



Казахский Национальный Медицинский
Университет
имени С.Д. Асфендиярова

ЗАБОЛЕВАНИЯ ВИСОЧНО- НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ.



План:

- ▣ Введение;
- ▣ Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС):
Строение (особенности детского возраста);
Иннервация и кровоснабжение.
- ▣ Классификация основных видов заболеваний и повреждений ВНЧС у детей и подростков;
- ▣ Воспалительные заболевания ВНЧС;
- ▣ Дисфункции ВНЧС:
Причины;
Симптомы.
- ▣ Заключение;
- ▣ Список использованной литературы.

Введение:

- ▣ Одной из значимых проблем в современной стоматологии является своевременная диагностика патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), занимающей по частоте третье место после кариеса и заболеваний пародонта.
- ▣ Диагностика и лечение патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) невозможны без четкого представления об анатомическом строении, физиологии и рентгеноанатомии самого сочленения и окружающих его тканей.
- ▣ Это очень важно, особенно для осуществления хирургических и консервативных мероприятий при лечении пациентов с патологией ВНЧС.
- ▣ Кроме понимания и представления об анатомическом строении ВНЧС очень важно знание анатомии той области лица, где находятся сочленения.

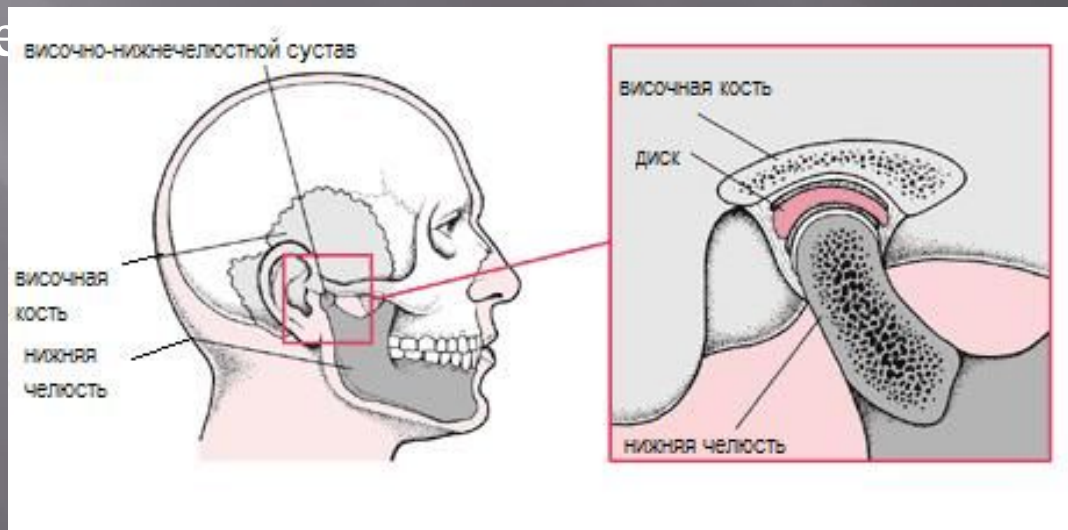
Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС)

- -является чрезвычайно важным анатомическим образованием, отвечающим за открывание рта. Благодаря этому возможно осуществление таких жизненно-важных функций как **внешнее дыхание** и **питание**, а также **речеобразование**. Сложное строение, позволяющее обоим ВНЧС осуществлять движения в трех плоскостях, обуславливает высокую чувствительность к разного рода воспалительным и травматическим поражениям. Кроме того, наличие в суставных головках зон роста, обеспечивающих развитие нижней челюсти, несет за собой риск нарушения этого процесса.

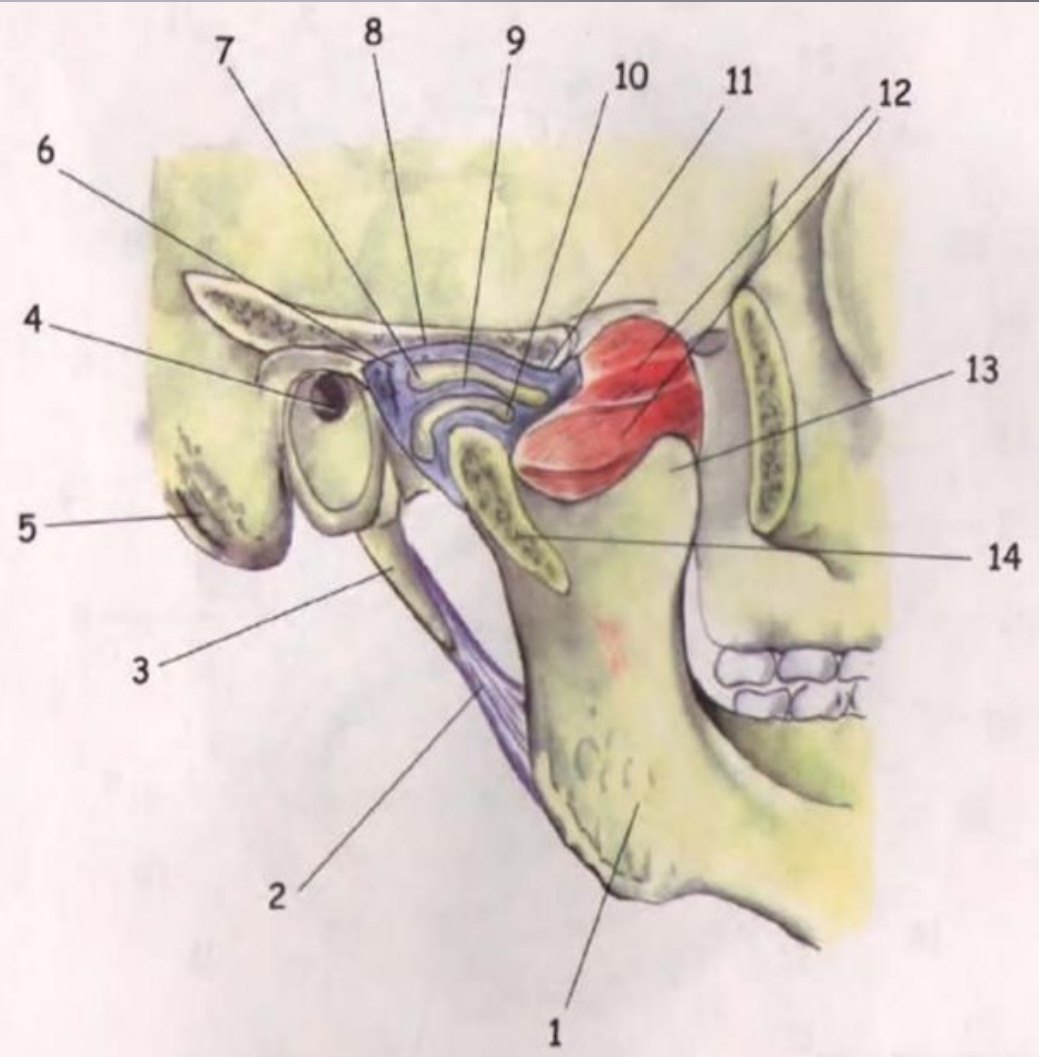
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ

Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС)

- ▣ (лат. *articulatio temporomandibularis*) – парный диартроз на черепе, соединяющий нижнюю челюсть с основанием черепа. Образован головкой нижнечелюстной кости и нижнечелюстной ямкой височной кости. Уникальным образованием сустава является внутрисуставной волокнистый хрящ (лат. *discus articularis*), который срастаясь с капсулой сустава разделяет полость суставной капсулы на два обособлен

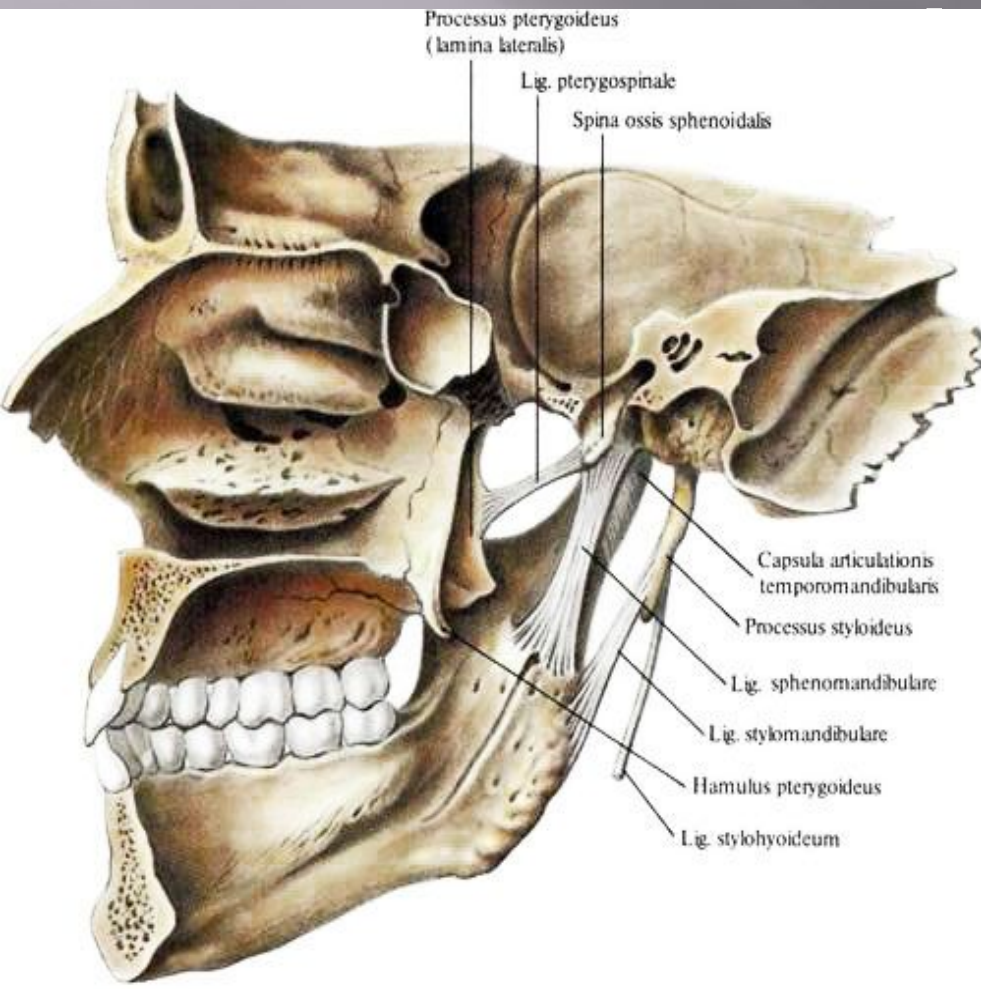


Articulatio temporomandibularis



1. Нижняя челюсть (mandibula)
2. Шило-челюстная связка (ligamentum stylomandibulare)
3. Шиловидный отросток (processus styloideus)
4. Наружное слуховое отверстие (porus acusticus externus)
5. Сосцевидный отросток (processus mastoideus)
6. Суставная капсула (capsula articularis)
7. Верхняя суставная полость (cavitas articularis superior)
8. Нижнечелюстная ямка (fossa mandibularis)
9. Суставной диск (discus articularis)
10. Нижняя суставная полость (cavitas articularis inferior)
11. Суставной бугорок (tuberculum articulare)
12. Латеральная крыловидная мышца (musculus pterygoideus lateralis)
13. Венечный отросток (processus coronoideus)
14. Мыщелковый отросток (processus condylaris)

Связки височно-нижнечелюстного сустава



I. Внутрикапсульные связки - к ним относят мениско-височные связки (переднюю и заднюю), идущие от височной кости к переднему и заднему отделам диска, и мениско-челюстные связки (внутреннюю и наружную), направляющиеся от шейки нижней челюсти к нижней окружности диска.

