

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Дорогин В.Е.¹

¹ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, e-mail: fiziotermoniki@yandex.ru

В данной обзорной статье изложен современный подход к диагностике и лечению дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Данный подход отражает общемировую тенденцию рассмотрения как отдельно взятой нозологической единицы, так и ее место и роль и взаимовлияние в системных адаптационных и патологических реакциях, на базе доказательной медицины. Осуществление данного подхода у пациентов с дисфункцией ВНЧС определяет необходимость применения методов функциональной и лучевой диагностики, таких как диагностическая система T-scan, ортопантомография и телерентгенография, с последующим компьютерным анализом, магнитно-резонансная томография, электронейромиография и постуростабилометрический скрининг с использованием стабилметрических платформ. Применение такого диагностического алгоритма позволяет получить количественный и качественный анализ систем, вовлеченных в патологический процесс, и разработать целенаправленную системную лечебную, реабилитационную программу с последующим количественным и качественным анализом эффективности данной программы. В рамках данной статьи изложены основы применения метода телесно ориентированной психотерапии у пациентов с высоким уровнем психогенного влияния на дисфункциональные нарушения ВНЧС.

Ключевые слова: дисфункция, височно-нижнечелюстной сустав, диагностика, реабилитация.

CROSS-DISCIPLINARY APPROACH TO DIAGNOSTICS, TREATMENT AND REHABILITATION OF PATIENTS WITH DYSFUNCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT.

Dorogin V.E.¹

¹Moscow regional scientific-research clinical Institute n.a. M.F. Vladimirovskiy, Moscow, e-mail: fiziotermoniki@yandex.ru

In this review article describes the modern approach to the diagnosis and treatment of disorders of the temporomandibular joint (TMJ). This approach reflects the global trend consideration taken as a separate nosological units, and its place and role and interaction in the system of adaptive and pathological reactions, on the basis of evidence-based medicine. The implementation of this approach in patients with TMJ determines the necessity of application of methods of functional and radial diagnostics such as diagnostic system, T-scan, ortopantomography and teleradiography with subsequent computer analysis, magnetic resonance imaging, electroneuromyography and postrestoration screening using stabilometric platforms. The use of such diagnostic algorithm allows to obtain quantitative and qualitative analysis of the systems involved in the pathological process and to develop a targeted systematic treatment and rehabilitation program with subsequent quantitative and qualitative analysis of the effectiveness of this program. In Rask this article describes the basics of application of the method of bodily-oriented psychotherapy in patients with high levels of psychogenic influence on dysfunctional disturbance of the TMJ.

Keywords: dysfunction, temporomandibular joint, diagnosis, rehabilitation.

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава имеет мультифакториальный генез (рис. 1), при том что подавляющее большинство патологий ВНЧС являются функционально обусловленными [1; 2].



Рис. 1. Этиологические факторы дисфункции сустава

Этиология дисфункции ВНЧС обусловлена нейромускулярными и окклюзионно-артикуляционными нарушениями. Нейромускулярный синдром характеризуется сильными невралгическими болями артрогенного происхождения, миалгиями, щелканьем в суставе, толчкообразными, зигзагообразными девиациями, с явлениями глоссалгии и глоссодинии, бруксизма. Весь симптомокомплекс не встречается целиком, а имеет место лишь сочетание нескольких симптомов. Данный симптомокомплекс возникает в отсутствие рентгенологических изменений в суставах и изменений в окклюзионных соотношениях зубных рядов и челюстей. Ведущим звеном в развитии нейромускулярного синдрома является мышечный спазм [1; 3].

При окклюзионно-артикулярном синдроме артралгический, миалгический синдромы, смещение челюсти обусловлены изменением окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений зубных рядов и челюстей.

Основными этиологическими факторами данного синдрома являются снижающийся прикус, дистальный и латеральный сдвиг нижней челюсти, внезапная потеря жевательных зубов, формация прикуса, глубокий травматический прикус, ошибки протезирования, преждевременный контакт.

