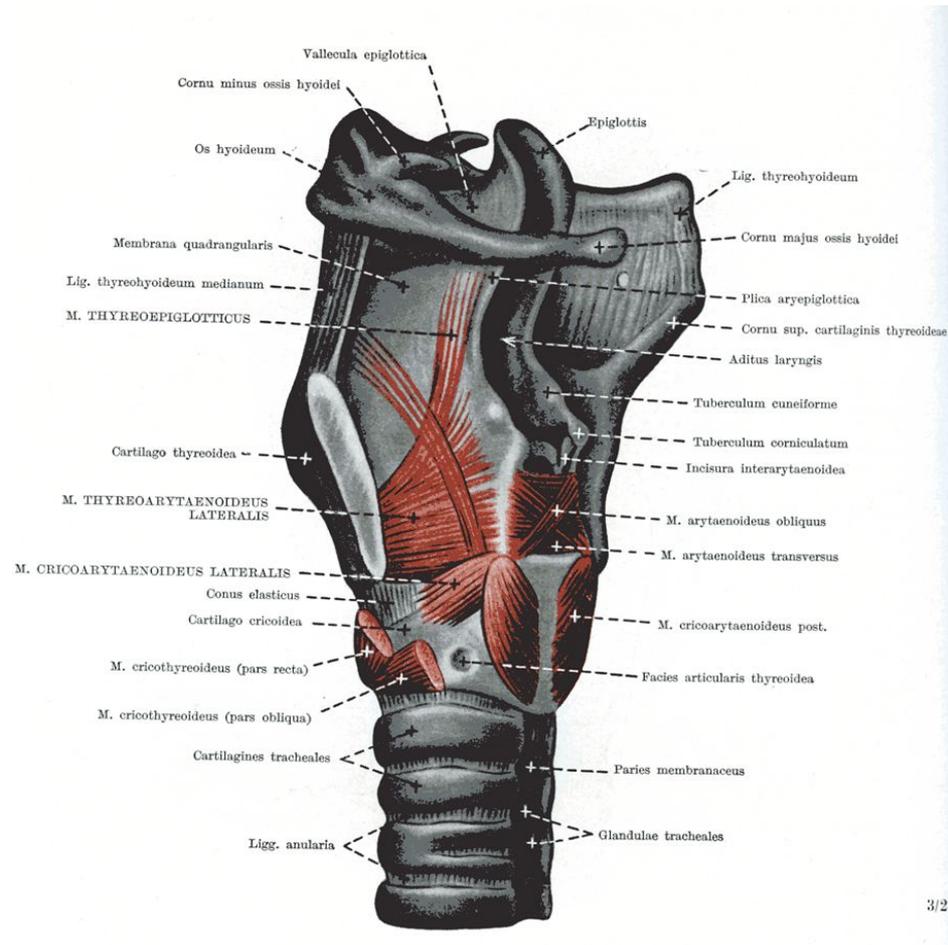
- 6. При дисфункции глотки:
- 1.нарушение венозного оттока от черепа
- 2.ext. затылочной кости.
- 3.сглажен шейный лордоз.
- 4.Co-C1
- 5.Блок петро- базиллярного шва

# ГОРТАНЬ

- 1. Расположена на уровне С4-С6 ниже подъязычной кости на передней стороне шеи.
- 2. Подвешена к подъязычной кости.
- 3. Латерально от нее проходят сосудисто-нервные пучки.
- 4. Хрящи гортани:
  - Перстневидный хрящ
  - Щитовидный хрящ
  - Надгортанник.
  - Черпаловидные хрящи
  - 2-а рожковидных хряща
  - 2-а клиновидных.



