

© Коллектив авторов, 2017
УДК 612.31:616.314.2-007.26/.271
DOI – <http://doi.org/10.14300/mnnc.2017.12020>
ISSN – 2073-8137

ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА ПРИ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ

А. А. Коробкеев¹, Д. А. Доменюк¹, Э. Г. Ведешина¹, В. В. Конов²,
О. Ю. Лежнина¹, Я. А. Коробкеева¹

¹ Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

² Саратовский государственный медицинский университет, Россия

CHANGES IN THE STRUCTURAL ELEMENTS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT WITH DISTAL OCCLUSION

Korobkeev A. A.¹, Domenyuk D. A.¹, Vedeshina E. G.¹, Konov V. V.²,
Lezhnina O. Yu.¹, Korobkeeva Ya. A.¹

¹ Stavropol State Medical University, Russia

² Saratov State Medical University, Russia

Проведено морфометрическое исследование элементов височно-нижнечелюстных суставов нативных препаратов 40 паспортизированных черепов с дистальной окклюзией зубных рядов. Результаты исследования показали, что дистальная окклюзия, осложненная концевыми и включенными дефектами зубных рядов большой протяженности, а также сформированная в результате дефектов зубных рядов в боковых сегментах, в сравнении с дистальной окклюзией при включенных дефектах зубных рядов малой протяженности, сопровождается наиболее выраженными изменениями структурных элементов височно-нижнечелюстного сустава.

Ключевые слова: дистальная окклюзия, височно-нижнечелюстной сустав, морфометрия, дефекты зубных рядов, нативные препараты черепов

Morphological study of the elements of the temporomandibular joints of native preparations of 40 certified skulls with distal occlusion was carried out. The results of the study showed that distal occlusion complicated with the end and included defects of dentition of large extent, and formed as a result of defects of dentition in lateral segments compared with distal occlusion at the defects of dentition of small extent, is accompanied by the most pronounced changes in the structural elements of the temporomandibular joint.

Key words: distal occlusion, temporomandibular joint, morphometry, defects of dentitions, skulls native preparations

Одними из наиболее встречающихся видов отклонений от нормы в развитии и формировании зубочелюстного аппарата являются аномалии, имеющие большую вариабельность во всех возрастных категориях [2, 3, 10, 12]. Из всех форм зубочелюстных аномалий наиболее распространёнными (13–27 %) являются аномалии положения челюстей в сагиттальной плоскости, причём при сагиттальной патологии наиболее часто выявляется дистальная окклюзия, составляющая 5,2–12,1 % от общего числа обследованных и 24,5–37,3 % от всех аномалий прикуса [9, 13, 17].

Аномалии зубочелюстной системы у взрослых, сочетающиеся в 98 % случаев с дефектами зубных рядов, характеризуются морфофункциональными патологическими изменениями в височно-нижнечелюстном суставе (ВНЧС) [1, 5, 20]. Данные нарушения, включающие суставной, мышечный и окклюзионные компоненты, обусловлены тесной взаимосвязью с нервно-мышечным комплексом зубочелюстного аппарата и характером смыкания зубных рядов [7, 15]. Реабилитация таких пациентов является сложной проблемой, так как необходимо не только устранить окклюзионные нарушения, но и минимизировать или нивелировать сопутствующие факторы, влияющие на развитие дисфункции ВНЧС [6, 8, 11].

Заболевания ВНЧС в настоящее время представляют один из сложных и малоразработанных разделов патологии человека [14, 18, 19]. Актуальность проблемы функциональных нарушений ВНЧС обусловлена высокой их распространённостью (27,5–84,8 %), занимающей третье место в структуре стоматологической заболеваемости взрослого населения после кариеса и заболеваний пародонта [4, 16]. Вопросы, касающиеся этиологии и патогенеза развития дисфункции ВНЧС, остаются до конца не изученными, недостаточно сведений об анатомо-топографических особенностях строения сустава у пациентов с дефектами зубных рядов, осложненными дистальным сдвигом нижней челюсти. Расширение фундаментальных знаний о структурных и топографических изменениях элементов ВНЧС у пациентов зрелого возраста с сагиттальными аномалиями окклюзии позволит повысить эффективность комплексного лечения, направленного на улучшение морфологических и функциональных показателей состояния зубочелюстной системы.

