

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ И  
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ**

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

**Учебное пособие для студентов 4 и 5 курсов  
стоматологического факультета,  
5 курса лечебного и медико-профилактического факультетов**

Краснодар, 2014

**УДК 616.724(075.8)**

**ББК 56.6**

**3-12**

Составители: сотрудники кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России /  
Заведующая кафедрой, д.м.н., профессор Гайворонская Т.В.,  
доценты кафедры: Шафранова С.К., Свешников Г.Г., Лукашов В.Я., Уварова А.Г.,  
ассистенты кафедры: Гербова Т.В., Ловлин В.Н., Авакимян М.А., Казарян А.С.

Рецензенты:

- Еричев В.В., к.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России
- Сидоренко А.Н., д.м.н., ассистент кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России

Учебное пособие составлено в соответствии с ФГОС-3 ВПО по специальности: «Стоматология» для студентов стоматологических, лечебных и медико-профилактических факультетов высших медицинских учебных заведений, дисциплины «Стоматология» и «Челюстно-лицевая хирургия».

Учебное пособие подготовлено для студентов стоматологического факультета медицинского ВУЗа и может быть использовано интернами и ординаторами.

Рекомендовано к печати по решению ЦМС ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России.

Протокол №        от                    2014 года.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель пособия – объединить сведения о заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и помочь студентам стоматологического факультета получить целостное представление о клинике, дифференциальной диагностике и лечении заболеваний ВНЧС.

ВНЧС представляет собой сложную в функциональном отношении биологическую систему, неразрывно связанную с организмом. В силу своего анатомического строения он имеет много общего с другими суставами, а в силу своеобразия функций обладает рядом специфических особенностей, существенно отличающих его от них.

Особое место из-за трудностей в диагностике и лечении, разнообразной и сложной клинической картины занимают заболевания (ВНЧС).

Пособие состоит из предисловия, 3 глав, списка литературы и включает примеры тестовых заданий, ситуационных задач, иллюстрировано рисунками.

Отличительной особенностью данного пособия является широкое информационное поле, обобщение накопленной информации из разных источников.

## ВВЕДЕНИЕ

Наблюдающиеся в клинике различные формы патологии височно-нижнечелюстного сустава часто не укладываются в рамки традиционных диагнозов «артрит» и «артроз». Появились собирательные понятия для обозначения заболеваний ВНЧС, однако это не способствует улучшению диагностики. Многими авторами отмечена тесная связь заболеваний ВНЧС с нарушениями в зубочелюстной системе, описаны суставные симптомы в сочетании с парестезиями полости рта.

Данные литературы и клинические наблюдения указывают, что в этиологии и патогенезе заболеваний ВНЧС имеют значение окклюзионные нарушения, патологические процессы в зубочелюстной системе и жевательных мышцах, психоэмоциональные и эндокринные расстройства, инфекционные заболевания, травмы. И все эти этиологические моменты взаимно обусловлены.

## **Глава 1. Дисфункция ВНЧС и окклюзионно-артикуляционный синдром.**

### **1.1. Классификация заболеваний ВНЧС**

1. Неартикуляционные заболевания:
  - 1.1. Бруксизм
  - 1.2. Болевой синдром дисфункции
  - 1.3. Контрактуры жевательных мышц
2. Артикуляционные заболевания:
  - 2.1. Воспалительные (артриты)
  - 2.2. Невоспалительные:
    - 2.2.1. Внутренние нарушения
    - 2.2.2. 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

### **1.2. Дисфункция ВНЧС**

#### **1.2.1. Этиология дисфункции ВНЧС.**

Дисфункция ВНЧС - это нарушение нормальной их деятельности, сопровождающееся изменениями объема и направления смещений н/ч и спектром других симптомов - болями и "шумовыми явлениями" при движениях, нарушениями жевания, головными болями, ощущениями заложенности уха.

Чаще всего к дисфункции приводят: нарушение прикуса, в т.ч. и вызванные ошибками в протезировании; дистония и заболевания жевательных мышц; нарушение положения и смещения внутрисуставного диска; нарушение состояния связок, фиксирующих диск к суставной головке и капсуле сустава.

Наиболее характерным проявлением дисфункции ВНЧС является нарушение экскурсии н/ч, которые имеют следующий характер:

- ограничение открывания рта;

- смещение н/ч в сторону при открывании рта;
- ограничение закрывания рта

К числу основных жалоб относят:

- боль; "шумовые явления" в области ВНЧС;
- затруднения при откусывании и пережевывании пищи;
- чувство усталости и стягивания в зоне жевательных мышц;
- ощущение заложенности уха;
- боль и смещение н/ч в сторону.

Каждый из этих симптомов встречается изолировано у 35% больных, а различные их комбинации - у 65%.

### **1.2.2. Патогенез боли при дисфункции ВНЧС:**

1. У одной группы больных боль имеет миогенный характер и чаще всего связана: с травмой или предшествующим резким перенапряжением мышц при откусывании очень твердой пищи; психоэмоциональным возбуждением; миозитом.

2. У второй группы больных источником боли являются внутрисуставные нарушения:

- смещение внутрисуставного диска или головки кзади и травматизация сплетения, расположенного в биламинарной зоне (задний отдел диска прочно соединяется с мощными тяжами соединительной ткани, которые прикрепляются по границе суставной ямки, так называемой биламинарной зоной, в толще которой расположено мощное сосудисто-нервное сцепление);

- разрыв внутрисуставных связок.

Этот характер боли авторы трактуют, как артрогенные. Однако и в этих случаях значительной частью болевого компонента может быть мышечный и, в частности, перерастяжение латеральной крыловидной мышцы.

3. Даже при наличии гипертонуса латеральной крыловидной мышцы нередко боль обусловлена в большей мере другими факторами, в частности перерастяжением внутрисуставного связочного аппарата, сдавлением биламинарной зоны или натяжением капсулы сустава.

4. Наиболее сложной является ситуация, когда имеет место сочетание болей в области ВНЧС, с гипертонусом и болезненностью латеральной крыловидной мышцы, возникающих при восстановлении окклюзионных взаимоотношений протезами.

5. Таким образом, болевой синдром возникает вследствие:

- сдавления сосудисто-нервного пучка биламинарной зоны;
- необычного по силе или направлению растяжения связок и капсулы сустава;
- раздражения нервно-сосудистых окончаний в окружающих сустав мышцах при их необычном тоне.

6. Предпосылками развития болевого синдрома являются:

- нарушение прикуса, особенно при потере нижних моляров;
- ошибки протезирования, связанные с изменением высоты прикуса;
- длительное пребывание пациента с открытым ртом при лечении зубов;
- разовое резкое напряжение жевательных мышц при чрезмерном открывании рта;
- перенесенные накануне стрессовые состояния;
- хронические нарушения психо-эмоциональной сферы;
- восстановление окклюзионных взаимоотношений при длительно существующей полной адентии;
- длительная частичная вторичная адентия при наличии дефектов в зубных рядах.

