

УДК 616.724-073.756.8

DOI: 10.34215/1609-1175-2021-4-98-100

Опыт применения комплексного подхода в диагностике дисфункции височно-нижнечелюстного сустава

А.А. Султанов¹, Ю.Ю. Первов¹, А.К. Яценко¹, М.А. Султанова¹, Д.О. Дроздова²¹Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия;²Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

Представлен клинический случай диагностики и лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у пациента после проведенного ортодонтического лечения. При объективном обследовании обнаруживается гипертонус жевательных мышц, ограничение открывания рта, девиация челюсти вправо. На МРТ определяется адгезия диска к суставному бугорку височной кости справа, на графиках при проведении аксиографии определяются: гиперротация суставной головки, девиация челюсти вправо. После лечения, на основании анализа комплекса диагностических исследований, отмечено исчезновение чувства тяжести в правом ВНЧС, свободное открывание рта, отсутствие симптома девиации, снижение ригидности жевательной мускулатуры. Представленный клинический опыт позволяет сделать вывод о необходимости назначения пациентам аксиографии и МРТ при диагностике и лечении дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

Ключевые слова: ортодонтическое лечение, дисфункция ВНЧС, магнитно-резонансная томография, аксиография

Поступила в редакцию 26.10.2021. Получена после доработки 14.11.2021. Принята к печати 30.11.2121

Для цитирования: Султанов А.А., Первов Ю.Ю., Яценко А.К., Султанова М.А., Дроздова Д.О. Опыт применения комплексного подхода в диагностике дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2021;4:98–100. doi: 10.34215/1609-1175-2021-4-98-100**Для корреспонденции:** Султанов Антон Акрамджанович – ассистент Института стоматологии ТГМУ (690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2); ORCID: 0000-0003-4811-5176; e-mail: doctorsultanov@mail.ru

Experience of using an integrated approach in the diagnosis of temporomandibular joint dysfunction

А.А. Sultanov¹, Y.Y. Pervov¹, A.K. Yatsenko¹, M.A. Sultanova¹, D.O. Drozdova²¹Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia; ²Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

Summary: The article presents a clinical case of the diagnostics and treatment of the temporomandibular joint dysfunction (TMJ) in patient after orthodontic treatment. The hypertonia of masticatory muscles, limit of mouth opening and deviation of the jawbone to the right were observed during physical examination. Adhesion of the disk to the articular tubercle of the right temporal bone was detected on MRI. Hyperrotation of the articular head and the deviation of the jawbone to the right were observed on the charts during axiography. Disappearing of the feeling of heaviness in the right TMJ, free mouth opening, absence of deviation symptom, and the reduction of the rigidity of the masseter muscles were observed on the basis of diagnostic examinations after treatment. Presented clinical experience lets us make a conclusion that it is necessary to prescribe taking axiography and MRI during diagnosing and treating temporomandibular joint dysfunction.

Keywords: orthodontic treatment, TMJ dysfunction, magnetic resonance imaging, axiography

Received 26 October 2021; Revised 14 November 2021; Accepted 30 November 2021

For citation: Sultanov A.A., Pervov Y.Y., Yatsenko A.K., Sultanova M.A., Drozdova D.O. Experience of using an integrated approach in the diagnosis of temporomandibular joint dysfunction. *Pacific Medical Journal*. 2021;4:98–100. doi: 10.34215/1609-1175-2021-4-98-100**Corresponding author:** Anton A. Sultanov, assistant of the institute of dentistry Pacific State Medical University (2, Ostryakova Ave., Vladivostok, 690002, Russian Federation); ORCID: 0000-0003-4811-5176; e-mail: doctorsultanov@mail.ru

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) остается актуальной проблемой современной ортопедической стоматологии и ортодонтии. В настоящее время отсутствует единое представление о врачебной тактике и алгоритме междисциплинарной реабилитации пациентов с функциональными нарушениями в работе ВНЧС и жевательных мышц челюстно-лицевой области. Подчеркивается важность ранней диагностики начальных проявлений

суставной патологии с целью определения объема и последовательности методов лечения дисфункции ВНЧС [1–3].

