

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗУБОВ У ПОДРОСТКОВ ПОДОЛЬЯ С ОРТОГНАТИЧЕСКИМ ПРИКУСОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ГОЛОВЫ И ТИПА ЛИЦА

А.А. ГЛУШАК¹, И.В. ГУНАС², Н.Е. ЛИСНИЧУК³, А.В. САМОЙЛЕНКО⁴

1 - Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Украина, Винница

2 - Международная академия интегративной антропологии, Украина, Винница

3-Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского, Украина, Тернополь

4 - Днепропетровская медицинская академия, Украина, Днепропетровск

БОШ ШАКЛИ ВА ЮЗ ТУРИГА БОҒЛИҚ РАВИШДА ОРТОГНАТИК ТИШЛАМ БЎЛГАН ПОДОЛЬЕДАГИ ЎСМИРЛАРДА ТИШЛАРНИНГ ВЕРТИКАЛ КАТТАЛИГИ

А.А. ГЛУШАК¹, И.В. ГУНАС², Н.Е. ЛИСНИЧУК³, А.В. САМОЙЛЕНКО⁴

1 – Н.И. Пирогов номидаги Винница миллий медицина университети, Украина, Винница

2 - Интегратив антропология Халқаро академияси, Украина, Винница

3-И.Я. Горбачевский номидаги Тернополь Давлат медицина университети, Украина, Тернополь

4 - Днепропетровск медицина академияси, Украина, Днепропетровск

VERTICAL DIMENSIONS OF TEETH IN ADOLESCENTS FROM PODOLIA WITH ORTHOGNATHIC BITE DEPENDING ON THE SHAPE OF HEAD AND FACE TYPE

A.A. GLUSHAK¹, I.V. GUNAS², N.E. LISNICHUK³, A.V. SAMOJLENKO⁴

1 - Vinnitsa National Medical University named after N.I. Pirogov, Ukraine, Vinnitsa

2 - International Academy of Integrative Anthropology, Ukraine, Vinnitsa

3 - Ternopil State Medical University named after I.Y. Gorbachev, Ukraine, Ternopil

4 - Dnipropetrovsk Medical Academy, Ukraine, Dnepropetrovsk

Ортогнатик тишлам билан Подольедаги ўғил ва қиз болалар бош ва юзнинг ҳар хил шаклида тишлар вертикал катталигининг кескин фарқ қилиниши аниқланди. Бош шакли ва юз тури ҳар хил бўлган кишиларда тишлар вертикал катталигининг фарқи аниқланди (ўғил болаларда пастки жағ тишларининг катталиги ҳисобига, қиз болаларда эса юқори жағ тишларининг катталиги ҳисобига). Шунингдек, ушбу тишлар катталигининг жинсий диморфизми яққол ифодаланган (ўғил болаларда кўпроқ ахамиятли).

Калит сўзлар: ўсмирлар, бош шакли, юз тури, ортогнатик тишлам, тишларнинг вертикал катталиги, жинсий фарқ.

The boys and girls of Podillya with orthognatic bite established borders of the percentile magnitude of the vertical size of teeth among representatives with different shape of the head and face. The differences between the vertical dimensions of the teeth in the representatives with different shape of the head and different type of face (in boys due to the size of the teeth of the lower jaw, and the girls - due to the size of the teeth of the upper jaw), also revealed pronounced manifestations of sexual dimorphism data tooth size (large values in boys).

Key words: adolescents, head shape, face type, orthognathic bite, the vertical dimensions of the teeth, sexual differences.

Изучение взаимосвязей анатомических размеров различных челюстно-зубо-лицевых структур является предметом исследования многих научных работ по различным отраслям медицины, в том числе и стоматологии [1, 8, 15]. Одним из наиболее информативных одонтометрических показателей является вертикальный размер зубов, который уменьшается в течение всей жизни человека в результате их стирания (убыль эмали и дентина). Собственно, это естественный процесс начинается сразу, как только зубы прорезываются и начнут выполнять свою функцию [13, 14]. В детском и подростковом возрасте наблюдается стирание в горизонтальной плоскости по

режущему краю резцов, холмикам клыков, малых и больших коренных зубов [12]. У определенной части детей и подростков естественная функциональная стираемость ускорена, что приводит к косметическим и функциональным нарушениям зубочелюстной системы [13, 14]. Следовательно, определение вертикального размера зубов как самостоятельного показателя или в комплексной оценке одонтометрических показателей позволяет исследовать эволюционные изменения морфологических признаков, установить генетические зависимости, выявить этнические особенности и понять причины и механизмы развития различной патологии относительно

возраста и пола, спрогнозировать результаты лечения [1, 5, 8, 10, 15].

Связь работы с научными программами, планами, темами. Статья выполнялась в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова и является фрагментом темы «Разработка нормативных критериев здоровья различных возрастных и половых групп населения на основе изучения антропогенетических и физиологических характеристик организма с целью определения маркеров мультифакториальных заболеваний» (№ гос. регистрации – 0103U008992).

Цель работы – установить нормативные значения и особенности вертикальных размеров зубов верхней и нижней челюстей у мальчиков и девочек с ортогнатическим прикусом в зависимости от формы головы и типа лица.

