

ЛЕКЦИЯ : АРТРИТЫ И АРТРОЗЫ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СУСТАВА. КЛАССИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ОСЛОЖНЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. СИНДРОМ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА.

1.Актуальность темы. Обоснование темы.

По данным различных авторов патология височно-нижнечелюстного сустава наблюдается у 5-67% пациентов, обращающихся к стоматологу, а у больных с зубочелюстными аномалиями и деформациями они составляют 83,7%. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава причиняют больным большие страдания, анатомические и функциональные нарушения, обуславливают эстетические недостатки. Сложность строения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), а также большое количество различных факторов, влияющих на состояние тканей сустава, затрудняют диагностику заболевания, а, следовательно, и лечение.

2.Цель лекции:

- учебная – изложить основные причины развития заболеваний ВНЧС, классификацию, методы обследования, клинические проявления различных видов заболевания, методы профилактики, консервативного и хирургического лечения.
- Воспитательные – заболевания ВНЧС сложны в диагностике, поэтому эти больные часто обращаются к смежным специалистам и ЛОР-врачам, невропатологам. Поэтому больные с заболеваниями ВНЧС требуют от врача особого деонтологического подхода, целью которого является тщательный сбор анамнеза и обследование, проведение дифференциальной диагностики для назначения оптимального комплекса лечебных мероприятий.

3.План и организационная структура лекции

Основные этапы лекции и их содержание	Цели в уровнях абстракции	Тип лекции, оснащение лекции	Распределение времени (в мин.)
<i>Подготовительный этап</i>			
1.Определение учебных целей	1		2
2.Обеспечение позитивной мотивации	1		2
<i>Основной этап</i>			
3.Изложение лекционного материала. План:		Схемы, таблицы, кинофильм	
1)Особенности возрастного строения ВНЧС	1		5
2)Классификация ВНЧС	П		5
3)Методика обследования больных с заболеваниями ВНЧС	П		5
4)Клиника, диагностика артритов ВНЧС	П		5
5)Лечение артритов ВНЧС	Ш		5

6)Причины возникновения	Ш		5
7)Клиника, диагностика, осложнения остеоартрозов ВНЧС	Ш		10
8)Лечение остеоартрозов ВНЧС	Ш		5
9)Врожденные аномалии ВНЧС	Ш		10
10)Синдром дисфункции ВНЧС	Ш		10
12)Основные принципы лечения лимфаденитов	Ш		10
<i>Заключительный этап</i>			2
4.Резюме лекции, общие выводы			2
5.Ответы лектора на возможные вопросы			1
6.Задания для самоподготовки студента		Список литературы, вопросы, задания	

4.Содержание лекционного материала

- структурно-логическая схема содержания темы
- текст лекции.

Височно-нижнечелюстной сустав – сочленение, образованное височной и нижнечелюстной костью. Элементами нижнечелюстного сустава является: 1.нижнечелюстная ямка (fossa mandibularis); 2.суставной бугорок (tuberculum articulare); 3.головка нижней челюсти (capitulum mandibulare) и мыщелковый отросток (processus condylaris); 4.суставной диск (discus articularis); 5.суставная капсула (capsula articularis); 6.нижнечелюстные суставные связки (ligamentarum articulationis mandibularis).

Суставная ямка. Спереди её отграничивает суставной бугорок, сзади – барабанная часть височной кости. Снаружи ямка ограничена скуловым отростком. Свод суставной ямки образуется тонкой костной пластинкой, отделяющей сустав от полости черепа. Задний свод ямки граничит с барабанной полостью, в которой располагаются элементы среднего и внутреннего уха. Такая близкая анатомическая связь барабанной полости и суставной ямки способствует в детском возрасте при тяжёлых формах гнойного среднего отита переходу воспалительного процесса на суставную ямку и другие отделы сустава.

Размеры суставной ямки больше диаметра суставной головки, что позволяет отнести его к инкогруэнтным суставам. Глубина суставной ямки у разных людей индивидуально варьирует, она меняется с возрастом – у новорожденного ямка плоская, в последующем её глубина увеличивается и устанавливается в индивидуальных размерах примерно к 6-летнему возрасту.

Суставной бугорок. Он образован утолщением кости заднего отдела скулового отростка височной кости. Суставной бугорок претерпевает сложные возрастные изменения. У новорожденных он отсутствует, первые признаки его появления определяются к концу первого года жизни, его развитие в пределах индивидуальных размеров и формы завершается примерно к 6-7 годам.

Суставная (нижнечелюстная) головка. Имеет эллипсоидную форму, она удлинена в поперечном направлении и сужена в сагиттальном. Форма и размеры

суставной головки имеют значительную возрастную и индивидуальную вариабельность.

Суставной диск. Построен из грубоволокнистой соединительной ткани. Диск имеет двояковогнутую форму и обуславливает конгруэнтность сочленяющихся поверхностей. Диск на всём протяжении изолирует суставную головку от ямки и таким образом делит полость сустава на два этажа – верхний и нижний.

Суставная капсула. Представляет собой эластическую соединительнотканную оболочку, регулирующую движения суставной головки в суставной ямке.

Суставная капсула состоит из двух слоёв: наружного – фиброзного и внутреннего, образованного синовиальной оболочкой. Капсула сустава характеризуется высокой прочностью и эластичностью и не рвётся даже при полных вывихах сустава. Передняя стенка капсулы прикрепляется кпереди суставного бугорка, а задняя – к каменисто-барабанной щели, уменьшая размеры суставной ямки. Пространство между задней стенкой капсулы и задней поверхностью суставной ямки занято рыхлой соединительной тканью, допускающей движение нижней челюсти кзади и выполняющей роль амортизатора при повышенной функциональной нагрузке на сустав.

Связки сустава регулируют движения в суставе. Шилонижнечелюстная связка – регулирует движение нижней челюсти вперёд.

Височно-нижнечелюстная связка регулирует боковые движения.

Клиновидно-нижнечелюстная связка – регулирует боковые движения челюсти.

Крыловидно-нижнечелюстная связка – регулирует боковые движения челюсти.