# МЫШЦЫ И СВЯЗКИ ГОРТАНИ



# СВЯЗКИ ГОРТАНИ

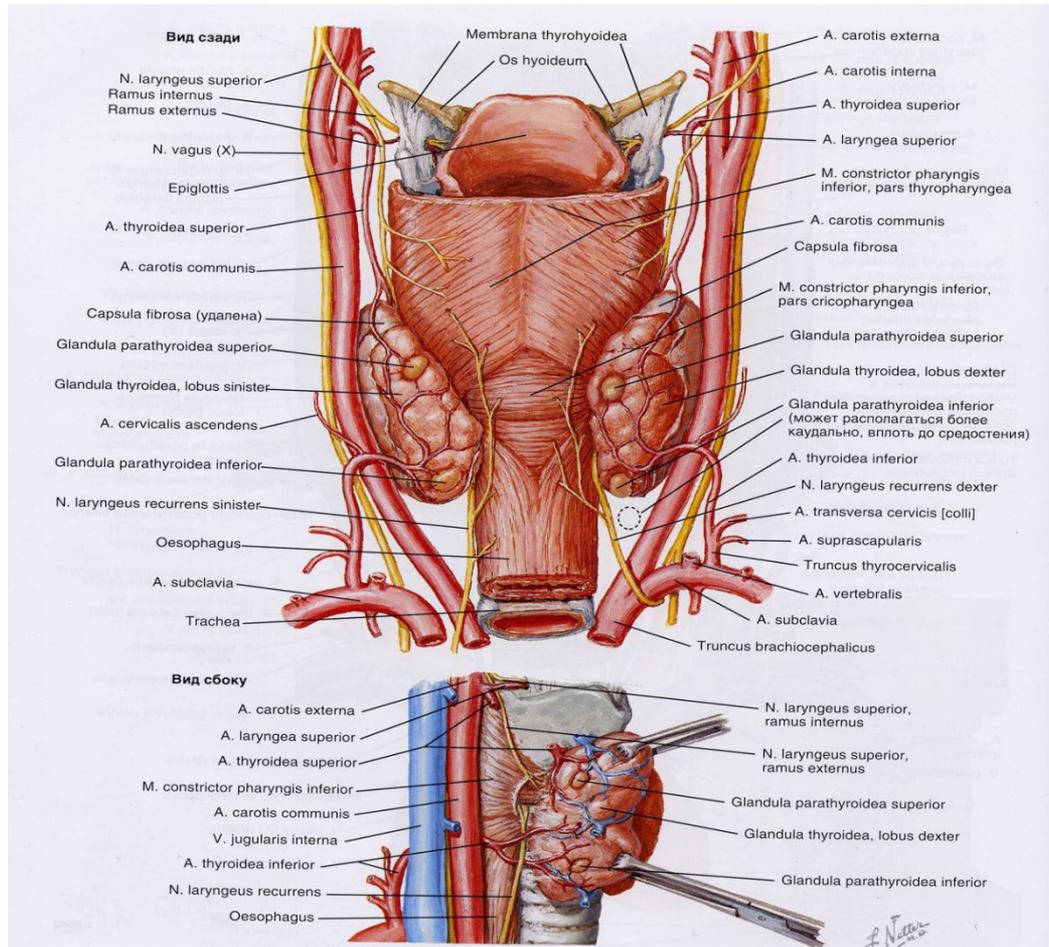
- Membrana thyrohyoidea состоит из непарной связки lig. thyrohyoidea medianum и парных ligg. thyrohyoidea, натянутых между концами больших рогов подъязычной кости и верхними рожками щитовидного хряща.
- Lig. hyoepiglotticum.
- Lig. thyroepiglotticum .
- Lig. cricothyreoideum- между дугой перстневидного и краем щитовидного.
- 2-е lig. vestibulare –ограничивает снизу преддверие гортани.
- Lig. vocale- спереди прикрепляется к углу щитовидного хряща в близком соседстве с такой же связкой противоположной стороны, сзади- к proc. vocale черпаловидного хряща

# МЫШЦЫ ГОРТАНИ

- . Они делятся на:
- 1. Констрикторы
- 2.  
Дилататоры
- 3.  
Изменяющие напряжение голосовых  
СВЯЗОК

