

УДК 616. 724/743 – 003.92 – 071

МИОФАСЦИАЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА У БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ КОМПРЕССИОННО-ДИСЛОКАЦИОННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Рыбалов О.В., Яценко П.И., Яценко О.И., Иваницкая Е.С.

Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия»

Данная работа является фрагментом комплексной темы кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с пластической и реконструктивной хирургией головы и шеи «Алгоритм хирургического и консервативного лечения больных, имеющих косметические дефекты тканей челюстно-лицевой области, инволюционный птоз кожи лица и шеи, болевые синдромы лица, и профилактики образования патологических рубцово-изменённых тканей» (№ государственной регистрации 0114U001910)

Пациенты с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) любого генеза, наряду с суставными болями, как правило, предъявляют жалобы на боли в области собственно жевательных и височных мышц, а также в области слуховых проходов [2, 4]. Наиболее выражен болевой симптом при функциональных нагрузках на зубо-челюстной аппарат, в частности, при приеме пищи, длительных разговорах, физических упражнениях у спортсменов, при стрессовых ситуациях и др. [5, 9, 11]. При этом нередко больные отмечают длительные или кратковременные спазмы жевательной мускулатуры, сопровождающиеся ограничением открывания рта [6, 7, 8, 10]. Подобные симптомы заставляют таких пациентов обращаться к неврологам, отоларингологам. Проводимое у этих специалистов лечение ограничивается назначением медикаментозных средств для снятия болевого симптома, без учета того, что в его патогенезе при дисфункциях ВНЧС имеет место и миогенный фактор в виде гипертонуса жевательных мышц,

обусловленный нарушениями анатомических взаимоотношений компонентов сустава [1, 3].

Таким образом, симптоматическое лечение не устраняет причин возникновения мышечно-суставной миалгии. Если имеющиеся на сегодняшний день в арсенале врача-стоматолога методы рентгенологической диагностики заболеваний ВНЧС освоены в достаточной мере, то диагностика патологических миогенных лицевых симптомов нечасто используется в практическом здравоохранении. В частности, в алгоритм диагностических действий при дисфункциях ВНЧС, сопровождающихся лицевыми миалгиями и избирательной дистонией жевательных мышц, не включено исследование их биоэлектрической активности, что не позволяет планировать эффективное этиопатогенетическое лечение.

Цель исследования – объективизация эффективности диагностики болевой миофасциальной симптоматики у больных с мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.

Объекты и методы исследования. Проанализированы результаты комплексного клинического обследования 89 больных мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией ВНЧС на базе кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с пластической и реконструктивной хирургией головы и шеи ВДНЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия». Возраст пациентов колебался от 19 до 42 лет ($33,5 \pm 2,7$ лет). Женщин было 85, мужчин – 14. Длительность заболевания составляла от месяца до 2 лет. Диагноз заболевания устанавливался на основании оценки жалоб пациента, характера окклюзии, симметрии межрезцово-й линии зубов верхней и нижней челюстей, девиации нижней челюсти при открывании и закрывании рта, степени открывания рта, пальпации ВНЧС, латеральных и медиальных крыловидных, височных и собственно жевательных мышц, определения их мышечной массы, возможных триггерных точек. Степень тяжести болевого симптома

определялась исходя из субъективных ощущений больных, которые они оценивали по десятибалльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Для объективной оценки биоэлектрической активности височных и собственно жевательных мышц у 58 человек проведена их электромиография с компьютерным анализом результатов. Для проведения исследования был использован прибор SYNAPSIS (Россия). Регистрацию сигналов осуществляли с накожных электродов площадью 1 кв. см, расположенных в средних отделах соответствующих симметричных мышц. Для оценки функциональной активности мышц устанавливали максимальные показатели биопотенциалов при сжатии зубов на стороне болевого симптома и на противоположной стороне.

Результаты исследования и их обсуждение. Из 89 больных с мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией ВНЧС, находящихся под нашим наблюдением, у 67 (75,3%) – преобладали симптомы миалгии, которые характеризовались болями в области собственно жевательных (у 41 больного), жевательных и височных мышцах (у 26 больных) на стороне сустава с явлениями компрессии. Наряду с этим больные отмечали, что при наличии болей в ВНЧС на стороне компрессии и болей в верхнем отделе жевательной мышцы наблюдаются пульсирующие головные боли в височных областях. У части наших пациентов (11 человек – 12,4%) при болях в нижних отделах жевательных мышц имели место боли в области затылка, явления ограничения боковых движений головы, напряжения грудинно-ключично-сосцевидных мышц. Часть больных (23 человека – 25,8%) жаловались на заложенность и боли в области ушей, нарушение ночного сна. Осмотр 51 больного (57,3%) выявил асимметрию лица различной степени за счет уплощения нижнего отдела околоушно-жевательной области на стороне дислокации ВНЧС. При сомкнутых зубах отмечалось смещение центральной линии между резцами верхней и нижней челюстей у 52 больных (58,4%) (у 24 человек (27%) смещение было в правую сторону, у 28 (31,4) – в левую).