Связочный аппарат сустава при воспалительных заболеваниях сустава и распространении воспаления на периартикулярные ткани теряет эластичность, ограничивает движения в суставе. При вторичном деформирующем остеоартрозе рубцовые изменения и оссификация связок могут вызвать почти полную утрату подвижности челюсти.

Функция височно-нижнечелюстного сустава. Особенностью движений суставной головки является комбинация поступательных и вращательных движений в суставе. Любое движение в суставе начинается с поступательного движения – скольжения суставной головки по заднему скату суставного бугорка, затем присоединяется вращательное движение вокруг горизонтальной оси головки.

Другой функциональной особенностью сустава является синхронность движений в двух суставах.

Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

1. Первично-костные повреждения и заболевания сустава. 1.1.
 - Врождённая патология височно-нижнечелюстного сустава. 1.2.
 - Воспалительные заболевания суставных концов костей и их исходы.
 - Остеоартрит
 - Вторичный деформирующий остеоартроз
 - Неартроз
 - Костный анкилоз
2. Функциональные дистензионные заболевания височно-нижнечелюстного сустава и их исходы в подростковом возрасте.
 - 2.1. Юношеская дисфункция ВНЧС.
 - 2.2. Воспалительные и воспалительно-дегенеративные первично-хрящевые заболевания, развившиеся вследствие дисфункции сустава. Артрит

(острый, хронический)
Деформирующий юношеский артроз

Врождённая патология ВНЧС.

В настоящее время выявлено и описано множество врождённых синдромов, сопровождающихся нарушением роста нижнечелюстной кости: синдром Робена, синдром I жаберной дуги, синдром I и II жаберных дуг, синдром Гольденхара и др.

Изолированные гипо- и аплазия суставного отростка встречается крайне редко.

Синдром Робена. Характеризуется недоразвитием нижней челюсти, наличием незаращения твёрдого и мягкого нёба, глоссоптозом.

Недоразвитие нижней челюсти в сочетании с нарушением двигательной иннервации языка вызывают нарушение внешнего дыхания у детей с развитием асфиксии, делает затруднённым или невозможным питание. Многие дети погибают в первые месяцы жизни.

Синдром Робена может быть выражен в различной степени, вследствие чего зависит клиническое проявление заболевания и состояние жизненно важных функций организма ребёнка.

Синдром I, I и II жаберных дуг. Характеризуется продольным недоразвитием одной половины нижней и верхней челюстей, скуловой кости и дуги, отклонением от нормы размеров основания черепа, нарушением развития наружного и внутреннего уха, большим размером ротовой щели на поражённой стороне (врождённая макростомия или поперечное незаращение лица). У некоторых больных впереди козелка недоразвитой ушной раковины наблюдаются рудименты добавочных ушных раковин.

Синдром Гольденхара (околоушечно-вертебральная дисплазия) относится к этой же группе аномалий развития лица и характеризуется, помимо описанных симптомов, аномалиями глаза (эпibuльбарный дермоид) и пороками развития позвоночника.

При клинико-рентгенологическом исследовании ВНЧС выявляются патологические изменения всех костных элементов сустава: гипо- или аплазия суставной головки и суставного отростка, сглаженность или полное отсутствие суставной ямки и суставного бугорка. Движения нижней челюсти не нарушены.

Лечение: на первом году устраняют микростому, удаляют рудименты ушной раковины, иссекают эпидермоид. Пластику наружного слухового прохода проводят у детей с хорошо развитым внутренним слуховым аппаратом и наличием слуха. Реконструкцию ушной раковины проводят в возрасте не моложе 6 лет. Проводят ортопедическое лечение. Реконструктивную операцию на нижней челюсти с целью устранения “кондилярной микрогении” рекомендуется проводить в возрасте не моложе 12 лет.

Остеоартрит.

Остеоартрит – воспаление сустава, развившиеся вследствие первичного повреждения или воспаления суставных концов костей и распространения воспалительного очага на элементы сустава: суставной хрящ, суставную капсулу, связочный аппарат сустава.

Причиной остеоартрита может быть повреждение сустава при острой травме: розовая травма сустава, внутри- и внесуставные переломы суставного отростка. Другой причиной остеоартрита является остеомиелит суставных концов костей: гематогенный или одонтогенный остеомиелит суставного отростка, остеомиелит

височной кости вследствие распространения гнойного воспаления из полости среднего уха или сосцевидного отростка.

Остеоартрит после травмы суставного отростка.

Может возникнуть после сложных и патологических родов в результате неправильного применённого родовспоможения (ручное, акушерские щипцы, вакуумэкстрактор). Как правило, родовая травма ВНЧС остаётся нераспознанной. Родители обращаются к врачу, как правило, с исходом травматического остеоартрита (вторичный деформирующий остеоартроз, костный анкилоз).

Этиология и патогенез. Внутрисуставные переломы и высокие внесуставные переломы отростка обычно сопровождаются размождением или переломом кости суставной головки или отростка, перерастяжением или разрывом суставной капсулы, повреждением связочного аппарата. В детском возрасте 30% всех переломов нижней челюсти – это переломы суставного отростка, что объясняется слабостью структуры шейки суставного отростка у детей 3-9-летнего возраста.

Клинические симптомы. Повреждения сустава можно обнаружить сразу после травмы: при пальпации суставной головки возникает острая боль, отёк мягких тканей, движения нижней челюсти болезненны и ограничены – вертикальные и в сторону неповреждённого сустава. При полных высоких внесуставных или внутрисуставных переломах прикус может быть не нарушен. Всегда нарушен прикус при полных внесуставных переломах, протекающих со смещением костных фрагментов. При полных переломах одного отростка средняя линия нижней челюсти смещается в сторону повреждения, при двусторонних – челюсть смещается кзади с образованием открытого прикуса.

Диагноз ставится на основании рентгенологического исследования в нескольких проекциях.

Лечение должно быть направлено на предупреждение развития вторичного деформирующего остеоартроза. При односторонних переломах – назубодесневая шина с наклонной плоскостью – Вебера, в течение 2-2,5 недель. При двусторонних переломах детям до 10 лет изготавливаются индивидуальные пластмассовые шины с зацепными петлями в течение 3-4 недель, а затем физические методы. У детей старше 12 лет – костная пластика челюсти с реконструкцией суставов.