Как правило, болевой синдром отмечается у больных имеющих одну из перечисленных причин на фоне лабильной психики, состояния напряжения нервной системы, имеющих сопутствующие заболевания щитовидной железы или гинекологические заболевания. Так, среди 83% больных с дисфункцией ВНЧС - 79% были женщины.

По данным авторов, при болевом синдроме почти всегда имелся гипертонус или спазм латеральной крыловидной мышцы.

7. Характер боли и ее иррадиация у больных неоднотипны и не всегда указывают на их природу. Если боль в области ВНЧС обусловлена давлением головки н/ч на область биламинарной зоны или перегрузкой внутрисуставных связок - она локализуется в область ВНЧС, иррадирует в ухо и усиливается при движении н/ч. При пальпации определяется умеренная болезненность латеральной крыловидной мышцы, усиливающаяся при напряжении и локальная боль в области ВНЧС при вертикальной нагрузке на угол н/ч. В то же время определяется уменьшение объема поступательных движений головки н/ч на стороне поражения. Объем открывания рта уменьшается. Рентгеноло-

гически: смещение головки кзади за просвет глазеровой щели при открывании рта, которое обусловлено передним смещением внутрисуставного диска, а также незначительный объем поступательных движений головки. Данное состояние клинически и рентгенологически определяется как "блок" сустава, вследствие переднего смещения диска. Вправление диска у этих больных способствует уменьшению и изменению болей, увеличению объема движений н/ч.

### **1.2.3. Патогенез "шумовых" явлений.**

1. "Шумовые явления" являются кардинальным симптомом дисфункции, которые проявляются в виде хруста, трения, крепитации и определяются в основном у больных с нарушением внутрисуставных отношений, которые приводят к смещению или складыванию диска, которые в свою очередь обусловлены нарушениями физиологического состояния и натяжения связок, частичной их минерализации (как и любых других связок скелета). Ускорение этого процесса связано с микротравматизацией связок в процессе дисфункции ВНЧС и изменением нагрузки на сустав, вследствие потери коренных зубов. Именно патологическая перегрузка в суставе, обусловленная потерей жевательных зубов, приводит к возникновению прежде всего хруста в начале, на высоте или в конце открывания рта. В диске гистологически наблюдается разволокнение, набухание волокнистого хряща и появление перфорационных отверстий.

2. "Шумовые" явления в виде щелчка обусловлены несколько другим механизмом - нарушением взаимного расположения диска и головки сустава. Щелканье обеспечивается расположением утолщенного отдела диска перед или на уровне головки при сомкнутых челюстях и перескакиванием головки через эту его часть при открывании рта. При закрывании рта головка перескакивает вновь через задний утолщенный край диска.

К такому положению диска могут приводить:

- острая или хроническая травма;
- парафункция жевательных мышц;
- потеря моляров;
- несбалансированная мышечная активность.

В конечном итоге, перечисленные факторы приводят к удлинению боковых и задних прикреплений диска, связки ослабевают и диск мигрирует. Пе-



ремещение диска кпереди может быть временным или стать постоянным. При этом соединительная ткань связок в местах прикрепления, постепенно травмируясь, повреждается все больше, а диск смещается все дальше вперед и наступает его стойкая фиксация в смещенном положении.

Изолированные шумовые явления в области ВНЧС авторы отмечают у 40-60 %. Довольно часто имеет место сочетание двух ведущих симптомов дисфункции - боль и шумовые явления в области ВНЧС.

3. Таким образом, дисфункция ВНЧС встречается более чем у 90,7% от всех пациентов с жалобами на зоны ВНЧС, чаще у женщин (82%).

Практически, в конечном итоге, вся патология ВНЧС, обусловлена дискоординацией сократительной способности мышц, принимающих участие в движении нижней челюсти, которая может быть следствием нарушений окклюзии, а нарушение окклюзии приводит к изменениям проприоцептивной информации из тканей периодонта, вызывающей изменение тонуса мышц и соотношение мягкотканых элементов ВНЧС. Изменение тонуса мышц, вплоть до их спазма, который обусловлен нарушением кровоснабжения, может быть при резком разовом перенапряжении их (чрезмерно широкое открытие рта); "усталость" при длительном напряжении (длительное пребывание с открытым ртом); резкий спазм при стрессах и психоэмоциональных нагрузках. Практически во всех случаях дисфункции состояние тонуса жевательных мышц меняется и очень важно определить что является ведущим в синдроме дисфункции в каждом конкретном случае.

#### **1.2.4. Патогенез феномена триггерных точек**

Одним из факторов в развитии нервно-мышечной дисфункции является гиперраздражительность в области триггерных точек (ТТ) вследствие сенсibilизации афферентных нервных волокон пораженной мышцы. Сенсibilизирующими агентами могут быть различные биологические активные вещества (гистамин, простагландины, серотонин и т.д.). Поэтому прессорная терапия способствует усилению кровотока и вымыванию из мышцы сенсibilизирующих соединений.

В триггерных точках отмечается изменение жирового метаболизма, обнаружен спазм кровеносных сосудов, что приводит к замедлению кровотока и последующим нарушением оттока венозной крови. Последнее может сопровождаться локальной аккумуляцией метаболитических продуктов, которые в

свою очередь, дополнительно могут сенсibilизировать афферентные нервные волокна. Острое напряжение мышц может привести к перегрузке сократительных элементов с повреждением тканей и выходом ионов кальция из саркоплазматического ретикулома. Нормальное поступление энергии от АТФ и избыток ионов кальция инициируют и поддерживают устойчивую контрактуру вовлеченных в патологический процесс мышечных волокон. В конечном итоге в мышце могут развиваться дистрофические процессы, которые трудно поддаются лечению.