Цель исследования: оценка выраженности структурных изменений элементов височно-нижнечелюстного сустава при дистальной окклюзии в зависимости от топографии и протяженности дефектов зубных рядов.

Материал и методы. Объектом исследования послужили 40 черепов людей с дистальной окклюзией

зубных рядов из научной краниологической коллекции кафедры анатомии СтГМУ, из них 23 черепа мужчин (57,5 %) и 17 черепов женщин (42,5 %). При формировании возрастных групп использовали классификацию, принятую симпозиумом по возрастной периодизации на VII научной конференции по возрастной морфологии, физиологии и биохимии (Москва, 1965). Согласно данной классификации 7 черепов (17,5 %) соответствовали первому периоду зрелого возраста, 19 черепов (47,5 %) – второму периоду зрелого возраста и 14 черепов (35,0 %) – пожилому возрасту. Все черепа людей были распределены на три подгруппы в зависимости от топографии и протяженности дефектов зубных рядов. В первой подгруппе (22,5 %) изучаемая патология определялась при интактных зубных рядах и включенных дефектах зубных рядов малой протяженности; во второй подгруппе (15,0 %) аномалии осложнялись концевыми и включенными дефектами зубных рядов большой протяженности; в третьей подгруппе (62,5 %) дистальная окклюзия сформирована в результате дефектов зубных рядов в боковых сегментах.

Измерения на черепах проводили с соблюдением существующих требований краниометрии. Для фиксации черепа применялся стереокраниобазисметр (Колесников Л. Л., 2008). При проведении морфометрических исследований использовались микрометр, глубиномер, циркуль для измерений и переноса размеров, ортодонтический штангенциркуль, мягкая миллиметровая лента, циркуль с фиксирующим устройством и цифровой штангенциркуль.

Для морфометрических исследований были изготовлены сагиттальные распилы блоков ВНЧС. С этой целью после выделения на черепе границ костной ткани ВНЧС с окружающими тканями бормашиной и фрезами просверлены отверстия, а перемычки между отверстиями отколоты долотом. Вслед за распилом скуловой дуги и ветви нижней челюсти на уровне полулунной вырезки вычленены блоки ВНЧС и освобождены от окружающих мягких тканей. Полученные блоки были распилены в сагиттальной плоскости (рис.).

Было изъято 46 блоков ВНЧС от 23 скелетированных черепов людей с дистальной окклюзией (первая подгруппа – 5 черепов; вторая подгруппа – 6 черепов; третья подгруппа – 12 черепов).

Статистическая обработка осуществлена методами вариационной статистики с использованием программ Microsoft Excel 2013 и пакета прикладных программ Statistica 12.0. и включала определение показателей средней, её среднеквадратичного отклонения и ошибки репрезентативности. Далее, согласно закономерностям для медико-биологических исследований (объем выборки, характер распределения, непараметрические критерии, достоверность различий 95 % и др.), проведена оценка достоверности различий выборок по критерию Стьюдента (t) и соответствующему ему показателю достоверности.

Результаты и обсуждение. Анатомо-топографические измерения не выявили достоверных различий в размерах основных структурных элементов ВНЧС между черепами людей с дистальной окклюзией первой, второй и третьей подгрупп, поэтому результаты измерений в подгруппах были объединены. Однако размеры суставного диска, толщины кортикальной пластинки костных элементов, а также соотношения структурных элементов ВНЧС имели характерные особенности для черепов людей каждой из трех подгрупп, поэтому данные, характеризующие эти параметры, представлены по подгруппам. Результаты анатомо-топографического исследования ВНЧС на черепах людей с дистальной окклюзией представлены в таблице 1.