# МЫШЦЫ ГОРТАНИ

- M.cricothyroideus lateralis идет от дуги перстневидного хряща вверх и назад к черпаловидному хрящу proc.muscularis (1и3)
- M.thyroarythenoideus от внутренней поверхности пластинок щитовидного хряща к черпаловидному хрящу proc.muscularis (1и3)
- M. arythenoideus transversus перебрасывается с одного черпаловидного хряща на другой.(3)
- Mm. arythenoidei obliqui перекрещиваясь, натягиваются между черпаловидными хрящами.
- M.aryepiglotticus- продолжение предыдущей мышцы Это оба 1.
- M. cricoarythenoideus posterior. (2)
- M. .thyroepiglotticus .(2)
- M. cricothyreideus –главный констриктор гортани.(1)
- M.vocalis – расслабляет голосовые связки



# ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА

- Щитовидная железа наиболее крупная из желез внутренней секреции у взрослого.
- Располагается на шее спереди дыхательного горла и на боковых стенках гортани, прилегая к щитовидному хрящу.
- Размер: 50-60мм в поперечнике мах.
- Вес 30-40гр.
- Состоит из двух долей и перешейка, лежащего поперечно и соединяющего обе доли близ их нижних концов.

# ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- 1. Врожденное недоразвитие ее приводит к кретинизму и микседеме.
- 2. Железа отвечает за скорость окислительных процессов в организме
- 3. от гормона железы зависит правильное функционирование нервной системы и правильное развитие тканей, в.т.ч. костной.
- 4. При гиперсекреции развивается в.т.ч. Базедова болезнь.
- 5. Вырабатываемый железой гормон тироксин ускоряет процесс окисления в
- организме.

# THYMUS (вилочковая железа)

- Расположена в верхнепередней части грудной полости позади рукоятки и части тела грудины.
- Она состоит из двух долей (правой и левой), соединенных друг с другом посредством рыхлой соединительной ткани.
- Величина железы изменяется с возрастом.

# ФУНКЦИИ ВИЛИЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- 1. Орган образования лимфоцитов (гуморальный иммунитет).
- 2. Выделяет гормон, регулирующий отложение в костях извести.
- 3. Функционирование вилочковой железы зависит от функционирования половых желез.

# ПАЛЬПАЦИЯ

- Пациент лежит на спине, шея в физиологическом нейтральном положении.
- Врач у цефалического конца кушетки.
- 1. Щитовидный хрящ:
  - • как расположена вырезка (по центру или нет)
- 2. Перстневидный хрящ
- 3. Перешеек щитовидной железы
  - • установив палец на перешеек, просим сделать больного глотательное движение; ощущаем мягкое перекачивание под пальцем (вверх и, затем, вниз).
- 4. Подушечки щитовидной железы
  - • установив пальцы на боковые массы, просим сделать больного глотательное движение; ощущаем мягкое перекачивание под пальцами (вверх и, затем, вниз).



# Подготовительные приёмы работы с висцеральным ложем шеи

- ПП: на спине
- Врач: сидит у изголовья
- Двумя ладонями затылочный захват, кончики пальцев в субокципитальной области.
- А) движением пальцев «к себе» достигаем расслабления субокципитальной области.
- Б) движением пальцев вентро-каудально, приводим череп в лёгкую экстензию и удерживая параметры, просим несколько раз сглотнуть слюну

# Исследование мобильности висцерального ложа шеи на уровне пластин Шарпи

- ПП: на спине
- Врач: сидит у изголовья
- Симметрично захватываем висцеральное ложе шеи с двух сторон
- -2-е пальцы – фулькрум на ключицах
- -3-4-е пальцы кзади от кивательных мышц
- 5-е пальцы- фулькрум на углах н/челюсти.
- 1-ые пальцы замкнуты друг на друге.
- тестируем движения по всем направлениям
- - каудо-цефалически;
- -латерально;
- -в ротацию;
- В латерофлексию.
- Если блокирована одна ось – прямая техника,
- Если несколько- стекинг в аггравацию параметров (+ глотательное движение), можно приём повторить несколько раз.