Характерным для компрессионно-дислокационной дисфункции ВНЧС было то, что суставная головка при открывании рта на стороне болевых явлений не выходит на вершину суставного бугорка, она «утопает» в суставной впадине, а на противоположной – выходит за пределы вершины вперед под основание скуловой дуги. При этом нижняя челюсть смещается в сторону болевого симптома. Ограничение открывания рта имело место у 39 пациентов (43,8%). При пальпации на стороне уплощения отмечалось уменьшение объема собственно жевательной (у 38 человек – 42,7%), жевательной и височной (у 13 человек – 14,6%) мышц. Симметричные мышцы были напряжены и болезненны в различной степени. Диагностика миофасциального болевого симптома требует правильной техники пальпации для выявления триггерных точек. Необходимо продольным поверхностно-глубоким поглаживанием растягивать жевательные или височные мышцы по длине до появления боли, при этом среди расслабленных мышц пальпируется тяж в виде продольного уплотнения, вдоль которого и выявляется точка максимальной болезненности, надавливание на которую вызывает отраженную боль.

Анализ комплексного обследования позволил выделить три степени тяжести миофасциального симптома у этих больных: легкую (24 человека), среднюю (32 человек), тяжелую (11 человек). Согласно шкале ВАШ у пациентов с легкой степенью болевой миофасциальный симптом соответствовал $4,625 \pm 0,10$ баллам (умеренный), со средней – $6,65 \pm 0,24$ баллам (сильный), с тяжелой – $8,45 \pm 0,16$ баллам (очень сильный).

В качестве объективного критерия оценки характера биоэлектрической активности жевательной мускулатуры при мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункции ВНЧС следует рассматривать результаты их электромиографии. Так, при легкой степени болевого миофасциального симптома максимальные значения электрофизиологической активности собственно жевательных мышц на стороне компрессии суставной головки (на стороне болевого симптома) при

сжатии зубов на эту сторону составили $1236,51 \pm 33,24$ мкВ, на симметричной стороне – $781,24 \pm 40,12$ мкВ. При средней степени тяжести болевого симптома эти показатели были равны соответственно $1638,61 \pm 83,036$ мкВ и $878,72 \pm 26,23$ мкВ, при тяжелой – $2547,49 \pm 95,84$ мкВ и $959,55 \pm 101,69$ мкВ. Подобная тенденция проявлялась и в состоянии биоэлектрической активности височных мышц. Таким образом, по данным электромиографии, патологический гипертонус жевательной группы мышц на стороне суставной головки, находящейся в состоянии компрессии, свидетельствует о нарушении функции собственно жевательных и височных мышц. Выявленная асимметрия активности жевательных и височных мышц, нарушение амплитуд их биопотенциалов на стороне дислокации суставной головки подтверждает анатомо-функциональное единство зубочелюстной системы.

Заключение. Таким образом, миофасциальный болевой симптом при компрессионно-дислокационной мышечно-суставной дисфункции ВНЧС имеет четкую клиническую картину, заключающуюся в возникновении мышечного спазма и снижении объема движений нижней челюсти, наличии болезненных мышечных уплотнений в напряженных мышцах (триггерных точек), появлении зон отраженной боли в височной и затылочной областях, области уха. Причина миофасциальных болей связана не с морфологическими изменениями в ВНЧС, а с функциональными расстройствами, которые могут сочетаться с морфологическими. При этом существует вероятность ограничения подвижности одного из суставов или временного обратимого его блокирования, приводящим к сильным рефлекторным мышечным изменениям. Явления компрессии в одном ВНЧС вызывает функциональные изменения в симметричном в виде компенсаторной гипермобильности-дислокации. Следовательно, боль в височно-нижнечелюстном суставе – симптом, происхождение которого связано с раздражением рецепторного аппарата в области нарушенных взаимоотношений суставной головки нижней челюсти, суставного диска и

суставной впадины с болевыми реакциями жевательной группы мышц. Постоянные болевые раздражители фиксируются центральной нервной системой, что приводит к длительной компрессионно-дислокационной мышечно-суставной дисфункции и формированию порочного нервно-рефлекторного круга: суставная боль – мышечный спазм – боль – мышечный спазм. В связи с этим большое значение приобретает совместное сотрудничество врача-невролога и врача-стоматолога, а также обязательный комплекс диагностического обследования пациентов с дисфункцией ВНЧС.