### 1.2.5. "Схема патогенеза развития дисфункции ВНЧС"

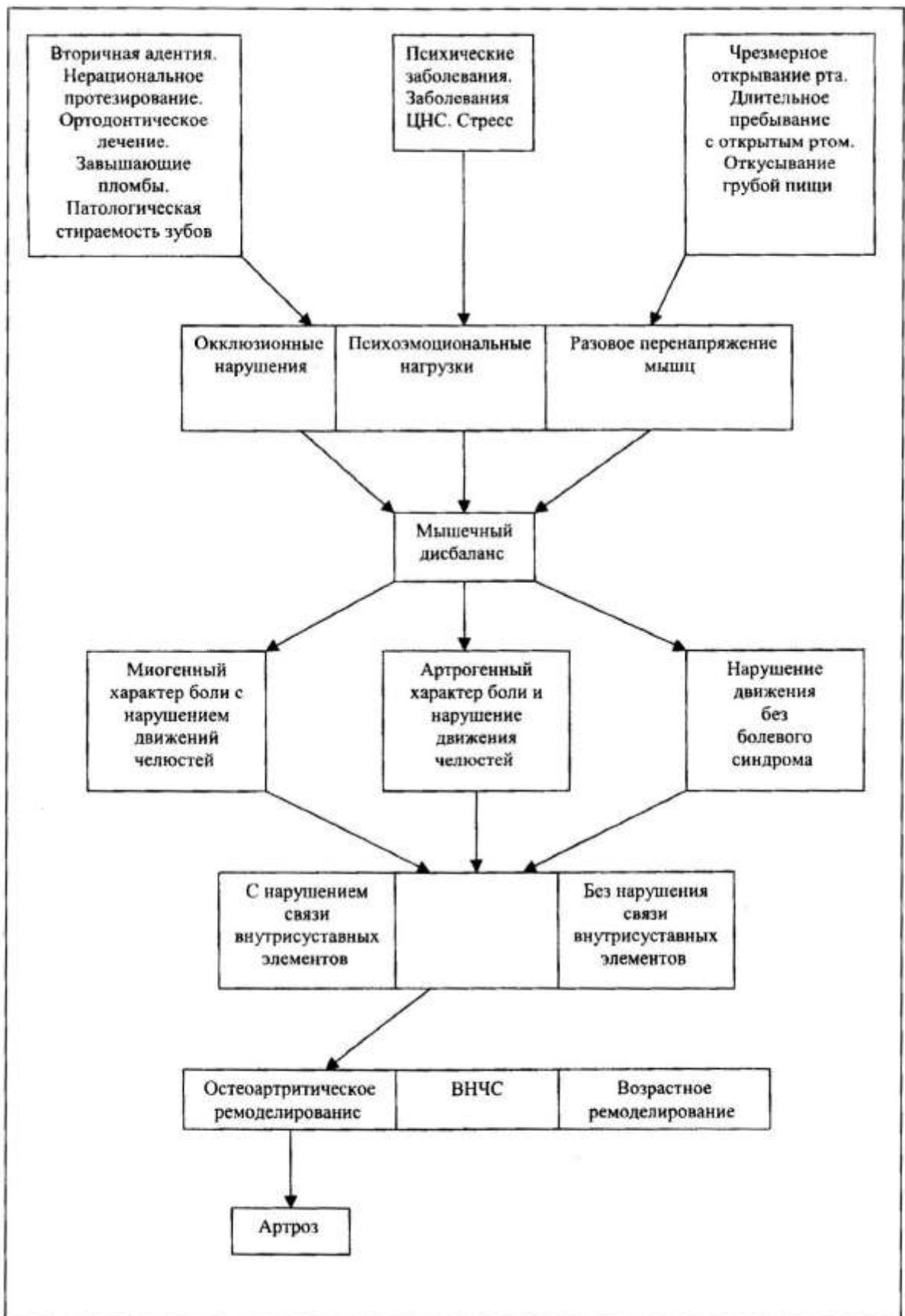


Рис.1. Схема патогенеза развития дисфункции ВНЧС.

### **1.2.6. Клиническая картина миофасциального болевого синдрома**

#### **Дисфункции или болевой синдром дисфункции ВНЧС.**

Жалобы:

1. На внезапно появляющуюся резкую боль с ограничением открывания рта.
2. У других пациентов появлению боли предшествует длительное щелканье в суставе, ограниченная или чрезмерная подвижность нижней челюсти и другие признаки дисфункции ВНЧС (щелканье, смещение н/ч в сторону).
3. Таким образом в клинической картине можно выделить период дисфункции и период болезненного спазма жевательных мышц, который часто сопровождается ограничением открывания рта.
4. Начало процесса с того или иного периода зависит, очевидно, от характера и силы раздражителя действующего на жевательные мышцы, от психоэмоционального состояния больного.
5. В состоянии эмоционального напряжения отмечается самопроизвольное, иногда длительное сокращение жевательных мышц, вызывающих боль.
6. Часто боль возникает внезапно после сна, во время пережевывания твердой пищи, широкого открывания рта, физическом переутомлении.
7. Боль может возникать только при движении н/ч или в покое, носит тупой, иногда продолжительный характер.
8. Интенсивность боли колеблется от ощущения простого дискомфорта до резких мучительных.
9. При пальпации определяется резко болезненный четко отграниченный плотный участок мышцы - ТТ; при давлении пальцем на ТТ боль возрастает и отражается в отдельные отделы лица.
10. Если боль возникает после пробуждения, то она обусловлена бруксизмом во сне. Появление болей в течении дня связано с темпераментом человека, с предрасположением его к рефлексорному спазму мышц при их перегрузке или переохлаждении.
11. Спазм вызывает боль в мышце и изменение характера движений в суставе.
12. Боль может возникать и в самом суставе.
13. Постоянная ноющая боль может локализоваться за бугром в/ч, в височной или жевательной мышцах с иррадиацией в область лба, глазницы, шеи, плеча, предплечья.

14. Постоянная, мучительная, тупая боль у ряда больных усиливается при движениях н/ч, во время приема твердой пищи, попытках широко открыть рот или сместить н/ч в сторону.

15. Катализатором боли во многих случаях является стресс.

16. Нередко мышцы реагируют на стресс спазмом или потерей тонуса, появлением напряжения и формированием в мышцах ТЗ.

ТТ, локализованные в жевательных мышцах, иногда имитируют повышенную чувствительность зубов на высокую и низкую температуру, перкуссию.

17. ТТ, расположенные в медиальной крыловидной мышце - отраженные боли распространяются в глотку, язык, небо, в основании носа, ретромандибулярную область.

-При возникновении ТТ в височной мышце может отмечаться головная боль. Иногда боль появляется только в верхних зубах вследствие повышенной их чувствительности к горячей и холодной температуре, отмечается болезненная перкуссия, ограниченное открывание рта. Если ТЗ располагаются только в переднем отделе височной мышцы - отраженная боль возникает в верхних резцах и вдоль надглазничного края, а если в среднем отделе - боль в этой зоне и в верхних боковых зубах или в ВНЧС, а в заднем отделе височной мышцы - боль в этой зоне.

- ТТ в верхнем отделе переднего края жевательной мышцы - отраженные боли возникают в верхних больших коренных зубах, подглазничной области, а в нижней трети этой мышцы - отраженная боль в задних отделах тела н/ч и в нижних молярах. Если ТТ располагаются у нижнего края жевательной мышцы - отраженная боль в нижнюю челюсть.

-ТТ в поверхностной части жевательной мышцы сопровождаются более выраженным сведением челюстей, чем при их расположенных в глубокой части мышцы.

-ТТ в височной мышце и других мышцах могут активизировать: прямая травма этой мышцы; длительная иммобилизация этой мышцы (при переломах); бруксизм, жевание резинки, воздействие охлаждения (сквозняки); нарушение контакта между зубами, психоэмоциональное напряжение - эти причины часто являются основными, активирующими ТТ.

18. Устранение боли, существующей длительное время является самой важной, а иногда и очень сложной проблемой, т.к. длительное существование бо-

лезненных ТТ обусловлено "порочным кругом", при котором сокращение жевательных мышц усиливает боль, последняя, в свою очередь, увеличивает сокращение жевательных мышц.

В этих случаях необходимо как можно раньше разорвать этот "порочный круг".

