

УДК 616.314

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

А.В. ЦИМБАЛИСТОВ
В.В. БАБИЧ

*Санкт-Петербургская
медицинская академия
последипломного образования*

e-mail: vasvlbabich@yandex.ru

Обследовано 117 больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Ортопедическое лечение у больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (при наличии гипотиреоза в анамнезе) без предварительного эндокринологического лечения ведет к усилению болевой симптоматики и затрудняет адаптацию к ортопедическому лечению. Рекомендуемое лечение поможет избежать осложнений во время ортопедического лечения и добиться клинического улучшения.

Ключевые слова: дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, болевой симптом.

Актуальность исследования. Ряд авторов указывает на совокупность различных факторов в этиологии дисфункции ВНЧС [10, 11, 12]. Некоторые исследователи полагают, что причиной дисфункции ВНЧС являются нейромышечные нарушения, в основе которых лежит соматическая, эндокринная и другие виды патологии [1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13]. Установлена взаимосвязь между состоянием эндокринной системы и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава [16, 18]. Пациенты с болевой симптоматикой при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, по мнению ряда авторов [14], имеют достоверно более высокий уровень соматического отягощения, чем пациенты, у которых отсутствуют жалобы на боль в области ВНЧС.

Цель. Повышение эффективности лечения стоматологических больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.

Материалы и методы. За период с 2006 по 2010 год проведено обследование и лечение 117 больных в возрасте 22–60 лет из числа обратившихся на кафедру ортопедической стоматологии ГОУ ДПО СПб МАПО по поводу дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, из них 102 женщины и 15 мужчин. Использованы следующие методы обследования: клиничко-анамнестический метод (визуальная аналоговая шкала болевой реакции); лучевая диагностика (МРТ); гнатодинамометрия. Для оценки функционального состояния организма у стоматологических больных проведен анализ вариабельности сердечного ритма [2] и спектрофотометрия гемолизата капиллярной крови [3]. Комплексная оценка функционального состояния организма больного определялась с учетом полученных данных следующим образом: функциональное состояние оптимально, функциональное состояние снижено, функциональное состояние резко снижено.

Пациенты разделены на две группы по виду оказываемой помощи. Больные, прошедшие комплексное лечение с привлечением других специалистов, по показаниям были включены в группу исследования (n=57). Из больных, которые не прошли дополнительного лечения у других специалистов, по показаниям сформировали группу контроля (n=60). Протокол стоматологического лечения был одинаковым для пациентов группы контроля и группы исследования (шинотерапия, съемные и/или несъемные ортопедические конструкции по показаниям, функциональная терапия). Катамнез оценивался через 4–5 месяцев после проведенного лечения.

Результаты исследования. Из обследованных нами больных с дисфункцией ВНЧС большинство составляют женщины (87,18%), что соответствует данным полученным [16, 18]. По данным МРТ оценивалось состояние ВНЧС: положение суставного диска в положении центральной окклюзии и при открывании рта (наличие дислокации суставного диска); дегенеративные изменения суставного диска и начальные признаки дистрофических изменений костных структур сустава. При сравнительной оценке морфофункционального состояния височно-нижнечелюстных суставов по

данным МРТ и функционального состояния организма больных (комплексный показатель) статистически достоверной взаимосвязи не выявлено. Статистически значимых различий морфофункционального состояния ВНЧС исходно по данным МРТ между группой контроля и группой исследования не выявлено, $p > 0,05$ (χ^2 , χ^2 Пирсона, точный метод Фишера).

Ниже представлены данные (рис. 1), полученные с помощью гнатодинамометрии (фронтальный участок) до лечения и через 5 месяцев после лечения в группе контроля и в группе исследования. Выявлены достоверные различия усилий сжатия после лечения у больных в группе исследования по сравнению с группой контроля.