# Поверхностный шейный апоневроз

- Связан с грудиноключичнососцевидной фасцией.
- • Имеет зоны, особенного интереса.
- – В передней части – более плотные прикрепления по
- внутренней части ключицы (у кивательной мышцы),
- – возле сосцевидного отростка и
- – возле угла нижней челюсти.
- • Особо плотен поверхностный апоневроз в задней
- части, но там мы с ним работаем опосредованно.
- • Поверхностный апоневроз может быть в
- дисфункции при любых воспалительных процессах
- или хир. вмешательствах на уровне шеи и после
- любой стоматологической инвазии.

## апоневроз (боковая порция)

- Пациент лежит на спине
- • Врач сидит у изголовья
- • Ротируем голову так, чтобы
- горизонтальная ветвь н/челюсти стала
- параллельна одноименной ключице.
- – Плоско захватываем 2-3-4 пальцами
- горизонтальную ветвь н/челюсти
- (фулькрум).
- – 1-м пальцем др.руки опираемся на
- верхнюю поверхность наружных 2/3
- ключицы.
- • Синхронно с дыханием пациента, на
- выдохе ведем ключицу латерокаудально.
- • При ограничении – прогредиентно на
- выдохе достигаем расслабления и
- удлинения тканей



# Поверхностный шейный апоневроз

## (средняя порция)

- Исходное положение пациента и врача – то же.
- • Голова пациента выводится в легкую экстензию (на C0-C1)
- • 2-3-4 пальцами одной руки фиксируем подбородок в районе симфиза (фулькрум)
- • Другая рука: либо 1-м пальцем в области яремного отверстия, либо пяткой ладони на рукоятку грудины, индуцирует грудину дорзо-каудально.
- • Прогрессиентно, на выдохе, достигаем расслабления и удлинения тканей.

# Надподъязычная область

- • Подбородочный уровень = надподъязычная область.
- • Челюстно-подъязычная (m.mylohyoideus) и
- двубрюшная (m.digastricus) мышц.
- – При фиксированной челюсти, эти мышцы поднимают
- подъязычную кость.
- • Если челюсть долго остается фиксированной – создается
- дисфункция на хиоиде – напряжение распространяется
- вниз, вплоть до лопатки (лопаточно-подъяз.мышца) и
- выводится из равновесия область плеча!
- • Напряжение в двубрюшной мышце может передаваться
- на сосцевидный отросток – ВК – СБС!

# Техника работы на двубрюшной мышце (m.digastricus)

- Пациент лежит на спине
- Врач сидит у изголовья
- 3-4 пальцы, соприкасаясь ногтевыми фалангами, располагаются вдоль белой линии. 2-е и 5-е пальцы замкнуты др. на др.
- 1. Производим сепарацию (разведение) мышц каждой в свою сторону.
- 2. Затем, создав фулькрум на одном брюшке мышцы с одной стороны, другое брюшко отводим латерально. То же с другой стороны.
- 3. Затем, захватив пальцами обеих рук, скажем, правую мышцу, тащим ее влево. И наоборот.



# Техника работы на подбородочном симфизе

- • Эти техники – очень большая и
- эффективная работа, особенно после
- различных стоматологических
- воздействий.
- • Здесь может брать начало сколиоз!
- Обязательная коррекция у детей с
- брекет-системами.

# Техника работы на среднем шейном апоневрозе

- Прикрепление на
  - – Подъязычной кости,
  - – На ключице,
  - – На лопатке.

# Подподъязычная область

- • Лопаточно-подъязычная мышца
- – устанавливает взаимосвязь между
- висцеральной оболочкой шеи и лопаткой.
- – Имеет два брюшка. Прикрепляется в
- области верхнего угла лопатки.
- – При фиксации лопатки, ПК опускается;
- при
- фиксации челюсти, поднимается лопатка.
- – Часто с напряжением этой мышцы
- связаны
- болезненные точки на лопатке.

