

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

В настоящее время существует необходимость определения потребности детского населения в профилактической и лечебной ортодонтической помощи. В связи с этим целью исследования было изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у детей Брестской области. В обследовании принимали участие 600 детей трех возрастных групп: 7–8 лет, 12 лет и 15 лет. В результате проведенного эпидемиологического ортодонтического обследования детей выявлено, что частота встречаемости аномалий прикуса у детей достаточно высока как в городской, так и в сельской местности, и составляет $78,5 \pm 2,91$. Среди всех возрастных групп в структуре зубочелюстных аномалий наиболее часто встречаются дистальный и глубокий прикус. Замечена тенденция к возрастанию зубочелюстных аномалий в возрастной период 7–8 лет, а также к снижению зубочелюстных аномалий в период постоянного прикуса в 15 лет. Отмечается увеличение распространенности мезиального и глубокого прикуса в возрастных группах 7–8 и 12 лет среди городского детского населения по сравнению с сельским. В возрасте 7–8 лет у детей зарегистрирована большая распространенность диастемы на верхней и нижней челюсти, а также короткой уздечки верхней губы. Установлена высокая частота функциональных нарушений у детей возрастной группы 7–8 лет.

Ключевые слова: эпидемиологическое исследование, распространенность зубочелюстных аномалий, прикус, функции зубочелюстной системы.

D. V. Khandogiy, V. A. Shpudeiko, E. B. Butko, E. B. Gurbanova

DISTRIBUTION AND STRUCTURE OF DENTOALVEOLAR ANOMALIES IN CHILDREN OF BREST REGION

Currently, there is the demand to reveal needs in the preventional and treatment of orthodontic care for children. The objective of this study was to investigate the distribution and structure of dentoalveolar anomalies in children of the Brest region. Six hundred children of three age groups (7–8 years, 12 years and 15 years) participated in this study. Orthodontic epidemiological research revealed high frequency of malocclusions in children both in urban and in rural areas ($78,5 \pm 2,91$).

Among all age groups distal and deep bite encountered most frequently. Distribution of dentoalveolar anomalies increases in the age period of 7–8 years, as well as decreases in the period of permanent dentition in 15 years. Prevalence of III Class malocclusion and deep bite increases in the age groups 7–8 and 12 years among the urban child population compared to rural. High prevalence of diastema in the maxilla and mandible, as well as short frenulum of the upper lip, registered at the age of 7–8 years old children. The high incidence of functional disorders were found in children in age group of 7–8 years.

Key words: *epidemiological study, the distribution of dentoalveolar anomalies, bite, function of dental system.*

Аномалии зубочелюстной системы занимают одно из первых мест среди заболеваний челюстно-лицевой области. Анализ литературы по эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей на территории Республики Беларусь выявил отсутствие тенденции к снижению их частоты на протяжении нескольких десятилетий. Нуждаемость в аппаратурном ортодонтическом лечении возрастает. Актуальным на сегодняшний день остается необходимость изучения распространенности зубочелюстных аномалий у детского населения в различных регионах Республики Беларусь с целью установления потребности детского населения в профилактической и лечебной ортодонтической помощи [1, 2].

Цель исследования – изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у детей в Брестской области.

Материалы и методы. В обследовании принимали участие 600 детей. Из них первую ключевую группу составили дети в возрасте 7–8 лет, вторую ключевую группу – дети в возрасте 12 лет и третью ключевую группу – дети в возрасте 15 лет. Все ключевые группы были разделены равномерно по 200 человек (по 33,33 %). Обследование проводилось в организованных детских коллективах – на базах средних школ г. Бреста, г. Пинска, г. Кобрин и Брестской области. В каждом из городов было обследовано 150 человек. Также было обследовано 150 человек в сельской местности. Врачи, принимавшие участие в обследовании, прошли калибровку. Состояние зубочелюстной системы оценивалось по схеме, предложенной Ф. Я. Хорошилкиной [3]. Полученные данные обработаны статистически.

