

Рис.2. Компьютерная томограмма ВНЧС пациента с полным отсутствием зубов со снижением высоты нижнего отдела лица

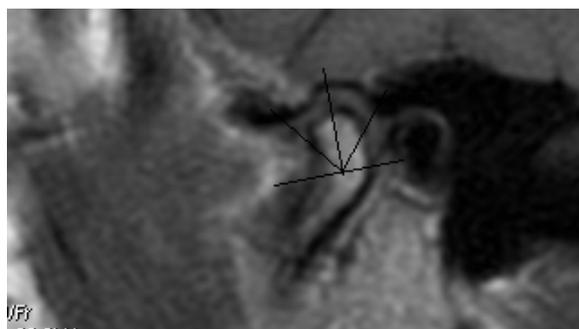


Рис.3. Магнитно-резонансная томография ВНЧС пациента с полным отсутствием зубов со снижением высоты нижнего отдела лица

Выводы. Результаты компьютерной и магнитно-резонансной томографий свидетельствуют о том, что «верхнее» положение головки нижней челюсти в височно-нижнечелюстном комплексе при полном от-

сутствии зубов со снижением высоты нижнего отдела лица в большинстве случаев сопровождается истончением внутрисуставного диска.

Сведения об авторах статьи:

Алсынбаев Гайса Таярович – аспирант кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: gaisa13@rambler.ru.

Маннанова Флора Фатыховна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347) 273-89-27.

Байков Денис Энверович – д.м.н., зав. отд. компьютерной томографии РДКБ. Адрес: г. Уфа, ул. Степана Кувыкина, 98.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимский, А.В. Медико-социальные и организационные аспекты современной геронтостоматологии / А.В. Алимский, В.С. Вусатый, В.Ф. Прикулс // Российский стоматологический журнал. – 2004. – № 2. – С. 38-40.
2. Андросова, И.Е. Миофункциональные аппараты в целях нормализации развития дыхательной системы у детей в процессе ортодонтической коррекции / Е.И. Андросова, Т.Г. Царева, В.И. Горшин, А.Е. Северин // Ортодонтия. – 2004. – № 5. – С.52-58.
3. Байков, Д.Э. Комплексная лучевая диагностика артрозов височно-нижнечелюстных суставов у детей / Д.Э. Байков: дисс.... канд. мед. наук. – М., 2001. – 140 с.
4. Иорданишвили, А.К. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у людей пожилого и старческого возраста / А.К. Иорданишвили, Л.Н. Солдатова, Г.А. Рьжак. – СПб.: Нордмедиздат, 2011. – 132 с.
5. Онопа, Е.Н. Реабилитация больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е.Н. Онопа: дисс.... д-ра мед. наук. – Омск, 2005. – 298 с.
6. Рабухина, Н.А. Рентгенодиагностика в стоматологии / Н.А.Рабухина, А.П. Аржанцев – М.: МИА, 1999 – 452 с.
7. Сидоренко, А.Н. Диагностика и ортопедическое лечение дисфункций височно-нижнечелюстных суставов с сагиттальными и трансверзальными сдвигами нижней челюсти / А.Н. Сидоренко: автореф. дисс.... канд. мед. наук. – Краснодар, 2000. – 20 с.
8. Солдатова, Л.Н. Возрастные особенности патологии височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц / Л.Н. Солдатова: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2011. – 26 с.
9. Хватова, В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова. – М.: Медицина, 2005. – 292 с.
10. United Nations. Problems of the Elderly and the Aged. Draft Program and Arrangements for the World Assembly on the Elderly: Report of the Secretary-General. – New York, 1980.

УДК 616.31:[616.724:616.742.7-07-08]

© Б.Р. Якупов, Л.П. Герасимова, 2013

Б.Р. Якупов, Л.П. Герасимова

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ, СВЯЗАННОЙ С ОККЛЮЗИОННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ, С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЛИНТ-ТЕРАПИИ

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

Данная статья посвящена диагностике и лечению мышечно-суставной дисфункции (МСД) височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) с болевым синдромом, связанной с окклюзионными нарушениями, с применением сплинт-терапии (окклюзионные шины) в комплексе с физиотерапевтическими и ортопедическими методами. Произведено клиническое обследование 22 пациентов в возрасте 25-30 лет с МСД ВНЧС с болевым синдромом. Для снятия болевого синдрома всем обследуемым была назначена флюктуоризация в область ВНЧС. Изучали диагностические модели в артикуляторе PROTAR (Германия), проводили электромиографию. Для устранения окклюзионных препятствий пациентам была назначена сплинт-терапия (использование окклюзионных шин во время сна).