### **1.2.7. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС и парафункцией жевательных мышц.**

1. Устранение точечных контактов путем избирательного пришлифовывание бугров с созданием плотного фиссурно-бугоркового контакта в зубных рядах.
2. Замена неправильно изготовленных протезов с восстановлением межальвеолярной высоты до состояния физиологического покоя жевательных мышц.
3. При интактных зубных рядах изготовление пластмассовых капп на весь зубной ряд; либо пластмассовые каппы на жевательные зубы с обеих сторон; либо накусочная пластинка на верхнюю челюсть.
4. Боль и щелканье при подобном лечении исчезают либо полностью, либо щелканье становится глухим, редким, но боль в области прикрепления мышц у некоторых больных сохраняется.
5. Для устранения боли проводят блокаду 1% раствором лидокаина в болезненные участки жевательной мышцы (под скуловой дугой, у угла нижней челюсти).
6. При бруксизме: гипноз, иглоукалывание.
7. Для дополнительного снятия мышечного напряжения: мидокалм - миорелаксант центрального действия. Обладает миорелаксирующим, сосудорасширяющим действием, спазмолитическое действие (ампулы 10%-1,0 мл., в 1мл. 100 мг активного вещества т.о. по 1 мл.х2 р. в сутки в/м; таблетки по 50 и 150 мг - внутрь по 150 мг х 3 раза)
8. Транквилизаторы (элениум, седуксен - в/м 10 мг. 1-2 р. в сутки) миорелаксирующее действие
9. При резких односторонних спазмах жевательных мышц (особенно латеральной крыловидной наблюдается смещение н/ч в сторону: - при односторонних нейромускулярных дисфункциональных синдромах - шину с наклонной плоскостью (несъемную коронковая шина (из 4-5 спаянных коронок с металлической наклонной плоскостью); при дефектах з/рядов - шина Вебера с наклонной плоскостью

10. Для разрыва "порочного круга" П.М. Егоров, 1991 г. рекомендует проводить блокаду ТТ или двигательных ветвей тройничного нерва слабым раствором новокаина без сосудосуживающих средств, т.к. при этом способе не исключается чувствительная инервация ВНЧС, осуществляемая ушно-височным нервом. Это указывает на тот факт, что боль в области ВНЧС возникает в результате появления ТТ только в мышцах.
11. Устранение провоцирующих факторов и создание покоя пораженной мышце нередко приводит к прекращению болей и превращению активной ТТ в латентное состояние. Однако повторное действие провоцирующих факторов может вновь вызвать мышечную боль.
12. Постоянная боль не прекращающаяся под действием блокады и других способов лечения, нередко бывает связана с органическими изменениями в мышцах, которые, вероятно, наступают при длительном существовании спазма.
13. У многих больных одновременно с появлением боли уменьшается подвижность н/ч от 5 до 15 мм. (норма 46-56 мм.) между резцами. Дальнейшее опускание н/ч из-за болей становится невозможным. Наступает также ограничение движений н/ч вперед и в стороны.

Иногда наоборот наблюдается резкое сведение челюстей на фоне слабой боли (или ее отсутствия) в одной или нескольких мышцах.

### **1.3. Оклюзионно-артикуляционный синдром**

#### **1.3.1. Этиология окклюзионно-артикуляционного синдрома.**

- снижающийся прикус; дистальный сдвиг нижней челюсти; деформация прикуса; ошибки в протезировании; преждевременные контакты; одновременное отсутствие жевательных зубов.

#### **1.3.2. Жалобы:**

1. На боль, хруст, щелканье, смещение н/ч
2. На частичное блокирование в суставе при движении н/ч
3. Боль: тупая постоянная, или острая, кратковременная, локальная, либо разлитая с иррадиацией в ухо, висок, в позадиушную область, область шеи.
4. Смещение нижней челюсти

#### **1.3.3. Лечение:**

1. Устранение причины

2. Миогимнастика ( в течение 1 месяца)
3. Выравнивание окклюзии ортодонтическим или ортопедическими аппаратами (протезирование)
4. При снижении высоты прикуса - восстановление прикуса
5. Нервно-мышечная перестройка с помощью небной пластинки с наклонной плоскостью и повышающая прикус до физиологического на 4 месяца
6. Электрофорез с 5% р-ром йодистого калия, 10% р-ром салицилового натрия по 10 сеансов.

## **Глава 2. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС.**

### **2.1. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС.**

1. Хирургические методы (на суставном бугорке, менискэктомия) приводят к развитию изменений твердых тканей сустава в виде экзофитов, утолщения головки и суставного бугорка.
2. Пластическое замещение диска после удаления с использованием для его замещения аллопластического материала, аутореберный хрящ, ушной хрящ, кожу, фасцию. Однако, диск из аллопластического материала смещается и разрушается через 24 месяца.
3. Более предпочительно использование ушной раковины для замены диска или проведение очаговой хондропластики диска или головки н/ч с использованием аутохряща или вправление диска и ушивание растянутых внутрисуставных связок и капсулы сустава. Одним из показаний к хирургическому вмешательству считается переднее смещение диска.
4. В последние годы применяют артроскопическую хирургию, которая относится к щадящим и дает неплохие результаты, но имеются ограниченные ее возможности, возможность рецидивов, осложнения (повреждение ветвей лицевого нерва).
5. Показания к хирургическому методу лечения (по данным литературы) имеют не более 0,5 % больных с дисфункцией ВНЧС.
6. Наиболее целесообразным методом по данным литературы остается консервативный метод, включающий в себя медикаментозное лечение, физиотерапию и в основном нормализацию прикуса.

Практически всех больных с дисфункциями ВНЧС можно разделить на 4 группы (Кагерт, 1990, Семкин В.А., 2001):



I группа - имеющие окклюзионные нарушения

II группа - имеющие психические заболевания

III группа - имеющие внутрисуставные нарушения в ВНЧС

IV группа - имеющие хронические стрессы.

Практически все пациенты имеют в том или ином виде нарушение окклюзии вследствие потери зубов или нерационального протезирования и пломбирования. В то же время внутренние нарушения ВНЧС нередко обусловлены нарушением окклюзии или спазмом мышц на фоне психоэмоциональных перегрузок. Рациональным в таком делении больных является возможность определения приоритетного метода в комплексном лечении на фоне понимания основной причины.

Авторы у больных с дисфункцией ВНЧС использовали только консервативный метод лечения включавший в себя:

- медикаментозное лечение;
- мануальную терапию (вправление диска см. ниже);
- физиотерапию;
- массаж;
- миогимнастику
- ортопедическое устранение окклюзионных нарушений.

1. При миогенном характере болей, который обусловлен спазмом латеральной крыловидной мышцы, основным методом лечения является:

а) медикаментозное лечение:

- для уменьшения болей - анальгетики (спазмалгин и др.)
- для снятия спазма мышц и психоэмоционального напряжения
- транквилизаторы (элениум, седуксен, фенозепам), которые назначают 1 раз в день на ночь

б) физиотерапевтическое лечение:

- магнитотерапия с последующей лазерной терапией. Ежедневно, на курс - 8-10 процедур

- При наличии противопоказаний к применению физиотерапии - гель "Мобилат" или мазь: оказывает противовоспалительное и анальгетическое действие, усиливает кровоснабжение, обмен веществ процессы регенерации.