Материалы и методы исследования. Первичные показатели размеров зубов и головы мальчиков и девочек Подолья с ортогнатическим прикусом получены из банка данных научно-исследовательского центра Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова. Для этого на базе НИЦ и кафедры стоматологии детского возраста было проведено комплексное обследование 1158 городских девочек от 12 до 15 лет и мальчиков от 13 до 16 лет. Из них, 243 отобранным девочкам и мальчикам, в третьем поколении жителей Подольского региона Украины, после визуального осмотра были сняты отпечатки и отлиты ортодонтические диагностические гипсовые модели верхней и нижней челюстей. Для дальнейшего изучения отбирались дети с ортогнатическим прикусом, который определялся по 11-ти пунктам по М.Г. Бушан с соавт. [9]. В результате было отобрано 49 мальчиков и 48 девочек, которые полностью соответствуют ортогнатическому прикусу. Всем им провели кефалометрические исследования. Комитетом по биоэтике Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова установлено, что проведенные исследования не противоречат основным биоэтическим нормам Хельсинкской декларации, Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (1977), соответствующим положениям ВОЗ и законам Украины (протокол № 1 от 23.09.2003).

Основные измерения зубов и параметров зубных дуг проводились на специально-изготовленных диагностических гипсовых моделях. Для получения отпечатков челюстей использовались стандартные стоматологические слепочные пластмассовые ложки 2-3 размера и эластичная альгинатная масса (Kromopan, Италия). Комбинированные модели изготавливались из супер-гипса (Convertin Hart, type IV фирмы Spofa-Dental) и обычного стоматологического гипса марки (Г-16). Измерение проводилось модифицированным штангенциркулем с точностью 0,1 мм. При измерениях учитывались рекомендации В.В. Гончарова с соавт. [6] и А.А. Зубова [4].

При определении вертикального размера коронки зуба ножки штангенциркуля держат перпендикулярно условной срединной вертикали зуба. Высоту коронковой части резцов и клыков измеряют от режущего края зуба к его пришеечной границе посередине вестибулярной поверхности (рис. 1). Для малых коренных зубов измеряли высоту коронковой части в области щечного и небного (языкового) бугорков (рис. 2). Для первых больших коренных зубов измеряли высоту в области ближне-, дальнощечных и небных (языковых) бугорков. Высоту зуба измеряли от верхушки бугорка к пришеечной границе вдоль вертикальной оси зуба (рис. 3).

Форму головы определяли по формуле $ms_{ms} \times 100 / g_{or}$, где ms_{ms} – наибольшая ширина головы (затылочный диаметр); g_{or} – наибольшая длина головы (расстояние от глабеллы до опистокраниона) [7]. При значении до 75,9 мальчиков и девочек относили к долихоцефалам; 76,0-80,9 – к мезоцефалам; 81,0-85,4 – к брахицефалам; 85,5 и больше – к гипербрахицефалам. Установлено следующее распределение: мальчики долихоцефалы – 2, мальчики мезоцефалы – 13, мальчики брахицефалы – 17, мальчики гипербрахицефалы – 17; девочки долихоцефалы – 1, девочки мезоцефалы – 13, девочки брахицефалы – 16, девочки гипербрахицефалы – 18. Тип лица определяли с помощью морфологического индекса Гарсона – отношение морфологической длины лица (прямое расстояние от назион к гнатион) к ширине лица в области скуловых дуг [7]. При значении до 78,9 мальчиков и девочек относили к группе с очень широким лицом; 79,0-83,9 – широким лицом; 84,0-87,9 – средним лицом; 88,0-92,9 – узким лицом; 93,0 и более – очень узким лицом.



Рис. 1. Измерение вертикального размера коронковой части резца верхней челюсти

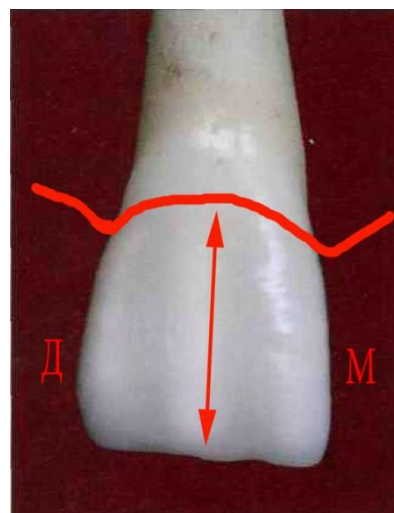


Рис. 2. Измерение вертикального размера коронковой части малого коренного зуба в области щечно-го бугорка