# Коррекция пластинки Шарпи техником высокой скорости (рекойлом)

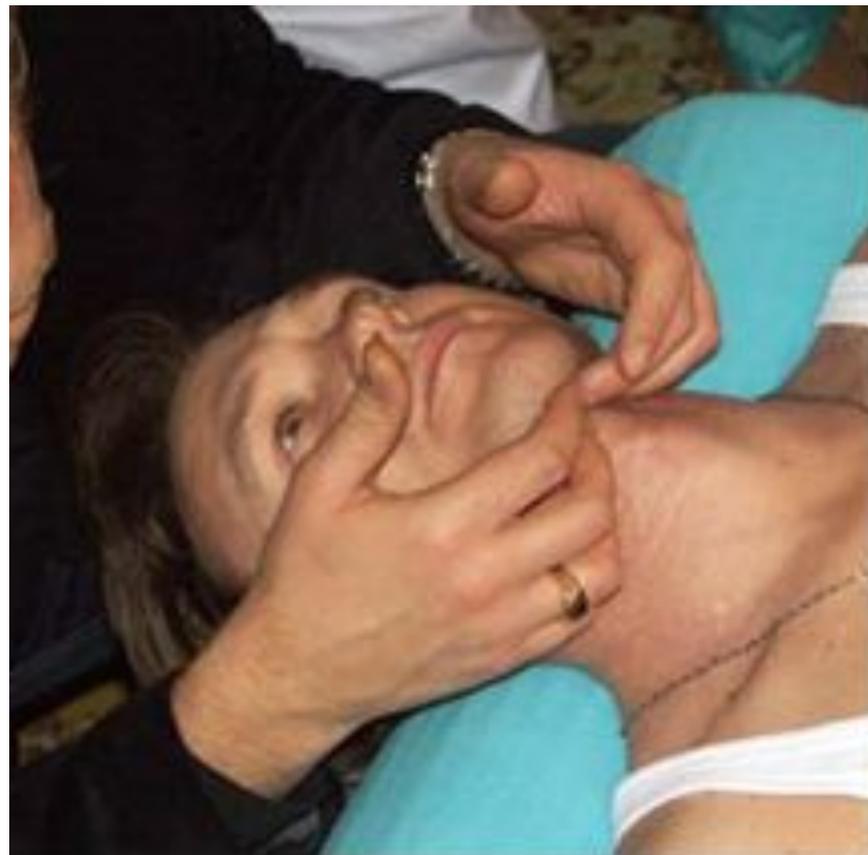
- Пациент лежит на спине
- Врач стоит сбоку, на уровне плеч.
- Для высвобождения правой стороны, ротируем и слегка наклоняем голову влево.
- Укладываем 2-3-4 пальцы каудальной руки вдоль и позади правой кивательной мышцы (5-й палец контактирует с ключицей, 1-й палец – на симфизе)
- Ладонь каудальной руки плоско ложится на левую лобно-теменно-височную область.
- Переводим голову в правую ротацию и наклон до ограничения на каудальной руке.
- Парой сил двух рук создаем преднапряжение (больше на параметре наклона), и производим рекойл.
- Техника всегда двусторонняя!

# Коррекция участка выше ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ

- 1. Тестирование подчелюстной диафрагмы и её белой линии
- Пациент лежит на спине.
- Врач сидит у изголовья.
- Положение рук:
- I. Пальцы располагаются по внутреннему краю горизонтальных ветвей нижней челюсти и мягко пальпируют напряжение подчелюстной диафрагмы.
- Возможны варианты:
  - а) не напряжена и уравновешена;
  - б) равномерно напряжена справа и слева;
  - в) напряжена с одной стороны



II. Двумя-четырьмя пальцами одной руки пальпируем белую линию подчелюстной диафрагмы. (Допустимо слабое уплотнение и мягко-эластичная консистенция)