II. Внекапсульные связки - к ним относят латеральную связку, lig. laterale. Начинаясь от основания скулового отростка, она направляется к наружной и задней поверхностям шейки нижней челюсти. Часть пучков этой связки вплетается в сумку сустава. В связке различают две части - переднюю (или наружную) и заднюю (или внутреннюю).

III. Связки, относящиеся к височно-нижнечелюстному суставу, но не связанные с суставной капсулой:

1. Клиновидно-нижнечелюстная связка, lig. sphenomandibulare, начинается от spina ossis sphenoidalis и прикрепляется к lingua mandibulae.

2. Шило-нижнечелюстная связка, lig. stylomandibulare, направляется от

Периоды развития ВНЧС

- В различные возрастные периоды ВНЧС имеет свои особенности строения, которые часто определяют клиническую картину и исход заболевания.
- У новорожденного
- **Суставная ямка** выражена слабо, плоская, почти имеет округлую форму, суставной бугорок у основания скулового отростка височной кости только намечается.
- **Головка мышцелкового отростка** округлая, покрыта толстым слоем грубоволокнистой соединительной ткани.
- **Суставной диск (мениск)** еще не сформирован и представлен соединительной тканью, заполняющей ямку в качестве мягкой прослойки между головкой и будущим суставным бугорком.

В период новорожденности нижняя челюсть расположена дистально (**младенческая ретрогения**), что является физиологической нормой. При этом головка мышцелкового отростка находится в заднем отделе суставной впадины и, таким образом, при движении нижней челюсти функционирует вся суставная ямка, а не только ее передняя часть, как

Периоды развития ВНЧС

- Суставная ямка и бугорок у новорожденных выстланы лишь надкостницей и лишены хрящевого покрова. Этим объясняется быстрое разрушение тканей сустава, в результате воспаления или травмы, **«обнажение»** сочленяющихся поверхностей и образования между ними костной спайки.
- Кроме того, задняя часть свода суставной ямки граничит с барабанной полостью, что способствует быстрому переходу воспаления из среднего уха на сустав.

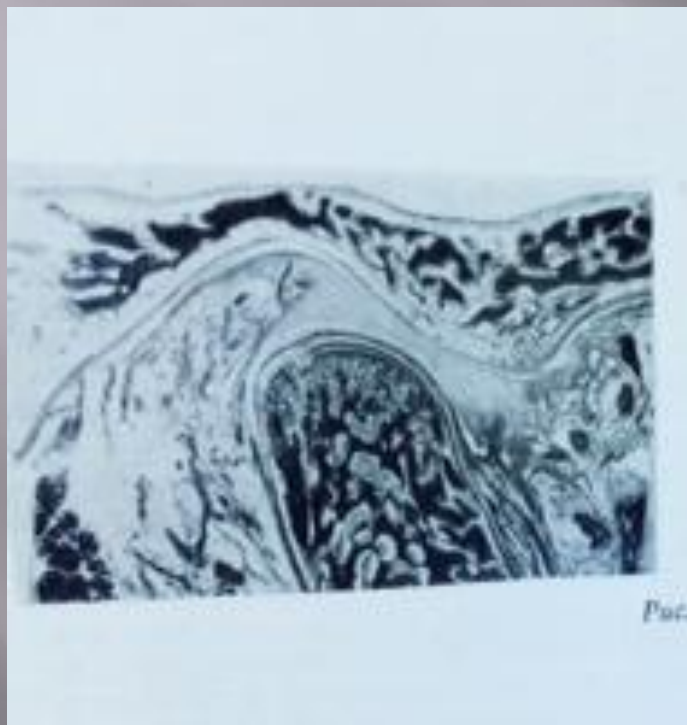


Периоды развития ВНЧС

- ▣ В дальнейшем, под воздействием функциональных нагрузок, возникающих во время сосания, а также **после прорезывания временных зубов** изменяется форма и строение ВНЧС.
- ▣ С прорезыванием временных зубов происходит **первое физиологическое повышение прикуса**. При этом «высота прикуса» удерживается на зубах, а головка мышцелкового отростка при этом несколько сдвигается кпереди. Становятся более выраженными анатомические элементы сустава (суставной бугорок, суставная ямка, головка мышцелкового отростка, межсуставной диск).

Периоды развития ВНЧС

- **В возрасте 16-18 месяцев** суставной бугорок увеличивается, а суставная ямка углубляется. Суставной диск, по мере углубления ямки и роста бугорка, истончается в центре и приобретает двояковогнутую форму. В этом возрасте у детей сочленяющиеся поверхности сустава покрыты тонким и непрочным соединительно-тканым хрящом, который также быстро разрушается при травме или воспалении с замещением его на рубцовую или костную ткань.



Периоды развития ВНЧС

- ▣ **С прорезыванием постоянных зубов** (первых моляров) происходит второе физиологическое повышение прикуса и мезиальное смещение нижней челюсти.
- ▣ При этом головка мышцелкового отростка смещается кпереди и книзу и располагается к центру суставной ямки.
- ▣ **К 6-7 годам**, суставная ямка уже четко выражена, суставной бугорок хорошо развит, а суставной диск окончательно приобретает двояковогнутую форму.
- ▣ К моменту прорезывания постоянных зубов головка мышцелкового отростка увеличивается в поперечном направлении, приобретает форму эллипсоида и наклоняется кпереди. Фактически после 6 лет все анатомические элементы сустава уже достаточно хорошо выражены.