Методика: Мазь наносится на область проекции ВНЧС: впереди него ниже скуловой дуги на площади 5-15 см, путем втирания 2-3 раза в день.

в) При получении положительного эффекта очень важно закрепить результаты нормализации тонуса мышц и для профилактики возможных спазмов в дальнейшем. С этой целью необходимо включить: массаж в области лица (сами больные) и миогимнастику.

Миогимнастика (активная и пассивная):

- 1) выдвигание н/ч вперед (15-20 раз);
- 2) боковые движения н/ч (15-20 раз) ;
- 3) плотное сжатие зубов (15-20 раз)
- 4) максимально возможное открывание рта (15-20 раз)

2. При артрогенном характере болей, который возникает на фоне какого-то провоцирующего фактора (длительно открытый рот у стоматолога, завышающие протезы, пломбы и т.д.) и обусловлена боль в первую очередь нарушением внутрисуставных взаимоотношений. Авторы этот болевой синдром трактуют как "артрогенный", но, считают они, он отличается от истинного артрогенного, встречающегося при артритах

Артогенный характер боли обусловлен в первую очередь (у 80% больных) смещением головки сустава или диска кзади, это приводит к давлению на сосудисто-нервное сплетение в бимаксилярной зоне или в результате смещения диска кпереди.

У этих больных необходимо вправление диска (см. ниже) с проведением медикаментозного и физиотерапевтического лечения.

Если вправить диск мануальными приемами не удастся - необходима длительная коррекция внутрисуставных нарушений ортопедическими методами (накусочные каппы).

## **2.2. Патогенетическое обоснование принципов индивидуализированной комбинированной фармакотерапии больных с неартикуляционными заболеваниями ВНЧС.**

В патогенезе неартикуляционных поражений ВНЧС наблюдается этапность поражения:

1 этап - миофасциальных нейродинамических дискенезий

II этап - анатомо-функциональная нестабильность элементов сустава

III этап - дегенеративно-дистрофические поражения хрящевой, костной ткани и связок, патоморфологические изменения в мышцах, которые являются вторичными и обусловлены дисфункцией системы артикуляции в целом

### **Группы лекарственных средств:**

1 - регулирующие функции центрального и вегетативного отделов нервной системы (тетразепам, милнаципран, флуоксетин).

2 - влияющие на обменные процессы и репаративные процессы в костной ткани, улучшающие внутрикостное кровообращение, оптимизирующие минеральный гомеостаз (остеотен  $\alpha$  - токоферол, венорутон, троксевазин, пентоксифиллин, никошпан).

3 - активирующие анаболические процессы в хряще, стимулирующие метаболизм хондроцитов и повышающие их резистентность к ферментам, повреждающих хрящ (структум; артепарон; артритивит; стекловидное тело; хондро; хондро+нимулид).

4 - ликвидирующие метаболический ацидоз и оптимизирующие синтез сократительных белков (кокарбоксилаза, фосфотиамин, бенфотиамин,  $\alpha$ -токоферол)

В комплексном лечении болевого синдрома показаны средства улучшающие периферическое кровообращение (папаверин, но-шпа, никотиновая кислота). Никотиновую кислоту, как сосудорасширяющее средство, снимающая локальные спазмы сосудов лица в виде 1% р-ра в/в с 10-15 мл изотопического раствора. Дозу постепенно увеличивают с 1 до 5-7 мл никотиновой кислоты.

Для купирования астенического синдрома (астено-депрессивное состояние) назначают антидепрессанты и транквилизаторы. Транквилизаторы с миорелаксирующим эффектом:

Тетразепам - миорелаксант центрального действия, оказывает выраженное мышечно-расслабляющее действие, седативное, снотворное, противосудорожное. Начальная сут. доза 25-50 мг внутрь. При необходимости - до 150 мг в сутки

Феназепам - миорелаксирующее (центральное), противосудорожное, седативное, снотворное. Средняя сут. доза - 1,5-5 мг в 2-3 приема внутрь (обычно по 0,5-1,0 мг утром и днем и до 2,5 мг на ночь. Курс лечения при пероральном приеме 2 недели.

Мидокалм - миорелаксант центрального действия (Тб по 50 и 150 мг).

Транквилизаторы сочетают с анальгетиками при монотерапии болевого синдрома, сочетающегося с повышением тонуса мышц. Показанием к назначению транквилизаторов являются только чрезмерные неадекватные эмоции.

У этих пациентов наблюдаются психосоматические расстройства с нейровегетативным компонентом. Поэтому целесообразно назначать ингибиторы нейронального захвата - милнаципран, флуоксетин. Они избирательно блокируют обратный захват серотонина и норадреналина. П.М.Егоров (1991) считает, что одним из факторов нервно-мышечной дисфункции является гиперраздражительность в области ТТ вследствие сенсibilизации афферентных нервных волокон пораженной мышцы сенсibilизирующими агентами биологически активными веществами (гистамин, серотонин, простагландины и др.) Поэтому инъекции физ.раствора, анестетина, массаж способствуют усилению кровотока и вымыванию из мышцы сенсibilизирующих соединений.

Милнаципран (синон.-Иксел) антидепрессант, ингибирует обратный нейрональный захват норадреналина и серотонина, выравнивает патологически измененное, депрессивное настроение. Внутрь во время еды по 50 мг 2 раза в сутки.

Флуоксетин - антидепрессант, блокирует обратный нейрональный захват серотонина в синапсах нейронов ЦНС (тб, капсулы). Начальная доза - 20 мг 1 раз в сутки. При необходимости дозу увеличивают через 3-4 недели (максимальная суточная доза - 80 мг, 2-3 раза в сутки)

При невыраженной клинике невроза назначают препараты блокирующие М- и Н-холинореактивные системы вегетативных узлов и ЦНС и таким образом ослабляют вегетативную дисфункцию вазомоторных и трофических расстройств в элементах ВНС и мышцах. С этой целью назначают платифиллин в инъекциях 0,2% - 1,0 мг п/к в течение 10 дней (оказывает спазмолитическое действие).

У 75% больных с давностью заболевания более 2-х лет авторы выявили рентгенологически признаки остеоартроза (субхондральный склероз, остеофиты), поэтому необходимо назначать хондропротекторы (структур (хондроитина сульфат); остегенон; хондро; хондро+нимулид).

Структур благодаря вязкости и особенностям химической структуры препятствует сжатию соединительной ткани и играет роль своеобразной смазки су-

ставных поверхностей (по 1 капсуле (500 мг) 2 раза в сутки в течении 6 месяцев (один курс).

