

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИИ ЖЕВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Б.В. Дармаев, Ю.Л. Писаревский

(Читинская государственная медицинская академия, ректор — д.м.н., проф. А.В. Говорин, кафедра ортопедической стоматологии, зав. — д.м.н., проф. Ю.Л. Писаревский)

Резюме. Исследование жевательной системы у женщин русской и бурятской национальностей, страдающих синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, позволило выявить у них различия в характеристиках функции жевания и биоэлектрической активности жевательных мышц. Полученные результаты характеризуют функциональные особенности жевательного аппарата в этническом аспекте.

Ключевые слова. Височно-нижнечелюстной сустав, жевательные пробы, электромиография.

Вопросы изучения развития и течения синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (СД ВНЧС) продолжают оставаться актуальными в стоматологии. Доказано, что в основном данным заболеванием страдают девушки и молодые женщины [2,6,9]. Известно также, что у коренных народов Сибири имеются особенности клиники и патогенеза стоматологических заболеваний, возможно, обусловленных адаптивным и генетическим фоном [4,8]. Так, по данным А.В. Катышева, в Ненецком автономном округе дисфункциональные состояния височно-нижнечелюстного сустава были выявлены только в 19,4% случаев среди приехжего (преимущественно русского) населения [3].

Имея возможность этнических исследований в Забайкалье, мы решили изучить и сравнить функциональные особенности зубочелюстной системы у коренных жителей региона — бурят и у пришлого населения региона — русских. Не исключено, что у представителей разных этнических групп (бурят и русских) могут быть разные факторы резистентности к развитию патологии в ВНЧС или отсутствие таковых.

Целью исследования было изучение функциональных особенностей элементов жевательного аппарата в норме и при СД ВНЧС у женщин бурятской и русской национальностей.

Материалы и методы

Для решения поставленных задач нами обследованы больные с СД ВНЧС, обратившиеся в стоматологическую клинику ЧГМА. Все они были коренными жителями Забайкальского региона.

По этнической принадлежности сформировали две клинические группы больных с признаками СД ВНЧС, не имеющих дефектов зубных рядов и патологии прикуса, с нормальным психосоматическим состоянием. Первую клиническую группу составили 20 женщин бурятской национальности, вторую — 26 русских женщин.

Также были сформированы две контрольные группы из 43 женщин, не имеющих дефектов зубных рядов и патоло-

гии прикуса, с нормальным психосоматическим состоянием и без признаков дисфункции ВНЧС. Первая контрольная группа состояла из 22 женщин бурятской национальности, вторая — из 21 русской женщины.

При формулировании диагноза пользовались Международной классификацией стоматологических болезней на основе МКБ-10 1997 года.

Функцию жевания исследовали с помощью жевательных проб по А.Н. Ряховскому [7]. Оценку функционального состояния жевательной системы осуществляли по трем основным показателям: жевательному эффекту, жевательной способности и жевательной эффективности.

Регистрацию биоэлектрической активности жевательной мускулатуры проводили методом глобальной электромиографии собственно жевательных и височных мышц с помощью аппаратно-программного диагностического комплекса «Нейромиостом» (ЦНИИ стоматологии МЗ РФ) при жевательной пробе и при максимальном напряжении мышц.

Статистический обсчет выполнялся с использованием пакета «Microsoft Excel Professional for Windows XP» с помощью метода вариационной статистики с определением различий по критерию Стьюдента. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ функционального состояния жевательного аппарата показал существенные различия характеристик эффективности функции жевания у женщин в этническом аспекте (табл. 1). Величины искомых параметров у женщин русской национальности при СД ВНЧС снижены по сравнению с таковыми у соответствующего контроля, а именно: жевательный эффект — на 11,7%, жевательная способность — на 24,2%, жевательная эффективность — на 15,3% ($P < 0,05$).