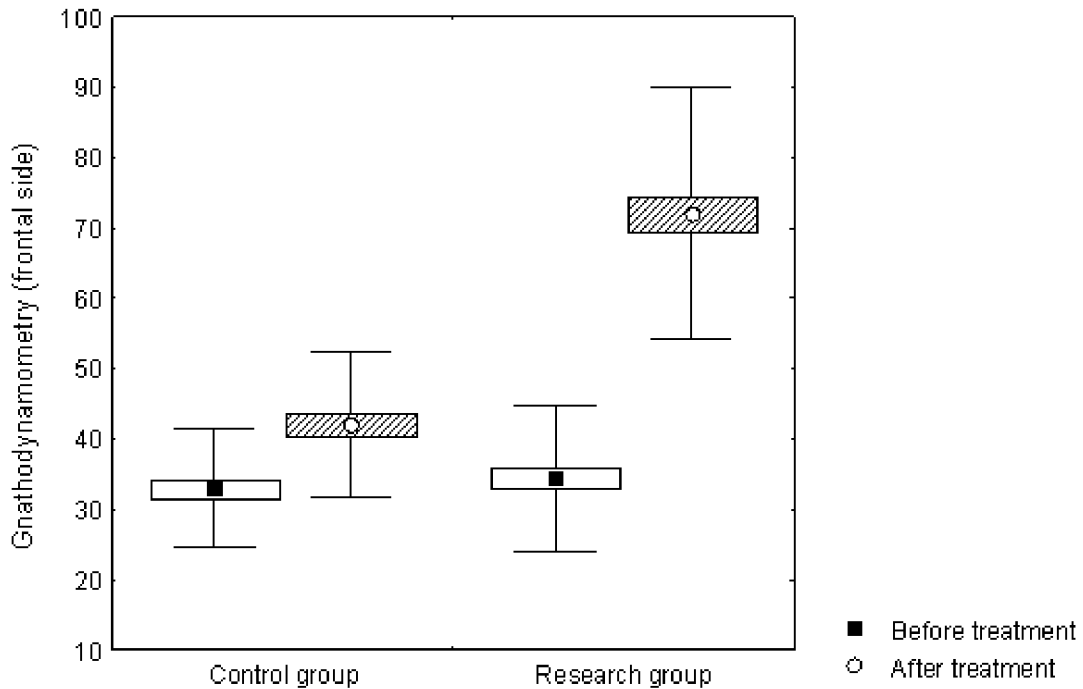


Рис. 1. Усилие сжатия челюстей, регистрируемое с помощью метода гнатодинамометрии (Н)

Уровень статистической достоверности показателей в группе исследования: ANOVA ($p < 0,0001$), критерий Манна-Уитни ($p < 0,0001$), критерий Колмогорова-Смирнова ($p < 0,001$).

При оценке наличия сопутствующих заболеваний по данным анамнеза различия между группой контроля и группой исследования статистически не значимы ($p > 0,05$). Наиболее часто отмечен гипотиреоз (47% случаев в группе контроля, 50% случаев в группе исследования); заболевания опорно-двигательного аппарата (40% случаев в группе контроля, 38% случаев в группе исследования). По данным спектрофотометрии наименьшие показатели метаболической активности выявлены при верифицированном эндокринологом гипотиреозе (снижение содержания в крови гормонов: ТТГ (тиреотропный гормон), Т₃ (трийодтиронин), Т₄ (тироксин); $p < 0,05$ (χ^2 Пирсона). Полученные данные согласуются с мнением J.G. Travell [22, 24] и D.G. Simons [19, 20, 21], которые отмечали особую роль гипотиреоза при возникновении болевых реакций и мышечного дисбаланса в шейно-лицевом отделе; а также с данными Argov Z., Renshaw P.F., Boden B., Winokur A., Bank W.J. [15]: при гипотиреозе дефицит тиреоидных гормонов сопровождается снижением числа митохондрий в клетках скелетной мускулатуры и снижением уровня митохондриальных протеинов. Назначенное эндокринологом лечение («Эутирокс», 75 мкг/сутки) и лечение у мануального терапевта нормализовало функциональное состояние организма у больных с дисфункцией ВНЧС. Через 4-5 месяцев после проведенного лечения зафиксировано

увеличение количества больных, находящихся в состоянии функционального оптимума в группе исследования по сравнению с группой контроля; $p < 0,05$ (χ^2 , χ^2 Пирсона, метод Фишера), (рис. 2).



Рис. 2. Функциональное состояние больных (комплексный показатель) до и после лечения в группах

На основе данных, полученных с помощью шкалы интенсивности болевой чувствительности (визуальной аналоговой шкалы болевой реакции), определено, что после лечения при сниженном и резко сниженном функциональном состоянии в группе исследования отмечается больший процент больных с отсутствием болевой симптоматики; $p < 0,05$ (χ^2 , χ^2 Пирсона, метод Фишера), (рис. 3).

