

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Корхова Н.В., Жилина М.А., Самойло О.Л.

*Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра ортодонтии
г. Минск*

Ключевые слова: распространённость, зубочелюстные аномалии.

Резюме: изучена распространённость и структура зубочелюстных аномалий у детей и подростков в возрасте 6-18 лет, постоянно проживающих в Минской области. Распространённость зубочелюстных аномалий составила 62,65%. В структуре аномалий преобладают дистальный (36,79%) и глубокий (25,0%) прикус. Наиболее высокая распространённость патологии прикуса установлена у детей 9-12 лет (68,29%).

Resume: we evaluated the prevalence and structure of dentofacial anomalies. The study included subjects ages 6 to 18 years and permanently residing in Minsk region (n=731). The rate of malocclusion is 62,65%. Angle's Class II malocclusion (36,79%) and deep bite (25,0%) are the most common anomalies. The highest prevalence of malocclusion was found in children ages 9 to 12 years (68,29%).

Актуальность. Согласно единичным эпидемиологическим исследованиям, проведенным в Республике Беларусь более 10 лет назад, распространённость ЗЧА в различных регионах страны варьирует в широких пределах – от 15% до 78% [1,2,3,4]. Рядом авторов отмечены средний и

высокий уровни распространенности ортодонтической патологии у городских и сельских детей и подростков РБ, что составляет 71,94% и 49,25% соответственно [1,2,3]. Наиболее высокий уровень частоты аномалий зубочелюстной системы (41,76%) выявлен у детей в возрасте 6-11 лет, т.е. в период смешанного прикуса [1,2,4].

Зубочелюстные аномалии занимают одно из первых мест среди основных стоматологических заболеваний у детей и подростков. Поэтому изучение распространенности и структуры аномалий зубочелюстно-лицевой системы является актуальной проблемой ортодонтии и необходимо для качественного планирования помощи населению страны [5].

Цель исследования: изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у детей и подростков в возрасте 6-18 лет, проживающих в Минской области.

Материалы и методы. Всего обследован 731 ребенок и подросток в возрасте от 6 до 18 лет, постоянно проживающие в Минской области.

Обследование проводилось в трех городах Минской области – Солигорск, Борисов и Молодечно. Обследовалось как городское (459 человек), так сельское (272 человека) население.

Обследование проводилось в организованных детских коллективах – на базах средних школ вышеуказанных городов Минской области.

Все обследованные были разделены на три возрастные группы: дети 6-8 лет и 9-12 лет, подростки 15-18 лет.

Распределение обследованных детей и подростков по возрастным группам и региону проживания представлено в таблице 1.

Состояние зубочелюстной системы оценивалось по схеме, предложенной Ф.Я. Хорошилкиной [6]. Была разработана специальная карта обследования. Врачи, принимавшие участие в обследовании, прошли калибровку [1,4].

Полученные данные обработаны статистически.

Таблица 1
Распределение обследованных по региону проживания и возрасту

Регион	Возрастная группа	Количество обследованных
городское население	6-8 лет	158
	9-12 лет	152
	15-18 лет	149
сельское население	6-8 лет	91
	9-12 лет	94

	15-18 лет	87
ИТОГО		731

Результаты исследования. Проведенное эпидемиологическое исследование позволило установить, что распространенность ЗЧА у детей и подростков 6-18 лет, проживающих в Минской области, составляет $62,65 \pm 1,79\%$. При этом патология зубочелюстной системы отмечена у $58,39 \pm 2,3\%$ городского детского и подросткового населения, что достоверно меньше ($p < 0,05$) частоты зубочелюстных аномалий у аналогичного сельского населения ($69,85 \pm 2,78\%$).

Частота встречаемости различных видов патологии зубочелюстной системы у обследованных детей и подростков Минской области представлена в таблице 2.