# . Коррекция подчелюстной диафрагмы

- Пациент лежит на спине.
- Врач сидит у изголовья, с опорой на локти.
- Положение рук: 3-4 пальцами обеих рук создаем контакт с мягкими тканями у внутреннего края горизонтальных ветвей нижней челюсти.
- Пальпаторный аккорд осуществляется за счет сгибания пальцев на уровне метакарпо-фалангиальных суставов.
- Введение тканей в напряжение производится за счет надавливания локтями на стол и приближения к ним своего тела.
- • Врач просит пациента сделать глотательное движение, сам при этом не теряет напряжения тканей.
- • Увеличиваем проникновение в ткани, пытаюсь уравновесить давление обеих рук.
- • Повторяем маневр несколько раз до полного расслабления и уравнивания



# 3. Коррекция белой линии подчелюстной диафрагмы

- Пациент лежит на спине.
- Врач сидит у изголовья, с опорой на локти.
- Положение рук: 2-3-4 пальцами обеих рук создаем контакт с мягкими тканями белой линии. Ногтевые пластины одноименных пальцев контактируют между собой; ладонная поверхность пальцев направлена кнаружи.
- Пальпаторный аккорд осуществляется за счет сгибания пальцев в метакарпо-фалангиальных суставах.
- Введение тканей в напряжение производится за счет надавливания локтями на стол и приближения к ним своего тела.
- •Просим пациента сделать глотательное движение, не теряя контакта и напряжения тканей.
- •Увеличиваем тканевое напряжение, пытаюсь углубиться и увеличить разведение тканей в стороны.
- Повторяем маневр несколько раз до достижения пальцами горизонтальных ветвей нижней челюсти (!).



- . Коррекция гортанно-глоточного блока (I)
- Пациент лежит на спине. Шея в нейтральном положении.
- Врач сидит или стоит у изголовья.
- Положение рук: четырьмя или тремя пальцами обеих рук располагаясь кнутри от сосудисто-нервных пучков, захватываем ковшом гортанно-глоточный блок (ГГБ), располагая пальцы ниже гониона, большие пальцы создают опору друг для друга. Локти прижаты к грудной клетке!
- Пальпаторный аккорд: мягко контактируя, обнимаем ГГБ.
- • Проверяем подвижность ГГБ вправо-влево, вверх-вниз, поворот во фронтальной плоскости (сагиттальная ось)



При трансляции может возникать «скрежет» – игра пластин Шарпи, т.е. скольжение ГГБ относительно позвонков.

# Вариант 1

- • Сохраняя пальпаторный аккорд и напряжение тканей, врач производит стекинг в направлении агровации.
- • Удерживая ГГБ, просим пациента сделать глотательное движение.
- • Увеличиваем параметры в агровации
-



## Коррекция (2 вариант):

- При активном проявлении соединительной ткани, следуем за локальным прослушиванием.
- • Медленно и аккуратно возвращаем ткани ГГБ в нейтральное положение.
- • Создаем обратные параметры (против тканевого барьера)
- • Удерживая напряжение, просим сделать глотательное движение.
- • Повторяем технику против барьера несколько раз.
- • Возвращаем ткани в нейтральное положение.
- • Убрав руки, просим несколько раз сглотнуть.
- Ретестирование.

# Коррекция гортанно-глоточного блока (II)

- Пациент лежит на спине.
- Врач стоит сбоку на уровне шеи.
- Положение рук:
- Каудальная рука: тремя-четырьмя пальцами (2-5 или 3-5) захватывает ГГБ с дальней стороны (кнутри от сосудисто-нервного пучка).
- Цефалическая рука: ладонью на лобной кости пациента.
- Пальпаторный аккорд.
- Введение тканей в напряжение — активна каудальная рука:
  - • Пальцы мягко входят в ткани шеи;
  - • Захватывают ГГБ;
  - • Кончики пальцев направлены к телам шейных позвонков.