Артепарон действует как на суставной хрящ, так и на субхондральную кость Больные у которых определяется поражение костной ткани (остеоартроз) необходимы препараты, улучшающие внутрикостное кровообращение, оптимизирующие минеральный гомеостаз; причем образование новой костной ткани возможно только там, где еще имеются трабекулы.

Остеогенон комбинированный препарат кальция и фосфатов (в виде гидроксиапатита). Стимулирует остеогенез, ингибирует костную резорбцию, активирует формирование костной ткани (по 1-2 тб. в сутки).

Хондро (Хондро-нова) (состоит из глюкозамина+хондроитин).

Глюкозамин - участвует в восстановлении поверхности суставного хряща; стимулирует синтез гиалуроновой кислоты, делающей поверхность хряща гладкой и скользкой; препятствует оссификации хряща; тормозит развитие остеофитов.

Хондроитин - участвует в востановлении поверхности хряща; защищает хрящ от повреждения; оказывает противовоспалительное и анальгезирующее действие; улучшает питание хряща.

Показания:

1. Начальная стадия остеоартроза
2. Выраженный остеоартроз - вместе с нимулидом (для усиления анальгетического и противовоспалительного действия).

Хондро - по 2 капсулы 2 раза в сутки в течении 6-8 недель.

При достижении терапевтического эффекта дозировка может быть снижена до 1 капсулы 2-3 раза в сутки (курс от 1 до 4 мес). Повторные курсы - через 2 месяца.

Нимулид - нестероидное противовоспалительное средство нового поколения (Тб - по 100мг, гель) (суточная доза - 200 мг).

Ингибирует гиалуронидазу и др. ферменты разрушающие хрящ, тормозит апоптоз хондроцитов. Гель наносить на кожу 3 раза в день.

Показания: остеоартрит, бурсит, боль и воспалительные процессы.

Артрит - восполняет дефицит витаминов и минеральных веществ, стимулирует регенерацию хрящевой ткани, корректирует метаболизм костной и соеди-

нительной ткани (капсулы). Внутрь во время еды по 2 капс. 2 раза в сутки.

Курс – 1 месяц.

Алфлутоп - хондропротектор (экстракт морских рыб) в состав входит гиалуроновая кислота, хондроитинсульфат; угнетает активность гиалуронидазы и других ферментов, которые разрушают межклеточный матрикс; восстанавливает структуру хряща; тормозит биосинтез медиаторов воспаления и поэтому обладает выраженным противовоспалительным и анальгезирующим действием, которое проявляется на 8-10 день лечения.

Показания: первичный и вторичный остеоартроз различной локализации, остеохондроз (ампулы - 1,0 мл), глубоко в/м по 10 мг (1 мл) в сутки. Курс - 20 инъекций. При необходимости курс повторить через 3 месяца, последующие - через 6 месяцев; можно сочетать с введением в сустав электрофорез.

Стопартроз (глюкозамина сульфат) - аминмоносахарид, он используется в организме как исходный материал для синтеза гиалуроновой кислоты, протеогликанов. Совместное применение при остеоартрозе с нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) улучшает результаты лечения, что позволяет уменьшать дозу НПВП, учитывая побочные действия НПВП. Замедляет дистрофически-дегенеративные процессы в суставе, анальгезирующий, противовоспалительный, хондропротективный эффект. Форма выпуска: пакетики (в 1 пакетики 1200 мг глюкозамина сульфата). Доза: 1 пакетик в 50 мл воды и выпить во время приема пищи 1 раз, курс - 12 недель, перерыв между курсами 2 месяцев. Эффект наступает через 2-3 недели и сохраняется 8 недель.

Кетонал - нестероидный противовоспалительный препарат (мощный обезболивающий эффект, противовоспалительное, жаропонижающее действие). Показания (артриты в т.ч. ревматоидные; остеоартроз; болевые синдромы любой этиологии).

Тб-ретард по 150 мг - по 1 тб. 1-2 раза; тб-форте 100 мг - по 1 тб. 3 раза; капсулы по 50 мг – 1 капс. 3 раза; ампулы 100 мг -2 мл - по 1 инъекции 1-2 раза в сутки в/м; крем 5%- 3-4 раза в сутки втирать в кожу.

Диклофенак - противовоспалительное, болеутоляющее, противоревматическое, антиагрегационное замедляет биосинтез протеогликана в хрящах. По противовоспалительной активности превосходит ацетилсалициловую кислоту,

бутадиион, ибупрофен, индометацин. При ревматизме эквивалент преднизолону и индометацину

Показания - воспалительные заболевания суставов; остеоартрозы; ишиас; невралгии, миалгии.

Форма выпуска Тб. - 25, 50, 100 мг; ампулы 1,0 мл - 25 мг. Диклофенак - ретард 1 тб -100 мг внутрь по 75-150 мг в сутки (в 2-3 приема), а ретард - 1 раз в сутки. В/м, в/в - по 1-2 ампуле в сутки не более 2-х дней (при послеоперационных болях).

Гель осторожно втирать в кожу 2-4 раза в сутки.

В комплексе с хондро- и остеопротекторами назначают антиоксидант- токоферол (витамин Е) по 100-200 мг/сут на 1-2 месяц. Он контролирует синтез коллагена в костях и сократительных белков в скелетных мышцах.

### Глава 3. Внутренние нарушения ВНЧС.

#### 3.1. Классификация.

Внутренние нарушения ВНЧС встречаются у 89% больных с патологией ВНЧС. Различают 9 клинических форм (см. Таблицу).

Клинические формы внутренних нарушений ВНЧС.

Таблица 1.

Клиническая форма	Синдром	Клиника
1. Хронический вывих головки нижней челюсти	Вывих головки без смещения суставного диска	Вывих головки не требующий вправления, без щелчка
2. Подвывих суставного диска	Раннее переднее вправляемое смещение суставного диска	Отсутствие вывиха головки щелчок в пределах суставной ямки
3. Хронический вывих головки нижней челюсти с подвывихом суставного диска	Вывих головки, раннее переднее вправление, смещение суставного диска	Вывих головки, не требующий вправления, щелчок в пределах суставной ямки
4. Хронический вывих ВНЧС	Вывих головки, позднее переднее вправляемое смещение суставного диска	Вывих головки, не требующий вправления, щелчок при вывихе
5. Привычный вывих ВНЧС	Вывих головки, позднее переднее вправляемое смещение суставного	Вывих головки, требующий вправления, щелчок при вывихе

	диска	
6. Рецидивирующий вывих суставного диска	Непостоянное переднее невправляемое смещение суставного диска	Транзиторное блокирование ВНЧС с различными вариантами положения диска при вправлении
7. Хронический вывих суставного диска	Постоянное переднее невправляемое смещение суставного диска	Постоянное блокирование ВНЧС
8. Хронический вывих суставного диска, остеоартроз (вторичный)	Постоянное переднее невправляемое смещение суставного диска, его адгезия, нарушение целостности хрящевого покрытия головки нижней челюсти и др. Рентгенологические признаки остеоартроза	Постоянное блокирование ВНЧС
9. Хронический задний вывих суставного диска	Постоянное заднее невправляемое смещение диска	Боль, нарушение смещения зубов

### 3.2. Клиника внутренних нарушений ВНЧС.

#### 1. Хронический вывих головки нижней челюсти

- Наиболее легкая форма патологии. Иногда больные отмечают нарушение движений н/ч, но чаще жалоб нет.
- Обнаруживается свободное скольжение головок за пределы ямок при открывании рта.
- Суставных шумов нет, н/ч совершает волнообразные движения.
- Рентгенологически: нормальное положение диска на всех этапах движения головки.