Исходы травматического остеоартрита в детском возрасте различны и зависят от степени повреждения элементов сустава, от времени оказания и объёма лечебной помощи – выздоровление, остеолитическая суставная головка и формированием неоартроза, вторичный деформирующий остеоартроз.

Вторичный деформирующий остеоартроз.

Непосредственной причиной заболевания является остеоартрит, развивающийся в результате острой травмы сустава или остеомиелита суставных концов костей.

Началом клинического проявления заболевания ВНЧС у детей, заболевших на первом году жизни, являются признаки недоразвития нижнечелюстной кости, проявления которых по времени препятствует развитию функциональных нарушений.

Внутрисуставная травма элементов сустава с развитием гемартроза может развиться при родовой травмы или в более старшем возрасте при ударе в подбородок; скопление крови в полости сустава стимулирует костеобразование.

Другой причиной развития деформирующего остеоартроза и анкилоза у детей, заболевших на первом году жизни, является остеомиелит суставных концов кости. У 25,8% наблюдали остеомиелит суставного отростка в период

новорожденности. У 12,9% развивался остеомиелит височной кости, причиной которого был отит и мастоидит.

У детей, заболевших в возрасте старше года, причиной развития деформирующего остеоартроза ВНЧС является только травма сустава, которая или была не своевременно диагностирована, или неправильно лечилась.

Непосредственной причиной деформирующего остеоартроза является остеоартрит. В результате воспаления костных элементов сустава, вызванных травмой или остеомиелитом, происходит разрушение и гибель костных структур и разрушение суставной головки на ранних стадиях заболевания. При этом обычная функциональная нагрузка оказывается чрезмерной и служит ведущей причиной деформации и патологической перестройки кости. Вследствие травматической компрессии, суставная головка сплющивается, увеличиваются поперечные размеры сочленяющейся поверхности отростка, рост его в длину практически прекращается. Конечный исход заболевания зависит от степени повреждения и гибели суставного хряща.

Клиническая картина. Ограничение подвижности нижней челюсти обнаруживается одновременно с нарушением роста нижней челюсти или позже. Первыми пропадают боковые движения в сторону непоражённого сустава. Ограничения вертикального движения у большинства больных развивается постепенно, годами (5-7 лет), при заболевании обоих суставов (1,5-2 года).

При переломах суставного отростка ограничение подвижности нижней челюсти обнаруживается сразу после травмы. Больные вынуждены питаться мягкой или жидкой пищей. Нарушается естественное самоочищение полости рта, наблюдается множественный кариес зубов, затрудняется санация полости рта.

При осмотре отмечается выраженное недоразвитие (укорочение ветви и тела) нижней челюсти на стороне поражения ВНЧС. В области угла нижней челюсти на уровне переднего края жевательной мышцы пальпаторно определяется костная выемка, кзади от которой ощущается костный выступ – «шпора». Центр подбородка смещён от средней линии в сторону поражённого сустава. На здоровой стороне тело нижней челюсти уплощено. На поражённой стороне мягкие ткани расположенные на короткой половине челюсти, придают выраженную округлость щеке. На здоровой уплощённой стороне тела создаётся впечатление о недостатке мягких тканей. При двустороннем поражении сустава – птичий профиль.

С возрастом увеличивается деформация альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти. Нарушение прикуса.

Рентгенологическое исследование.

Рентгенологические симптомы: разрушение суставной головки, укорочение и деформация суставного отростка, изменение формы и размеров нижнечелюстной кости на стороне поражённого сустава в результате её недоразвития. Суставная щель сохранена, но деформирована.

Подбородок смещён в сторону поражённого сустава, недоразвит и нижний край его скошен вниз и кзади. У детей старше 10 лет по нижнему краю подбородочного отдела определяется острый костный выступ. Костная выемка и шпора.

Увеличение венечного отростка. Уменьшение высоты ветви и длины тела. Уменьшение высоты суставного отростка и костные разрастания его.

Расстройства функции дыхания, особенно во время сна. Нарушение газообмена – дыхательная недостаточность до 2-3 летнего возраста находится в стадии компенсации, в более позднем возрасте переходит в стадию субкомпенсации.

Лечение вторичного деформирующего остеоартроза.

У некоторых детей очень редко заболевание может закончиться формированием неоартроза. У таких детей наблюдается стойкое открывание рта на 2 см и более.

Наиболее эффективным при наличии тяжёлых функциональных нарушений – остеотомия ветви с последующим скелетным вытяжением челюсти или костная пластика ветви консервированным костным трансплантатом.

Неоартроз (новый сустав) – патологическое сочленение, возникшее вследствие смещения суставной головки в новое положение под воздействием какого-либо патологического процесса (травма, воспаление).

При неоартрозе сохраняются вертикальные движения челюсти в полном или несколько ограниченном объёме. С возрастом отмечается замедление продольного роста нижнечелюстной кости.

В лёгких случаях, при отсутствии нарушений прикуса, лечение не требуется. При нарушении прикуса и слабо выраженной деформации следует провести ортодонтическое лечение в детском возрасте с последующей контурной пластикой в 16-18-летнем возрасте. При выраженной деформации показано хирургическое лечение с реконструкции ветви и сустава.

Артрит.

Воспалительный процесс может иметь острое начало или начинается без выраженных клинических симптомов воспаления и протекает хронически.

Острый артрит развивается обычно при однократной кратковременной перегрузке сустава; откусывании большого куска, раскусывание твёрдой пищи.

Жалобы: появление в суставе чувства неловкости, острых болей ограничение подвижности сустава. При внешнем осмотре может быть отёк мягких тканей с гиперемией кожи в области суставной головки. Ограничение подвижности сустава сопровождается девиацией челюсти в сторону сустава с явлениями артрита. Пальпация головки болезненная. При обострении хронического артрита – непостоянные боли, хруст при движении сустава, длительное ограничение подвижности челюсти, девиация. Симптомы бруксизма.

Рентгенологически – определяется расширение суставной щели в острой стадии заболевания, в хронической стадии – неравномерное сужение суставной щели до 0,5-0,8 мм. У одних больных сужение выражено в переднем отделе, у других – в заднем отделе щели.