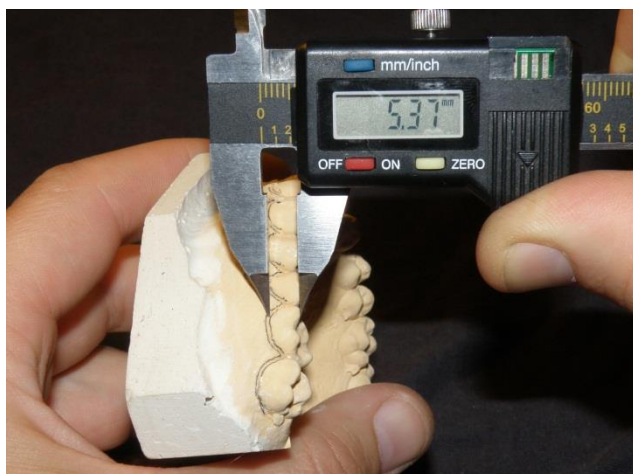
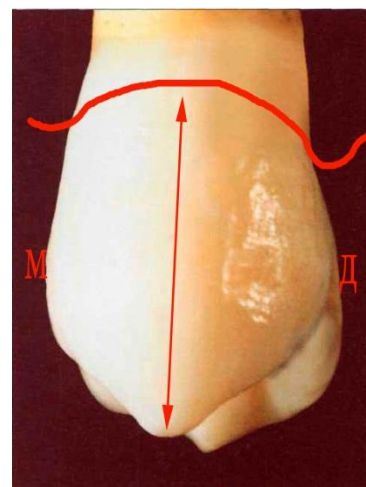
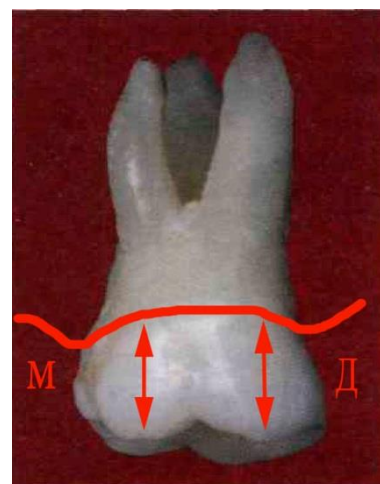


Рис. 3. Измерение вертикального размера коронковой части первого большого коренного зуба в области ближнещечного (2) и дальнощечного (1) бугорков



Установлено следующее распределение: мальчики с очень широким лицом – 11, мальчики с широким лицом – 20, мальчики со средним лицом – 13, мальчики с узким лицом – 4, мальчики с очень узким лицом – 1; девочки с очень

широким лицом – 15, девочки с широким лицом – 15, девочки со средним лицом – 14, девочки с узким лицом – 4. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью статистического программного пакета "Statistica

5.5" (принадлежит ЦНИТ Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова, лицензионный номер AXXR910A374605FA) с использованием непараметрических методов. Определяли правильность распределения признаков по каждому вариационному ряду, средние значения по каждому признаку, стандартные отклонения. Достоверность различий значений между независимыми количественными величинами определяли с помощью U-критерия Мана-Уитни.

Полученные результаты и их обсуждение.

Нами установлены границы процентильного размаха (соответственно 25,0 percentl и 75,0 percentl) величины вертикальных размеров коронковой части зубов верхней и нижней челюстей у мальчиков и девочек с ортогнатическим прикусом с разной формой головы и лица (табл. 1-4).

Вертикальный размер коронковой части (далее по тексту – размер) верхнего правого первого большого коренного зуба в области дощечно-бугорка имеет большие ($p < 0,01$) значения у мальчиков общей группы и мезокефалов, чем у девочек соответствующих групп, а у мальчиков с широким лицом – тенденцию к большим значениям ($p = 0,060$), чем у девочек с широким лицом.

Размер верхнего правого первого большого коренного зуба в области ближнещечного бугорка у девочек мезокефалов имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у девочек брахикефалов. Указанный размер имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, мезокефалов, брахикефалов и с широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. У мальчиков гипербрахикефалов исследуемый показатель имеет выраженную тенденцию к большим значениям ($p = 0,052$), чем у девочек данной группы.

Размер верхнего правого первого большого коренного зуба в области ближнебугорного бугорка у девочек мезокефалов имеет меньшие значения ($p < 0,05-0,01$), чем у девочек общей группы, гипербрахикефалов и брахикефалов. Данный размер зуба имеет большие значения ($p < 0,05-0,01$) у мальчиков общей группы и мезокефалов, чем у девочек соответствующих групп, а у мальчиков со средним лицом – выраженную тенденцию к большим значениям ($p = 0,057$), чем у девочек данной группы. Размер верхнего правого первого большого коренного зуба в области дальнебугорного бугорка у девочек с очень широким лицом имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек с широким лицом. Данный размер зуба у мальчиков общей группы имеет тенден-