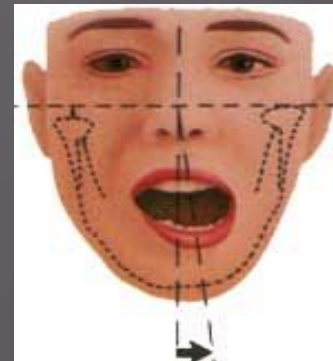
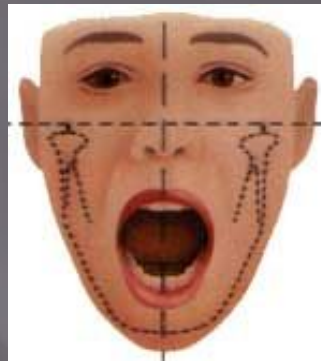
Периоды развития ВНЧС



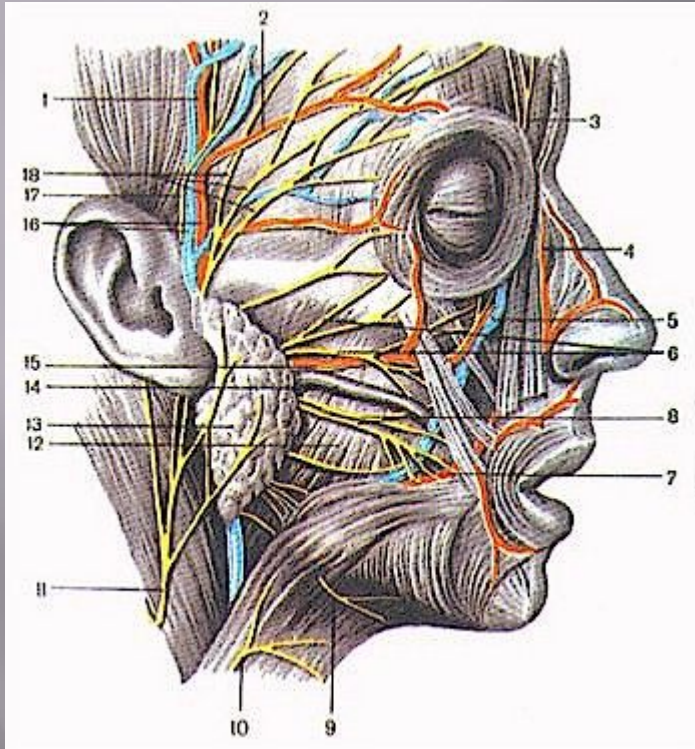
- В дальнейшем (**после прорезывания постоянных клыков**) происходит дальнейшее повышение прикуса и мезиальный сдвиг нижней челюсти, а значит и головки мышечкового отростка по суставному бугорку, кпереди и книзу. В положении центральной окклюзии она расположена у основания заднего ската суставного бугорка.
- **К 12-14 годам** атрофируется позадисуставной конус и завершается формирование всех структур ВНЧС.

Височно-нижнечелюстной сустав по строению хоть и относится к мышечковым, но благодаря наличию внутрисуставного хрящевого диска в нём возможны движения в трёх направлениях:

- **фронтальная ось:** опускание и поднятие нижней челюсти (открывание и закрывание рта) — совершается в нижнем отделе сустава, между хрящевым диском и головкой нижней челюсти;
- **сагиттальная ось:** смещение нижней челюсти вперёд и назад — совершается в верхнем отделе сустава, между хрящевым диском и суставной поверхностью височной кости;
- **вертикальная ось:** боковые движения (ротация нижней челюсти) при жевании — на одной стороне головка нижней челюсти вместе с хрящевым диском выходят из суставной ямки на бугорок, а с противоположной стороны осуществляется ротация головки нижней челюсти относительно суставной впадины вокруг вертикальной оси.



Иннервация и кровоснабжение



- Чувствительные волокна, иннервирующие сустав, выходят из **ушно-височной** и **жевательной ветви V3** (из нижнечелюстной ветви тройничного нерва). Собственно сустав имеет только чувствительную иннервацию.
- Снабжение сустава артериальной кровью осуществляется из бассейна **наружной сонной артерии**, преимущественно из **поверхностной височной артерии**. Другие ветви наружной сонной артерии, обеспечивающие кровоснабжение сустава: глубокая ушная артерия, передняя барабанная артерия, **восходящая глоточная артерия**, и **верхнечелюстная артерия**.
- Венозный отток осуществляется в венозную сеть **rete articulare mandibulae**, которая оплетает сустав, а далее — в

- ▣ Заболевания ВНЧС по своей частотности стоят после болезней пародонта и кариеса.
- ▣ Симптомы заболевания ВНЧС наблюдают у себя до 40% людей, но не каждый обращается за медицинской помощью. Эта цифра не случайна, ведь височно-нижнечелюстной сустав – один из самых используемых в организме человека.



Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков (Н. Н. Каспарова, 1981).

Первично-костные повреждения и заболевания сустава.