Таблица 2

Распространенность зубочелюстных аномалий у детей и подростков Минской области

Вид патологии ЗЧС	Возрастная группа	Частота патологии				p
		Городское население		Сельское население		
		Абс.	% (M±m)	Абс.	% (M±m)	
<i>Нейтральный прикус</i> (I класс по Энгля)	6-8 лет	99	$62,66 \pm 3,85$	36	$39,56 \pm 5,13$	$p < 0,05$
	9-12 лет	86	$56,58 \pm 4,02$	36	$38,3 \pm 5,01$	
	15-18 лет	90	$60,4 \pm 4,01$	41	$47,13 \pm 5,35$	
<i>Дистальный прикус</i> (II класс по Энгля)	6-8 лет	44	$27,85 \pm 3,57$	45	$49,45 \pm 5,24$	$p < 0,05$
	9-12 лет	52	$34,21 \pm 3,85$	44	$46,81 \pm 5,23$	
	15-18 лет	47	$31,54 \pm 3,81$	37	$42,53 \pm 5,3$	
<i>Мезиальный прикус</i> (III класс по Энгля)	6-8 лет	15	$9,49 \pm 2,33$	10	$10,99 \pm 3,28$	$p > 0,05$
	9-12 лет	14	$9,21 \pm 2,35$	14	$14,89 \pm 3,67$	
	15-18 лет	12	$8,05 \pm 2,23$	9	$10,35 \pm 3,27$	
<i>Глубокий</i>	6-8 лет	34	$21,52 \pm 3,27$	31	$34,07 \pm 4,97$	$p < 0,05$
	9-12 лет	34	$22,37 \pm 3,38$	31	$32,98 \pm 4,85$	
	15-18 лет	21	$14,09 \pm 2,85$	23	$26,44 \pm 4,73$	

Открытый	6-8 лет	5	3,17±1,39	3	3,3±1,87	p>0,05
	9-12 лет	2	1,32±0,93	1	1,1	
	15-18 лет	7	4,7±1,73	1	1,15	
Обратное резцовое перекрытие	6-8 лет	10	6,33±1,94	6	6,59±2,6	p>0,05
	9-12 лет	4	2,63±1,3	4	4,26±2,08	
	15-18 лет	1	0,67	5	5,75±2,5	
Перекрестный	6-8 лет	10	6,33±1,94	6	6,59±2,6	p>0,05
	9-12 лет	12	7,9±2,19	9	9,58±3,04	
	15-18 лет	12	8,05±2,23	9	10,35±3,27	
Аномалии отдельных зубов	6-8 лет	54	34,18±3,77	45	49,45±5,24	p<0,05
	9-12 лет	39	25,66±3,54	57	60,64±5,04	
	15-18 лет	24	16,11±3,01	40	45,98±5,34	

В возрастной группе 6-8 лет аномалии зубочелюстной системы отмечены у **59,04±3,12%** обследованных. У детей данной группы, проживающих в городе, зубочелюстные аномалии диагностированы в **56,33±3,95 %** случаев. У сельского детского населения 6-8 лет ЗЧА выявлены в **63,74±5,04%** случаев. Достоверных различий между городскими и сельскими детьми данной возрастной группы не выявлено ($p>0,05$).

У детей 9-12 лет частота зубочелюстных аномалий составила **68,29±2,97%**. У детей данного возраста, проживающих в городе, зубочелюстные аномалии отмечены в **62,0±3,94%** случаев. У сельского 9-12 летнего населения ЗЧА выявлены в **79,79±4,14%** случаев, что достоверно больше, чем у городских детей аналогичной возрастной группы ($p<0,05$).

Патология зубочелюстной системы у подростков 15-18 лет установлена в **61,0±3,18%** случаев. При этом у городских подростков зубочелюстные аномалии отмечены в **57,72±4,05%** случаев. У сельского населения той же возрастной группы патология зубочелюстной системы выявлена в **65,52±5,1%** случаев. Достоверных различий между городскими и сельскими подростками данной возрастной группы не выявлено ($p>0,05$).

Наиболее распространенной аномалией зубочелюстной системы во всех возрастных группах является дистальный прикус – диагностирован у **35,74±3,04%** 6-8 летних детей, у **39,02±3,11%** детей 9-12 лет и у **35,59±3,12%** подростков 15-18 лет. При этом II класс окклюзии по Энгля достоверно чаще встречался у сельских детей и подростков по сравнению с их городскими сверстниками (таблица 2).