Это заболевание редко вызывается одной причиной. Чаще подобная патология сустава обуславливается несколькими этиологическими факторами. Основную роль в развитии окклюзионно-артикулярного синдрома играет микротравма и рефлексорная реакция

мимической мускулатуры на стороне поражения, что обуславливает взаимосвязь с нейромускулярными проявлениями дисфункции [1].

Влияние окклюзионно-артикуляционного синдрома на поструральность крайне велико, что обуславливает системные проявления дисфункции ВНЧС [4; 5].

Постуральная система имеет несколько сенсорных входов, позволяющих ей с помощью центральной нервной системы (ЦНС) в совершенстве управлять тонусом мышц и равновесием тела. Важнейшими из них являются: зрительный, вестибулярный и проприоцептивный. Проприоцептивный включает в себя проприорецепцию стоп, глазных мышц, позвоночника и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) [4].

Адаптационные миофасциальные паттерны, возникающие при дисфункции ВНЧС, разделены на 3 типа: в сагиттальной плоскости – передний, задний; в вертикальной – восходящий, нисходящий, смешанный; в трансверзальной плоскости сколиотические изменения (компенсированные, декомпенсированные). Определение основного вектора дисфункции обуславливает тактику ведения пациента [6].

Вестибулярные нарушения, которые имеют место при дисфункции ВНЧС, обусловлены нарушением лимфооттока в области вестибулярного аппарата и внутреннего уха. Длительная дисфункция ВНЧС приводит к нарушениям венозного и лимфооттока в области уха, а также инициирует явления евстахиита на стороне поражения с проявлениями шума, звона в ухе на стороне поражения [1].

В нейромускулярном синдроме отдельно выделяется психогенный фактор. Хронический стресс на периферии проявляется в виде парафункций и бруксизма, что в свою очередь приводит к появлению чувства «усталости» жевательных мышц, их спазму и болевому синдрому. Ряд клинических наблюдений наглядно продемонстрировали роль психогенных факторов в развитии заболевания (P. Goodman, C. Greene, D. Laskin, 1979). После проведенного лечения методом плацебо положительный результат наблюдался у 64% пациентов с болью в области ВНЧС [1].

В связи с вышесказанным мультифакториальность проблемы определяет структуру диагностических и лечебных мероприятий. В комплексном междисциплинарном подходе к диагностике необходимо использование диагностических методов исследования с высокой доказательной базой с целью верификации преобладания нейромускулярных или окклюзионно-артикулярных синдромов, а также их системное влияние на биомеханику опорно-двигательного аппарата [3; 7]. Наиболее актуальными диагностическими технологиями остаются мануальная диагностика с применением остеопатических, кинезиологических методологий, с проведением мышечного тестирования, оценки функционального состояния на сегментарном и глобальном уровне.

Оценка окклюзии врачом стоматологом-ортопедом, должна быть максимально информативна, технологически проста и при этом сопровождаться минимальными временными затратами и минимальной инвазивностью и возможностью оценить результаты после лечебного воздействия в сравнении. Применение диагностической системы T-Scan соответствует всем вышеперечисленным характеристикам.

T-Scan III - компьютерная система для клинической диагностики и анализа окклюзионных контактов, разработанная фирмой Tekscan (Boston, MA, 1987). Такой анализ позволяет определить последовательность, синхронность, площадь и силу каждого контакта. Данная система может измерять усилие с учетом времени для оценки динамической окклюзии непосредственно в полости рта пациента, что является более точным и быстрым методом в отличие от анализа окклюзии на моделях челюстей в артикуляторе. Возможность отображения аналитических данных, таких как «Центр силы» и «Центр траектории силы», позволяет всесторонне оценивать общий баланс окклюзии, который является основным для планирования и контроля процесса лечения (рис. 2) [8].