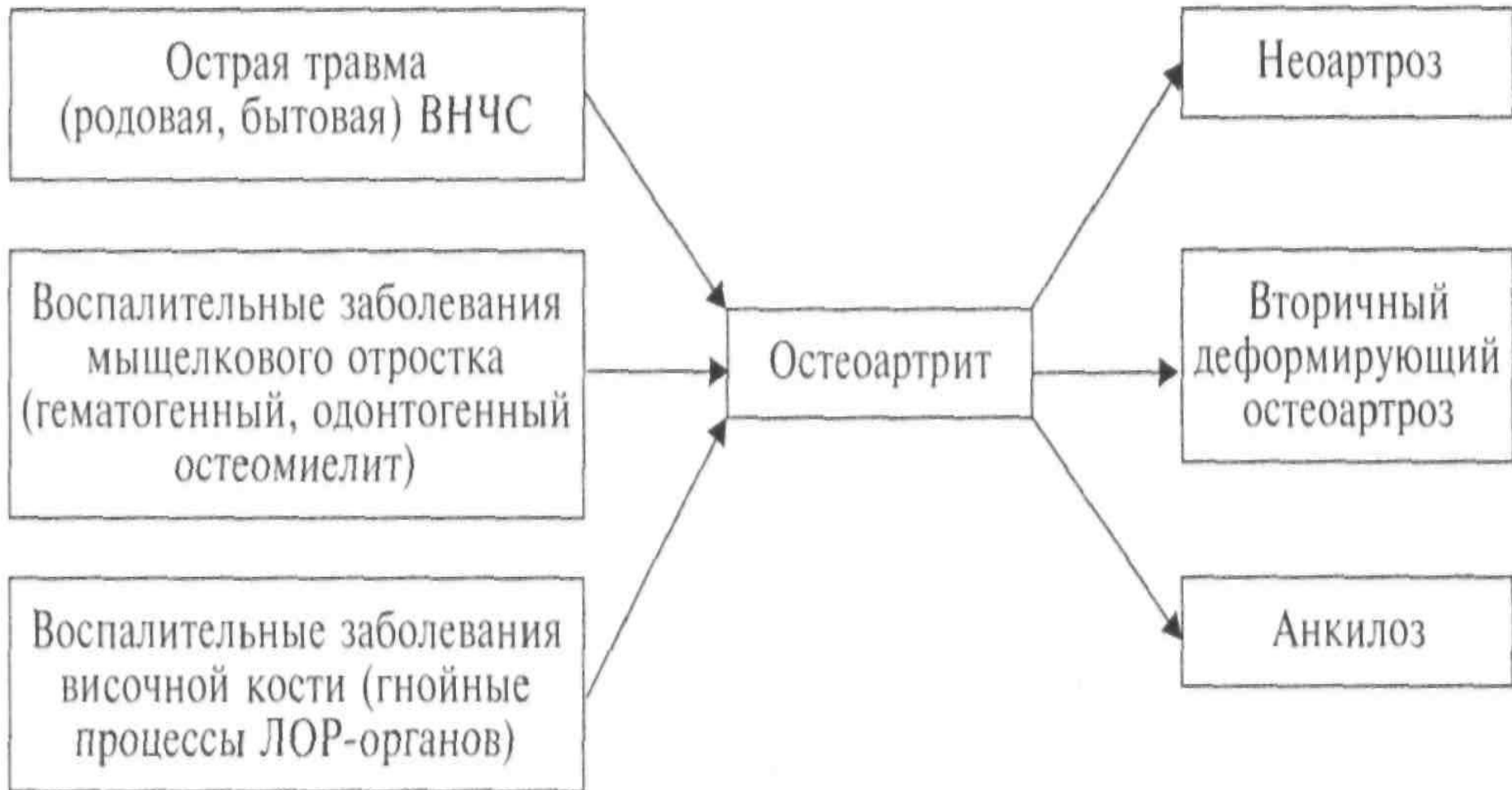
- ▣ Врожденная патология ВНЧС.
- ▣ Воспалительные заболевания суставных концов костей и их исходы.
 - *остеоартрит;
 - *вторичный деформирующий остеоартроз;
 - *неоартроз;
 - *костный анкилоз.

Функционально-дистензионные заболевания ВНЧС и их исходы в подростковом возрасте.

- ▣ Юношеская дисфункция ВНЧС.
- ▣ Воспалительные и воспалительно-дегенеративные первично-хрящевые заболевания, развивающиеся вследствие дисфункций суставов.
 - *артрит (острый, хронический);
 - *деформирующий юношеский артроз.



Развитие первично-костной патологии ВНЧС



Врожденная патология ВНЧС

- ▣ - это один из симптомов врожденных синдромов (синдром Робена, синдром Франческетти, синдром Гольденхара и др.) нижней челюстной, сопровождающихся нарушением роста кости.
- ▣ При перечисленных синдромах недоразвиты костные элементы ВНЧС: головка, суставной бугорок. Наиболее тяжелые формы врожденной патологии встречаются при синдромах Гольденхара и гемифациальной микросомии, при которых височно-нижнечелюстное сочленение может отсутствовать.

Синдром Робена



- **микрогнатия** — малой, недоразвитой, укороченной, как бы смещенной кзади нижней челюсти;
- **расщепление верхнего неба** — «волчья пасть»;
- **глоссоптоз** — невозможности поднять язык кверху, опущение кончика языка вниз при высовывании его изо рта. Имеется склонность к рвоте.
- иногда встречается высокое небо с ямочкой вместо расщелины. Кроме того, наблюдается пупочная грыжа, рудиментарные пальцы рук и ног, сращение пальцев — синдактилия, косолапость, врожденные пороки сердца, снижение или полная потеря слуха, гидроцефалия, умственная отсталость.

Франческетти-Цвалена синдром



- комплекс врожденных пороков развития, для которого характерны антимонголоидное лицо с выгнутыми в латеральной трети нижними веками, колобомы верхнего и нижнего века, недоразвитие скуловой кости и нижней челюсти, деформация ушных раковин с атрезией слуховых проходов, с частичной или полной глухотой, макростомия, гипоплазия зубов, расщелина неба.
- Данные симптомы часто сочетаются с другими пороками развития.

СИНДРОМ ГОЛЬДЕНХАРА



- окулоаурикуловертебральная дисплазия – наследственное заболевание: односторонняя (в 70 % случаев) гипоплазия лица, эпibuльбарные дермоиды, субконъюнктивальные липомы или липодермоиды, колобомы верхних век; аномально расположенные ушные раковины, нередко – атрезия наружного слухового прохода, аномалии среднего уха, глухота; аномалии позвонков, чаще шейных (слияние их, клиновидные позвонки, полупозвонки), сколиоз, spina bifida, косолапость; врожденные пороки сердца (дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, тетрада Фалло, коарктация аорты); аномалии почек; в 25 % случаев – умственная отсталость. Тип наследования не

Артриты ВНЧС

В зависимости от этиологии заболевания артриты ВНЧС подразделяют на:

- ▣ инфекционные (*острый бактериальный (септический) и реактивный (асептический)*);
- ▣ неинфекционные (развивающиеся на фоне воспалительных полиартропатий);
- ▣ травматические.

Клиника остеоартрита

Боль, ограничение движения нижней челюсти, отек и гиперемия мягких тканей, при травме — нарушение прикуса и др.

Далее клиническая картина зависит от основного (причинного) заболевания.

- Хронический воспалительный процесс (при гематогенном или одонтогенном остеомиелите челюсти) → □ гнойное расплавление или секвестрация мышцелкового отростка нижней челюсти с соответствующими клиническими симптомами.
- Травма → □ на рентгенограммах и томограммах определяется щель перелома и другие признаки перелома шейки и головки мышцелкового отростка нижней челюсти (высокие, внутрисуставные переломы) с дальнейшим развитием остеомиелита нижней челюсти и переходом воспаления на ВНЧС
- Острый или хронический средний отит → □ имеется соответствующая ЛОР-симптоматика и др.