Результаты и обсуждение. Проведенное эпидемиологическое исследование позволило установить, что распространенность аномалий прикуса у 7–8-летних детей Брестской области составляет $88,00 \pm 2,3\%$ (176 человек). С увеличением возраста детей установлена тенденция к снижению распространенности аномалий прикуса. Так в группе 12-летних детей аномалии прикуса выявлены в $78,50 \pm 2,91\%$ случаев (157 человек), а в группе 15-летних детей – в $69,00 \pm 3,27\%$ случаев (138 человек). Всего распространенность зубочелюстных аномалий у детей Брестской области составила $78,50 \pm 2,91\%$.

В структуре зубочелюстных аномалий у 7–8-летних детей преобладает дистальное соотношение зубных рядов, распространенность которого составила $46,00 \pm 3,52\%$ (92 человека). При этом возрастная норма прикуса в сагиттальной плоскости отмечена

у 88 детей ($44,00 \pm 3,81\%$), а мезиальный прикус диагностирован у 20 обследованных ($10,00 \pm 2,12\%$). Частота встречаемости патологии прикуса в вертикальной плоскости у 7–8-летних детей составила $22,00 \pm 2,93\%$ (43 человека), при этом глубокий прикус диагностирован в $16,5 \pm 2,63\%$ случаев (33 человека), открытый прикус – у $5,00 \pm 1,54\%$ обследованных (10 человек). Глубокий прикус сочетался с сагиттальными аномалиями прикуса: с дистальным – у $12,00 \pm 2,30\%$ (24) обследованных, с мезиальным – у $1,00 \pm 0,70\%$ (2) детей. Открытый прикус сочетался с сагиттальными аномалиями прикуса: с нейтральным – у $2,50 \pm 1,10\%$ (5) обследованных, с дистальным – у $1,50 \pm 0,86\%$ (3) обследованных, и с мезиальным прикусом – у $1,00 \pm 0,70\%$ (2) детей. Горизонтальные аномалии прикуса (различные формы перекрестного прикуса) были выявлены у 19 обследованных 7–8-летних детей ($9,50 \pm 2,07\%$), причем из них односторонний буккальный прикус диагностирован у 15 обследованных ($7,5 \pm 1,86\%$), двусторонний буккальный – у 1 ($0,50 \pm 0,50\%$) ребенка. Перекрестный буккальный прикус со смещением нижней челюсти был отмечен у 11 ($5,50 \pm 1,61\%$) человек, а без смещения нижней челюсти у 8 человек ($4,00 \pm 1,39\%$).

При диагностике аномалий отдельных зубов в группе 7–8-летних детей макродентия была установлена в $18,00 \pm 2,72\%$ (36) случаев, а микродентия в $6,50 \pm 1,74\%$ (13) случаев. Один из наиболее распространенных видов аномалий зубочелюстной системы в возрасте 7–8 лет у детей – это диастема на верхней челюсти, которая была выявлена у 111 ($55,00 \pm 3,51\%$) детей. Диастема на нижней челюсти была выявлена у 22 ($11,00 \pm 2,21\%$) обследованных.

При обследовании мягких тканей полости рта у младшей группы детей мелкое предверие было зарегистрировано у 17 ($8,50 \pm 1,97\%$) человек, а короткая уздечка верхней губы была выявлена у 87 ($43,50 \pm 3,51\%$) человек.

Также была установлена высокая частота функциональных нарушений у детей возрастной группы 7–8 лет. Так нарушенная функция дыхания (ротовой и смешанный типы дыхания) была выявлена у 62 ($31,00 \pm 3,27\%$) детей, а нарушенная функция глотания у 123 ($61,50 \pm 3,44\%$) человек.

В таблице представлена структура и распространенность зубочелюстных аномалий у городских и сельских детей Брестской области.