Литература

1. Гипертонус жевательных мышц и ботулинический токсин типа А (лантокс) в стоматологической практике / О.Р. Орлова и др. // Врач. – 2009. – № 9. – С. 13-17.
2. Егоров П.М. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава / П.М. Егоров, И.С. Карапетян // М.: Медицина. – 1986. – 122 с
3. Мирза А.И. Диагностика и лечение болевого синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / А.И. Мирза // дис. ... док. мед. наук. – 14.01.22 – Стоматология. – Полтава, 2002. – 260 с.
4. Пузин М.Н. Болевая дисфункция ВНЧС / М.Н. Пузин, А.А. Вязьмин // М.: Медицина. – 2002. – С. 1-60.
5. Смаглюк Л.В. Структура симптомів дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба в залежності від морфо-функціонального стану зубо-щелепної ділянки / Л.В. Смаглюк, Н.М. Трофіменко // Вісник стоматології. – 2005. – №2. – С.75-77.
6. Ураков А.Л. Хроническая лицевая боль, связанная с гипертонусом жевательных мышц / А.Л. Ураков, М.И. Сойхер, М.Г. Сойхер, А.П. Решетников // Российский журнал боли. – 2014. – № 2. – С.22-24.
7. Хватова В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова // М.: Медицина, 2005. – 312с.

8. Яхно Н.Н. Неврология боли / Н.Н. Яхно // Российский журнал боли. – 2013. – № 2. – С.3-5.
9. Dolatabadi M. Temporomandibular Disorders in the General Dental Practice / M. Dolatabadi, M.M. Kalantar, T.K. Taheri. – Tehran: Shayanimudar, 2003. – 103 p.
10. Haghigaht A. Condylar distances in hypermobile temporomandibular joints of patients with excessive mouth openings by using computed tomography / A. Haghigaht, A. Davoudi, O. Rybalov, A Hatami // J. Clin. Exp. Dent., 2014. – № 6(5). – P. 509-513.
11. Scrivani S.J. Temporomandibular disorders / S.J. Scrivani, D.A. Keith, L.B. Kaban // N. Engl. J. Med. – 2008. – № 25 (359). – P. 2693-2705.

АННОТАЦИЯ

МИОФАСЦИАЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА У БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ КОМПРЕССИОННО-ДИСЛОКАЦИОННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Рыбалов О.В., Яценко П.И., Яценко О.И., Иваницкая Е.С.

Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия»

В статье проанализированы результаты комплексного обследования 89 пациентов с мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Авторами выявлено, что миофасциальный болевой симптом при дисфункции сустава имеет четкую клиническую картину, заключающуюся в возникновении мышечного спазма и снижении объема движений нижней челюсти, наличии болезненных мышечных уплотнений в напряженных мышцах (триггерных точек), появлении зон отраженной боли в височной и затылочной областях, области уха. Установлено, что причина миофасциальных болей связана не с морфологическими изменениями в ВНЧС, а с функциональными расстройствами жевательной мускулатуры, которые могут сочетаться с

морфологічними. При этом существует вероятность ограничения подвижности одного из суставов или временного его блокирования, приводящим к сильным рефлекторным мышечным изменениям.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, компрессионно-дислокационная дисфункция, миофасциальный болевой симптом.

АНОТАЦІЯ

МІОФАСЦІАЛЬНА СИМПТОМАТИКА У ХВОРИХ З М'ЯЗОВО-СУГЛОБОВОЮ КОМПРЕСІЙНО-ДИСЛОКАЦІЙНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА

Рибалов О.В., Яценко П.І., Яценко О.І., Іваницька О.С.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

У статті проаналізовано результати комплексного обстеження 89 пацієнтів з м'язово-суглобовою компресійно-дислокаційною дисфункцією скронево-нижньющелепного суглоба (СНЩС). Авторами виявлено, що міофасціальний больовий симптом при дисфункції суглоба має чітку клінічну картину, яка полягає у виникненні м'язового спазму і зниженні обсягу рухів нижньої щелепи, наявності хворобливих м'язових ущільнень в напружених м'язах (тригерних точок), появі зон відображеної болу в скроневої і потиличній областях, області вуха. Встановлено, що причина міофасціальних болів пов'язана не з морфологічними змінами в СНЩС, а з функціональними розладами жувальної мускулатури, які можуть поєднуватися з морфологічними. При цьому існує ймовірність обмеження рухливості одного з суглобів або тимчасового його блокування, що призводить до сильних рефлекторним м'язовим змін.

Ключові слова: скронево-нижньющелепний суглоб, компресійно-дислокаційна дисфункція, міофасціальний больовий симптом.

МИОФАСЦИАЛЬНАЯ СИМПТОМАТИКА У БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ КОМПРЕССИОННО-ДИСЛОКАЦИОННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Рыбалов О.В., Яценко П.И., Яценко О.И., Иваницкая Е.С.

