



ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЛЬНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ЧЕЛОВЕКА

В.И. ШЕМОНаЕВ¹
А.А. МАЛОЛЕТКОВА¹
И.П. РЫЖОВА²

*¹Волгоградский
государственный
медицинский университет*

*²Белгородский государственный
национальный
исследовательский университет*

e-mail: anna412630@mail.ru

Данная работа посвящена изучению особенностей тактильной чувствительности слизистой оболочки полости рта в различных сегментах верхней и нижней челюстей у мужчин и женщин. Тактильная дискриминационная чувствительность слизистой оболочки полости рта была изучена у 200 человек (100 мужчин и 100 женщин) в возрасте от 19 до 39 лет со сходным уровнем соматического и стоматологического здоровья. В результате проведенного исследования было установлено отсутствие статистически достоверных половых различий в оценке тактильной дискриминационной чувствительности слизистой оболочки полости рта человека.

Ключевые слова: тактильная чувствительность, слизистая оболочка полости рта.

Полость рта человека представляет собой рецепторную зону, обуславливающую широкое разнообразие ощущений и позволяющую изучать тактильную и болевую чувствительность. Изучение тактильной чувствительности представляет практический интерес, т.к. афферентный синтез возбуждений получаемый от рецепторов слизистой оболочки полости рта может, при психоэмоциональном напряжении, например в условиях клинического приема у врача-стоматолога, трансформироваться из тактильного в болевой [4, 10]. Процесс приспособления пациента к зубным протезам, особенно к съёмным, в значительной степени определяется адаптацией тактильного анализатора, когда информация об инородном теле в полости рта, поступающая в ЦНС, становится подпорковой.

В исследованиях, посвященных вопросам изучения болевой чувствительности, значительное место отводится обсуждению роли половых различий в восприятии болевых раздражителей [8]. Однако на сегодняшний день нет единого мнения относительно влияния данного фактора на величину болевого порога. E.L.Manning et al. (2001) не обнаружили половых различий в болевом восприятии, объясняя полученные результаты возможным влиянием вида наносимого раздражителя при изучении болевых реакций. A.Jones et al. (2002) также не обнаружили половых различий в восприятии боли, однако, проведя исследования в группе с высоким уровнем ситуативной тревожности, авторы выявили более низкую болевую чувствительность у женщин. В.П.Дегтярев с соавт. (2002) наличие половых особенностей в восприятии боли объясняют различиями в концентрациях эндорфинов в спинномозговой жидкости. Rhudy, J.L et al. (2005) объясняют это склонностью женщин в большей степени испытывать негативные эмоции (тревожность), которые могут снижать болевые пороги. В.И. Цымбалюк с соавт. (2003), Z.Wiesenfeld-Hallin (2005) указывают, что при оценке различий между мужчинами и женщинами в восприятии боли необходимо учитывать гормональные, генетические факторы, а также индивидуальные личностные особенности человека. Однако, другими исследователями были получены противоположные результаты [5, 7].

Таким образом, неоднозначность сведений о влиянии половых различий на уровень порога болевой и тактильной чувствительности определила цель нашего исследования – изучить тактильную чувствительность в группе мужчин и женщин в сравнительном аспекте.

Группу обследуемых составили практически здоровые лица в возрасте от 19 до 39 лет, в количестве 200 человек (100 мужчин и 100 женщин). В исследовании не участвовали лица, имеющие соматические и психические заболевания, а также беременные и кормящие женщины. Для включения в обследуемую группу лиц со сходным уровнем стоматологического здоровья определялся стоматологический статус: заполнялась зубная формула, оценивалось состояние слизистой оболочки полости рта, проводилась ортопантомография. Из участия в исследованиях исключались также лица с заболеваниями пародонта, слизистой оболочки полости рта и имеющие съемные ортопедические

конструкции, ортодонтические аппараты. Допускалось наличие пломб, вкладок, коронок, штифтовых конструкций.