В результате эпидемиологического ортодонтического обследования детей Брестской области выявлено, что частота встречаемости аномалий прикуса у детей достаточно высока как в городской, так

Оригинальные научные публикации

Таблица. Структура и распространенность зубочелюстных аномалий у детей Брестской области (M ± m, %)

Вид зубочелюстной аномалии	У 7–8-летних			У 12-летних			У 15-летних		
	городских	сельских	всего	городских	сельских	всего	городских	сельских	всего
Нейтральный прикус	43,30 ± 4,05	46,00 ± 7,05	44,00 ± 3,81	43,30 ± 4,05	48,00 ± 7,07	44,50 ± 3,51	58,70 ± 4,02	56,00 ± 7,02	58,00 ± 3,49
Дистальный прикус	44,00 ± 4,05	52,00 ± 7,07	46,00 ± 3,52	48,70 ± 4,08	48,00 ± 7,07	48,50 ± 3,53	29,30 ± 3,72	34,00 ± 6,70	30,50 ± 3,26
Мезиальный прикус	12,70 ± 2,66	2,00 ± 1,98	10,00 ± 2,12	8,00 ± 2,22	4,00 ± 2,77	7,00 ± 1,80	12,00 ± 2,65	10,00 ± 4,24	11,50 ± 2,26
Глубокий прикус	18,70 ± 3,18	10,00 ± 4,24	16,50 ± 2,63	17,30 ± 3,09	10,00 ± 4,24	15,50 ± 2,56	17,30 ± 3,09	16,00 ± 5,18	17,00 ± 2,66
нейтральный	3,30 ± 1,46	4,00 ± 2,77	3,50 ± 1,3	1,30 ± 0,92	2,00 ± 1,98	1,50 ± 0,86	6,70 ± 2,04	6,00 ± 3,36	6,50 ± 1,74
дистальный	14,00 ± 2,83	6,00 ± 3,36	12,00 ± 2,30	14,70 ± 2,89	8,00 ± 3,84	13,00 ± 2,38	10,70 ± 2,52	10,00 ± 4,24	10,50 ± 2,17
мезиальный	1,30 ± 0,82	–	1,00 ± 0,70	1,30 ± 0,92	–	1,00 ± 0,70	–	–	–
Открытый прикус	5,30 ± 1,83	4,00 ± 2,77	5,00 ± 1,54	0,70 ± 0,68	–	0,50 ± 0,50	3,30 ± 1,46	–	2,50 ± 1,10
нейтральный	2,00 ± 1,14	4,00 ± 2,77	2,50 ± 1,10	–	–	–	2,00 ± 1,14	–	1,50 ± 0,86
дистальный	2,00 ± 1,14	–	1,50 ± 0,86	0,70 ± 0,68	–	0,50 ± 0,50	–	–	–
мезиальный	1,30 ± 0,92	–	1,00 ± 0,70	–	–	–	1,30 ± 0,92	–	1,00 ± 0,70
Перекрестный прикус	9,30 ± 2,37	10,00 ± 4,24	9,50 ± 2,07	6,70 ± 2,04	8,00 ± 3,84	7,00 ± 1,8	6,70 ± 2,04	10,00 ± 4,24	7,50 ± 1,86
лингвальный	–	–	–	–	2,00 ± 1,98	0,50 ± 0,50	–	–	–
буккальный	9,30 ± 2,37	10,00 ± 4,24	9,50 ± 2,07	6,70 ± 2,04	6,00 ± 3,36	6,50 ± 1,74	6,70 ± 2,04	10,00 ± 4,24	7,50 ± 1,86
односторонний	7,30 ± 2,12	8,00 ± 3,84	7,50 ± 1,86	4,70 ± 1,73	4,00 ± 2,77	4,50 ± 1,47	5,30 ± 1,83	8,00 ± 3,84	6,00 ± 1,68
двусторонний	–	2,00 ± 1,98	0,50 ± 0,50	2,00 ± 1,14	4,00 ± 2,77	2,50 ± 1,10	1,30 ± 0,92	2,00 ± 1,98	1,50 ± 0,86
со смещением н/ч	6,00 ± 1,94	4,00 ± 2,77	5,50 ± 1,61	0,70 ± 0,68	–	0,50 ± 0,50	2,00 ± 1,14	8,00 ± 3,84	3,50 ± 1,30
без смещения н/ч	3,30 ± 1,46	6,00 ± 3,36	4,00 ± 1,39	6,00 ± 1,94	8,00 ± 3,84	4,50 ± 1,47	4,70 ± 1,73	2,00 ± 1,98	4,00 ± 1,39
Макродентия	16,70 ± 3,05	22,00 ± 5,86	18,00 ± 2,72	21,30 ± 3,34	14,00 ± 4,91	19,50 ± 2,80	14,70 ± 2,89	6,00 ± 3,36	12,50 ± 2,34
Микродентия	6,70 ± 2,04	6,00 ± 3,36	6,50 ± 1,74	14,70 ± 2,89	2,00 ± 1,98	11,50 ± 2,26	6,00 ± 1,94	4,00 ± 2,77	5,50 ± 1,61
Диастема на в/ч	58,00 ± 4,03	48,00 ± 7,07	55,50 ± 3,51	19,30 ± 3,22	2,00 ± 1,98	15,00 ± 2,52	10,00 ± 2,45	8,00 ± 3,84	9,50 ± 2,07
Диастема на н/ч	12,70 ± 2,72	6,00 ± 3,36	11,00 ± 2,21	5,30 ± 1,83	–	4,00 ± 1,39	6,00 ± 1,94	4,00 ± 2,77	5,50 ± 1,61
Мелкое преддверие полости рта	8,70 ± 2,30	8,00 ± 3,84	8,50 ± 1,97	9,30 ± 2,37	8,00 ± 3,84	9,00 ± 2,02	2,70 ± 1,32	6,00 ± 3,36	3,50 ± 1,30
Короткая уздечка верхней губы	45,30 ± 4,06	38,00 ± 6,86	43,50 ± 3,51	25,30 ± 3,55	56,00 ± 7,02	33,00 ± 3,32	16,70 ± 3,05	26,00 ± 6,2	19,00 ± 2,77
Нарушение функции дыхания	22,70 ± 3,42	56,00 ± 7,02	31,00 ± 3,27	35,30 ± 3,9	50,00 ± 7,07	39,00 ± 3,45	20,70 ± 3,31	22,00 ± 5,86	21,00 ± 2,88
Нарушение функции глотания	62,00 ± 3,96	60,00 ± 6,93	61,50 ± 3,44	34,70 ± 3,89	20,00 ± 5,66	31,00 ± 3,27	19,30 ± 3,22	10,00 ± 4,24	17,00 ± 2,66
Нарушение функции речи	10,00 ± 2,45	–	7,50 ± 1,86	4,00 ± 1,60	2,00 ± 1,98	3,50 ± 1,30	3,30 ± 1,46	–	2,50 ± 1,10