Распространенными и объективными методами диагностики патологии ВНЧС считаются магнитно-резонансная томография (МРТ) и кондилография (электронная аксиография). Именно кинетическая МРТ позволяет увидеть взаимодействие всех взаимовлияющих друг на друга структур сустава в динамике,

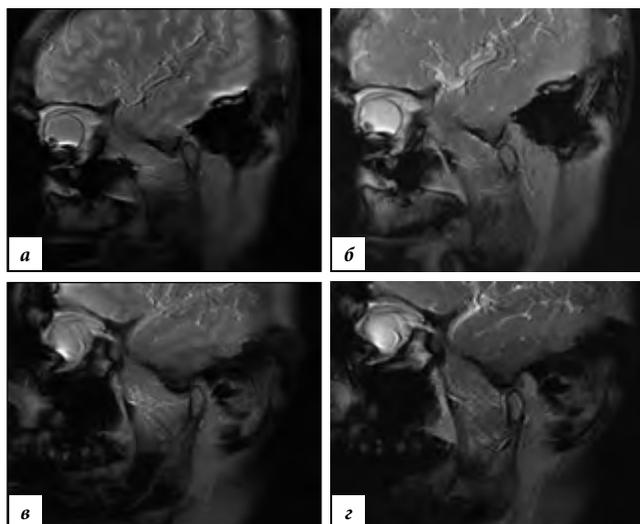


Рис. 1. Магнитно-резонансная томография ВНЧС:
а – закрытый рот у пациента, правый ВНЧС, *б* – открытый рот у пациента, правый ВНЧС, *в* – закрытый рот у пациента, левый ВНЧС, *г* – открытый рот у пациента, левый ВНЧС.

на всех этапах фаз открывания и закрывания рта. Правильное пространственное соотношение структур сустава на протяжении всего времени активности является неотъемлемым фактором полноценного выполнения функции ВНЧС [1, 4, 5]. Однако стандартная методика проведения МРТ не всегда оказывается информативной при эксцентрическом смещении суставных дисков ВНЧС. Проанализировать морфофункциональные нарушения ВНЧС, проследить за пространственным перемещением суставной головки во время различных функциональных и парафункциональных движений возможно только с помощью кондилографии. Она позволяет объективно оценить результаты проведенной комплексной терапии у пациентов с дисфункцией ВНЧС [2–5]. Электронная

аксиография дает возможность достоверно верифицировать смещение и вправление дисков ВНЧС с целью дальнейшей диагностики на МРТ.

Мы изучили клинические проявления дисфункции ВНЧС у лиц молодого возраста после ортодонтического лечения с целью разработки единого протокола диагностики и лечения суставной патологии.

Пациент П., 30 лет, обратился в клинику с жалобами на боли в околоушно-жевательной области справа, затрудненное открывание рта, быструю утомляемость при принятии пищи, чувство тяжести в проекции правого ВНЧС.

При объективном осмотре отмечена небольшая асимметрия лица справа. Невыраженное ограничение открывания рта – 38 мм, незначительная девиация челюсти вправо, с возвратом на траекторию средней линии в конце фазы открывания. Пальпация височных и собственно жевательных мышц незначительно болезненна с правой стороны, латеральная крыловидная мышца умеренно болезненна с обеих сторон. Данная клиническая картина характеризует достаточно широкий спектр морфофункциональных нарушений и соответствует вентральной дислокации суставного диска правого ВНЧС, как с репозицией, так и без таковой. Не исключено, что это состояние служит следствием мышечной дисфункции, проявляющейся гипертонусом жевательной мускулатуры.

На срезе МРТ (рис. 1 а), выполненном на аппарате Siemens Magnetom Symphony 1.5T, обнаруживается тенденция к дистальному смещению суставной головки правого ВНЧС, дистальный полюс уплощен, позиция суставного диска согласно условному циферблату: передний полюс на 10 часах, задний – на 12; данная позиция соответствует норме. При этом в случае полного открывания рта смещение суставного диска отсутствует, что соответствует адгезии диска к суставному бугорку височной кости (рис. 1 б). При наличии данной картины меняется тактика ведения больного и прогноз лечения. Левый ВНЧС в состоянии закрытого (рис. 1 в) и открытого рта (рис. 1 г) соответствует клинической норме.

На графиках проведенного аксиографического исследования (рис. 2), выполненного на аппарате Dentograf компании