Перед началом каждого исследования обследуемые информировались об условиях проведения, используемых методиках, сообщалось о гарантиях неразглашения полученной информации об участниках исследования, что отвечает принципам информированного согласия. До начала обследования, с целью нивелирования влияния психоэмоционального напряжения, вызванного процессом исследования на полученные результаты, проводились беседы о целях работы и знакомство с обстановкой кабинета, где проводилось исследование. В результате формировались положительные установки на проводимое исследование.

Определение тактильной дискриминационной чувствительности в полости рта проводилось в четырех точках: слева и справа в альвеолярной зоне в области премоляров; на верхней челюсти – на твердом небе, на нижней челюсти – на передней поверхности альвеолярной десны. Слизистая оболочка этих зон на верхней и нижней челюсти имеет одинаковое макроскопическое, микроскопическое строение и податливость [1]. Измерение проводилось с использованием циркуля Вебера. Ножки циркуля устанавливали на слизистой оболочке и, удаляя их друг от друга, из одной точки, определяли минимальное расстояние между ними в миллиметрах, при котором обследуемый различает два прикосновения как отдельные. Величины дискриминационной чувствительности выражались в миллиметрах.

Результаты исследований заносились в базу данных персонального компьютера Pentium. Статистический анализ проводился поэтапно с помощью программного пакета «Statistica 6.0». Вычислялась средняя арифметическая величина (M) и стандартная ошибка средней арифметической (m). Проверка достоверности различий осуществлялась по критерию Стьюдента (t).

По результатам исследования порога тактильной дискриминационной чувствительности (ПДТЧ) слизистой оболочки на верхней челюсти слева средние величины в группе мужчин составили $5,0 \pm 0,42$, в группе женщин – $4,6 \pm 0,39$ мм и статистически достоверно не различались ($t=0,69$).

Недостоверные различия были получены также при оценке тактильной дискриминационной чувствительности на верхней челюсти справа. Средняя величина в группе мужчин оказалась равной $5,1 \pm 0,41$, в группе женщин – $4,6 \pm 0,38$ мм, критерий достоверности равен $0,89$.

При оценке порога тактильной дискриминационной чувствительности слизистой оболочки на нижней челюсти слева средние величины у мужчин соответствовали $5,0 \pm 0,39$, у женщин – $4,5 \pm 0,37$ мм, критерий достоверности составил $0,93$, т.е., достоверных различий между исследуемыми группами по данным показателям выявлено не было.

Величина тактильной дискриминационной чувствительности на нижней челюсти справа у мужчин составила $5,1 \pm 0,40$, у женщин – $4,8 \pm 0,38$ мм, статистически достоверных различий не определено ($t=0,54$).

Таблица 1

Данные оценки порога тактильной дискриминационной чувствительности на слизистой оболочке полости рта (M±m)

Показатель	Мужчины n=100	Женщины n=100	t-критерий Стьюдента	Объединенная группа, n=200
ПДТЧ на верхней челюсти слева, мм	$5,0 \pm 0,42$	$4,6 \pm 0,39$	0,69	$4,9 \pm 0,32$
ПДТЧ на верхней челюсти справа, мм	$5,1 \pm 0,41$	$4,6 \pm 0,38$	0,89	$4,8 \pm 0,32$
ПДТЧ на нижней челюсти слева, мм	$5,0 \pm 0,39$	$4,5 \pm 0,37$	0,93	$4,7 \pm 0,31$
ПДТЧ на нижней челюсти справа, мм	$5,1 \pm 0,40$	$4,8 \pm 0,38$	0,54	$4,9 \pm 0,33$

Следующим этапом исследования был анализ тактильной чувствительности слизистой оболочки полости рта на верхней челюсти слева и справа, который не выявил статистически достоверных различий между полученными показателями ($p > 0,05$). Аналогичные данные нами были получены и при сравнении значений так-



тильной чувствительности на нижней челюсти слева и справа. Таким образом, это позволило нам объединить данные о тактильной чувствительности слева и справа на каждой из челюстей у мужчин и женщин (табл. 2).