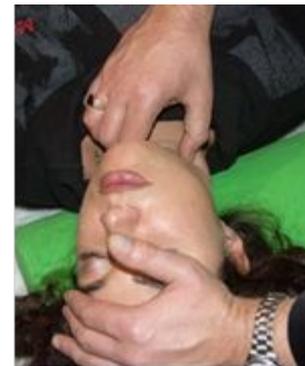
- Техника:
  - • Относительно фиксированной точки, которую создает каудальная рука, цефалической рукой производим поворот головы пациента от себя, ведя шейный отдел позвоночника в ротацию и латерофлексию — ощущаем напряжение под пальцами каудальной руки.
  - • Используя согласованные действия обеих рук, расслабляем и уравниваем висцеральную оболочку шеи



NB!!!

1. Чем больше тканевое напряжение, тем меньше угол латерофлексии и поворота головы.
2. Техника проводится с двух сторон.

- NB!!!
- Возможен двусторонний вариант, используя захват шеи с двух сторон 1-м и 2-5-ми пальцами одной руки:



# Техники уравнивания

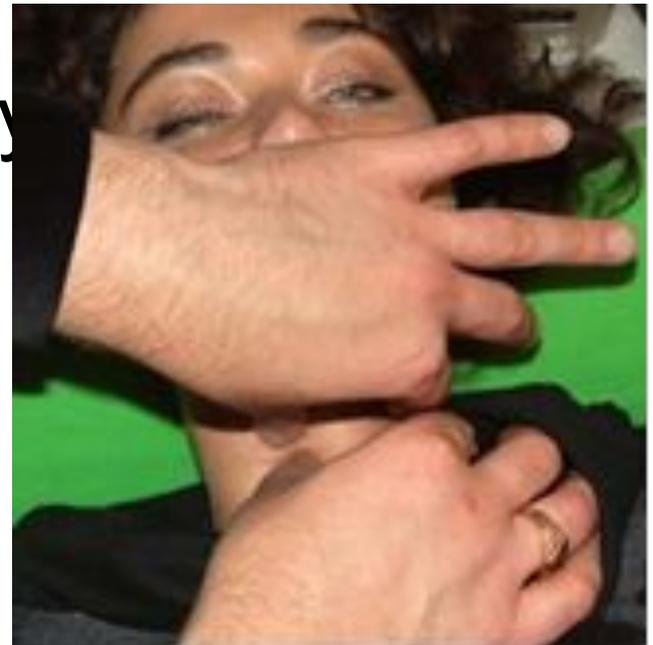
Уравнивание  
подъязычной кости  
к нижней челюсти.



# Уравновешивание подъязычной кости к щитовидному хрящу.



- Уравновешивание
- щитовидного хряща
- к перстневидному хрящу



NB!!! Все уравновешивания  
производится техникой агровазии.



# Коррекция dura mater за глоточный бугорок.

- Пациент лежит на спине.
- Врач сидит у изголовья.
- Положение рук: ладони сложены таким образом, что подушечки пальцев располагаются по средней линии под затылочной костью.
- Пальпаторный аккорд.
- Введение ткани в напряжение:
  - • вентрально (до глоточного бугорка) и, затем,
  - • цефалическая индукция•
- Следовать за раскручиванием тканей до уравнивания.



# Показания для вышеописанных техник

- Можно применять с 5-6 лет (и ранее);
- После операций тонзиллэктомии и трахеостомии;
- Тонзиллиты;
- Состояние после заглоточного абсцесса;
- Состояние после операций на щитовидной железе;
- рино-фаринго-ларингиты;
- дисфония.
- \_\_\_\_\_

- NB!!!
- При наличии рубцов, в первую очередь работать на них. Это увеличит фасциальную свободу и ускорит реакции.
- Пульсовая диагностика (изменение наполнения пульсовой волны в ответ на прикосновение к рубцу) гарантированно помогает выяснить, на сколько рубец значим для организма.
- ---
- NB!!!
- Бруксизм – непроизвольное сжатие жевательной мускулатуры. Очень часто такое состояние сопровождается значимыми, требующими коррекции изменениями щитовидной железы. Корректная работа со щитовидной железой
- Тризм – ночной скрип зубами не всегда связан с бруксизмом. Он может появляться на эмоциональном фоне, при интоксикации (глистной и т.п.), при черепной компрессии