Ключевые слова: мышечно-суставная дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), болевой синдром, сплинт-терапия.

B.R. Yakupov, L.P. Gerasimova
**DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF MUSCLE AND JOINT DYSFUNCTION
 OF TEMPORO-MANDIBULAR JOINT WITH PAIN SYNDROME ASSOCIATED
 WITH OCCLUSAL DISORDERS USING SPLINT THERAPY**

The article is devoted to diagnostics and complex treatment of muscle and joint dysfunction (MJD) of temporo-mandibular joint (TMJ) with pain syndrome associated with occlusal disorders with splint therapy application (occlusal splints) by physiotherapeutic and orthopedic methods. 22 patients aged 25-30 with MJD TMJ with pain syndrome have been studied. All patients underwent fluorization of TMJ. Diagnostic models were studied in PROTAR articulator (Germany), electromyography was also conducted. To eliminate occlusal obstruction splint therapy was administered (the use of occlusal splints during sleeping).

Key words: muscle and joint dysfunction of temporo-mandibular joint, pain syndrome, splint therapy.

Патология височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС) занимает особое место среди стоматологических заболеваний в связи со сложностью клинической картины, нередко напоминающей таковую при болезнях, лечение которых входит в компетенцию врачей разных специальностей – отоларингологов, невропатологов, психиатров, что обуславливает трудности диагностики и лечения [1].

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) встречаются, по данным разных авторов, у 25-65% населения, причем в подростковой и юношеской группах этот показатель колеблется в пределах 16-30% [3,5,2].

Особенную проблему составляет так называемая дисфункция ВНЧС, которая встречается у 14-20% детей и подростков и значительно увеличивается у лиц пожилого возраста – до 76% [1,4,6].

Чаще всего пациенты обращаются с жалобами на боли и «шумовые» явления при движении (хруст, щелканье в суставе), на нарушения жевания, речеобразования, ощущения заложенности уха.

Число больных с патологией ВНЧС неуклонно растет. Отсутствие четких диагностических критериев приводит к тому, что такие пациенты многие годы обращаются к специалистам других профилей [2,7].

Таким образом, высокая частота заболеваний ВНЧС, отсутствие оптимальных критериев диагностики и лечения на основании обобщения литературных данных и собственных наблюдений определили актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: повышение эффективности диагностики и лечения мышечно-суставной дисфункции ВНЧС с помощью комплексных методов исследования и терапии.

Материал и методы

Проведено клиническое обследование 22 пациентов в возрасте 25-30 лет, имеющих жалобы на боль в жевательных мышцах, быстрое утомление мышц при жевании, разговоре (особенно к вечеру), болезненные триггерные точки, суставной шум, боль при

пальпации сустава и мышц, боль в ухе, нарушение амплитуды и характера движения нижней челюсти.

Для снятия болевого синдрома обследуемым была назначена флюктуоризация на область ВНЧС: воздействовали первой формой тока при малой и средней интенсивности в течение 8-10 мин.

Также при суставных симптомах использовали дополнительные исследования: томографию ВНЧС, анализ крови на ревматоидный фактор.

По данным анамнеза заболевания устанавливали сроки появления первых признаков нарушения ВНЧС. Оценивали наличие сопутствующих заболеваний ЛОР-органов, нервной системы, воспалительных заболеваний и травм челюстно-лицевой области, нарушений осанки и остеохондроза позвоночника, аллергии, нарушений сна. Выясняли наличие привычки продолжительное время употреблять жевательную резинку, а также проводилось ли ранее ортодонтическое лечение, протезирование.

При исследовании обращали внимание на наличие асимметрии лица, совпадение межрезцовых линий. Оценивали состояние зубов, зубных рядов и прикуса.

Изучение диагностических моделей осуществлялось в артикуляторе PROTAR (Германия). Для этого снимали оттиски челюстей альгинатным материалом, зубные ряды верхней и нижней челюстей отливали из супергипса. Установка моделей в артикулятор проводилась с помощью лицевой дуги по методике, рекомендованной фирмой-производителем.

Электромиографию (ЭМГ) собственно жевательных и височных мышц осуществляли с помощью ЭМГ-системы «Синапсис» (Москва), включающей 4-канальный электромиограф и соответствующее программное обеспечение, разработанное под операционную программу Windows. Биопотенциалы мышц регистрировали с помощью накожных электродов при проведении функциональных проб: поочередное жевание 0,8г фундука на правой и левой стороне. А также проводили

повторное исследование после курса флюктуоризации на аппарате АФТ СИ-01 «Микро-дент».