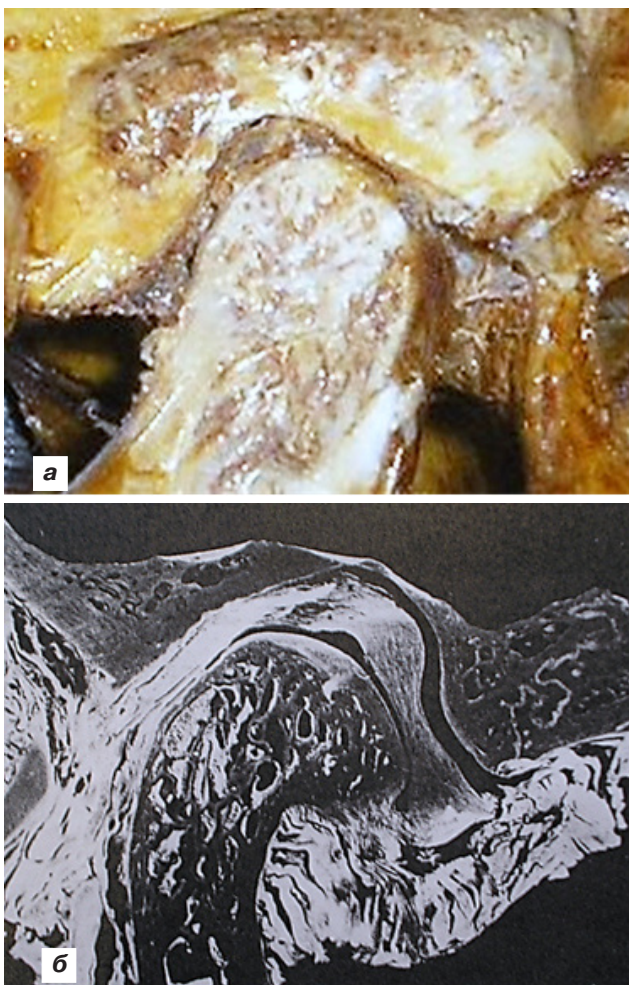


Рис. Макропрепарат – сагиттальный распил височно-нижнечелюстного сустава: а – позитив, б – негатив

Таблица 1

Морфологические параметры височно-нижнечелюстного сустава при дистальной окклюзии (M±m)

Параметры	Результаты измерений (мм)
Продольный размер нижнечелюстной ямки	23,26±0,29
Поперечный размер нижнечелюстной ямки	12,39±0,22
Глубина нижнечелюстной ямки	6,81±0,17
Продольный размер суставного бугорка	23,32±0,27
Поперечный размер суставного бугорка	9,31±0,32
Высота суставного бугорка	7,85±0,18
Продольный размер заднего суставного отростка	13,09±0,29
Поперечный размер заднего суставного отростка	0,54±0,03
Высота заднего суставного отростка	6,61±0,21
Продольный размер головки нижней челюсти	20,98±0,83
Поперечный размер головки нижней челюсти	7,81±0,17
Толщина свода нижнечелюстной ямки:	
в центральном отделе	1,62±0,05
у наружного края	4,42±0,05
у внутреннего края	4,38±0,04

Конфигурация нижнечелюстной ямки височной кости при дистальной окклюзии во всех подгруппах была идентична форме при физиологической окклюзии зубных рядов. На сагиттальных распилах ВНЧС свод нижнечелюстной ямки височной кости был представлен преимущественно компактным веществом костной ткани. При расширении свода нижнечелюстной ямки височной кости в сторону суставного бугорка и заднего суставного отростка в костной ткани отмечалось губчатое вещество. Задний суставной отросток височной кости имел вид конуса с широким основанием, сужающимся к вершине, что соответствует форме данного анатомического образования при физиологической окклюзии. Показатель высоты заднего суставного отростка не отличался от глубины нижнечелюстной ямки височной кости. Вершина заднего суставного отростка отделяла нижнечелюстную ямку от барабанной части височной кости и прикрывала сосудисто-нервный пучок, проходящий через каменно-барабанную щель. В 10 наблюдениях нижнечелюстная ямка сообщалась с барабанной частью височной кости, что обусловлено сглаженностью вершины заднего суставного отростка.

При дистальной окклюзии зубных рядов, как и при физиологической окклюзии, различали плоскую, среднюю и выпуклую формы суставного бугорка височной кости. Плоская форма была отмечена в 12 случаях, средняя – в 56 и выпуклая – в 12 наблюдениях. Высота суставного бугорка была больше глубины нижнечелюстной ямки височной кости и высоты заднего суставного отростка в 1,1 и 1,2 раза соответственно. Суставной бугорок височной кости при дистальной окклюзии имел форму эллипса, что соответствует форме данного анатомического образования при физиологической окклюзии.