У женщин-буряток, имеющих признаки дисфункции ВНЧС, параметры жевательного эффекта и жевательной эффективности достоверно не отличаются от таковых у здоровых женщин соответствующей этнической группы. При этом величина жевательной способности оказалась ниже на 12,8% ($P < 0,02$), что связано с увеличением времени жевания тестовой порции. По-

Таблица 1

Сравнительная характеристика эффективности функции жевания в этническом аспекте ($M \pm m$)

Параметры	Этнические группы обследованных женщин				P
	женщины-бурятки		русские женщины		
	1-я контрол. (n = 22)	1-я клинич. (n = 20)	2-я контрол. (n = 21)	2-я клинич. (n = 26)	
Жевательный эффект (усл. ед.)	1,143±0,003	1,141±0,004	1,134±0,004	1,001±0,004**	<0,001
Жевательная способ- ность (усл. ед.)	0,092±0,006	0,089±0,004*	0,087±0,003	0,066±0,002***	<0,001
Жевательная эффек- тивность, (%)	48,10±3,22	45,24±2,41	46,52±2,09	38,33±2,12**	<0,001

Примечание: Здесь P — степени различий между показателями 1-й и 2-й клинических групп, где * — $P < 0,05$; ** — $P < 0,02$; *** — $P < 0,01$ — достоверные различия между клиническими группами и контролем.

Таблица 2

Временные и амплитудные показатели электромиограмм жевательных мышц при дисфункциях височно-нижнечелюстного сустава у женщин в этническом аспекте ($M \pm m$)

Этнические группы	Собственно жевательные мышцы			Височные мышцы			Амплитуда колебаний ЭМГ при смыкании зубных рядов (мкВ)	
	период активности $T_{акт.}$ (с)	период покоя $T_{пок.}$ (с)	амплитуда колебаний ЭМГ (мкВ)	период активности $T_{акт.}$ (с)	период покоя $T_{пок.}$ (с)	амплитуда колебаний ЭМГ (мкВ)	СЖМ	ВМ
1-я контрол. (n = 22)	0,48±0,04	0,43±0,03	437,3±22,0	0,46±0,05	0,45±0,04	418,6±20,6	826,5±49,6	608,4±43,8
1-я клинич. (n = 20)	0,51±0,03	0,37±0,03	426,3±18,4	0,47±0,03	0,44±0,02	416,8±22,3	803,5±50,2	594,6±30,2
2-я контрол. (n = 21)	0,46±0,02	0,45±0,012	425,2±18,5	0,44±0,014	0,46±0,013	406,3±14,3	814,3±24,3	596,2±18,4
2-я клинич. (n = 26)	0,39±0,02** P < 0,01	0,49±0,021* P < 0,05	355,3±10,2** P < 0,001	0,41±0,012* P < 0,05	0,49±0,012* P < 0,05	347,3±11,0 P < 0,001	618,1±11,8*** P < 0,001	457,4±10,6*** P < 0,001

Примечание: Здесь * — достоверность различий аналогичных параметров в сравниваемых этнических группах, где * — P < 0,05; ** — P < 0,02; *** — P < 0,01. P — степень различий между показателями клинических групп с собственными контрольными. ЭМГ — электромиограмма, СЖМ — собственно жевательные мышцы, ВМ — височные мышцы.

казатели функции жевания в контрольных группах в этническом аспекте не имели значимых отличий.

Иная клиническая картина прослеживается при сравнении данных у женщин, страдающих СД ВНЧС. Так, у женщин русской национальности величины исследуемых параметров функции жевания снижены по сравнению с таковыми у женщин бурятской национальности, а именно: жевательный эффект — на 12,3%, жевательная способность — на 25,8%, жевательная эффективность — на 17,7%. Важным, на наш взгляд, является то, что у женщин русской национальности с СД ВНЧС эффективность и качество жевания снижаются по сравнению с этими параметрами у женщин бурятской национальности.