Клиника остеоартрита

- Клиническая картина реактивных и постинфекционных артритов так же определяется основным заболеванием, но, в отличие от септических артритов, асептические протекают более легко и без нагноения в полости сустава, в связи с этим, как правило, не требуют хирургического лечения.

Клиническая картина неинфекционных артритов ВНЧС во многом зависит от основного заболевания (ревматизм, системная красная волчанка, гемофилия и др. Может наблюдаться боль в области сустава, припухлость, умеренная гиперемия кожи ограничение подвижности нижней челюсти, скованность жевательных мышц, повышение температуры и др. Задача врача-стоматолога, как правило, заключается в выявлении патологии со стороны ВНЧС, устранения хронической микротравмы сустава и санации полости рта.

Острый травматический артрит ВНЧС у детей может возникнуть при острой травме сустава (ушиб, удар, ранение).

- Хронические травматические артриты ВНЧС могут развиваться при хронической микротравме в результате нарушения окклюзии, при аномалиях прикуса и в результате дисфункции ВНЧС.

Одним из исходов острых бактериальных (септических) остеоартритов у детей является развитие вторичного деформирующего остеоартроза или фиброзного анкилоза.

Вторичный деформирующий остеоартроз ВНЧС

- – это хроническое воспалительное заболевание сустава, характеризующееся сочетанием воспалительных, деструктивных и гиперпластических процессов, протекающих в суставных отделах костей, хрящевой ткани и др.
- Он развивается в основном у детей младшего возраста вторично, после травмы или воспалительного процесса (гематогенного или одонтогенного остеомиелита мышцелкового отростка нижней челюсти, среднего отита, перелома мышцелкового отростка и др.).

Клинически заболевание характеризуется:

- ограниченным открыванием рта, задержкой продольного роста нижней челюсти на стороне поражения с соответствующей симптоматикой. При этом подбородок смещается в «больную» сторону, имеется косой или перекрестный прикус.
- **Рентгенологически** при фиброзном анкилозе суставная щель в виде прямой линии, головка плоская, шейка, толстая, широкая. Мыщелковый отросток укорочен, имеется выраженный остеосклероз.
- **Лечение** детей при данном заболевании комплексное и зависит от давности заболевания, стабилизации или прогрессирования его, возраста ребенка и т.д.

Лечение

- В случае если воспалительный процесс в суставе не закончился, то показано «долечивание» основного заболевания, легкая механотерапия, местное физиолечение, направленное на рассасывание избыточно образованной костной ткани (УВЧ, электрофорез йодида калия, фонофорез гидрокортизона, тепловые процедуры и т.д.). Дополнительно проводится ортодонтическое лечение.
- Консервативное лечение продолжают как можно дольше.
- Показанием к операции при ВДОА является невозможность приема пищи естественным путем, т.е. если вертикальная щель между фронтальными зубами менее 5 мм, имеется нарушение функции дыхания и сна, нарастающая отраженная деформация верхней челюсти. Целью операции является создание ложного сустава, нормализация положения нижней челюсти и (возможно) костная пластика нижней челюсти с элементами артропластики.
- В послеоперационном периоде всем детям с ВДОА ВНЧС проводится активная механотерапия до формирования ложного сустава.

Неоартроз или ложный сустав

- ▣ (в непосредственной близости от ВНЧС или вместо него) клинически характеризуется асимметрией лица, нарушением прикуса, ограниченным или нормальным открыванием рта.
- ▣ Рентгенологически при этом имеются все признаки неоартроза: нарушение непрерывности костной ткани, наличие щели между костными фрагментами, замыкание кортикальной пластинки кости и др. Мыщелковый отросток может отсутствовать, либо быть деформированным и сращенным с основанием черепа в области суставной ямки и бугорка, которые не просматриваются.

Лечение

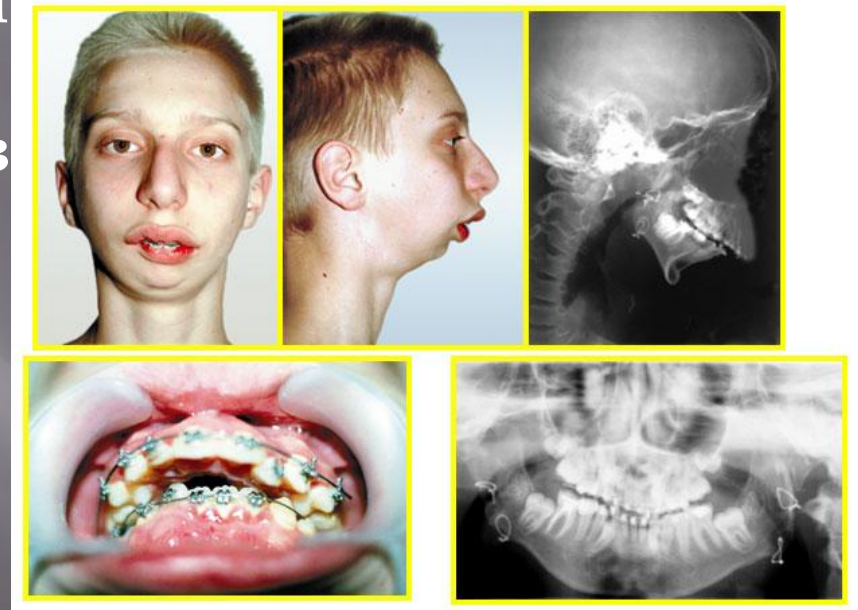
- ▣ Лечение детей с неоартрозом ВНЧС должно начинаться сразу же после постановки диагноза и заключается в проведении ортодонтического лечения до окончания роста костей лицевого скелета. В дальнейшем после 17 лет может проводиться контурная пластика лица или костная пластика нижней челюсти.