#### 2. Подвывих суставного диска

- Является начальной формой смещения диска.
- Жалобы на щелчки в ВНЧС при открывании рта.
- Щелчок возникает при открывании и закрывании рта при движении головки в пределах ямки.
- При максимальном открывании рта головка не выходит из ямки.



- Рентгенологически: переднее смещение диска с вправлением в пределах ямки (уловить это смещение можно только при артрографии, КТ).

### **3. Хронический вывих головки н/ч с подвывихом диска**

- Смещение диска происходит на том же уровне, что и при подвывихе.
- Клинически определяется свободный выход головки за вершину суставного бугорка, сопровождающийся «ранним» щелчком в пределах ямки.
- Рентген: раннее переднее вправляемое смещение диска на фоне вывиха головки.

### **4. Хронический вывих ВНЧС**

- Смещение диска увеличивается.
- В момент выхода головки из ямки определяется щелчок повторяющийся при закрывании рта.
- Усиление подвижности головки сочетается с поздним передним вправляемым смещением диска, происходящим в момент перемещения головки к переднему скату бугорка.

### **5. Привычный вывих ВНЧС**

- Имеются те же внутренние нарушения, что и при хроническом вывихе ВНЧС, однако привычный вывих клинически резко отличается от него.
- В анамнезе всегда отмечается острый вывих.
- Всегда требуется вправление врачом или самим больным, а при хроническом вывихе головка при открывании рта без особых затруднений выходит из ямки и легко возвращается назад.

### **6. Рецидивирующий вывих суставного диска**

- Смещение суставного диска еще более увеличивается, и временами задние внутрисуставные связки теряют способность возвращать его назад. Диск некоторое время занимает переднее положение по отношению к головке и при открывании рта

#### **Клиника:**

- Наблюдаются периоды блокирования движений н/ч продолжительностью от нескольких минут до нескольких часов
- После вправления диска, которое происходит самопроизвольно или перемещение н/ч в различных направлениях самим больным, клиническая картина соответствует предшествующих внутренних нарушений: варианты вправляемого смещения диска на фоне вывиха головки или без него.

- Рентген: при блокировании – переднее невправляемое положение диска.

### **7. Хронический вывих суставного диска**

- Это развившаяся стадия внутренних нарушений ВНЧС: связки полностью утрачивают способность регулировать положение диска. Эту функцию выполняет верхняя головка наружной крыловидной мышцы, которая и удерживает диск в постоянном переднемедиальном положении.

- Жалобы на боли, ощущение препятствия в области ВНЧС при открывании рта.

- В анамнезе отмечаются суставные шумы.

- Пальпация в области ВНЧС, как правило, безболезненная.

- При присоединении реактивного синовита: неприятные ощущения, дискомфорт, боли. Синовит возникает при длительном блокировании ВНЧС.

- Открывание рта – 1,5-см между режущими краями верхних и нижних резцов. При дальнейшем открывании ощущаются боли и препятствия в ВНЧС.

- Нижняя челюсть отклоняется в пораженную сторону, боковые движения в противоположную сторону ограничены, болезненны.

- Выдвижение н/ч вперед сопровождается болями

- Рентген: переднее невправляемое смещение диска, его деформация в виде сжатия или перегиба. Нередко нарушается целостность связок биламинарной зоны (разрыв).

### **8. Хронический вывих диска, вторичный остеоартроз**

- Это период завершения развившейся стадии внутренних нарушений ВНЧС, которая наблюдается в поздние сроки блокирования ВНЧС (более чем через 6 мес.). Помимо деформации диска, наблюдается его адгезия вследствие внутрисуставного спаечного процесса: деформированный диск спаивается с наружным отделом суставной поверхности головки задним скатом бугорка, возникают дефекты хрящевого покрытия, деформация костных структур, остеофиты.

- Клиника блока в суставе

- Характерные боли в области пораженного сустава даже в покое, усиливающиеся при движениях н/ч

### **9. Хронический задний вывих суставного диска**

- Это ущемление диска между головкой и задней поверхностью суставной ямки.

- Клиника: отсутствие полного смыкания зубов на стороне поражения; попытка сжатия зубов вызывает боль.

Любой клинической форме внутренних нарушений ВНЧС может сопутствовать реактивный синовит, связанный с хронической травматизацией тканей сустава и постоянным патологическим напряжением внутрисуставных связок.

### **3.3. Лечение внутренних нарушений ВНЧС.**

1. При наименее выраженных изменениях элементов ВНЧС – 1-я и 2-я формы – таблица) в основном используют миогимнастику, репозиционные шины, физиотерапию.

2. При более тяжелых процессах в диске, связках (3-9-я формы) – используют хирургические методы лечения на элементах сустава.

При переднем или заднем смещении диска должна быть проведена попытка вправления диска.

Методика: нижняя челюсть на стороне смещения диска низводится, как при вправлении острого вывиха н/ч, диск ротируется в правильное положение, с помощью пальца второй руки введенного по преддверию рта к вершине головки н/ч. Данная процедура несколько болезненна т.к. имеется напряжение латеральной крыловидной мышцы – можно предварительно произвести блокаду двигательных ветвей по Берше-Дубову или П.М.Егорову. После вправления необходимо медикаментозное лечение. (Аналгетики, транквилизаторы), и физиотерапию (электрофорез с гидрокортизоном, на курс 10 процедур диадинамические токи).

## Тестовые задания

1. Ведущим симптомом анкилоза ВНЧС является:
  1. шум в ушах
  2. нарушение глотания
  3. множественный кариес
  4. выраженный болевой синдром
  5. резкое ограничение подвижности нижней челюсти
2. Причиной обострения хронического неспецифического артрита ВНЧС является:
  1. актиномикоз
  2. околоушный гипергидроз
  3. шейный остеохондроз
  4. хроническая травма ВНЧС в результате изменения окклюзии
3. Основным методом лечения рубцовых контрактур нижней челюсти является:
  1. комплексный
  2. хирургический
  3. консервативный
  4. физиотерапевтический
4. Основной метод лечения больных с костным анкилозом ВНЧС:
  1. физиотерапия
  2. хирургический
  3. консервативный
  4. ортопедический
  5. ортодонтический
5. Острый артрит ВНЧС необходимо дифференцировать с:
  1. острым отитом
  2. острым гайморитом
  3. околоушным гипергидрозом
  4. переломом верхней челюсти
  5. флегмоной поднижнечелюстной области
6. Диагноз артрит ВНЧС ставят на основании:
  1. данных клинического анализа крови
  2. ЭОД
  3. кожных проб
  4. клинико-рентгенологического исследования
  5. данных синциаграфии
7. Деформация костных суставных элементов ВНЧС на рентгенограмме является диагностическим признаком:
  1. острого неспецифического артрита
  2. синдрома болевой дисфункции
  3. вывиха ВНЧС