цию к большим значениям ($p = 0,063$), чем у девочек данной группы. Размер верхнего правого первого большого коренного зуба в области дальнебугорного бугорка имеет большие значения ($p < 0,01-0,001$) у мальчиков общей группы и брахикефалов, а также у мальчиков с очень широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер верхнего правого второго малого коренного зуба в области небного бугорка у девочек мезокефалов имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у девочек гипербрахикефалов, а у девочек с широким лицом имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у девочек со средним лицом. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p < 0,05$) у мальчиков мезокефалов, чем у девочек данной группы. Размер верхнего правого первого малого коренного зуба в области щечного бугорка у девочек со средним лицом имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек с очень широким и широким лицом, а также тенденцию к большим значениям ($p = 0,066$), чем у девочек общей группы. Кроме того, у девочек с широким лицом данный показатель имеет выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,051$), чем у девочек общей группы и тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,065$), чем у девочек с очень широким лицом. Размер верхнего правого первого малого коренного зуба в области щечного бугорка имеет большие значения ($p < 0,01-0,001$) у мальчиков общей группы, брахикефалов и с широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. У мальчиков гипербрахикефалов и с очень широким лицом исследуемый показатель имеет выраженные тенденции к большим значениям ($p = 0,052$), чем у девочек соответствующих групп. Размер верхнего правого первого малого коренного зуба в области небного бугорка у мальчиков с широким лицом имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у мальчиков со средним лицом. Размер губной поверхности верхнего правого клыка только у девочек мезокефалов имеет тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,066$), чем у девочек брахикефалов. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, мезокефалов, брахикефалов, со средним лицом, а также с очень широким и широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер небной поверхности верхнего правого клыка у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p < 0,01$), чем у мальчиков с широким лицом, а также тенденцию ($p = 0,060$) к большим значениям, чем у мальчиков общей группы и гипербрахикефалов.

Таблица 1.

Процентильный размах вертикальных размеров коронковой части зубов (VR) верхней челюсти у мальчиков и девочек разных краниотипов (мм)

Показатели		Мальчики							
		общая группа		мезокефалы		брахицефалы		гипербрахицефалы	
		25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
VR_16_1		5,0	5,5	4,5	5,3	5,0	5,8	4,9	5,3
VR_16_2		4,7	5,9	4,1	5,1	5,1	6,0	4,8	5,5
VR_16_3		5,7	6,5	5,5	6,0	5,7	6,5	5,4	6,3
VR_16_4		4,4	5,2	4,1	5,0	4,4	5,3	4,4	5,2
VR_26_1		4,8	5,6	4,3	5,3	5,0	5,6	4,8	5,5
VR_26_2		4,8	5,5	4,3	5,2	5,0	5,8	4,8	5,6
VR_26_3		5,5	6,5	5,2	6,0	5,5	6,5	5,3	6,1
VR_26_4		4,3	5,2	4,0	5,0	4,4	5,2	4,5	5,3
Показатели		Девочки							
		общая группа		мезокефалы		брахицефалы		гипербрахицефалы	
		25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
VR_16_1		4,5	5,3	4,5	5,0	4,6	5,4	4,5	5,5
VR_16_2		4,1	5,1	4,0	4,6	4,7	5,3	4,0	5,2
VR_16_3		5,5	6,0	5,2	5,7	5,7	6,1	5,5	6,1
VR_16_4		4,1	5,0	4,0	4,5	4,1	5,0	4,2	5,5
VR_26_1		4,3	5,3	4,1	5,1	4,3	5,3	4,5	5,5
VR_26_2		4,3	5,2	4,2	4,5	4,5	5,1	4,3	5,5
VR_26_3		5,2	6,0	5,1	5,5	5,3	6,2	5,5	6,2
VR_26_4		4,0	5,0	4,0	4,9	4,1	5,0	4,2	5,1

Примечание: в этой и следующих таблицах 25,0th – 75,0th percentl – процентильный размах выборки.

Таблица 2.

Процентильный размах вертикальных размеров коронковой части зубов (VR) верхней челюсти у мальчиков и девочек с разными типами лица (мм)

		Мальчики					
Показатели	очень широкое лицо		широкое лицо		среднее лицо		
	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	
	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	
VR_16_1	5,0	5,4	4,9	5,5	5,0	5,5	
VR_16_2	4,2	5,3	4,7	5,9	5,0	6,0	
VR_16_3	5,5	6,6	5,5	6,1	6,0	6,5	
VR_16_4	4,3	5,3	4,4	5,1	4,5	5,1	
VR_26_1	5,0	5,9	4,5	5,3	5,0	5,6	
VR_26_2	4,8	6,0	4,5	5,5	4,8	5,5	
VR_26_3	5,5	6,6	5,4	6,0	5,5	6,6	
VR_26_4	4,2	5,3	4,4	5,0	4,5	5,2	
		Девочки					
Показатели	очень широкое лицо		широкое лицо		среднее лицо		
	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	
	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	
VR_16_1	4,6	5,5	4,3	5,1	4,8	5,3	
VR_16_2	4,0	5,0	4,2	5,0	4,5	5,9	
VR_16_3	5,5	6,5	5,5	6,0	5,3	5,9	
VR_16_4	4,2	5,4	4,0	4,8	4,2	5,0	
VR_26_1	4,2	5,5	4,5	5,4	4,1	5,5	
VR_26_2	5,5	6,2	4,5	5,0	4,2	5,5	
VR_26_3	4,3	5,1	5,4	6,0	5,1	6,0	
VR_26_4	5,1	5,9	4,0	4,8	3,9	5,2	

Таблица 3.