На сагиттальных распилах суставной бугорок состоял из компактного и губчатого вещества костной ткани. Строение компактного и губчатого вещества суставного бугорка височной кости при дистальной окклюзии зубных рядов соответствовало подобному при физиологической окклюзии. На сагиттальных распилах ВНЧС видно, что наибольший объем компактного вещества костной ткани определялся в области вершины суставного бугорка, однако в 10 наблюдениях отмечалась сглаженность его вершины. Необходимо отметить, что сглаженность вершины суставного бугорка была выявлена при дистальной окклюзии и дефектах зубных рядов большой протяженности. При дистальной окклюзии головка нижней челюсти имела вариабельную форму и строение, сходное с таковым при физиологической окклюзии.

При дистальной окклюзии головка нижней челюсти занимала центральное или заднее положение в нижнечелюстной ямке височной кости. На сагиттальных распилах блоков ВНЧС в первой подгруппе расположение головки нижней челюсти справа и слева было симметричным в четырех наблюдениях, асимметричным – в одном случае. В этой подгруппе головка нижней челюсти занимала центральное положение в нижнечелюстной ямке височной кости в девяти наблюдениях, а заднее – в одном случае.

Во второй подгруппе симметричное расположение головки нижней челюсти справа и слева было отмечено в одном наблюдении, а асимметричное – в пяти случаях. При этом головка нижней челюсти располагалась в центральном отделе нижнечелюстной ямки в пяти случаях и в заднем – у семи человек.

В третьей подгруппе головка нижней челюсти находилась в центральном отделе нижнечелюстной ямки в пяти наблюдениях, а в заднем – в 19 случаях.

Симметричное расположение головки нижней челюсти справа и слева было отмечено в семи, а асимметричное – в пяти наблюдениях.

При измерении кортикальной пластинки головки нижней челюсти было установлено, что толщина ее верхней поверхности при дистальной окклюзии зубных рядов составила в первой подгруппе $0,93 \pm 0,07$ мм, во второй – $0,58 \pm 0,05$ мм и в третьей – $0,61 \pm 0,05$ мм. Наименьшая толщина кортикальной пластинки отмечалась на задней поверхности головки нижней челюсти, где она была равна $0,68 \pm 0,03$, $0,42 \pm 0,05$ и $0,52 \pm 0,04$ мм соответственно.

При дистальной окклюзии зубных рядов продольный размер ($20,98 \pm 0,83$ мм) головки нижней челюсти височно-нижнечелюстного сустава был больше поперечного размера ($7,81 \pm 0,17$ мм) в 2,7 раза. Они были меньше аналогичных размеров нижнечелюстной ямки височной кости в 1,1 и 1,7 раза соответственно. Продольные оси головок нижней челюсти пересекались под углом $143,27 \pm 0,78^\circ$. Положение головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости определялось по состоянию ширины суставной щели.

Результаты измерений параметров суставной щели и суставного диска ВНЧС на черепах людей с дистальной окклюзией представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели суставной щели и суставного диска височно-нижнечелюстного сустава при дистальной окклюзии (M±m)

Параметры	Подгруппы		
	I	II	III
Суставная щель (мм):			
в переднем отделе	$1,54 \pm 0,12$	$1,76 \pm 0,07$	$1,92 \pm 0,03^{***}$
в верхнем отделе	$2,75 \pm 0,11$	$2,61 \pm 0,06$	$2,24 \pm 0,06^{**}$
в заднем отделе	$2,44 \pm 0,08$	$2,64 \pm 0,14$	$2,34 \pm 0,07^{**}$
Размер суставного диска (мм):			
продольный размер	$19,88 \pm 0,90$	$21,45 \pm 0,91$	$22,60 \pm 0,81$
поперечный размер	$13,77 \pm 0,64$	$12,36 \pm 0,47$	$12,47 \pm 0,57$
Толщина суставного диска (мм):			
в средней части	$1,05 \pm 0,06$	$1,09 \pm 0,05$	$1,14 \pm 0,05$
в передней части	$2,78 \pm 0,09$	$2,93 \pm 0,07$	$2,82 \pm 0,04$
в задней части	$4,34 \pm 0,14$	$3,91 \pm 0,15$	$3,77 \pm 0,09^*$
у наружного края	$1,92 \pm 0,11$	$2,09 \pm 0,08$	$1,71 \pm 0,07^*$
у внутреннего края	$2,17 \pm 0,12$	$2,1 \pm 0,09$	$2,22 \pm 0,06$
у передненаружного края	$2,76 \pm 0,06$	$2,5 \pm 0,09$	$2,52 \pm 0,06$
у передневнутреннего края	$2,62 \pm 0,21$	$2,46 \pm 0,11$	$2,65 \pm 0,10$
у задненаружного края	$2,95 \pm 0,17$	$2,68 \pm 0,14^*$	$2,80 \pm 0,10^*$
у задневнутреннего края	$4,17 \pm 0,18$	$3,97 \pm 0,11$	$3,85 \pm 0,09$