Анализ данных электромиографических исследований показал, что при сравнении контрольных групп не выявлено значимых отличий в показателях (табл. 2). У женщин бурятской национальности, имеющих признаки СД ВНЧС, увеличивается время активности ($T_{акт.}$) и снижается время покоя ($T_{пок.}$) собственно жевательных и височных мышц за один жевательный цикл. У женщин русской национальности происходит достоверное (P < 0,01) сокращение $T_{акт.}$ собственно жевательных и височных мышц на фоне достоверного (P < 0,05) увеличения протяженности $T_{пок.}$ исследуемых мышц. При этом наблюдаются существенные различия в амплитуде собственно жевательных и височных мышц справа и слева, что подтверждает наличие мышечного дисбаланса и функционально доминирующей стороны жевания. Средняя амплитуда колебаний биоэлектрической активности собственно жевательных и височных мышц за один жевательный цикл при СД ВНЧС у женщин-буряток по сравнению с русскими женщинами превышает таковую в 1,2 раза.

Интересным, на наш взгляд, является и тот факт, что при волевом сжатии челюстей у женщин бурятской национальности при СД ВНЧС амплитуда колебаний биоэлектрической активности собственно жевательных и височных мышц превышает таковую у женщин русской национальности в 1,3 раза. В контрольных группах аналогичные параметры у русских и бурят практически не отличаются.

Таким образом, представленные выше данные свидетельствуют о различных функциональных возможностях жевательного аппарата у представительниц сравниваемых этнических групп. Это подтверждается тем, что исследуемые параметры жевательного аппарата у женщин бурятской национальности практически не изменяются на фоне признаков дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Возможно, это обусловлено особенностями традиций и рациона питания у бурят, потребляющих много мяса и, следовательно, дающих большую нагрузку своему зубочелюстному аппарату [1,5]. Это позволяет предположить наличие существенного большего компенсаторных возможностей жевательного аппарата у представительниц бурятской национальности, очевидно, являющихся генетическими.

CHANGE OF CHEWING FUNCTION IN TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION

B.V. Darmaev, Y.L. Pisarevsky
(Chita State Medical Academy)

The research of chewing system in the women of Russian and Buryat nationalities suffering with temporomandibular joint dysfunction has allowed to reveal in them distinctions in the characteristics of chewing function and bioelectrical activity of chewing muscles. The received results characterize functional features of the chewing device in ethnic aspect.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булаев В.М., Дашидондоков Ш.-Н.С. Образ жизни населения как отражение национальной самобытности (на примере бурят Восточного Забайкалья). — Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2002. — 168 с.
2. Вязьмин А.Я. Диагностика и комплексное лечение синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Иркутск, 1999. — 42 с.
3. Катышев А.В. Клинико-физиологические и эпидемиологические аспекты патологии височно-нижнечелюстного сустава у жителей Европейского Севера: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Архангельск, 2000. — 22 с.
4. Мастерова И.В., Перегудов А.Б., Лебеденко И.Ю. и др. Расово-этнический морфометрический детерминизм фронтальных зубов // Рос. стом. журн. — 2001. — № 6. — С.42–44.
5. Пахутов А.Е. Традиционная пища монгольских народов как историко-этнографический источник: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — М., 1979. — 22 с.
6. Писаревский Ю.Л. Закономерности клинико-биохимических нарушений в патогенезе синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Чита, 2001. — 40 с.
7. Ряховский А.Н. Клинико-функциональная характеристика новой жевательной пробы для изучения состояния зубочелюстной системы и качественной оценки ортопедического лечения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Львов, 1988. — 16 с.
8. Санжицыренова Т.И. Антропометрические параметры зубов, зубных рядов и апикальных базисов челюстей у бурят с физиологической окклюзией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000. — 16 с.
9. Ahn S.J., Lee S.P., Nahm D.S. Relationship between temporomandibular joint internal derangement and facial asymmetry in women // Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop. — 2005. — Vol. 128, № 5. — P.583–591.