Процентильный размах вертикальных размеров коронковой части зубов (VR) нижней челюсти у мальчиков и девочек разных краниотипов (мм)

Показатели		Мальчики							
		общая группа		мезокефалы		брахицефалы		гипербрахицефалы	
		25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
VR_36_1		5,0	6,0	5,0	5,5	5,1	5,9	5,0	5,9
VR_36_2		4,9	5,8	5,0	5,8	4,8	5,7	5,0	5,6
VR_36_3		4,1	5,0	4,0	4,6	4,5	5,0	3,9	5,1
VR_36_4		3,7	4,5	3,6	4,3	4,0	4,7	3,7	4,6
VR_46_1		5,1	6,0	5,0	5,8	5,3	5,8	5,4	5,8
VR_46_2		5,0	5,9	5,0	5,9	5,0	5,9	4,9	5,9
VR_46_3		4,1	5,0	4,0	4,5	4,5	5,0	4,0	4,8
VR_46_4		4,0	4,5	3,5	4,2	4,0	4,5	4,0	4,6
Показатели		Девочки							
		общая группа		мезокефалы		брахицефалы		гипербрахицефалы	
		25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
VR_36_1		5,0	5,5	4,7	5,5	4,8	5,7	5,0	5,8
VR_36_2		5,0	5,8	4,8	5,6	5,0	5,9	5,0	6,0
VR_36_3		4,0	4,6	4,0	4,5	4,0	4,8	4,0	4,6
VR_36_4		3,6	4,3	3,9	4,2	3,6	4,3	3,8	4,8
VR_46_1		5,0	5,8	5,1	5,5	5,0	5,8	5,0	5,9
VR_46_2		5,0	5,9	5,1	5,6	5,3	5,9	5,0	5,9
VR_46_3		4,0	4,5	4,0	4,5	3,9	4,5	4,0	4,5
VR_46_4		3,5	4,2	3,5	4,0	3,6	4,2	3,8	4,2

Таблица 4.

Процентильный размах вертикальных размеров коронковой части зубов (VR) нижней челюсти у мальчиков и девочек с разными типами лица (мм)

		Мальчики					
Показатели	очень широкое лицо		широкое лицо		среднее лицо		
	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	
	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	
VR_36_1	5,6	6,2	4,9	5,8	5,1	5,9	
VR_36_2	4,6	6,0	4,8	5,5	5,0	5,8	
VR_36_3	4,0	5,0	4,0	5,0	4,3	5,0	
VR_36_4	4,0	4,8	3,7	4,5	3,5	4,7	
VR_46_1	5,1	6,0	5,0	5,8	5,2	6,0	
VR_46_2	4,8	6,0	5,0	5,5	5,0	5,8	
VR_46_3	4,1	4,8	4,0	5,0	4,4	5,0	
VR_46_4	4,0	4,5	4,0	4,5	3,8	4,5	
		Девочки					
Показатели	очень широкое лицо		широкое лицо		среднее лицо		
	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	25,0th	75,0th	
	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	percentl	
VR_36_1	5,0	6,0	5,0	5,5	4,6	5,6	
VR_36_2	4,3	4,7	5,0	5,5	5,0	6,5	
VR_36_3	4,0	4,6	3,8	4,5	4,0	4,7	
VR_36_4	5,2	5,8	3,5	4,2	3,8	4,3	
VR_46_1	5,2	5,8	5,0	5,8	5,0	6,0	
VR_46_2	5,2	5,8	5,0	5,8	5,1	6,1	
VR_46_3	4,0	4,5	4,0	4,4	4,0	4,5	
VR_46_4	3,7	4,3	3,5	4,2	3,6	4,4	

У девочек мезокефалов данный показатель имеет меньшие значения ($p < 0,05-0,01$), чем у девочек брахицефалов и гипербрахицефалов, а

также выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,052$), чем у девочек общей группы. Размер небной поверхности верхнего правого

клыка имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, мезокефалов, брахицефалов, с очень широким и средним лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер верхнего правого второго резца только у девочек мезокефалов имеет выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,057$), чем у девочек гипербрахицефалов. Величина данного размера зуба у мальчиков общей группы имеет выраженную тенденцию к большим значениям ($p = 0,051$), чем у девочек общей группы. Размер верхнего левого первого резца у мальчиков общей группы имеет выраженную тенденцию к большим значениям ($p = 0,058$), чем у девочек общей группы. Размер верхнего левого второго резца имеет большие значения ($p < 0,05$) у мальчиков общей группы и мезокефалов, чем у девочек соответствующих групп. Размер губной поверхности верхнего левого клыка имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, мезокефалов и со средним лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер небной поверхности верхнего левого клыка у мальчиков с широким лицом имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у мальчиков общей группы, со средним лицом, очень широким лицом и мальчиков брахицефалов. Данный показатель имеет большие значения ($p < 0,01-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов и с очень широким лицом, чем у девочек соответствующих групп, а также выраженную тенденцию к большим значениям ($p = 0,052$) у мальчиков мезокефалов, чем у девочек мезокефалов. Размер левого верхнего первого малого коренного зуба в области щечного бугорка имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, с очень широким и широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер левого верхнего первого малого коренного зуба в области небного бугорка у мальчиков с широким лицом имеет меньшие значения ($p < 0,05-0,01$), чем у мальчиков общей группы, со средним лицом и с очень широким лицом. У девочек мезокефалов исследуемый показатель имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у девочек брахицефалов. Размер левого верхнего первого малого коренного зуба в области небного бугорка у мальчиков мезокефалов имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек данной группы. У девочек с очень широким лицом размер верхнего левого второго малого коренного зуба в области щечного бугорка имеет меньшие значения ($p < 0,01$), чем у девочек со средним лицом. Данный размер зуба имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, гипербрахицефалов, с широким и со средним лицом, чем у девочек соответствующих