Причины:

- Стресс (перенапряжение, сильное сжатие зубов)
- неправильная постановка пломбы на жевательном зубе
- травмы суставов
- длительные приёмы у стоматолога без перерывов на отдых (3 и более часов)
- снижение высоты прикуса вследствие потери зубов и их повышенной стираемости
- бруксизм (непроизвольное стискивание и скрежетание зубами)
- чрезмерные нагрузки при занятиях спортом
- приём некоторых гормональных противозачаточных средств!
- неправильный прикус и множество других причин...

Симптомы поражения височно-нижнечелюстного сустава:

- Щелчки и другие шумы в височно-нижнечелюстном суставе
- Головная боль
- Блокирование (захват, запираение) ВНЧС
- Изменение прикуса
- Ушные симптомы
- Повышенная чувствительность зубов
- Воспалительные симптомы



Методы обследования пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава:

- ▣ Клинический метод;
- ▣ Метод лучевой диагностики (рентгенологический и магнитно-резонансная томография);
- ▣ Функциональные методы (электромиография жевательных мышц и аксиография).

Клиническое обследование пациента:

- ▣ 1) выяснение истории заболевания, жалоб и симптомов, поиск этиологических факторов, выясняемых при опросе пациента;
- ▣ 2) осмотр и пальпация области ВНЧС и жевательных мышц, определение объема открывания рта и характера движения нижней челюсти;
- ▣ 3) анализ статической окклюзии для выявления деформации зубных рядов в дистальных и фронтальных отделах и динамической окклюзии для определения латеро-, про- или медиотрузионных контактов на зубах-антагонистах.



Клинические методы обследования

а- выяснение жалоб, анамнеза заболевания

б- осмотр

в- мануальное

обследование



Место расположения сустава нижней челюсти

- ▣ Вы можете сами выполнить тест суставов нижней челюсти. Для этого поместите мизинцы обеих рук в слуховые проходы подушечкой пальца вперед. Слегка нажмите подушечками мизинцев на переднюю стенку слуховых проходов и несколько раз медленно полностью откройте и закройте рот. При этом Вы почувствуете движение суставных головок вперед и назад. При дисфункции перемещение правой и левой головок происходит:
 1. с различной скоростью
 2. на различную величину
 3. с хрустом
 4. с болью.



Самостоятельная проверка нижнечелюстных суставов:

■ Мышечные симптомы

1. Болевые точки в мышцах лица (их часто принимают за боли тройничного нерва);
2. Усталость при жевании;
3. Жевание на одной стороне при наличии полного комплекта зубов;
4. Боли при жевании;
5. Недостаточное или асимметричное открывание рта;
6. Повышенный износ зубов.



Самостоятельная проверка жевательных мышц



- ▣ Вы можете сами выполнить тест жевательных мышц. Для этого откройте рот на $\frac{1}{2}$ ширины и поместите пальцы правой руки, от указательного до мизинца, на левую щеку, а большой палец в рот. Таким образом, щека окажется между Вашими пальцами. В области последних 2х зубов нащупайте жевательные мышцы. Сжав мышцы между большим пальцем и остальными пальцами прощупайте мышцы сверху вниз или снизу вверх. То же сделайте левой рукой справа. Оцените следующее:
 1. разницу в толщине и консистенции (напряженная мышца тверже) мышц справа и слева;
 2. болезненность мышц справа и слева.
- ▣ Какая-либо асимметрия является однозначным критерием дисфункции.

Лучевые методы:

- ▣ Рентгенография по Пордесу в модификации Парма и по Шюллеру;
- ▣ Томография;
- ▣ Зонография;
- ▣ Ортопантомография;

В последнее время для изучения ВНЧС внедряются такие высокоэффективные технологии как

- ▣ контрастная артромография;
- ▣ рентгеновская компьютерная артромография;
- ▣ ядерномагнитно-резонансная компьютерная томография;
- ▣ артроскопия.

Важной составной частью диагностики заболеваний сустава является рентгенография. Трудности рентгенологического исследования ВНЧС обусловлены расположением его вблизи основания черепа, невозможностью использования полипроекционной рентгенографии. К недостаткам традиционного рентгенологического метода следует отнести также технические трудности: сложность укладки пациента, необходимость сохранения длительного вынужденного положения головы, дополнительная лучевая нагрузка при исследовании противоположного сустава. Большое значение в рентгенологическом исследовании ВНЧС имеют томографические методы исследования — продольная томография, панорамная томо- и зонография. Рентгенологические методы исследования позволяют точно и достоверно выявить патологические изменения костных структур, изменения в которых происходят, как правило, на поздних стадиях заболеваний.

- ▣ **Обзорная рентгенография** дает возможность:
- ▣ ± обнаружить грубые нарушения в суставе в виде проекционных искажений и наложения других костей лицевого и мозгового черепа.
- ▣ ± обнаружить вывих суставной головки, перелом мышцелкового отростка, выраженные участки остеопороза или остеосклероза.
- ▣ **Томография** имеет значительные преимущества так как позволяет выявить более тонкие изменения сочленяющихся поверхностей (глубина среза составляет 2-2,5 см, при фронтальных проекциях - 11-13 см).

В настоящее время в различных разделах рентгенологии все более широко используется послойная рентгенография с малым углом качания трубки – **зонография**.

- ▣ позволяет выделить толстый слой объекта, то есть зону, имеющую в ширину от 1,5 до 2,5 см, и является чем-то средним между рентгено- и томографией.
- ▣ уменьшение числа срезов, нагрузки на трубку и облучения пациентов.
- ▣ благодаря толщине среза методика хорошо перелает состояние различных по плотности тканей.

На панорамных зонограммах получается одновременное изображение суставов обеих сторон в истинной боковой проекции.

- ▣ Соотношение элементов сочленения, форма и размеры костных суставных отделов и рентгеновской суставной щели соответствуют истинным.