Лечение: устранение причины и симптомов воспаления. Щадящая диета, ограничение подвижности челюсти. Медикаментозное лечение: противовоспалительные препараты пиразолонового ряда (бутадион, реопирин), салицилаты, производные фенилуксусной кислоты (бруфен, волторен, изопрофен, мерван, фенпрофен) по 100 мг, 1-2 таб 3 раза в день в течение 2 недель.

Физические методы: парафинотерапия, электрофорез йодистого калия, 0,05% р-ра гидрокортизона. Фонофорез с ультразвуком.

Деформирующий артроз.

Является конечной стадией функциональной патологии ВНЧС и выявляется главным образом позже, у молодых лиц – 20-25 лет.

Симптомы деформирующего артроза: хруст, крепитация, блокировка (заклинивание) сустава, движения нижней челюсти теряют плавность, становятся зигзагообразными, ступенеобразными в сочетании с ограничением вертикальных движений.

Лечение: то же, что и хронического артрита в стадии ремиссии. Фонофорез гидрокортизона или лидазы №7-10. Диадинамотермия №6-7. Парафинотерапия в сочетании с электрофорезом.

Болевая дисфункция ВНЧС.

Среди различных заболеваний головы и шеи особое место занимает патология ВНЧС. Более 20% населения страдает различными формами дисфункции ВНЧС. Особенно часто обращаются к стоматологам больные по поводу Синдрома болевой дисфункции (СБД) ВНЧС.

Патогенез СБД ВНЧС.

В 1920 г G.S.Monson высказал мнение о том, что понижение слуха и шум в ушах возникает в результате давления, оказываемого головкой нижней челюсти на нервные стволы при её смещении назад.

В 1934 г Y.Cocten описал симптомокомплекс беззубых пациентов и у лиц с пониженным прикусом – постоянное или периодическое нарушение слуха, шум в ушах, щёлканье в суставе во время приёма пищи, тупая боль внутри или вне уха, головокружение, резкую постоянную головную боль, боль в области позвоночника, затылка, позади ушной раковины, усиливающуюся к концу дня, чувство жжения в горле и носу и другие миптомы. Вследствие этот симптомокомплекс стали называть синдромом Костена.

H.Sicher (1948,1954) доказал несостоятельность анатомических предпосылок Костена.

L.W.Schultz (1943) утверждал, что местная или отражённая боль, вывих или подвывих, шорох или щёлканье в суставе связано с чрезмерной подвижностью нижней челюсти, которое возникает в результате слабости или растяжения капсулы и связок ВНЧС. Рекомендовал вводить в капсулу сустава склерозирующие вещества.

В последние два десятилетия всё более стало преобладать мнение, что причиной СБД ВНЧС является изменения сложного нервно-мышечного механизма, контролирующего и регулирующего все движения в суставе.

При СБД ВНЧС щёлканье часто обусловлено дискоординацией сокращения верхней и нижней головок крыловидной мышцы. При синхронном сокращении и расслаблении верхней и нижней головок латеральной крыловидной мышцы головка нижней челюсти находится в вогнутой части суставного диска; таким образом, постоянно поддерживается конгруэнтность сочленения. Нижняя головка прикрепляется к шейке суставного отростка и смещает головку нижней челюсти вниз и кнаружи. Верхняя головка прикрепляется только к диску и осуществляет все движения диска. Диск в своём движении может опережать головку нижней челюсти или отставать от неё. Головка соскальзывает с утолщённого периферического края диска, вызывая появление щелчка.

Фундаментальной работой, посвящённой заболеванию ВНЧС, явилась монография L.Schwartz (1959), где он предложил назвать симптомокомплекс синдромом болевой дисфункции СБД ВНЧС.

Клиника СБД ВНЧС.

Синдром болевой дисфункции (СБД) ВНЧС включает ряд симптомов, которые появляются при нарушении функции жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава. Считают, что у женщин СБД отмечается чаще, чем у мужчин. Так, по данным П.М.Егоров и С.Карапетян (1986) и др. авторов, в лечебных учреждениях по поводу СБД лечится 83-84% женщин и 16-17% мужчин.

J.P.Smith (1976) обследовав большое количество жителей установил, что заболевание ВНЧС встречается так же часто, как и у женщин, однако последние за медицинской помощью обращаются чаще. Необходимо учитывать, что на психоэмоциональное состояние женщин оказывает неблагоприятное влияние предменструальный синдром и климактерический период.

Обычно больные обращаются в сроки до 6 месяцев от начала заболевания, хотя этот период может колебаться от одного до пяти лет. При посещении врача 71-87% пациентов предъявляют жалобы на боль в одной половине головы. От 20-71,2% отмечают ограниченную подвижность нижней челюсти, которая обычно сочетается с усилением боли при попытке широко открыть рот. У 29-66% пациентов наблюдается щёлканье в одном, иногда в двух суставах. Привычный вывих возникает у 1,3% больных, отклонения нижней челюсти в стороны при её опускании книзу – у 39,3%, а S-образные движения нижней челюсти при открывании рта обнаруживают у 10,3% больных.

Боль чаще, чем другие симптомы вынуждает пациента обратиться за помощью к врачу. У одних людей внезапно появляется резкая боль, ограниченное открывание рта, т.е. заболевание начинается с резкого спазма жевательных мышц. У других пациентов появлению боли предшествуют длительное щёлканье в суставе, ограниченное или чрезмерная подвижность нижней челюсти и другие симптомы.

Дифференциальную диагностику СБД следует проводить с артритами, воспалительного (инфекционного) и травматического происхождения, остеоартритом, артрозом, невралгией ветвей тройничного нерва.

Лечение: снижение возбудимости и снятие стрессовых состояний. Уменьшить объём движений нижней челюсти, тепловые процедуры, массаж спазмированных участков жевательных мышц, физиотерапия.

Санация полости рта, устранение дефектов зубных рядов, нормализация прикуса, лечебная гимнастика.

Назначение миорелаксантов, седативных средств. Блокады.

Заболевания и повреждения височно-нижнечелюстного сустава причиняют больным большие страдания, вызывают анатомические и функциональные нарушения, обуславливают эстетические недостатки. По данным разных авторов патология височно-нижнечелюстного сустава встречается у 5-25% пациентов обращающихся к стоматологу (M.F.Dolwick 1983, P.T.Leonard 1984, Q.N.Anderson 1985) и эта цифра может увеличиваться в связи с ухудшением общеэкономического положения, что обуславливает несвоевременное протезирование, обращение к врачам специалистам при уже развившейся форме патологии.