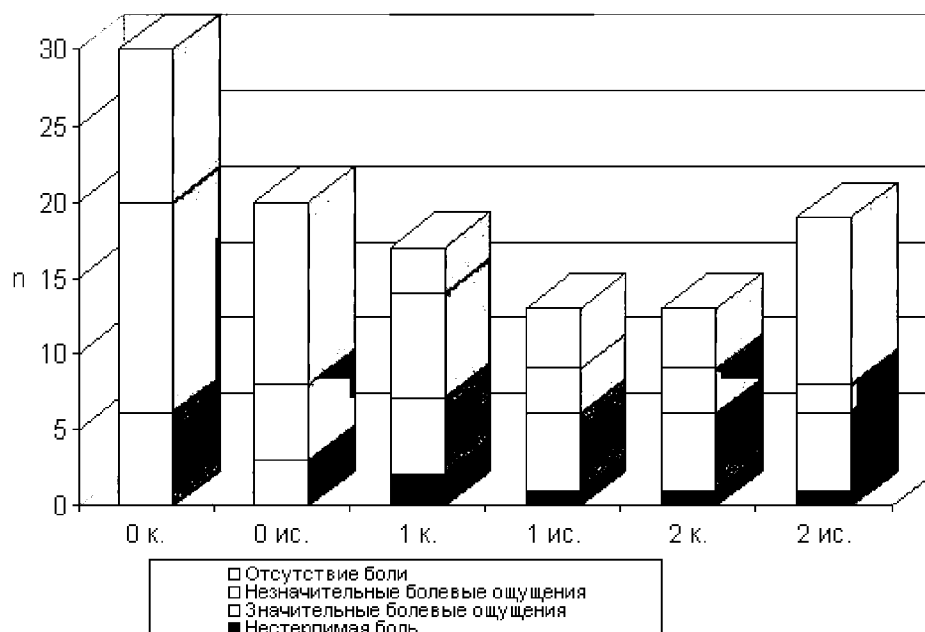


Рис. 3. Оценка выраженности болевой симптоматики после лечения, с учетом групп комплексного показателя функционального состояния; (n=117)



(Обозначения: 0 – функциональный оптимум; 1 – функциональное состояние снижено; 2 – функциональное состояние резко снижено; к. – группа контроля, ис. – группа исследования.)

Выводы.

- Морфофункциональное состояние зубочелюстного аппарата у стоматологических больных с дисфункцией ВНЧС характеризуется изменением взаиморасположения элементов сустава и начальными изменениями костных структур по данным МРТ; взаимосвязи между функциональным состоянием организма больного и степенью выраженности патологических изменений, определенных с помощью МРТ, не выявлено.

- У стоматологических больных с дисфункцией ВНЧС обнаружено снижение (53,33% – группа контроля, 61,41% – группа исследования) и резкое снижение (35% – группа контроля, 29,82% – группа исследования) функционального состояния организма.

- Выявлена зависимость эффективности лечения стоматологических больных с дисфункцией ВНЧС от функционального состояния организма, что подтверждено показателями гнатодинамометрии; у больных из группы исследования данные гнатодинамометрии после лечения в 1,7 раза превышают показатели у больных из группы контроля, $p < 0,001$; и изменением числа больных с отсутствием болевой симптоматики после лечения (группа исследования – 56,14%; группа контроля – 28,3%).

- Объем лечения стоматологических больных с дисфункцией ВНЧС определяется и функциональным состоянием организма больного. Снижение функционального состояния организма больного с дисфункцией ВНЧС ограничивает реабилитационные возможности стоматологического лечения.

- При резком снижении функционального состояния рекомендуется предварительное и последующее лечение у других специалистов по показаниям.

Литература

1. Вязьмин, А.Я. Диагностика и комплексное лечение синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. : 14.00.21 / А.Я. Вязьмин – Иркутск, 1999. – 47 с.
2. Патент РФ на изобретение № 2354292. Способ планирования стоматологического лечения с учетом функционального состояния пациента / А.В. Цимбалистов, А.А. Сеницкий, А.Н. Спиридонов, Т.А. Лопушанская, И.В. Войтяцкая, Л.Б. Петросян, В.В. Бабич // Заявка № 2007130881/14, 13.08.2007; опубликовано: 10.05.2009, бюллетень 13.
3. Патент РФ на изобретение № 2355294. Способ планирования стоматологического лечения с учетом функционального состояния пациента / А.В. Цимбалистов, В.В. Петраш, А.А. Сеницкий, Т.А. Лопушанская, И.В. Войтяцкая, Л.Б. Петросян, В.В. Бабич // Заявка № 2007130957/14, 13.08.2007; опубликовано: 20.05.2009, бюллетень 14.
4. Писаревский, Ю.Л. Закономерности клиничко-биохимических нарушений в патогенезе синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.16 / Ю.Л. Писаревский. – Чита, 2001. – 37 с.
5. Писаревский, Ю.Л. Нарушения стероидогенеза у женщин с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава / Ю.Л. Писаревский, Б.С. Хышиктуев, Т.Е. Белокриницкая, В.М. Семенюк, В.С. Холмогоров // Стоматология. – 2001. – Т.80, № 5. – С.18-21.
6. Писаревский, Ю.Л. Роль гормональной коррекции в комплексном лечении болевого синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин / Ю.Л. Писаревский, Т.Е. Белокриницкая, Б.С. Хышиктуев, В.М. Семенюк, В.С. Холмогоров // Стоматология. – 2002. – Т.81, № 3. – С.33-38.
7. Писаревский, Ю.Л. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин / Ю.Л. Писаревский, Б.С. Хышиктуев, Т.Е. Белокриницкая. – М. : Мед. книга; Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2003. – 104 с.
8. Писаревский, Ю.Л. Современные представления о патогенезе болевого синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин: (Обзор) / Ю.Л. Писаревский, Б.С. Хышиктуев, Т.Е. Белокриницкая, В.М. Семенюк, В.С. Холмогоров // Рос. стоматол. журн. – 2001. – № 3. – С. 40-42.
9. Писаревский, Ю.Л. Состояние системы «свободнорадикальное окисление – антиоксидантная защита» при болевом синдроме дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у