4. остеоартроза
8. К внутрисуставному диску и капсуле ВНЧС прикрепляется:
  1. жевательная мышца
  2. глубокие слои височной мышцы
  3. латеральная крыловидная мышца
  4. медиальная крыловидная мышца

### **Ситуационные задачи**

#### **Задача 1**

Больная, 60 лет, обратилась с жалобами на щелканье в области ВНЧС и при широком открывании рта иногда возникающей боли. Начало заболевания пациентка связывает с травмой, после которой спустя два года появилась чрезмерная подвижность нижней челюсти. При рентгенологическом исследовании ВНЧС определяется уплощение суставных бугорков височных костей, а суставные ямки височных костей слабо выражены по глубине. Конфигурация лица не изменена. Отмечается чрезмерная подвижность нижней челюсти.

Вопросы:

1. Проведите обоснование и поставьте диагноз.
2. Предложите план лечения.

Ответ.

1. Чрезмерные экскурсии нижней челюсти, уплощенные поверхности суставных бугорков и слабо выраженная глубина суставных ямок височных костей свидетельствуют о наличии у пациентки двустороннего привычного вывиха нижней челюсти.

2. С такой конфигурацией костных структур образующих сустав показано хирургическое лечение.

#### **Задача 2.**

Больная, 29 лет, широко открыла рот при зевании и не смогла его закрыть. При осмотре отмечается открытый рот, из него самопроизвольно вытекает слюна. Больная растеряна и беспомощна. При рентгенологическом исследовании ВНЧС определяется расположение суставных головок мышечковых отростков нижней челюсти впереди от суставных бугорков височных костей.

Вопрос:

1. поставьте диагноз и предложите план лечения.

Ответ.

Острый передний двусторонний вывих нижней челюсти. Вправление вывиха следует производить, введя пальцы врача в полость рта пациента и поместив их на выступающие под слизистой венечные отростки. Приложив усилие, направленное книзу и кзади вправить вывихнутую нижнюю челюсть.

### Задача 3

Больной, 18 лет, обратился с жалобами на резкое ограничение открывания рта. Стоматолог не может производить санацию полости рта. В раннем детстве перенес остеомиелит тела нижней челюсти. В настоящее время выражена деформация нижнего отдела лица. Прикус перекрестный.

#### Вопросы:

1. О каких видах патологии ВНЧС можно думать?
2. Перечислите методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.
3. Опишите возможные варианты лечения.
4. В какой последовательности должна проводиться санация полости рта?

#### Ответы:

1. На основании жалоб и анамнеза можно предположить у больного анкилоз ВНЧС.
2. Рентгенологическое обследование ВНЧС, компьютерную томографию лицевого черепа, а также линейные измерения размеров тела и ветви нижней челюсти сравнительно справа и слева.
3. При лечении фиброзного анкилоза ВНЧС возможны варианты:
4. Консервативного лечения – активная механотерапия аппаратами типа Дарсисака, физиолечение с гидрокортизоном или лидазой, но эта попытка может быть малоэффективной. Необходимы хирургические методы лечения. Выбор хирургического метода лечения зависит степени и возможности открывания рта, характера деформации и размеров нижней челюсти. Мы стремимся к созданию нового или ложного сустава ближе к естественному, а также восстановлению нормального прикуса. Для этого осуществляется остеотомия в области шейки суставного отростка или верхней трети ветви нижней челюсти с интерпозицией между фрагментами мягких тканей круглого стебельчатого лоскута (его соединительнотканной основы – метод Лимберга), интерпозиция с помощью колпачков, обработка концов фрагментов по Великановой. Однако методом выбора в настоящее время является артропластика ортотопическим гомотрансплантатом нижней челюсти – суставной головки вместе с ветвью челюсти, что позволяет одномоментно восстановить сустав и удлинить ветвь челюсти (по Н.А.Плотникову):
  - хирургическое лечение анкилоза ВНЧС,
  - консультация ортодонта,
  - терапевтическое и хирургическое лечение зубов,
  - ортодонтическое и (или) ортопедическое лечение.

### Ответы на тестовые задания

1	5
2	4
3	4
4	2
5	1
6	4
7	4
8	3

### Список литературы

#### Основная литература

1. Робустова Т.Г. «Хирургическая стоматология». – Москва «Медицина» 1996г. – 688с.
2. Безруков В.М., Робустова Т.Г. «Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – Москва «Медицина», изд.2-е, Т.2, 2000г. - 488с.
3. Кулаков А.А., Робустова Т.Г., Неробеев А.И. «Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия, национальное руководство».- Москва «ГЕОТЭЛ-Медиа» 2010г. – 928с.

#### Дополнительная литература

1. Семкин В.А., Рабухина Н.А. «Дисфункция височно-нижнечелюстных суставов (клиника, диагностика и лечение)». - Москва «Новое в стоматологии» 2000г. - 55с.
2. Самедов Т.И., Иванов Ю.В. «Двигательная дисфункция нижней челюсти» Санкт-Петербург, СпецЛит 2008г. - 48с.
3. Сысолятин П.Г., Ильин А.А., Дергилев А.П. «Классификация заболеваний и повреждений височно-нижнечелюстного сустава». – Москва: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2001г. – 79с.
4. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., Аль-Хаким А. «Ортопедическая стоматология». СГМА 2000г. – 575с.

## Содержание

	Стр.
Предисловие	3
Введение	4
<b>Глава 1. Дисфункция ВНЧС и окклюзионно-артикуляционный синдром</b>	
1.1. Классификация заболеваний ВНЧС	5
1. 2. Дисфункция ВНЧС	5
1.2.1. Этиология дисфункций ВНЧС	5
1.2.2. Патогенез боли при дисфункции ВНЧС	6
1.2.3. Патогенез "шумовых" явлений	8
1.2.4. Патогенез феномена "триггерных» точек	9
1.2.5. Схема патогенеза дисфункции ВНЧС	11
1.2.6. Клиническая картина миофасциального болевого синдрома дис- функции	12
1.2.7. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС и парафункцией жева- тельных мышц	14
1.3. Окклюзионно-артикуляционный синдром	15
<b>Глава 2. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС</b>	
2.1. Лечение больных с дисфункцией ВНЧС	16
2.2. Патогенетическое обоснование принципов индивидуализированной фармакотерапии неартикуляционных заболеваний ВНЧС	18
<b>Глава 3. Внутренние нарушения ВНЧС</b>	
3.1. Классификация	23
3.2. Клиника внутренних нарушений ВНЧС.	24
3.3. Лечение внутренних нарушений ВНЧС.	27
Тестовые задания	28
Ситуационные задачи	29
Ответы на тестовые задания	31
Список литературы	31