Примечание. Достоверность различий в сравнении с показателями пациентов первой и второй подгрупп: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

У пациентов третьей подгруппы головка нижней челюсти занимала наиболее заднее и верхнее положение в нижнечелюстной ямке височной кости, тогда как в первой и второй подгруппах положение головки нижней челюсти соответствовало таковому при физиологической окклюзии зубных рядов. Ширина суставной щели в переднем участке была уже, чем в заднем участке, в 1,5 раза в первой и во второй подгруппах и в 1,2 раза – в третьей подгруппе.

Продольный размер суставного диска был больше поперечного в 1,4; 1,7 и 1,8 раза в первой, второй и третьей подгруппах соответственно. Во всех подгруппах наименьшая толщина суставного диска определялась в центральном отделе, а наибольшая толщина выявлена в заднем и задневыступающем отделе. При дистальной окклюзии и центральном положении головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости суставной диск располагался как и при физиологической окклюзии зубных рядов. В случаях заднего расположения головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости суставной диск смещался кпереди. Верхний отдел суставного диска находился между передней поверхностью головки нижней челюсти и задним скатом суставного

бугорка, а нижний его отдел опускался ниже вершины суставного бугорка. Соединительнотканная выстилка покрывала верхнюю поверхность головки нижней челюсти. В свою очередь головка нижней челюсти сдавливалась соединительнотканную выстилку в верхнем и заднем отделах суставной щели.

Выводы

1. Дистальная окклюзия при интактных зубных рядах и включенных дефектах зубных рядов малой протяженности характеризуется отсутствием выраженных структурных изменений элементов ВНЧС.

2. Дистальная окклюзия, осложненная концевыми и включенными дефектами зубных рядов большой протяженности, а также сформированная в результате дефектов зубных рядов в боковых сегментах, сопровождается изменениями топографии суставного диска и головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости.

3. Изменения толщины суставного диска и кортикальной пластинки головки нижней челюсти, а также уменьшение высоты суставного бугорка и глубины нижнечелюстной ямки височной кости наиболее выражены в случаях дистального положения головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости.

Литература

1. Гринин, В. М. Концепция патогенеза окклюзионных нарушений при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава / В. М. Гринин // *Стоматология*. – 1995. – № 4. – С. 29–32.
2. Давыдов, Б. Н. Применение амплитудно-визуальных и ультразвуковых исследований в совершенствовании диагностики аномалий зубочелюстной системы (Часть I) / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина // *Институт стоматологии*. – 2015. – № 1 (66). – С. 58–61.
3. Давыдов, Б. Н. Применение амплитудно-визуальных и ультразвуковых исследований в совершенствовании диагностики аномалий зубочелюстной системы (Часть II) / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина // *Институт стоматологии*. – 2015. – № 2 (67). – С. 80–83.
4. Джаханара, С. Нарушение функции височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с дистальной окклюзией / С. Джаханара, Л. С. Персин, В. М. Матвеев // *Ортодонтия*. – 2003. – № 2. – С. 33–37.
5. Доменюк, Д. А. Корреляция размеров зубов с параметрами зубочелюстных дуг и челюстно-лицевой области по результатам исследования нативных препаратов черепов / Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина, С. В. Дмитриенко // *Кубанский научный медицинский вестник*. – 2016. – № 2 (157). – С. 71–79.
6. Доменюк, Д. А. Патогенез, клиника и методы лечения мышечно-суставной дисфункции у больных стоматологического профиля с сагиттальными аномалиями окклюзии / Д. А. Доменюк, В. В. Коннов, А. А. Коробкеев [и др.]. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2015. – 238 с.
7. Доменюк, Д. А. Рентгено-морфометрические методы в оценке кефало-одонтологического статуса пациентов со сформировавшимся ортогнатическим прикусом постоянных зубов / Д. А. Доменюк, А. А. Коробкеев, Э. Г. Ведешина [и др.]. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2015. – 76 с.
8. Карнаухова, Е. А. Комплексные методы лечения синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е. А. Карнаухова, А. Я. Вязьмин, В. В. Газинский // *Сибирский медицинский журнал*. – 2006. – Т. 64, № 6. – С. 49–50.