Следующим по частоте встречаемости у обследованных детей и подростков был глубокий прикус – установлен у **26,1±2,78%** детей 6-8 летнего возраста, у **26,42±2,81%** детей 9-12 лет и у **22,46±2,72%** подростков. Данная патология прикуса в вертикальной плоскости распространена достоверно больше среди детей и подростков, проживающих в сельской местности (таблица 2).

Дистальный прикус в сочетании с глубоким выявлен у **19,28±2,5%** детей 6-8 лет, у **19,11±2,51%** 9-12 летних детей и у **13,98±2,26%** обследованных подростков 15-18 лет.

Нейтральный прикус в сочетании с аномалиями зубных рядов и отдельных зубов диагностирован у **13,26±2,15%** 6-8 летних детей, у **17,89±2,45%** детей 9-12 лет и у **17,0±2,45%** подростков 15-18 лет.

Наиболее редкими вариантами патологии зубочелюстной системы были мезиальный и открытый прикус. Так мезиальный прикус установлен у **10,04±1,91%** детей 6-8 летнего возраста, у **11,38±2,03%** детей 9-12 лет и у **8,9±1,85%** подростков. Открытый прикус выявлен **3,21±1,12%** 6-8 летних детей, у **1,21±0,7%** детей 9-12 лет и у **3,39±1,18%** подростков 15-18 лет. Достоверных различий по частоте встречаемости как мезиального, так и открытого прикуса между сельским и городским детским и подростковым населением выявлено не было.

Патология мягких тканей полости рта выявлена у **35,34±3,03%** (88 человек) 6-8 летних детей, **24,8±2,75 %** (61 человек) детей 9-12 лет и **17,8±2,49%** (42 человека) подростков в возрасте 15-18 лет.

Мелкое преддверие полости рта диагностировано у **6,43±1,56%** детей 6-8 лет, у **6,5±1,57%** 9-12 летних детей и у **3,39±1,18%** подростков 15-18 лет.

Патология уздечки нижней губы выявлена лишь у 1 ребенка 6-8 лет, 1 ребенка в возрасте 9-12 лет и 2 подростков 15-18 лет.

Патология уздечки языка установлена у **6,02±1,51%** детей 6-8 лет, у **4,47±1,32%** детей 9-12 лет и у **3,81±1,25%** подростков 15-18 лет.

Короткая уздечка верхней губы – наиболее часто встречающаяся патология мягких тканей полости рта – выявлена у **22,49±2,65%** детей 6-8 лет, у **13,42±2,18%** детей 9-12 лет и у **6,78±1,64%** подростков 15-18 лет.

Вышеуказанные данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Распространенность патологии мягких тканей полости рта у детей и подростков Минской области

Вид патологии	Возрастная группа	Частота патологии				p
		Городское население		Сельское население		
		Абс.	% (M±m)	Абс.	% (M±m)	
<i>Мелкое преддверие</i>	6-8 лет	4	2,53±1,25	12	13,19±3,55	

<i>полости рта</i>	9-12 лет	8	2,56±1,28	8	8,51±2,88	p>0,05
	15-18 лет	3	2,01±1,15	5	5,75±2,5	
<i>Патология уздечки верхней губы</i>	6-8 лет	30	18,9±3,12	26	28,57±4,74	p>0,05
	9-12 лет	18	11,84±2,62	15	15,96±3,78	
	15-18 лет	11	7,38±2,14	5	5,75±2,5	
<i>Патология уздечки нижней губы</i>	6-8 лет	1	0,63	0	-	-
	9-12 лет	1	0,66	0	-	
	15-18 лет	1	0,67	1	1,15	
<i>Патология уздечки языка</i>	6-8 лет	7	4,43±1,64	8	8,79±2,97	p>0,05
	9-12 лет	6	3,95±1,58	5	5,32±2,32	
	15-18 лет	7	4,7±1,73	2	2,3±1,61	

Среди нарушений функций зубочелюстной системы наиболее часто выявлена патология дыхания – смешанный и ротовой типы. Нарушение функции дыхания установлено у 21,29±2,59% детей 6-8 лет, у 12,2±2,09% детей 9-12 лет и у 13,56±2,23% подростков 15-18 лет.