Лечение:

- ▣ Массаж улучшает местный и общий обмен в коже, повышает тонус мышц, улучшает их сократительную функцию, способствует увеличению притока кислорода и сахара в мышцы, улучшает питание тканей, способствуя раскрытию резервных капилляров.
- ▣ Основные приемы лечебного массажа челюстно-лицевой области: поглаживание, растирание, поколачивание и вибрация.
- ▣ Массаж проводят 2-3 раза в день перед миогимнастикой и элементами мануальной терапии (МТ). После сеанса физиотерапии рекомендуется также массаж жевательных мышц. Продолжительность вводной части массажа не должна превышать 3-5 мин. Курс лечения- 10-12 процедур.

Лечения:

- Для нормализации движений нижней челюсти рядом авторов (В.А. Хватова, W. Sohults и др.) были предложены физические упражнения изометрического характера- миогимнастика.
- Миогимнастика применяется в комплексном лечении для нормализации движений нижней челюсти, усиления определенных групп мышц, восстановления синхронности движения в обоих сочленениях и координации функции жевательных мышц, закрепления результатов ортопедической перестройки прикуса. При подборе физических упражнений следует определить, какие мышцы надо тренировать, чтобы устранить смещение нижней челюсти.
- Боль и щелканье в суставе имеют второстепенное значение. Они исчезают после нормализации функции жевательных мышц и сустава, за исключением тех случаев, когда диагностированы деформирующий артроз и воспалительные явления в суставе. Для усиления необходимого движения рекомендуется плотно прижимать язык и жевать на стороне, противоположной смещению челюсти, а после исчезновению боли и бокового сдвига нижней челюсти- на обеих сторонах. После изометрического напряжения целесообразно открывание рта без смещения нижней челюсти.

Операции, направленные на восстановление функции сустава:

- ▣ Ремоделирование сустава. Выполняется при относительно сохранившихся элементах сустава. Проводится хирургическая нивелировка формы, размера суставных поверхностей и их разобщение путем трансплантации между ними хряща ушной раковины, фрагмента височной фасции или мышцы. Очень хороший результат может быть получен при пластике

СО ВРЕМЕНЕМ, ПОСЛЕ ПЕРЕСТРОЙКИ ПЕРЕСАЖЕННОГО ТРАНСПЛАНТАТА, НОВЫЙ СУСТАВ БЫВАЕТ ТРУДНО ОТЛИЧИТЬ ОТ ЗДОРОВОГО СУСТАВА ДАЖЕ НА РЕНТГЕНЕ.



**НЕОПЛАСТИКА
СУСТАВА**



Операции по устранению недоразвития тела/ветви челюсти.

- Наиболее эффективным способом лечения недоразвития тела и ветви нижней челюсти является *дистракционно-компрессионный метод*. При этом производится разделение ветви либо тела челюсти на два фрагмента, установка на каждый из них элементов специального аппарата и постепенное разведение фрагментов для получения необходимого удлинения. Конструкция дистракционного аппарата предполагает его регулярную активацию пациентом самостоятельно. Учитывая высокие пластические свойства костей в молодом возрасте, за 2-3 месяца удается получить прирост кости до 2,5-3 см.

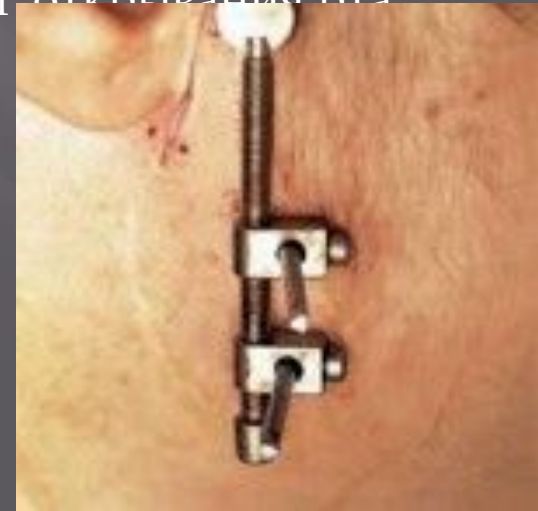


Эндопротезирование ВНЧС



- ▣ Изготовление и установка титановых эндопротезов при анкилозах ВНЧС и анкилозирующих состояниях.
 - Индивидуальное моделирование
 - Изготовление из медицинского титанового сплава высокого качества .
 - Использование CAD/CAM технологий в проектировании и изготовление эндопротезов .
 - Изготовление титановых эндопротезов с помощью методов фрезеровки из моноблока титана.
 - Аппаратные методики разработки открывания рта

Отдельным направлением является новое революционное изобретение в виде наружного – искусственного сустава экзо сустава – по принципу экзоскелета который на время может заменять функцию сустава и не давать срастаться суставным поверхностям или запустить функцию сустава.



Опухоли в височно-нижнечелюстном суставе



- встречаются весьма редко. В доступной литературе имеются лишь единичные сообщения о злокачественных и доброкачественных опухолях и опухолеподобных образованиях ВНЧС, которые описаны как хондрома, остеома, синовиальный хондроматоз, остеохондрит,

Заключение:

Заболевания ВНЧС в настоящее время среди стоматологических больных составляют достаточно высокий процент.



- Данные заболевания нельзя рассматривать обособленно от состояния всего организма человека. В связи с этим, врач-стоматолог и должен строить свой план лечения данных суставов с учетом наличия общего заболевания, которое могло спровоцировать заболевание ВНЧС.
- Для правильной постановки диагноза большое значение имеет обследование всего организма.

Список использованной литературы:

- Анатомия человека. Э.И. Борзяк, Л.И. Волкова, Под редакцией М.Р. Сапина, 1993г., с162
- Аболмасов Н.Н. "Ортопедическая стоматология"., 2003 год;
- Хватова В.А. "Заболевания височно-нижнечелюстного сустава"., 1982 год;
- Новое в стоматологии., (специальный выпуск), "Лечение заболевания височно-нижнечелюстного сустава" № 1., 2001 год.
- ru.wikipedia.org/wiki/Височно-нижнечелюстной_сустав
- <http://www.youtube.com/watch?v=gGmCmZ0>
- http://revmatizma.net/ru/healing_ru/diseases/disfunction/



Спасибо за внимание!!!