© ПРОТОПОПОВА Н.В., МАРЯНЯН А.Ю., ДРУЖИНИНА Е.Б. — 2006

ТЕЧЕНИЕ РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА С МИКОПЛАЗМЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Н.В. Протопопова, А.Ю. Марянян, Е.Б. Дружинина

(Иркутского государственного медицинского университета, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра акушерства и гинекологии, зав. — д.м.н., проф. Н.В. Протопопова)

Резюме. В результате проведенного исследования не получено достоверных различий течения родов и послеродового периода у женщин с уреаплазменной инфекцией как с высокой, так и с низкой степенью контаминации, так и у женщин без урогенитальных инфекций.

Ключевые слова. Беременность, роды, послеродовый период, микоплазмоз.

Среди возбудителей инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполовых органов большое внимание уделяется семейству *Mycoplasmataceae*, а именно *U. urealyticum*, *M. hominis* и *M. genitalium* [6,10].

Актуальность проблемы урогенитального микоплазмоза обусловлена не столько значительным распространением этой инфекции в популяции, сколько неоднозначностью ее оценки эпидемиологами и клиницистами [2,8]. По мнению большинства авторов, микоплазмы могут являться причиной ряда заболеваний урогенитального тракта (УГТ), этиологическим фактором преждевременных родов, невынашивания беременности, нарушения репродуктивной функции, случаев мертворождения [9,11,19]. С другой стороны, отмечается возможность бессимптомного носительства микоплазм у клинически здоровых лиц и отсутствие влияния на течение беременности [3,13,14,18].

По мнению многочисленных зарубежных авторов [12,15,17] колонизация генитальными микоплазмами урогенитального тракта беременных женщин происходит на фоне гормональной перестройки вследствие повышения эстрогенов и прогестерона.

V.K. Paul и соавт. и T. Walther и соавт. в своих работах доказали, что нет связи между колонизацией *U. urealyticum*, *M. hominis* урогенитального тракта и частотой преждевременных родов [14,16].

Частота выделения *Ureaplasma urealyticum* у беременных составляет 50–75%, *Mycoplasma hominis* — 20–25%. Во время беременности высеваемость уреаплазм увеличивается в 1,5–2 раза, что объясняется изменением иммунного и гормонального статуса женщины [1,3]. В последние годы появились работы, в которых авторы указывают на патогенность микоплазм в зависимости от степени контаминации [3,4].

Вышеизложенное побудило нас предпринять собственное исследование, целью которого явилось изучение течения родов и послеродового периода у женщин с уреаплазменной инфекцией в зависимости от степени микробного обсеменения урогенитального тракта.

Материалы и методы

В результате лабораторной диагностики исследуемую группу составили беременные женщины только с уреаплазменной инфекцией — 485 человек.

Для удобства мы выделили 3 группы:
1 группа (n=92) — беременные женщины, у которых на момент обследования не было обнаружено возбудителей урогенитальных инфекций (контрольная группа).

2 группа (n=373) — беременные женщины с уреаплазменной инфекцией УГТ в высоком титре ($>10^4$).

3 группа (n=112) — беременные женщины с уреаплазменной инфекцией УГТ в низком титре ($<10^4$).

Возрастной состав обследованных женщин представлен в табл. 1. Средний возраст беременных женщин I группы составил $25 \pm 5,2$ года, 2 группы — $25,7 \pm 4,6$ лет, 3 — 26 лет, что при внутригрупповом сравнении не имеет достоверных отличий.

Таблица 1

Возраст беременных женщин

Возраст	I группа n=92		II группа n=373		III группа n=112	
	n	%	n	%	n	%
до 20 лет	16	17,4	43	11,5	18	16,1
21–30	59	64,1	269	72,1	67	59,8
31 и более	17	18,5	61	16,4	27	24,1
Средний	$25 \pm 5,2$		$25,7 \pm 4,6$		26	

Лабораторную диагностику УГИ проводили согласно Методическим указаниям по диагностике, лечению и профилактике заболеваний, передаваемых половым путём (1997–1998 гг.) на базе лаборатории ИГЦМД. Обязательным являлся забор клинического материала из 3 точек у