Одной из наиболее частых причин обращения пациентов в стоматологические учреждения является нарушение движений нижней челюсти, что обычно проявляется болями, шумовыми явлениями (щелканьем, треском или скрипом), затруднениями при откусывании пищи, смещениями нижней челюсти при движении ею. Часто пациентам с такими клиническими проявлениями выставляют ошибочный диагноз "артрозо-артрит" и проводят безуспешное лечение. Эта проблема в последние годы привлекает особо пристальное внимание специалистов; появилось несколько монографий, посвященных заболеваниям височно-нижнечелюстного сустава. Однако до сих пор нет полной ясности в клинической оценке вышеупомянутого симптомокомплекса, отсутствует удобная для практической работы классификация заболеваний ВНЧС (11,15,16,89,166,177),

особенно в части нарушения в нем движений.

Диагностика заболеваний височно-нижнечелюстного сустава затруднена недостаточными возможностями использования современных объективных методов обследования (компьютерный томограф, ядерно-магнитный томограф). В связи с этим необходимо максимально возможно раскрыть и систематизировать доступные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Методы диагностики.

В условиях современного научно-технического прогресса необычайно расширились возможности клиницистов в диагностике и дифференциальной диагностике различных заболеваний систем и органов, в том числе и челюстно-лицевой области. Однако диагностика заболеваний ВНЧС затруднена наличием значительного костного массива основания черепа и височной кости, анатомическими особенностями ВНЧС с учётом пола и возраста пациента, нежелательной, но необходимой многократной лучевой нагрузкой в процессе диагностики и лечения.

Наиболее оптимальными методами диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в настоящее время являются, безусловно, компьютерная томография и ядерно-магнитный резонанс, которые позволяют выявить изменения, как в костных структурах, так и в мягкотканых образованиях ВНЧС. Но методики эти чрезвычайно дорогие, и в нынешних условиях малодоступны. Но, тем не менее, определённые возможности всё же имеются. Учитывая современную классификацию заболеваний ВНЧС, расширился круг нозологических форм этой патологии. Устранён устаревший и неправильный термин «артрозо-артрит», расширен и подробно разделён на составляющие термин «внутренние нарушения ВНЧС». В связи с этим только на основании опроса и осмотра вполне возможно определить предварительный диагноз и сузить дальнейший диагностический поиск.

Патологию костных структур ВНЧС вполне возможно выявить на боковых томограммах и ортопантомограммах. Предложены методики панорамной зонографии, компактсимультивной томографии, компьютерной аксиографии, анализа на основе двойного Допплер-эффекта, ультрасонографии. Широко разработана артроскопия и аутопсия.

Объективные данные о функциональном состоянии жевательной мускулатуры даёт электромиография. О функции сустава определенное представление даёт артрофонография и антропометрические методы исследования, такие как боковая цефалометрия. О реакции местных тканей можно судить по данным электронной термографии.

Движения нижней челюсти и функция височно-нижнечелюстного сустава моделируется и регистрируется методами нижнечелюстной экскурсиометрии и методом «кибер-рот».

Используются гистологические, микроскопические, иммуногистохимические и биохимические методы исследования. В синовиальной жидкости определяют уровни «маркеров» воспаления: кератин-сульфата; протеиназ; простогландинов E2, гиалуроновой кислоты, хондроитин –4,-6 сульфатов; протеогликанов; коллагена тип 2 и 3; гликозаминогликанов и денатурированного гемоглобина.

Значительно сложнее обстоит дело с тонкой дифференциацией внутренних нарушений ВНЧС. В частности для этих целей в Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко, разработана методика бесконтактной

компьютерной визуализации движений головки нижней челюсти височно-нижнечелюстного сустава. С помощью этого метода можно восстанавливать с повышенной точностью и объективностью соотношения элементов зубочелюстной системы на этапах протезирования. Данный метод определения положения суставных головок открывает путь к определению центрального соотношения челюстей при полном отсутствии зубов. Комплексное исследование функциональных движений нижней челюсти с помощью АСОИ (автоматическая система обработки изображения) делает возможным ортопедическое лечение пациентов с измененной высотой нижнего отдела лица, а также облегчает диагностику патологических состояний ВНЧС. Бесконтактный метод диагностики позволяет сократить или избежать неоправданной лучевой нагрузки на пациента. Полноценную диагностику и подбор правильного лечения больных с патологией ВНЧС затрудняет отсутствие не только четкой классификации, но и правил грамотного формулирования диагноза. Это происходит из-за отсутствия четких определений разных нозологических форм и широко развитой синонимичности: так, термин "дисфункция ВНЧС" имеет не менее 15—18 синонимов. Из предложенных в последнее время классификаций заболеваний ВНЧС особого внимания заслуживает работа кафедры хирургической стоматологии Новосибирского медицинского института, центрального НИИ стоматологии г. Москва (Сысолятин П.Г., Безруков В.М., Ильин А.А.1997г.).

Классификация заболеваний ВНЧС. (Сысолятин П.Г.1997г.).

А. Артикулярные.

1. Воспалительные (артриты).
2. Невоспалительные.
 - 2.1. Внутренние нарушения.
 - 2.2. Остеоартрозы:
 - не связанные с внутренними нарушениями ВНЧС (первичные, или генерализованные);
 - связанные с внутренними нарушениями ВНЧС (вторичные).
 - 2.3. Анкилозы.
 - 2.4. Врожденные аномалии.
 - 2.5. Опухоли.

Б. Неартикулярные.

1. 1. Бруксизм.
2. Болевой синдром дисфункции ВНЧС.
2. 3. Контрактуры жевательных мышц.

Структурные нарушения ВНЧС.

1. Повышенная подвижность (вывих) головки нижней челюсти.
2. Переднее вправляемое смещение суставного диска.
 - 2.1. С ранним вправлением.
 - 2.2. С поздним вправлением.
3. Непостоянное переднее невправляемое смещение суставного диска.