References

1. Grinin V. M. *Stomatologiya*. – *Stomatology*. 1995;4:29-32.
2. Davydov B. N., Domenyuk D. A., Vedeshina E. G. *Institut stomatologii*. – *Institute of Stomatology*. 2015;1(66):58-61.
3. Davydov B. N., Domenyuk D. A., Vedeshina E. G. *Institut stomatologii*. – *Institute of Stomatology*. 2015;2(67):80-83.
4. Dzhakhanara S., Persin L. S., Matveyev V. M. *Orthodontiya*. – *Orthodontics*. 2003;2:33-37.

9. Окклюзия и клиническая практика : пер. с англ. / под ред. И. Клиберга и Р. Джагера. – М. : МЕДпресс-информ, 2006. – 200 с.
10. Персин, Л. С. Ортодонтия (диагностика и лечение зубочелюстных аномалий) / Л. С. Персин. – М. : Медицина, 2004. – 358 с.
11. Петросов, Ю. А. Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / Ю. А. Петросов. – Краснодар, 2007. – 304 с.
12. Проффит, У. Р. Современная ортодонтия / У. Р. Проффит : пер. с англ. под ред. Л. С. Персина. – М. : Мед-Пресс-информ, 2006. – 560 с.
13. Рабухина, Н. А. Некоторые проблемы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / Н. А. Рабухина, В. А. Семкин // *Стоматология*. – 2005. – № 3. – С. 33–34.
14. Семкин, В. А. Патология височно-нижнечелюстных суставов / В. А. Семкин, Н. А. Рабухина, С. И. Волков. – М., 2011. – 168 с.
15. Фадеев, Р. А. Особенности диагностики и лечения зубочелюстных аномалий, осложненных заболеваниями височно-нижнечелюстных суставов / Р. А. Фадеев, О. А. Кудрявцева // *Ортодонтия*. – 2010. – № 3 (51). – С. 74–75.
16. Хватова, В. А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / В. А. Хватова. – Москва, 1982. – 158 с.
17. Шварцман, В. А. Особенности ортопедической реабилитации взрослых пациентов с дистальным прикусом, осложненным частичной потерей зубов / В. А. Шварцман // *Эстетика*. – 2003. – № 8. – С. 116.
18. Association between findings in the mandibular condyle and temporomandibular dysfunction in the elderly population / H. Sato [et al.] // *Acta Odontol. Scand.* – 1996. – Vol. 54, № 6. – P. 384–390.
19. Klemetti, E. Signs of temporomandibular dysfunction related to edentulousness and complete dentures: Anamnestic study / E. Klemetti // *Cranio*. – 1996. – Vol. 14, № 2. – P. 154–157.
20. Ronchin, M. European Board of Orthodontics case report: malocclusion in adult patient / M. Ronchin // *Prog. Orthod.* – 2006. – Vol. 7 (1). – P. 86–94.

5. Domenyuk D. A., Vedeshina E. G., Dmitriyenko S. V. *Kubansky nauchny meditsinsky vestnik*. – *Kuban Research Medical Gazette*. 2016;2(157):71-79.
6. Domenyuk D. A., Konnov V. V., Korobkeyev A. A. Patogenez, klinika i metody lecheniya myshechno-sustavnoy disfunktsii u bolnykh stomatologicheskogo profilya s sagittalnymi anomaliyami okklyuzii. Stavropol: «Izd-voStGMU», 2015.
7. Domenyuk D. A., Korobkeyev A. A., Vedeshina E. G. Rentsgeno-morfometricheskiye metody v otsenke