групп. Размер верхнего левого второго малого коренного зуба в области небного бугорка у девочек мезокефалов имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у девочек со средним лицом и брахицефалов. Величина данного размера зуба у мальчиков мезокефалов имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек соответствующей группы. Размер верхнего левого первого большого коренного зуба в области дальнощечного бугорка у мальчиков общей группы имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек соответствующей группы. Размер верхнего левого первого большого коренного зуба в области ближнещечного бугорка у мальчиков с широким лицом имеет меньшие значения ($p < 0,05$), чем у мальчиков с очень широким лицом и выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p = 0,051$), чем у мальчиков брахицефалов. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p < 0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, с очень широким лицом, мезокефалов и брахицефалов, чем у девочек соответствующих групп. Размер верхнего левого первого большого коренного зуба в области ближнебного бугорка у девочек мезокефалов имеет меньшие значения ($p < 0,05-0,01$), чем у девочек общей группы, брахицефалов и гипербрахицефалов. Величина данного размера зуба у мальчиков общей группы и мезокефалов имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего левого первого большого коренного зуба в области дальнощечного бугорка у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у мальчиков с широким лицом. У девочек с очень широким лицом данный показатель имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек с широким лицом. Размер нижнего левого первого большого коренного зуба в области дальнощечного бугорка у мальчиков общей группы имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек соответствующей группы. Размер нижнего левого первого большого коренного зуба в области ближнеязыкового бугорка у мальчиков брахицефалов имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у мальчиков мезокефалов, а у девочек с очень широким лицом – большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек с широким лицом. Величина данного размера зуба у мальчиков общей группы и брахицефалов имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего левого первого большого коренного зуба в области дальнеязыкового бугорка у девочек с очень широким лицом имеет большие значения ($p < 0,05$), чем у девочек с широким лицом. Размер нижнего левого второго малого коренного зуба в области щечного бугорка у мальчиков общей группы имеет большие значе-

ния ($p<0,01$), чем у девочек общей группы, а у мальчиков брахицефалов и с очень широким лицом – выраженную тенденцию к большим значениям ($r=0,052$ и $0,058$), чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего левого второго малого коренного зуба в области языкового бугорка у мальчиков мезоцефалов имеет выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p=0,057$), чем у мальчиков брахицефалов. У девочек мезоцефалов исследуемый показатель имеет меньшие значения ($p<0,05$), чем у девочек брахицефалов и гипербрахицефалов, а у девочек с широким лицом – меньшие значения ($p<0,05$), чем у девочек с очень широким лицом и тенденцию к меньшим значениям ($p=0,063$), чем у девочек брахицефалов. Размер нижнего левого первого малого коренного зуба в области щечного бугорка у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,05$), чем у мальчиков со средним лицом. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, с широким и очень широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего левого первого малого коренного зуба в области языкового бугорка у мальчиков брахицефалов имеет большие значения ($p<0,05$ в обоих случаях), чем у мальчиков мезоцефалов. Размер губной поверхности нижнего левого клыка имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, с очень широким лицом и мезоцефалов, чем у девочек соответствующих групп, а у мальчиков со средним лицом – тенденцию к большим значениям ($p=0,062$), чем у девочек со средним лицом. Размер языковой поверхности нижнего левого клыка у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,01$), чем у мальчиков с широким лицом. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, с очень широким лицом, мезоцефалов и брахицефалов, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего левого второго резца у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,05$), чем у мальчиков с широким лицом, а у девочек со средним лицом – выраженную тенденцию к большим значениям ($p=0,052$), чем у девочек с очень широким лицом. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p<0,05-0,01$) у мальчиков общей группы и с очень широким лицом, чем у девочек соответствующих групп, а у мальчиков мезоцефалов – тенденцию к большим значениям ($p=0,063$), чем у девочек мезоцефалов. Размер нижнего левого первого резца имеет большие значения ($p<0,05-0,01$) у мальчиков общей группы и мезоцефалов, чем у девочек соответствующих