4. Постоянное переднее неуправляемое смещение суставного диска.
 - 4.1. Сжатие суставного диска.
 - 4.2. Перегиб суставного диска.
 - 4.3. Отрыв суставного диска.
5. Постоянное переднее неуправляемое смещение суставного диска, остеоартроз (вторичный).
 - 5.1. Сжатие суставного диска.
 - 5.2. Перегиб суставного диска.
 - 5.3. Отрыв суставного диска.
 - 5.4. Адгезия суставного диска.
- 3 5.5. Нарушение целостности и формы костно-хрящевых структур ВНЧС.
- 4 6. Заднее смещение суставного диска.

Из классификаций дисфункциональных состояний наиболее удобной нам представляется систематика, приводимая проф. Ю.А.Петросовым и соавт. (11). Она в наибольшей степени соответствует клинике, патогенезу и патанатомии этих заболеваний:

- нейро-мышечный дисфункциональный синдром;
- окклюзионно-артрокуляционный синдром;
- синдромы, связанные с дислокациями диска.

Особенности формулирования диагноза при заболеваниях ВНЧС.

По мнению (11,14,15), именно дисфункции определяют наиболее значительное число (от 78,3%, по данным (11), до 95,3% — по данным (14)) обращений больных с жалобами на дискомфорт в области ВНЧС или нарушениями движений нижней челюсти. Больные с подобными состояниями могут обращаться к любому специалисту в области стоматологии, но наиболее часто, по данным (3,11) — к терапевтам и ортопедом-стоматологам. На хирургическом приеме чаще приходится иметь дело с органическими заболеваниями ВНЧС (артриты и артрозы). В мировой артрологической и стоматологической литературе их называют "внутренними нарушениями ВНЧС". Однако мы считаем более удобным использование, ставшего уже традиционным, термина "дисфункция ВНЧС", как равноценного и отвечающего сути патологических изменений в суставе при так называемых "внутренних нарушениях" (патология хрящевых и мягкотканых элементов сустава — синовиальных оболочек, суставных дисков, хрящей, связок и т. д.) и сути клинической картины (нарушения функции сустава), тем более что при любом виде "внутренних нарушений" обязательно встречаются какие-либо нарушения функции сустава. Кроме того, "внутренние нарушения" не являются нозологической формой, принятой Международной классификацией болезней и патологических состояний, термин не отражает возможные клинические симптомы заболевания (либо отражает в значительно меньшей мере, чем термин "дисфункция"). Термин "миофасциальный болевой синдром" также обозначает понятие более широкое, чем диагноз. Как указывает (14), так называют разные патологические состояния (от затрудненного прорезывания верхних "зубов мудрости" до нерационального зубопротезирования) и, следовательно, термин также не имеет конкретного нозологического значения.

Все заболевания ВНЧС подразделяются следующим образом: органические поражения воспалительного характера (артриты); органические поражения невоспалительного характера (артрозы); функциональные нарушения (дисфункции): диско-, мио-, невро-, психогенного или сочетанного характера.

Как известно из Международной нозологической номенклатуры болезней и

патологических состояний, диагноз (нозологическая форма патологического состояния) оформляется: а) на основе имеющихся классификаций типов болезней; б) при наличии признаков сочетающихся заболеваний — с учетом симптомов наиболее тяжелого из них.

Встречающаяся на практике формулировка "артроз ВНЧС в стадии обострения" клинически неграмотна, поскольку не соответствует патогенезу этого заболевания (артроз — хронически текущее дегенеративное заболевание, не отличающееся воспалительным характером процесса, а, следовательно, не способное обостряться). Поскольку возможные "обострения" при артрозе всегда связаны с реактивным воспалением подлежащей синовии, мы считаем грамотной формулировку "реактивный (вторичный) синовит при (на фоне) артроза ВНЧС", как это принято в артрологической и ревматологической литературе в отношении других суставов. Выражение "реактивный синовит" правомерно и в отношении обострения (болевого синдрома при различных вариантах дислокаций диска и других видах внутренних нарушений сустава. Как указывают П.Г.Сысолятин и В.М. Безруков и соавт. (1997), "любой клинической форме внутренних нарушений ВНЧС может сопутствовать реактивный синовит" (цит. по (15)).

Необходимо указать и на часто встречающееся смешение терминов "болевая дисфункция сустава" и "артралгия". В стоматологической литературе неоправданно широко толкуется понятие "дисфункция": так, диагноз "дисфункция" ставили тогда, когда наряду с многочисленными и яркими жалобами не было выявлено каких-либо рентгеноанатомических изменений в суставах. Большинство авторов придерживаются именно такого критерия: отсутствие рентгеновских изменений в суставе. Но этот признак имеется и у других патологических состояний: острых артритов ВНЧС, хронических артритов в начальной стадии, артралгии. Под термином дисфункция понимают какое-либо нарушение или ограничение нормальных функциональных возможностей органа (дислокации диска, изменение амплитуды движений, парафункция периартикулярных мышц и т. д.); сопутствующая дисфункции болевая реакция подразделяет процесс таким образом: болевая и неболевая дисфункция. Однако существует большая группа заболеваний (преимущественно неврологических, а также системных артропатий), при которых ведущим симптомом являются артралгии ВНЧС либо артралгии, сочетающиеся с поражением других суставов (полиартралгии). Они широко описаны в неврологической и ревматологической литературе как варианты различного рода прозопалгий и невралгий, состояния, встречающиеся при системной красной волчанке, болезни Бехтерева, миеломной болезни и т. д. Патологический процесс при этом характеризуется лишь наличием стойких или мигрирующих болей в суставах без каких-либо описанных выше нарушений функции ВНЧС. Возможно, усовершенствование технической стороны диагностики позволит увидеть структурные изменения в суставе там, где предварительно был поставлен диагноз "суставной дисфункции". В большинстве случаев при функциональных расстройствах имеют место деструктивные процессы в суставных тканях: деформации, истончения, дислокации, перфорации суставного диска, трещины хрящевых суставных поверхностей, экзостозы. Однако, все вышеперечисленные изменения суставного диска не входят в нозологические рамки понятия "артроз" (принятые в современной артрологической литературе), а могут иметь самостоятельный характер — в этом, возможно, и кроется причина большинства нозологических ошибок. Разумеется, дисфункции ВНЧС, особенно дискогенные, часто служат тем фоном, на котором развивается артроз, однако смешивать эти понятия все-таки не следует.