- kefalo-odontologicheskogo statusa patsiyentov so sformirovavshimsya ortognaticheskim prikusom postoyannykh zubov. Stavropol: «Izd-voStGMU», 2015.
8. Karnaukhova Ye. A., Vyazmin A. Ya., Gazinsky V. V. *Sibirsky meditsinsky zhurnal. – Siberian Medical Journal.* 2006;64(6):49-50.
 9. Okklyuziya i klinicheskaya praktika: per. s angl. pod red. I. Kliberga i R. Dzhagera. M.: «MEDpress-inform», 2006.
 10. Persin L. S. *Ortodontiya (diagnostika i lecheniye zubochelestnykh anomaly).* M.: «Meditsina», 2004.
 11. Petrosov Yu. A. *Diagnostika i ortopedicheskoye lecheniye zabolevaniy visochno-nizhnechelyustnogo sustava.* Krasnodar, 2007.
 12. Proffit U. R. *Sovremennaya ortodontiya.* per. s angl. M.: «MedPress-inform», 2006.
 13. Rabukhina H. A., Semkin V. A. *Stomatologiya. – Stomatology.* 2005;3:33-34.
 14. Semkin V. A., Rabukhina N. A., Volkov S. I. *Patologiya visochno-nizhnechelyustnykh sustavov.* M., 2011.
 15. Fadeyev R. A., Kudryavtseva O. A. *Ortodontiya. – Orthodontics.* 2010;3(51):74-75.
 16. Khvatova V. A. *Zabolevaniya visochno-nizhnechelyustnogo.* Moskva, 1982.
 17. Shvartsman V. A. *Estetika. – Aesthetics.* 2003;8:116.
 18. Sato H. *Acta Odontol. Scand.* 1996;54(6):384-390.
 19. Klemetti E. *Cranio.* 1996;14(2):154-157.
 20. Ronchin M. *Prog. Orthod.* 2006;7(1):86-94.

Сведения об авторах:

Коробкеев Александр Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии; тел.: (8652)353229; e-mail: korobkeev@stgmu.ru

Доменюк Дмитрий Анатольевич, доктор медицинских наук, доцент кафедры стоматологии общей практики и детской стоматологии; тел.: 89188701205; e-mail: domeniyukda@mail.ru

Ведешина Эрнеста Григорьевна, аспирант; тел.: 89184675311; e-mail: vedeshine@bk.ru

Конов Валерий Владимирович, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии; тел.: (8452)669826; e-mail: sgmu@mail.ru

Ложнина Оксана Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии; тел.: (8652)353229; e-mail: okliz26@mail.ru

Коробкеева Яна Алексеевна, кандидат медицинских наук; тел.: (8652)353229; e-mail: korobkeev@stgmu.ru

© И. Л. Виленский, Б. Д. Минаев, 2017

УДК 613:616-053.8 (470.063)

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2017.12021>

ISSN – 2073-8137

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

И. Л. Виленский, Б. Д. Минаев

Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

HYGIENIC ASSESSMENT OF NUTRITION OF THE ADULT POPULATION OF THE STAVROPOL TERRITORY

Vilensky I. L., Minaev B. D.

Stavropol State Medical University, Russia

Проведена гигиеническая оценка региональных особенностей питания населения Ставропольского края анкетно-опросным методом. Установлены более низкие, чем в среднем по России, величины потребления большинства основных пищевых продуктов: наиболее значимые отличия от рекомендуемых величин относились к потреблению картофеля (–35,9 %), овощей (–32,2 %), фруктов (–29,3 %), молока и молочных продуктов (–21,7 %).

Питание населения Ставропольского края является нерациональным: имеет избыточную калорийность, разбалансированно в количественном и качественном отношениях, нарушен режим питания. Большинство не употребляют в пищу продукты, обогащенные микронутриентами, витаминами, биологически активными добавками, витаминно-минеральными комплексами. У большинства респондентов зарегистрированы вредные привычки: курение, употребление алкогольных напитков.

Ключевые слова: питание, региональные особенности, здоровье, вредные привычки

Hygienic assessment of regional dietary habits of the population in the Stavropol territory is conducted by the questionnaire-survey method. It was established that consumption of most major food products was lower, than in Russia on average: the most significant differences from the recommended values referred to potato consumption (–35.9%), vegetables (–32.2%), fruit (–29.3%), milk and dairy products (–21.7%).

The nutrition of the population of the Stavropol territory is irrational: it has excessive calorie, it is unbalanced in quantitative and qualitative respects, and there is violation of the diet. The majority of respondents do not eat foods enriched with micronutrients, vitamins, biologically active additives, vitamin-mineral complexes. The majority of respondents had harmful habits: smoking, use of alcohol.

Key words: food, regional characteristics, health, bad habits