Пациенты с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) любого генеза, наряду с суставными болями, как правило, предъявляют жалобы на боли в области собственно жевательных и височных мышц.

Цель исследования – объективизация эффективности диагностики болевой миофасциальной симптоматики у больных с мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.

Объекты и методы исследования. Проанализированы результаты комплексного клинического обследования 89 больных мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией ВНЧС. Для объективной оценки биоэлектрической активности височных и собственно жевательных мышц у 58 человек проведена их электромиография с компьютерным анализом результатов.

Результаты исследования и их обсуждение. При легкой степени болевого миофасциального симптома максимальные значения электрофизиологической активности собственно жевательных мышц на стороне компрессии суставной головки (на стороне болевого симптома) при сжатии зубов на эту сторону составили $1236,51 \pm 33,24$ мкВ, на симметричной стороне – $781,24 \pm 40,12$ мкВ. При средней степени тяжести болевого симптома эти показатели были равны соответственно $1638,61 \pm 83,036$ мкВ и $878,72 \pm 26,23$ мкВ, при тяжелой – $2547,49 \pm 95,84$ мкВ и $959,55 \pm 101,69$ мкВ. Подобная тенденция проявлялась и в состоянии биоэлектрической активности височных мышц. Таким образом, по данным электромиографии, патологический гипертонус жевательной группы мышц на стороне суставной головки, находящейся в состоянии компрессии, свидетельствует о нарушении функции собственно жевательных и височных мышц.

Выявленная асимметрия активности жевательных и височных мышц, нарушение амплитуд их биопотенциалов на стороне дислокации суставной головки подтверждает анатомо-функциональное единство зубочелюстной системы.

SUMMARY

MYOFASCIAL SYMPTOMATOLOGY IN PATIENTS WITH JOINT AND MUSCLE, COMPRESSION AND DISLOCATION DYSFUNCTION OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT

O.V. Rybalov, P.I. Yatsenko, O.I. Yatsenko, E.S. Ivanytska

Higher State Educational Establishment of Ukraine “Ukrainian Medical Stomatological Academy”

The article analyzes the results of a comprehensive examination of 89 patients with joint and muscle, compression and dislocation dysfunction of temporomandibular joint (TMJ). The authors found that myofascial pain symptom in dysfunction of the joint has a distinct clinical course, which consists in causing muscular spasms and reducing the range of motions of the mandible, densifying in strained muscles (trigger points), presence of pronounced pain zones in the temporal and occipital areas, as well as the ear area. It was established that the cause of myofascial pain is associated not with morphological changes in the TMJ, but with functional disorders of the masticatory muscles, which can be combined with morphological ones. There is a probability of limited mobility of one of the joints or its temporary blocking which leads to severe reflex muscle changes.

Keywords: temporomandibular joint, compression and dislocation dysfunction, myofascial pain symptom.

MYOFASCIAL SYMPTOMATOLOGY IN PATIENTS WITH JOINT AND MUSCLE, COMPRESSION AND DISLOCATION DYSFUNCTION OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT

O.V. Rybalov, P.I. Yatsenko, O.I. Yatsenko, E.S. Ivanytska

Patients with dysfunction of the temporomandibular joint (TMJ) of any origin, along with joint pain, usually complain of pain in the masseter and temporal muscles.

The aim of the study is objectification of the effectiveness in diagnosing myofascial pain symptoms in patients with muscle and joint, compression and dislocation dysfunction of the temporomandibular joint.

Objects and methods of the research. The results of comprehensive clinical examination of 89 patients with muscle and joint, compression and

dislocation dysfunction of temporomandibular joint. For an objective assessment of bioelectrical activity of the temporal and the masticatory muscles in 58 people their electromyography with computer analysis results was performed.

Results and their discussion. In mild pain myofascial symptom, the maximum values of the electrophysiological activity of the masticatory muscles on the side of compression of the articular head (on the side of a painful symptom) when clenching teeth on this side amounted 1236.51 ± 33.24 mV at symmetrical side – 781.24 ± 40.12 mV. At moderate degree of pain symptom, these figures were respectively 1638.61 ± 83.036 mV and 878.72 ± 26.23 mV, in a severe degree – 2547.49 ± 95.84 mV and 959.55 ± 101.69 mV. This trend manifested itself in a state of bioelectrical activity of the temporal muscle. Thus, according to the electromyography, the pathological hypertonus of chewing muscles group on the side of the articular head which is in a compression state, indicates the dysfunction of masseter and temporal muscles. The revealed asymmetry of activity of masseter and temporal muscles, disturbance of amplitude of biopotentials on the side of the articular head dislocation confirms the anatomical and functional integrity of dentoalveolar system.