и в сельской местности, и составляет 78,50 ± 2,91 %. Среди всех возрастных групп в структуре зубочелюстных аномалий наиболее часто встречаются дистальный и глубокий прикус.

Таким образом, замечена тенденция к возрастанию зубочелюстных аномалий в возрастной период 7–8 лет, а также к снижению зубочелюстных аномалий в период формирующегося постоянного прикуса в 15 лет, что возможно связано с процессами саморегуляции ортодонтической патологии за счет активного роста и развития зубочелюстной системы. Так в группе 15-летних детей установлено уменьшение

частоты встречаемости дистального и открытого прикуса. На стабильном уровне сохраняется частота встречаемости мезиального и перекрестного прикуса среди всех возрастных групп. Однако отмечается увеличение распространенности мезиального и глубокого прикуса в возрастных группах 7–8 и 12 лет среди городского детского населения по сравнению с сельским. В возрасте 7–8 лет у детей зарегистрирована большая распространенность диастемы на верхней и нижней челюсти, а также короткой уздечки верхней губы. Установлена высокая частота функциональных нарушений у детей возрастной группы 7–8 лет.

Литература

1. *Коренев, 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. Коренев, Н. С. Никитина, М. В. Райская // *Стоматол. журн.* – 2005. – № 1. – С. 9–11.

2. *Токаревич, И. В.* Состояние и перспективы развития ортодонтической помощи в Республике Беларусь /

Оригинальные научные публикации

И. В. Токаревич // *Здравоохранение.* – 2000. – № 4. – С. 25–26.

3. *Хорошилкина, Ф. Я.* Ортодонтия. Комплексное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий: ортодонтическое, хирургическое, ортопедическое: учеб. пособие / Ф. Я. Хорошилкина, – М.: Ортодент-Инфо, 2001. – Кн. III. – 172 с.

Поступила 15.02.2016 г.