Результаты и обсуждение

При изучении окклюзии у пациентов чаще всего встречался ортодонтический прикус (52%), реже определялись глубокое резцовое перекрытие, перекрестный, открытый вид прикуса. Скученное положение фронтальных зубов нижней челюсти отмечено у 59% пациентов. У большинства обследуемых межрезцовые линии не совпадали в 85,7% случаев. Смещение средней линии колебалось от 1 до 3,5 мм. У 63,7% обследуемых наблюдались характерные клинические проявления мышечных нарушений, у 36,9% пациентов выявлены симптомы суставных нарушений. Преждевременные контакты в привычной окклюзии встретились у 86% обследованных.

При изучении диагностических моделей в артикуляторе установлены существенные различия окклюзионных контактов зубных рядов в центральном соотношении (в привычной окклюзии). Преждевременные контакты определялись чаще (100% случаев), чем при клиническом осмотре. Также у большинства обследуемых (93,3%) центральное соотношение челюстей не совпадало с центральной окклюзией. В центральном соотношении челюстей супер-контакт наблюдался чаще в боковой окклюзии (64,7%), а в привычной окклюзии аналогичные контакты наблюдались как в переднем, так и в боковом отделе.

ЭМГ собственно жевательных и височных мышц у всех пациентов выявила асимметрию их биоэлектрической активности (БЭА) (см. таблицу).

Таблица

Показатели БЭА собственно жевательной и височной мышц у пациентов с МСД ВНЧС (с болевым синдромом)

Период исследования	Средняя амплитуда БЭА ВМ, мкВ (M±m)				Средняя амплитуда БЭА ЖМ, мкВ (M±m)			
	А		В		А		В	
	в покое	при нагрузке	в покое	при нагрузке	в покое	при нагрузке	в покое	при нагрузке
До лечения	27,2±6,3	287,4±51	25,2±2,2	252,8±49	34,5±5,7	355,2±109	31,2±2,8	345,0±94
После лечения (p<0,001)	7,2±5,4	431,8±30	33,1±1,8	396,8±36	48,5±4,7	556,2±70	36,4±2,2	499,0±69
Контроль	32,3±2,1	360±20,0	32,3±2,1	360±20,0	24,0	385,0±21,0	24,0	385,0±21,0
Норма по литературным данным	25,0	362,0±19,0	25,0	362,0±19,0	25,0	387,0±10,0	25,0	385,0±10,0

Примечание. А – сторона жалоб, В – противоположная сторона, ВМ – височная мышца, ЖМ – жевательная мышца.

Обнаружена тенденция к снижению средней амплитуды БЭА височных мышц в покое на стороне жалоб на 5,2 мкВ, при нагрузке на 72,6 мкВ, а на противоположной стороне в покое на 7,2 мкВ, при нагрузке на 107,2 мкВ (до лечения).

У собственно жевательной мышцы в покое наблюдается тенденция к увеличению БЭА на стороне жалоб на 10,5 мкВ, на противоположной стороне на 7,3 мкВ.

При нагрузке наблюдается снижение средней амплитуды на стороне жалоб у собственно жевательной мышцы на 29,8 мкВ, на противоположной стороне на 40,1 мкВ (до лечения). Нарушения координации в подавляющем большинстве случаев касались височных мышц.

Так, в покое после проведенного курса физиотерапии средняя амплитуда у височных мышц на стороне жалоб увеличилась на 4,9 мкВ, при нагрузке – на 71,9 мкВ. На противоположной стороне в покое средняя амплитуда увеличена на 1,3 мкВ, при нагрузке – на 36,8 мкВ. БЭА собственно жевательных мышц увеличилась в 2 раза относительно височных мышц. Так, после проведенного курса физио-

терапии на стороне жалоб в покое на 24,5 мкВ, при нагрузке – на 171,2 мкВ. На противоположной стороне у собственно жевательных мышц средняя амплитуда увеличилась в 1,5 раза: в покое на 12,5 мкВ и при нагрузке на 114 мкВ.

Все пациенты отмечали ощущения расслабления жевательных мышц, но полного исчезновения болезненного состояния не наблюдалось.