групп. Размер нижнего правого первого резца имеет большие значения ($p<0,05-0,01$) у мальчиков общей группы и мезоцефалов, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего правого второго резца у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,05$), чем у мальчиков с широким лицом, а у девочек со средним лицом – тенденцию к большим значениям ($p=0,064$), чем у девочек с очень широким лицом. Величина данного размера зуба у мальчиков общей группы и с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,05-0,01$), чем у девочек соответствующих групп. Размер губной поверхности нижнего правого клыка у мальчиков брахицефалов имеет большие значения ($p<0,05$), чем у мальчиков гипербрахицефалов. У девочек со средним лицом исследуемый показатель имеет большие значения ($p<0,01$), чем у девочек с очень широким лицом, а у девочек общей группы – выраженную тенденцию к меньшим значениям ($p=0,055$), чем у девочек брахицефалов. Размер губной поверхности нижнего правого клыка имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, мезоцефалов, с очень широким лицом и со средним лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер языковой поверхности нижнего правого клыка у мальчиков с очень широким лицом имеет большие значения ($p<0,01$), чем у мальчиков с широким лицом и выраженную тенденцию к большим значениям ($p=0,052$), чем у мальчиков общей группы. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, мезоцефалов, брахицефалов, с очень широким и широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего правого первого малого коренного зуба в области щечного бугорка имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, мезоцефалов, брахицефалов, с широким, очень широким и со средним лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего правого первого малого коренного зуба в области языкового бугорка у мальчиков мезоцефалов имеет меньшие значения ($p<0,05-0,01$), чем у мальчиков общей группы, брахицефалов и гипербрахицефалов. Размер нижнего правого второго малого коренного зуба в области щечного бугорка имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы, брахицефалов, гипербрахицефалов, с очень широким и с широким лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего правого второго малого коренного зуба в области языкового бугорка у девочек мезоцефалов имеет меньшие значения ($p<0,05-0,01$), чем у девочек общей группы, брахицефалов и гипербрахицефа-

лов. Размер нижнего правого первого большого коренного зуба в области ближне языкового бугорка только у мальчиков брахикефалов имеет выраженную тенденцию к большим значениям ($p=0,056$), чем у мальчиков гипербрахикефалов. Величина данного размера зуба имеет большие значения ($p<0,05-0,001$) у мальчиков общей группы и брахикефалов, а также с широким и средним лицом, чем у девочек соответствующих групп. Размер нижнего правого первого большого коренного зуба в области дальнеязыкового бугорка имеет большие значения ($p<0,05-0,01$) у мальчиков общей группы, брахикефалов и с широким лицом, чем у девочек соответствующих групп.

Таким образом, у мальчиков мезокефалов на нижней челюсти отмечается, преимущественно достоверно больше значения вертикальных размеров коронковой части первых малых коренных зубов, чем у брахи- (более выражено) и гипербрахикефалов; у девочек мезокефалов – на верхней челюсти установлены достоверные, или тенденции к меньшим значениям вертикальных размеров коронковой части первых больших коренных зубов (наиболее часто), клыков (всего 13 зуба) и малых коренных, чем у брахикефалов (наиболее часто) и гипербрахикефалов, а на нижней челюсти – аналогичные различия установлены только для малых коренных зубов. У мальчиков с широким лицом на верхней челюсти установлены достоверно меньшие, или тенденции к меньшим значениям вертикальных размеров коронковой части, преимущественно малых коренных зубов и клыков, чем у мальчиков со средним (более выражено) и очень широким лицом, а на нижней челюсти – у мальчиков с широким лицом установлены, преимущественно достоверно меньшие значения клыков (наиболее часто) и боковых резцов, чем у мальчиков с очень широким лицом. У девочек со средним лицом на верхней челюсти установлены достоверные, или тенденции к большим значениям вертикальных размеров коронковой части, преимущественно правых малых коренных зубов, чем у девочек с широким (более часто) и очень широким лицом; на нижней челюсти – у девочек с широким лицом установлены достоверные, или тенденции к меньшим значениям, преимущественно правых больших коренных зубов (более часто) и малых коренных зубов, чем у девочек с очень широким лицом, а у девочек со средним лицом – преимущественно тенденции к большим значениям боковых резцов и клыков, чем у девочек с очень широким лицом. У подростков с разной формой головы и различными типами лица для вертикальных размеров коронковой части зубов установлены менее выраженные проявления полового диморфизма по сравнению с мезиодистальными размерами зубов.

раженные проявления полового диморфизма (36,1% на верхней челюсти и 29,2% на нижней челюсти с разной формой головы; 30,6% на верхней челюсти и 23,6% на нижней челюсти с разным типом лица) по сравнению с мезиодистальными размерами зубов [2]. В большинстве случаев, у мальчиков мезо- и брахикефалов, чем у девочек соответствующей формы головы, установлены достоверно большие или тенденция к большим значениям вертикальных размеров коронковой части больших коренных зубов (более часто у мезокефалов) на верхней челюсти и малых коренных зубов (более часто у брахикефалов) и клыков на верхней и нижней челюсти. Также у мальчиков с разным типом лица, нежели у девочек, чаще установлены достоверно большие или тенденция к большим значениям вертикальных размеров коронковой части малых коренных зубов и клыков на верхней и нижней челюсти (более часто у представителей с очень широким лицом), и больших коренных зубов на верхней челюсти (более часто у представителей с широким лицом). Это совпадает с результатами исследований Н.А. Дмитриева и И.Д. Кухара [3], полученными на аналогичной выборке у подростков без деления на различные формы головы или типа лица.