При диагностике органических заболеваний ВНЧС (артритов и артрозов) также встречаются несоответствия. Наиболее частые ошибки — неверная формулировка диагноза и смешение разных нозологических форм. Так, почти 80% больных, поступающих к специалистам консультативных центров по поводу заболеваний ВНЧС (от дисфункций ВНЧС до различного рода невралгий), имеют заключение "артрозо-артрит ВНЧС". Диагноз в этом случае может быть сформулирован по

ведущим симптомам (острый или хронический артрит ВНЧС), либо с указанием характера процесса и сопутствующего фона (артрит ВНЧС на фоне явлений артроза). В связи с этим мы предлагаем отказаться от термина "артрозо-артрит" как не отвечающего сущности патологического процесса и объединяющего не сочетающиеся нозологические формы (артрит и артроз).

При наличии у пациента дисфункциональных нарушений их тоже надо вносить в формулировку диагноза (поскольку артроз ВНЧС может быть и без подобных нарушений). Однако указание на это в диагнозе будет носить уже второстепенный характер (добавляется словосочетание "с явлениями...") и стоять после определения самого заболевания. Характер дисфункции в подобных случаях раскрывать не стоит, поскольку определить его при артрозе не представляется возможным, — он может быть как симптомом артроза, так и самостоятельным (сопутствующим) состоянием.

Клинические проявления заболеваний височно-нижнечелюстного сустава сложны и разнообразны. Зачастую для постановки окончательного диагноза требуется длительное и кропотливое обследование, включающее тщательный сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни, внешний осмотр и антропометрические измерения, обследование зубочелюстной системы и собственно суставов. Проводится комплексное клинико-лабораторное обследование и консультации смежных специалистов (ЛОР, окулиста, терапевт, невропатолог, психиатр).

Острый гнойный артрит.

Заболевание вызывают стафилококки, стрептококки, пневмококки и другие возбудители, которые распространяются на элементы сустава по контакту (при остеомиелите ветви нижней челюсти, паротите, флегмоне околоушно-жевательной области, остром гнойном отите и т.д.), прямым путём при ранениях, травмах, лимфогенным или гематогенным путём из соседних гнойных очагов, например при ангине и др. заболеваниях. В полости сустава появляется серозный, гнойный или гнойно-геморрагический экссудат. Характер экссудата определяется возбудителем и стадией развития процесса. При остром гнойном артрите может наступать расплавление хрящевого покрова головки, суставного бугорка, гнойная инфильтрация суставной сумки и появление некротических очагов в синовиальной оболочке. В запущенных случаях отмечают признаки деструкции кортикального слоя костных элементов сустава, т.е. развивается остеоартроз височно-нижнечелюстного сочленения. Различают неспецифические артриты, вызванные гноеродной микрофлорой, и специфические артриты ВНЧС которые могут развиваться после любого общего инфекционного заболевания (сифилис, гонорея, брюшной тиф, корь, дизентерия, скарлатина и др.)

Клиническая картина определяется стадией процесса, вирулентностью инфекции, а также тяжестью первичного заболевания (отит, флегмона, паротит, остеомиелит и др.), осложнением которого является острый гнойный артрит ВНЧС. Как и в других суставах, при поражении капсулы отмечаются отёк мягких тканей и боль в области сустава, усиливающиеся при любых движениях нижней челюсти. Это приводит к ограничению подвижности нижней челюсти. При пальпации сустава со стороны наружного слухового прохода или саружи отмечается резкая боль. Общие явления (повышение температуры, изменения картины крови и др.) часто выражены слабо или отсутствуют.

Травматический артрит.

Возникает при ударе или другой травме, когда действующая сила была недостаточной, чтобы вызвать перелом суставного отростка или его головки. В этих случаях обычно ушиб мягких тканей в области сустава. Для определения характера травмы необходимо внимательно собрать анамнез, провести тщательное клиническое и рентгенологическое обследование больного.

При ушибе мягких тканей в области височно-нижнечелюстного сустава отмечаются боль, ограничение подвижности нижней челюсти, иногда отёк, гематома, ссадины. На рентгенограммах отсутствуют изменения со стороны нижней челюсти и костных элементов сустава. Указание в анамнезе на травму или ушиб поможет установить правильный диагноз.

Остеоартрит ВНЧС.

Развивается медленно, часто протекает бессимптомно даже при значительном поражении сустава. Ранними симптомами являются боль и некоторая тугоподвижность сустава. Тугоподвижность может временно проходить, а затем, чаще в конце дня, появляться вновь. При движениях нижней челюсти возникает хруст в височно-нижнечелюстном суставе. При пальпации определяют боль только в области сустава. На рентгенограмме часто имеется эрозия кортикальной пластинки головки, реже бугорка или уплотнение кортикальной пластинки, иногда обнаруживают образование шпоры или деформацию головки нижней челюсти.

Ревматоидный артрит.

Ревматоидный артрит является системным заболеванием организма с ранним симметричным эрозивным поражением главным образом мелких суставов стоп и кистей. При ревматоидном артрите обнаруживают ревматоидный фактор в крови и синовиальной жидкости, повышение температуры тела, общую слабость, потерю массы тела.

Острый гнойный отит (эпимезогипотимпанит).

При остром гнойном отите возникает резкая боль в ухе, понижение слуха, отсутствие светового конуса, отёк и гиперемия барабанной перепонки, а при её перфорации в наружном слуховом проходе обнаруживают гнойные выделения. Движения нижней челюсти безболезненны в полном объёме.

Невралгия различных ветвей тройничного нерва.

Невралгия различных ветвей тройничного нерва характеризуется приступообразными болями преимущественно в области её второй и третьей ветвей. Как правило, приступы болей возникают при раздражении курковой зоны в области крыла носа, щеки, подбородка, нижней или верхней губы и в полости рта. Даже лёгкое прикосновение к «курковой» зоне во время разговора, приёма пищи, умывания и др. вызывает приступ боли. Для исключения симптоматической невралгии, возникающей при новообразованиях, воспалительных процессах и др., необходимо проводить рентгенографическое обследование черепа, околоносовых пазух, шейного отдела позвоночника, а также внимательное полное стоматологическое, оториноларингологическое, офтальмологическое и неврологическое обследование.