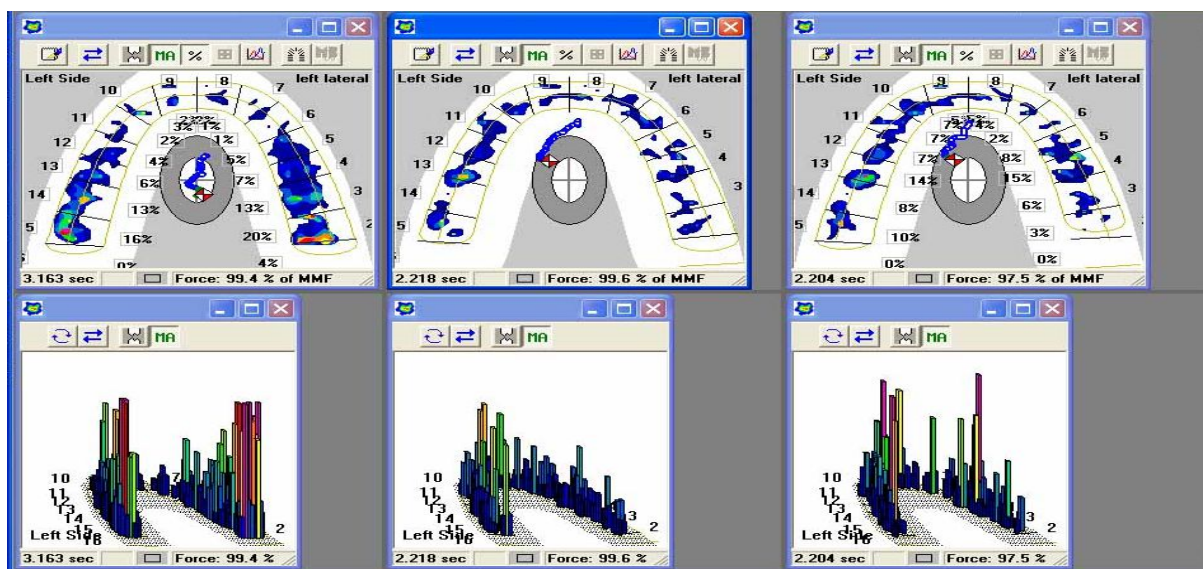


Рис. 2. Компьютерный анализ окклюзии аппаратом T-Scan

Электромиография представляет наиболее важное диагностическое значение в связи с ключевой ролью миофасциальных нарушений при ВНЧС. Для получения качественных электромиографических данных огромное значение имеет правильное расположение электродов, качество самих электродов и непосредственно электромиографа. Разработка стандартизированной нейрофизиологической методологии может значительно повысить информативность полученных данных и проведение на их основе оптимальной электростимуляции в последующем [9].

Проведение орпантомографического и телерентгенологических методов исследования с последующим компьютерным анализом также имеет высокую диагностическую ценность [6].

Состояние диска ВНЧС позволяет оценить магнитно-резонансная томография, проведенная в различных режимах функционирования нижней челюсти [3; 7].

Для оценки влияния окклюзии на положение тела в пространстве наиболее информативным методом является исследование на стабилметрической платформе. При наличии в полости рта окклюзионных интерференций мышцы орофациальной области приходят в дисбаланс, и нейромышечные синапсы генерируют импульсы на преобразование поструральной программы. Применение постуро-стабилметрического скрининга позволяет доказательно оценить степень влияния дисфункции ВНЧС на поструральность и отследить эффективность лечебных мероприятий, направленных на коррекцию дисфункции [10].

Основываясь на полученных диагностических данных о состоянии функционирования ВНЧС, наличии локальных функциональных, структурных нарушений ВНЧС, их роли в глобальном патобиомеханическом конфликте, можно провести соответствующее патогенетическое лечение [7].

Сочетанное стоматологическое, ортопедическое и остеопатическое лечение является наиболее эффективным в решении проблематики дисфункции ВНЧС [2]. Но есть категория пациентов, у которых велико значение психологического фактора, потенцирующего и поддерживающего проявления дисфункции ВНЧС. У таких пациентов устойчивость положительного эффекта после осуществления всех диагностических и лечебных мероприятий довольно низкая, с увеличением частоты рецидивирования дисфункциональных проявлений ВНЧС [3]. Внедрение психодиагностики и психокоррекции, основанных на современных психотерапевтических методологиях, имеет крайне важное значение в лечении пациентов данной категории. Из множества методов, используемых в психотерапевтической практике при дисфункции ВНЧС, наиболее оптимальным с точки зрения этиопатогенеза является метод телесно ориентированной психотерапии.