Нарушение функции глотания – смешанный тип – выявлено в 24,9% случаев у детей 6-8 лет, в 16,26±2,35% случаев у 9-12 летних детей и у 12,29±2,14% обследованных подростков 15-18 лет.

Реже встречалось нарушение функции речеобразования – дислалия – установлено у 12,45±2,09% обследованных 6-8 лет, у 4,47±1,32% детей 9-12 лет и у 4,66±1,38% подростков 15-18 лет.

Данные о распространённости функциональных нарушений у обследованных детей и подростков Минской области представлены в таблице 4.

Таблица 4

Распространенность нарушений функций зубочелюстной системы у детей и подростков Минской области

Вид патологии	Возрастная группа	Частота патологии				p
		Городское население		Сельское население		
		Абс.	% (M±m)	Абс.	% (M±m)	
<i>Нарушение функции дыхания</i>	6-8 лет	19	12,03±2,59	34	37,36±5,07	p<0,05
	9-12 лет	15	9,87±2,42	15	15,96±3,78	
	15-18 лет	26	17,45±3,11	6	6,9±2,72	
<i>Нарушение функции глотания</i>	6-8 лет	19	12,03±2,59	43	47,25±5,23	p<0,05
	9-12 лет	20	12,66±2,7	20	21,28±4,22	
	15-18 лет	25	16,78±3,06	4	4,6±2,25	
<i>Нарушение функции речеобразования</i>	6-8 лет	13	8,23±2,19	18	19,78±4,18	p<0,05
	9-12 лет	5	3,29±1,45	6	6,38±2,52	
	15-18 лет	7	4,7±1,73	4	4,6±2,25	

Выводы:

1. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей и подростков 6-18 лет, проживающих в Минской области, составляет **62,65±1,79%**.

2. Патология зубочелюстной системы у сельского детского и подросткового населения отмечена достоверно чаще, чем городского – **69,85±2,78%** и **58,39±2,3%** соответственно.

3. Наиболее высокая распространенность патологии зубочелюстной системы установлена у детей 9-12 летнего возраста и составила **68,29±2,97%**.

4. Наиболее часто встречающиеся аномалии зубочелюстной системы во всех возрастных группах детей и подростков – дистальный (**36,79±1,79%**) и глубокий (**25,0±1,6%**) прикус.

Литература

1. Корнев, А.Г. Структура зубочелюстных аномалий и нуждаемость в ортодонтическом лечении подростков г. Минска / А.Г. Корнев // Современ. стоматология. – 2005. – № 2. – С. 70–71.
2. Корнев, А.Г. Эпидемиологическая характеристика зубочелюстных аномалий у детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет, проживающих в крупном городе или сельской местности / А.Г. Корнев, Н.С. Никитина, М.В. Райская // Стоматол. журн. – 2005. – № 1. – С. 9-11.

3. Мельниченко, Э.М. Структура зубочелюстных аномалий у городских детей Республики Беларусь / Э.М. Мельниченко, Т.Н. Терехова, Е.И. Мельникова // Современная стоматология. – 2001. – № 2. – С. 35-37.
4. Терехова, Т.Н. Распространенность зубочелюстных аномалий у детского населения Республики Беларусь / Т.Н. Терехова, Е.И. Мельникова // Современная стоматология. – 2000. – №1. – С. 48-49.
5. Токаревич, И.В. Состояние и перспективы развития ортодонтической помощи в Республике Беларусь / И.В. Токаревич // Здоровоохранение. – 2000. – № 4. – С. 25 – 26.
6. Хорошилкина, Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и комплексное лечение. / Хорошилкина Ф.Я. / - М.: Мед. информ. агентство, 2006.- 544 с.