женщин / Ю.Л. Писаревский, Б.С. Хышиктуев, Т.Е. Белокриницкая, В.М. Семенюк, В.С. Холмогоров // Рос. стоматол. журн. – 2002. – № 3. – С.21-24

10. Пузин, М.Н. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава / М.Н. Пузин, А.Я. Вязьмин – М. : Медицина, 2002. – 158 с.

11. Пузин, М.Н. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава / М.Н. Пузин, Л.Т. Мухлаев, В.М. Корнилов, Р.А. Пшепий, А.А. Бердиев // Рос. стоматол. журн. – 2002. – № 1. – С.31-36.

12. Семенов, И.Ю. Нейрогуморальные аспекты синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21; 14.00.13 / И.Ю. Семенов. – М., 1997. – 18 с.

13. Семкин, В.А. Клинико-рентгенологические проявления мышечного дисбаланса височно-нижнечелюстного сустава и его лечение / В.А. Семкин, Н.А. Рабухина, Н.В. Букатина // Стоматология. – 1997. – Т.76, №5. – С.15-17.

14. Adrian U.J. Yap, Keson B.C. Tan, Ee Kiam Chua, Hee Hon Tan. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2002; 88: 479.

15. Argov Z., Renshaw Perry F., Boden B., Winokur A., Bank William J. Effects of Thyroid Hormones on Skeletal Muscle Bioenergetics // *J. Clin. Invest.* – 1988. – Vol. 81, June. – P.1695-1701

16. Dao T.T., Lavigne G. J. Oral splints: the crutches for temporomandibular disorders bruxism?: *Rev Crit. Rev. Oral Biol Med* 1998; 9: 345–361.

17. Deodato F., Cristiano S., Trusendi R., Giorgetti R. A functional approach to the TMJ disorders. *Prog Orthod* 2003. 4: 20–37.

18. Raphael K.G., Marbach J.J. Widespread pain and the effectiveness of oral splints in myofascial face pain. *J Am Dent Assoc* 2001; 132: 305–316.

19. Simons D.G. Familial fibromyalgia and or myofascial pain syndrome? *ArchPhys Med Rehab.* – 1990; 71 (3): 258-259.

20. Simons D.G. Understanding and measurement of muscle tone as related to clinical medicine. *D.G. Simons, S. Mense Pain*; 1985; 14 (1): 74-85.

21. Simons D.G. Myofascial pain and dysfunction. The trigger point manual. D.G. Simons, J.G. Travell, L.S. Simons: Williams & Wilknis; 1999; 1, p. 1038.

22. Travell J.G. Pain and disability of the shoulder and arm, treatment by intermuscular infiltration with procaine hydrochloride / J.G. Travell, S. Rinzler, M. Herman // *JAMA.* – 1992. – V. 120 (6). – P.417-422.

23. Travell J., Rinzler S. H. The myofascial genesis of pain / *Postgrad. Med.*, 1952 – №11, P.425-434.

24. Travell J.G. Myofascial Pain and Dysfunction. The trigger Point Manual / J.G. Travell, D.G. Simons: Baltimore-London, 1989, 713 p.

IMPROVEMENT OF TMD-TREATMENT'S EFFICIENCY

A.V. TSIMBALISTOV
V.V. BABICH

*St. Petersburg Medical Academy
of Postgraduate Studies*

e-mail:vasvlabich@yandex.ru

117 patients with temporomandibular joint dysfunction were observed. After treatment, the gnathodynamometric test proved that the patients with hypothyroidism is often followed by myofascial pain syndrome, who had previous endocrinological treatment, demonstrated the increase of the bite strength on the frontal side TMJ-dysfunction among patients who had prosthetic treatment without previous endocrinological complex of treatment led to manifestation of pain symptome and difficulty of adaptation for prosthetic treatment. The recommended complex treatment (as it had been marked by research group) can help to avoid complications during the prosthetic treatment and contribute to clinical improvement.

Key words: TMJ-dysfunction, TMD treatment, pain symptome.