Телесно ориентированная психотерапия (ТОП) является методом глубинной психотерапии и одним из ведущих направлений мировой психотерапии. Базовый принцип ТОП – тело и психика неразрывно связаны друг с другом, оказывая взаимное влияние друг на друга. Тело является посредником между сознанием человека и его бессознательным. Когда у человека возникают проблемы с телом, то он считает его больным, а тело, таким образом, пытается донести до человека информацию о его человеческих трудностях. Поэтому тело – это кратчайшая дорога в бессознательное, к истокам проблемы. Терапия, основанная на

работе с телом, не подвергается цензуре сознания и поэтому действует быстрее и эффективнее «вербальной» терапии [11].

Вильгельм Райх является основоположником ТОП. Он убедительно доказал связь постоянных мышечных напряжений в теле человека с его характером и защитой от болезненного эмоционального опыта и впервые обращает внимание на физические аспекты характера, в особенности на «хронические мышечные зажимы», названные им «мышечным панцирем». Согласно его теории, невыраженные эмоциональные переживания не исчезают, а остаются в мышцах в виде мышечных блоков. Это напряжение, становясь хроническим, приводит к образованию «мышечного панциря», что создает благоприятную основу для развития невротического характера, так как подавляется естественная эмоциональная деятельность человека. «Мышечный панцирь» не дает человеку возможности переживать сильные эмоции, ограничивая и искажая выражение чувств. Мышечные блоки бывают двух видов: миоспастические и гипотонические с гипотрофическими изменениями. Последние встречаются реже [11].

В. Райх выделял семь сегментов «мышечного панциря», охватывающих тело, одним из которых является челюстной. Челюстной блок представлен мышцами подбородка, нижней части затылка, верхней части горла. Считается, что данный блок возникает, как правило, из-за попытки сдерживать, а порой из-за полного запрета на выражение в звуке и на помышление о плаче, гневе, крике. Внешними проявлениями данного блока, как правило, являются: постоянное жевание, кусание, сосание и обгрызание разнообразных предметов, пристрастие к жевательной резинке, постоянно стиснутые челюсти, «ходящие желваки», постоянно отвисшая нижняя челюсть (как раз вариант гипоблока), трудности с выражением вслух любых чувств («немногословность»). Методика снятия мышечных зажимов предполагает распускание панциря в каждом из сегментов сверху вниз. Важно подчеркнуть, что одного мышечного панциря не бывает, как правило, работа ведется не с одним, а с несколькими блоками в теле.

В своей методике В. Райх рекомендовал снимать мышечные блоки сверху вниз, потому что зажимы в нижних сегментах тела формируются первыми, в раннем детстве. И они всегда связаны с глубинными травмами, которые трудно с разбегу решить. А верхние блоки формируются довольно поздно и связаны с запретами социума. Их снять легче всего, потому их и распускают первыми.

Упражнения Райха «распускают» мышечный панцирь с помощью: непосредственного воздействия на напряжённую мышцу (сжатием - до наступления запредельного торможения); с помощью принятия и осознанного переживания ещё раз той эмоции, которая была скрыта и упрятана в мышечный зажим.

Для освобождения от данного мышечного зажима или расслабления (а значит, и соответствующих им эмоций) применяются такие упражнения, как имитация плача, кусающих и даже рвотных движений, многократного произнесения звуков (застывших в блоке), заставляющих губы сильно напрягаться и расслабляться с параллельным когнитивным взаимодействием с оператором-психологом. К этому добавляется и непосредственное физическое воздействие на эти мышцы в виде разных элементов массажа, подавливания, пощипывания и растягивания.