Невралгия ушно-височного нерва (синдром Фрея).

Проявляется болью в области ВНЧС, виска, наружного слухового прохода. Отличается гиперемией кожи и потоотделением в зоне иннервации ушно-височного нерва, которые наступают во время приёма пищи. Блокада этого нерва снимает приступы боли на 90-120 мин.

Невралгия крыло-нёбного узла (синдром Сладера).

Определяется по спонтанным приступообразным болям, нередко ночным, локализующимся в области глаза, челюстей, зубов, корня носа. Боль может иррадиировать в височную область, в язык, ухо, сосцевидный отросток, нёбо, шею, лопатки, плечо, предплечье и кисть. Приступы болей прекращаются при смазывании задних отделов полости носа раствором местного анестетика.

Невралгия языкоглоточного нерва (синдром Сикара).

Характеризуется приступообразными болями в области корня языка, миндалина, зева. Боль иррадиирует в ухо, горло, нёбо, иногда в глаз, ветвь нижней челюсти и шею. Механические раздражения, движения языка, глотание провоцируют приступы болей. Боль прекращается после смазывания корня языка, миндалина и зева раствором местного анестетика.

Невралгия носоресничного нерва (синдром Шарлена).

Сопровождается острой приступообразной болью в глазном яблоке, отдающей в область носа и лба. Приступы болей возникают при разговоре, жевании, глотании, длятся 20-30 сек. Отмечаются ирит, кератит, набухание и гиперемия слизистой носа, выделения из носа, герпетические высыпания на коже лба и носа. Боль прекращается после смазывания слизистой оболочки переднего отдела носовой полости раствором местного анестетика.

Невралгия барабанного нерва (синдром Рейхерта).

Протекает в виде внезапных самопроизвольных резких болей в наружном слуховом проходе и в прилежащих к нему отделах. Пальпация наружного слухового прохода болезненна.

А. Артикулярные.

1. Воспалительные (артриты).

2. Невоспалительные.

2.1. Дисфункции ВНЧС:

- хронический вывих головки нижней челюсти;
- подвывих суставного диска;
- хронический вывих головки нижней челюсти с подвывихом суставного диска;
- хронический вывих ВНЧС;
- привычный вывих ВНЧС;
- рецидивирующий вывих суставного диска;
- хронический вывих суставного диска;
- хронический вывих суставного диска, вторичный остеоартроз;
- хронический задний вывих суставного диска.

2.2. Остеоартрозы:

- 5 - не связанные с внутренними нарушениями ВНЧС (первичные, или генерализованные);
- связанные с внутренними нарушениями ВНЧС (вторичные).

2.3. Анкилозы.

2.4. Врожденные аномалии.

2.5. Опухоли.

Б. Неартикулярные.

- 6 1. Бруксизм.
- 2. Болевой синдром ВНЧС.
 - 2.1 артралгия;
 - 2.2 окклюзионно-артикуляционный синдром;
 - 2.3 нейро-мускулярный синдром.
- 7 3. Контрактуры жевательных мышц.

Выводы.

1. Анализ данных литературы показал актуальность дальнейших исследований проблемы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний ВНЧС.
2. Анализ данных литературы показал несовершенство существующих классификаций заболеваний ВНЧС.
3. Необходимо учитывать современные требования формулирования диагноза заболеваний ВНЧС.
4. Анализ данных литературы показал малую информативность или труднодоступность (дороговизну) существующих методов исследования ВНЧС.
5. Для обоснования диагноза заболевания ВНЧС необходимо тщательное обследование, включающее анализ жалоб больного, анамнеза жизни и болезни, клинических данных и дополнительных методов обследования согласно предлагаемой нами карте-схеме.

Литература, использованная лектором во время подготовки к лекции

1. Гринин В.М., Максимовский Ю.М. Особенности формулирования диагноза при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава. //Стоматология, - 1998. Том 77, №5 - С.19-22.
2. Гринин В. М., Смирнов А. В. Клинико-рентгенологические варианты остеолитических форм ревматоидного артрита височно-нижнечелюстного сустава. //Стоматология, - 1996. Том 75, №2. - С. 40-43.
3. Ильин А. А., Дергилев А. П., Дудин М. А., Драчена Е. В. Новые способы диагностики и хирургического лечения деформирующего артроза височно-нижнечелюстного сустава. Новые методы диагностики, лечения заболеваний и управления в медицине : //Материалы науч.-практ. конф. ГОКБ (14 марта 1997 г.) Новосибирск, - 1997. – 216 с.
4. Кааивраджиян Э.С., Аешева Е.А., Картавцева Н.Г., Мутафян М.И. Методика бесконтактной компьютерной визуализации движений головки нижней челюсти височно-нижнечелюстного сустава. //Стоматология, - 1999. Том 78, №2 - С.31-33.

5. Петросов Ю.А., Калпакьянц О. Ю., Сеферян Н.Ю. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Краснодар, - 1996; 352 с.
6. Об эффективности нового вида рентгеновской съемки - панорамной зонографии - при диагностике патологии височно-нижнечелюстного сустава и средней зоны лицевого черепа. / Рабухина Н. А. и др. //Материалы II Съезда Стоматологической ассоциации (Общероссийской), (Волгоград, 23-25 мая 1994 г) Екатеринбург, - 1995. - С. 174-176.
7. Рижик В. М., Дудій П. Ф., Рузін Г. П., Чечін О. Д. Клініко-рентгенологічна диференціальна діагностика захворювань скронево-нижньощелепних суглобів. //Вестн. стоматологи, - 1995, №2. - С.114-117.
8. Сысолятин П.Г.,Безруков В.М.,Ильин А.А. Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. //Стоматология, -1997, Том 76, №3. – С.29-34.
9. Шайхутдинов И. Ф., Лазарев С. А., Лазарев В. А. Анализ ортопантограмм у больных с патологией височно-нижнечелюстного сустава. Посвящена 100-летию со дня рождения И. М. Оксмана. /Сб. науч. тр.//Казань, - 1995, Кн.1. - С. 72-74.