Таблица 2

Данные оценки порога тактильной дискриминационной чувствительности на слизистой оболочке полости рта ($M \pm m$)

Показатель	Мужчины n=100	Женщины n=100	t-критерий Стьюдента	Объединенная группа, n=200
ПДТЧ на в/ч, мм	5,0±0,47	4,6±0,42	0,63	4,8±0,32
ПДТЧ на н/ч, мм	5,0±0,48	4,7±0,43	0,46	4,8±0,39
t-критерий Стьюдента в/ч и н/ч	0	0,16		0

Таким образом, по результатам проведенного нами исследования при оценке тактильной дискриминационной чувствительности слизистой оболочки полости рта между обследуемыми группами не обнаружено различий. Кроме того, анализируя полученные данные о чувствительности слизистой оболочки на обеих челюстях, мы не обнаружили статистически достоверных различий между значениями, что позволяет нам рассматривать тактильную чувствительность как единую.

Литература

1. Еганова, Т.Д. Пороговая компрессия слизистой оболочки протезного ложа / Т.Д. Еганова, А.Т. Бусыгин. – Ташкент: Медицина, 1973. – 80 с.
2. Системные механизмы боли и обезболивания / В.П. Дегтярев, А.Н. Громов, К.Р. Мелик-Еганов, О.С. Раевская. – М: Изд-во ММСИ, 1993. – 34 с.
3. Цымбалюк, В.И. Проблема боли сегодня / В.И. Цымбалюк, В.В. Поворозник // Доктор. – 2003. – №1. – С.9-10.
4. Шемонаев, В.И. Прогнозирование индивидуального уровня ноцицептивного ответа у стоматологических пациентов / В.И. Шемонаев, И.Н. Ефремова, А.А. Малолеткова // Вестник РУДН. Серия МЕДИЦИНА. – 2009. – №4. – С. 180-186.
5. Differences between the sexes in post surgical pain / Morin C. [et al.] // Pain. – 2000. Vol. 85, N 1-2. – P. 79-85.
6. Manning, E.L. The influence of athletic status and gender on experimental pain responses / Manning E.L., Fillingim R.B. // Journal of Pain. – 2001. – Vol.3, N6. – P.421-428.
7. Rhudy, J.L. Gender differences in pain: do emotions play a role? / Rhudy J.L., Williams A.E. // Gender Medicine. – 2005. – Vol. 2, N4. – P.208-226.
8. Sarlani, E. Gender and laterality differences in thermosensation throughout the perceptible range / Sarlani E., Farooq N. // Pain. – 2003. – Vol. 106, N 1-2. – P. 9-18.
9. The effect of situation-evoked anxiety and gender on pain report using the cold pressor test / Jones A. [et al.] // Scand-J-Psychol. – 2002. – Vol.43, N 4. – P.307-313.
10. Villemure, C. Effects of odors on pain perception: deciphering the roles of emotion and attention / Villemure C, Slotnick B.H., Bushnell M.C. // Pain. – 2003. – Vol. 106, N1 2. – P.101-108.
11. Wiesenfeld-Hallin, Z. Sex differences in pain perception / Wiesenfeld-Hallin Z. // Gender Medicine. – 2005. – Vol. 2, N 3. – P. 137-143.

THE FEATURES OF TACTILE SENSITIVITY OF HUMAN ORAL MUCOSA

V.I. SHEMONAEV¹
A.A. MALOLETKOVA¹
I.P. RYZHOVA²

¹*Volgograd State Medical University*

²*Belgorod National Research University*

e-mail: anna412630@mail.ru

The present research is devoted to the study of tactile sensitivity of men and women`s oral mucosa in its different parts of maxilla and mandible. Two hundred people (100 men and 100 women) at the age of 19-39 with similar levels of somatic and somatic health were examined concerning their tactile discrimination sensitivity of oral mucosa. The undertook study revealed that there are no statistically-valid gender differences in tactile discrimination sensitivity of oral mucosa.

Key words: tactile sensitivity, oral mucosa.