Применение метода ТОП позволяет значительно повысить устойчивость достигнутого положительного эффекта, полученного при сочетанном ортодонтическом и остеопатическом лечении дисфункции ВНЧС, и резко снижает частоту рецидивов.

Применение метода проприоцептивного нейромышечного проторения (PNF) при дисфункции ВНЧС позволяет эффективно восстановить физиологически правильный паттерн движения в орофациальной области и в структурах ассоциированных с ней миофасциальных цепей.

Методика PNF базируется на современных знаниях о принципах биомеханики тела и нейрофизиологии [12]. Воздействие на проприорецепторы, реагирующие на растяжение или сжатие, определяет нейрофизиологические основы данного метода. Специализированные кинезиотерапевтические манипуляции, используя проприоцептивную афферентацию, дают возможность стимулировать, иницировать или облегчить выполнение того или иного движения любой частью тела, вплоть до движений век, восстанавливая правильный паттерн с формированием и закреплением движения на более высоких уровнях ЦНС. Данный подход позволяет появляться новым, правильным статическим и динамическим стереотипам [12].

Заключение. В данной обзорной статье изложен современный подход к диагностике и лечению дисфункции ВНЧС. Данный подход отражает общемировую тенденцию рассмотрения как отдельно взятой нозологической единицы, так и ее место, и роль и взаимовлияние в системных адаптационных и патологических реакциях, на базе доказательной медицины. Осуществление данного подхода у пациентов с дисфункцией ВНЧС определяет необходимость применения методов функциональной и лучевой диагностики, позволяющих получить количественный и качественный анализ систем, вовлеченных в патологический процесс, и разработать целенаправленную системную лечебную, реабилитационную программу с последующим количественным и качественным анализом эффективности данной программы.

Список литературы

1. Козлов Д.Л. Этиология и патогенез синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Козлов Д.Л., Вязьмин А.Я. // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2007. - Вып. № 4. – С. 5-6.
2. Секирин А.Б., Дорогин В.Е. Опыт применения сочетанного стоматологического ортопедического и остеопатического лечения у пациентов с преобладанием нисходящего и восходящего типов дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Современные проблемы науки и образования. – 2016. - № 5.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25336>.
3. Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. И.Ю. Лебедево, Э.С. Каливрадзияна. - 2011. - 640 с.
4. Постуральное равновесие и окклюзия зубов. Роль нарушений окклюзии в возникновении постурального дисбаланса при нейростоматологических заболеваниях / Бугровецкая. Е.А. // Мануальная терапия. - 2008. - № 2 (30). - С. 40-48.
5. Максимова Е.А. Разработка алгоритма контроля ортопедического стоматологического лечения пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава и постуральными нарушениями: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2014. - С. 18.
6. Силаев А.М. Синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в практике врача остеопата. Клинико-диагностические аспекты / Силаев А.М., Новосельцев С.В. // Мануальная терапия. - 2014. - № 3 (55). – С. 40-52.
7. Петросов Ю.А. Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава: монография. - 2007. - 304 с.
8. Эртесян А.Р. Компьютерный анализ окклюзии аппаратом функциональной диагностики T-SCAN при ортопедическом лечении зубов с низкими клиническими коронками / Эртесян А.Р., Садыков М.И., Винник С.В. // Научный альманах. – 2016. - 2-3 (16). - С. 169-173.
9. Электронеуромиография в диагностике повреждений лучевого нерва / Кхир-бек М. // Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2011. - № 2. – С. 50-54.
10. Кхир-бек М. Использование компьютерной стабильности и нейрофизиологических методов исследования в диагностике постуральных и денервационных нарушений при пародонтите / Кхир-бек М., Мамедова Л.А., Ефимович О.И. // Стоматология для всех. - 2016. - № 2. - С. 14-21.
11. Сандомирский М.Е. Психосоматика и телесная психотерапия: практическое руководство. - 2005. - С. 154-156.

12. Сюзан С. Адлер. ПНФ на практике. Руководство. - 4-е изд. / Сюзан С. Адлер, Доминик Беккерс, Мат Бак. - 2013. - С. 294-305.