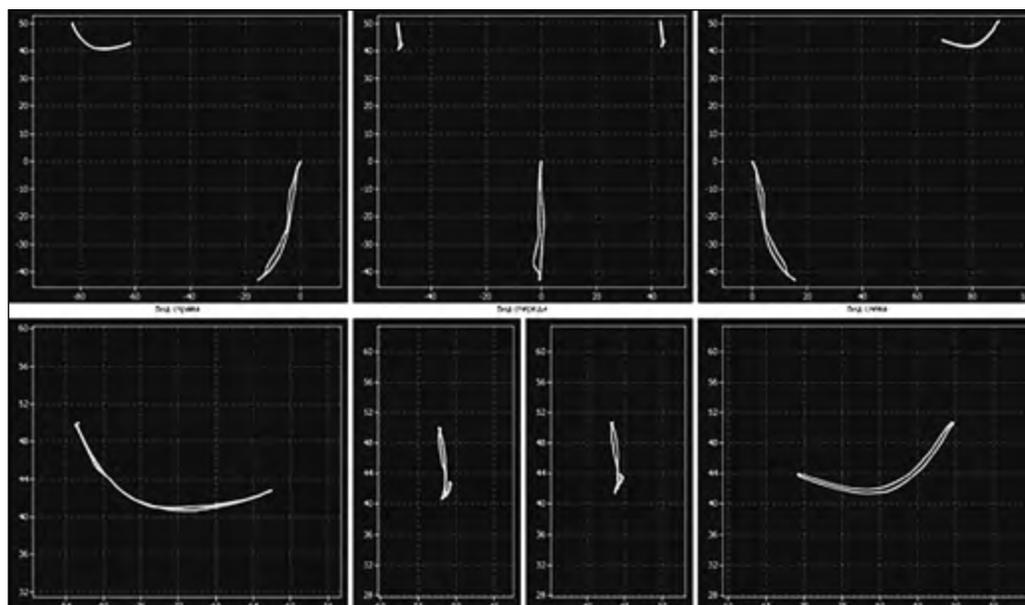


Рис. 2. Аксиография ВНЧС.

Prosystom, обнаруживается гиперротация суставной головки, девиация вправо. В то время как адгезия диска не определяется. Таким образом, аксиография дает нам представление о движении суставной головки во времени и пространстве.

Пациенту П. был поставлен диагноз K07.6 Болезни височно-нижнечелюстного сустава. После проведения всего комплекса диагностических процедур пациенту рекомендовано ношение дистракционной каппы сроком 1-2 месяца с целью снятия компрессионного синдрома с последующим переводением ее в стабилизирующую. После ношения дистракционной каппы через две недели исчезло чувство тяжести в правом ВНЧС, открывание рта стало полным, свободным. Снизилась ригидность жевательной мускулатуры.

Заключение

Аксиография и МРТ ВНЧС позволяют достаточно объективно проанализировать состояние элементов ВНЧС, оценить количественные и качественные характеристики траекторий движений нижней челюсти, суставных головок, что особенно важно для дифференциальной диагностики и постановки диагноза при патологии ВНЧС. Из представленного клинического опыта можно сделать вывод о необходимости назначения пациентам аксиографии и МРТ, как взаимодополняющих методов, при диагностике дисфункций височно-нижнечелюстного сустава.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – ААС, ЮЮП
Сбор и обработка материала – ААС, МАС, ДОД

Написание текста – ААС, АКЯ

Редактирование – ЮЮП, АКЯ

Список литературы:

1. Доусон П. *Функциональная окклюзия: от височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки*. М.: Практическая медицина, 2016. 590 с. [Dawson P. *Functional occlusion: From the temporomandibular joint to the planning of a smile*. Moscow: Practicheskaya Meditsina; 2016 (In Russ).]
2. Михальченко Д.В., Слетов А.А., Жидовинов А.В., Матвеев С.В., Виравян В.А., Панченко Д.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съёмными протезами. *Современные проблемы науки и образования*. 2015; 4: С. 407. [Mikhailchenko DV, Sletov AA, Zhidovinov AV, Matveev SV, Virabyan VA, Panchenko DV. Monitoring of local adaptive reactions in patients with craniofacial localization defects dentures. *Modern Problems of Science and Education*. 2015; 4: С. 407. (In Russ).]
3. Шемонаев В.И., Климова Т.Н., Тимачева Т.Б., Климова Н.Н., Степанов В.А., Матвеева Д.А. Междисциплинарные аспекты реабилитации пациентов с функциональными расстройствами височно-нижнечелюстного сустава. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2020; 2: 52-55. [Shemonaev V.I., Klimova T.N., Timacheva T.B., Klimova N.N., Stepanov V.A., Matveeva D.A. Interdisciplinary aspects of rehabilitation of patients with the functional disorders of temporomandibular joint. *Pacific Medical Journal*. 2020; 2: 52-55. (In Russ).] doi: 10.34215/1609-1175-2020-2-52-55
4. Алиев Х.И. Значение электронной аксиографии в диагностике пациентов с дисфункцией ВНЧС и эксцентрическими смещениями суставных дисков. *Dental Forum*. 2012; 3:13-14. [Aliiev KhI. The value of electronic axiography in the diagnosis of patients with temporomandibular joint dysfunction and eccentric displacements of articular discs. *Dental Forum*. 2012; 3:13-14. (In Russ).]
5. Шемонаев В.И., Климова Т.Н., Пчелин И.Ю., Машков А.В., Осокин А.В. Височно-нижнечелюстной сустав: некоторые аспекты функциональной анатомии и терапии функциональных расстройств. *Вестник ВолгГМУ*. 2015; 3: 3-5. [Shemonaev VI, Klimova TN, Pchelin IY, Mashkov AV, Osokin AV. Temporomandibular joint: Some aspects of functional anatomy and therapy of functional disorders. *Journal of Volgograd State Medical University*. 2015; 3: 3-5 (In Russ).]