В связи с полученными данными очевидна необходимость устранения у пациентов преждевременных окклюзионных контактов. Как следует из данных литературы, многочисленные традиционные методы устранения преждевременных контактов путем только избирательного сошлифовывания твердых тканей могут быть опасны и мало эффективны, особенно у молодых пациентов. Для улучшения качества лечения у пациентов с МСД ВНЧС с болевым синдромом кроме физиопроцедур необходимо выполнять рекомендации В.А. Хватовой (2005), Х. Смуклера (2006); Р. Dawson (2007) и устранять окклюзионные препятствия и болевой синдром ВНЧС с использованием окклюзионных шин.

Клинический пример

Пациентка А., 28 лет, обратилась в клинику с жалобами на затрудненное смещение нижней челюсти вправо, болезненность в области ВНЧС при пальпации, нарушение открывания рта. При опросе было выявлено, что данная симптоматика появилась 6 месяцев назад, а до этого в течение последних 2-х лет были щелчки в области ВНЧС при широком открывании рта.

При осмотре асимметрии лица не обнаружено, межрезцовые линии не совпадают на 1мм, нижняя линия смещена влево. Пальпация в области ВНЧС и собственно жевательной мышцы сопровождалась неприятными, болезненными ощущениями. При изучении диагностических моделей на артикуляторе в центральном соотношении выявили преждевременный контакт в области 18 и 48 зубов.

ЭМГ височных и собственно жевательных мышц показала снижение средней амплитуды. Нарушения координации в подавляющем большинстве случаев касались височных мышц.

Лечение. После исследования зубов было запланировано изготовить окклюзионную шину на нижнюю челюсть. На первом этапе для устранения болезненного ощущения в области ВНЧС была проведена флюктуоризация, для расслабления жевательных мышц была назначена амплипульстерапия (СМТ). После проведения курса физиопроцедур была смоделирована релаксационная каппа на нижнюю челюсть и рекомендовано ее исполь-

зование во время сна.

Через 2-3 дня после наложения окклюзионной шины отмечено субъективное ощущение улучшения, открывание рта – без затруднений, при пальпации болезненность в области ВНЧС и собственно жевательных мышц значительно уменьшилась. Через неделю было назначено повторное исследование окклюзии, выполнена коррекция каппы. Через 2 недели исследование пациента показало полное исчезновение болевого синдрома в области ВНЧС, отсутствие напряжения в собственно жевательных мышцах и преждевременного контакта в области 18 и 48 зубов.

Избирательное пришлифовывание является необратимым инвазивным методом окклюзионной коррекции, поэтому оно не должно быть методом выбора особенно у лиц молодого возраста. У них целесообразно использование окклюзионных шин.

Вывод

Таким образом, исследования показали, что применение сплент-терапии в комплексе с ортопедическими и физиотерапевтическими методами является эффективным методом при лечении болевого синдрома с окклюзионными нарушениями в ВНЧС. Окклюзионные шины изменяют характер смыкания зубов, воздействуют на пародонт, жевательные мышцы и ВНЧС. Без стоматологического вмешательства на окклюзионные поверхности они помогают диагностировать и устранять МСД ВНЧС, обусловленные окклюзионными нарушениями.

Сведения об авторах статьи:

Якупов Биал Равилович – аспирант кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 45000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: yakupov.bil@rambler.ru.

Герасимова Лариса Павловна – д.м.н., зав. кафедрой терапевтической стоматологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 45000 г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: gerasimovalarisa@rambler.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруков, В.М. Заболевание височно-нижнечелюстного сустава / В.М. Безруков, В.А. Семкин, Л.А. Григорянц: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 48 с.
2. Герасимова, Л.П. Методы диагностики височно-нижнечелюстного сустава у больных с ревматоидным артритом / Л.П. Герасимова, Р.Р. Хабибулина, Д.Э. Байков// Казанский медицинский журнал. – 2008. – Т 89. – С. 56-57.
3. Хватова, В.А. Клиническая гнатология. – М. Медицина, 2005. – 294 с.
4. Баданин, В.В. Нарушение окклюзии – основной этиологический фактор дисфункции височно-нижнечелюстного сустава// Стоматология. – 2000. – №1. – С. 51-54.
5. Козлов, Д.Л. Этиология и патогенез синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Д.Л. Козлов, А.Я. Вязьмин // Сибирский медицинский журнал. – 2007. – № 4. – С. 5-7.
6. Dawson P.E. Functional occlusion: from TMJ to smile design. Canada: Mosby 2007; 630
7. Рабухина, Н.А. Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области / Н.А. Рабухина, Г.И.Голубева, С.А. Перфильцев. – М.: МЕДпресс – информ, 2006. –128 с.