Выводы: 1. У подростков с разной формой головы, наиболее выраженные различия вертикальных размеров коронковой части зуба установлены: у мальчиков – для малых коренных зубов нижней челюсти, а у девочек – для малых коренных зубов верхней челюсти. 2. У подростков с разным типом лица, наиболее выраженные различия исследуемых показателей установлены: у мальчиков – на верхней челюсти преимущественно для малых коренных зубов и клыков, а нижней челюсти преимущественно для клыков; у девочек – на верхней челюсти преимущественно для малых коренных зубов, а нижней челюсти преимущественно малых и больших коренных зубов. 3. У подростков с разной формой головы и различными типами лица для вертикальных размеров коронковой части зубов установлены менее выраженные проявления полового диморфизма по сравнению с мезиодистальными размерами зубов.

Литература:

1. Божук Т.Н. Распространенность форм физиологического прикуса у людей с разными типами лица / Т.Н. Божук, М.А. Севостьянова, Т.В. Павлова // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 2. – С. 44-50.
2. Глушак А.А. Мезіодистальні розміри зубів у хлопчиків та дівчаток з ортогнатичним прикусом в залежності від форми голови та типу обличчя /

А.А. Глушак // Український медичний альманах. – 2013. – Том 11, № 4. – С. 11-17.

3. Дмитрієв М.О. Статеві відмінності вертикальних розмірів зубів у міських підлітків з ортогнатичним прикусом / М.О. Дмитрієв, І.Д. Кухар // Вісник морфології. – 2004. – Т.10, №2. – С. 376-378.

4. Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований / А.А. Зубов. – М.: «Наука», 2003. – 198 с.

5. Манашев Г.Г. Изменчивость зубочелюстной системы в зависимости от пола и конституции: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.Г. Манашев. – Красноярск, 2000. – 23 с.

6. Методы измерения зубов / В.В. Гончаров, С.В. Дмитренко, А.И. Краюшкин, В.В. Сидоров. – Волгоград, 1998. – 48 с.

7. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / У.Р. Проффит / пер. с англ.; под ред. Л.С. Персина. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 560 с.

8. Расово-этнический морфометрический детерминизм фронтальных зубов / И.В. Мастерова, А.Б. Перегудов, И.Ю. Лебеденко [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2001. – №6. – С.42-44.

9. Справочник по ортодонтии / М.Г. Бушан, З.С. Василенко, Л.П. Григорьева [и др.]. – Кишинева: Картя Молдовеняскэ, 1990. – 488 с.

10. Сравнительный анализ кефалометрических параметров у мужчин и женщин с долихоцефалической формой головы / Л.В. Щербакова, С.В. Дмитриенко, А.И. Краюшкин, Е.В. Горелик // Морфологические ведомости. – 2004. – № 3-4. – С. 147-148.

11. Физический статус и состояние зубочелюстной системы человека / В.Г. Николаев, Е.П. Шарайкина, Г.Г. Манашев [и др.]. – Красноярск: Версо, 2003. – 113 с.

12. Araujo E. Bolton anterior tooth size discrepancies among different malocclusion groups / E. Araujo, M. Souki // Angle Orthod. – 2003. – № 73. – P. 307-713.

13. Charles James Essig The American text book of Prosthetic Dentistry: in contributions by Eminent Authorities / James Essig Charles // University of Michigan Library. – 2009. – 780 p.

14. Duarte S.Jr. The importance of width/length ratios of maxillary anterior permanent teeth in esthetic rehabilitation / S.Jr. Duarte, P. Schnider, A.P. Lorezon // Eur J Esthet Dent. – 2008. – № 3. – P. 224-234.

15. Fang F. A systematic review of interethnic variability in facial dimensions / F. Fang, P.J. Clapham, K.C. Chung // Plast Reconstr Surg. – 2011. – 127(2). – P. 874-81.

16. Three-dimensional facial morphometry of attractive children and normal children in the deciduous and early mixed dentition / C. Sforza, A. Laino, R. D'Alessio, C. Dellavia // Angle Orthod. – 2007. – № 77. – P. 1025-1033.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗУБОВ У ПОДРОСТКОВ ПОДОЛЬЯ С ОРТОГНАТИЧЕСКИМ ПРИКУСОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ГОЛОВЫ И ТИПА ЛИЦА

А.А. ГЛУШАК¹, И.В. ГУНАС²,
Н.Е. ЛИСНИЧУК³, А.В. САМОЙЛЕНКО⁴

1 - Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Украина, Винница

2 - Международная академия интегративной антропологии, Украина, Винница

3-Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского, Украина, Тернополь

4 - Днепропетровская медицинская академия, Украина, Днепропетровск

У мальчиков и девочек Подолья с ортогнатическим прикусом установлены границы процентильного размаха величины вертикальных размеров зубов у представителей с разной формой головы и лица. Установлены отличия вертикальных размеров зубов между представителями с разной формой головы и разным типом лица (у мальчиков за счет размеров зубов нижней челюсти, а у девочек – за счет размеров зубов верхней челюсти), также выявлены выраженные проявления полового диморфизма данных размеров зубов (большие значения у мальчиков).

Ключевые слова: подростки, форма головы, тип лица, ортогнатический прикус, вертикальные размеры зубов, половые отличия.