УДК 616.314-007-053.4-036.22 (471.331)

В.В. Беляев, А.Н. Чумаков, Д.В. Бобров, О. Аль-Зрир, М.А. Эль-Айди

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ СРЕДИ 6-ЛЕТНИХ ДЕТЕЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Кафедра детской стоматологии и ортодонтии с курсом детской стоматологии ФПДО ГБОУ ВПО «Тверская ГМА» Минздравсоцразвития России

С целью изучения распространенности и характера дефектов зубных рядов вследствие преждевременного удаления временных моляров выполнено epidemic-logical study по методике ВОЗ 742 шестилетних детей Тверской области. Выявлена высокая распространенность дефектов зубных рядов среди детей, проживающих в районах с низким уровнем организации стоматологической помощи. Предложены меры по снижению частоты преждевременного удаления временных моляров у детей.

Ключевые слова: *дети, дефекты зубных рядов, временные моляры, организация стоматологической помощи.*

PREVALENCE OF DEFECTS OF TOOTH ALIGNMENTS AMONG 6-YEAR-OLD CHILDREN OF THE TVER REGION

V.V. Beljaev, A.N. Chumakov, D.V. Bobrov, O. Al-Zrir, M.A. El-Ajdi

Tver State Medical Academy

For the purpose of studying of distribution and character of defects of tooth alignments owing to premature removal primary teeth stomatologic inspection by a technique the WHO of 742 six-year children of the Tver region is executed. High prevalence of defects of tooth alignments among children living in areas with low level of the organization of the stomatologic help is revealed. Measures on decrease in frequency of premature removal time моляров at children are offered.

Key words: *children, defects of tooth alignments, primary teeth, the organization of the stomatologic help.*

Введение

В условиях ограниченного бюджетного финансирования здравоохранения особое внимание уделяется рациональному планированию стоматологической службы конкретного региона, основанному на анализе стоматологической заболеваемости населения. Несмотря на бурное развитие стоматологии, появление новых методов профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний, многие организационные проблемы специальности остаются нерешенными. Одна из важнейших проблем современной детской стоматологии – недостаточная кадровая укомплектованность периферийного звена. Дефицит детских врачей-стоматологов, отмечающийся во многих регионах России, в том числе и Тверской области, не позволяет осуществлять полноценную профилактическую работу в организованных детских коллективах [5]. Особую озабоченность вызывает низкий уровень стоматологической помощи детям дошкольного возраста, среди которых возрастает распространенность кариеса, его осложнений, удалений временных зубов без последующего замещения дефектов [1, 4, 7]. Несвоевременное протезирование или его отсутствие часто приводит в последующем к длительному и дорогостоящему лечению [2, 3, 8].

Цель – оценка частоты дефектов зубных рядов, возникающих вследствие преждевременного удаления временных моляров у детей шести лет Тверской области.

Материал и методы

Проведено изучение стоматологического статуса у 742 шестилетних детей из дошкольных образовательных учреждений Тверской области. Для получения объективных данных о распространенности дефектов зубных рядов (ДЗР) были отобраны дети, проживающие в населенных пунктах из различных топов региона и с различным уровнем обеспечения детскими врачами-стоматологами.

В соответствии с последним, дети были условно разделены на три группы: группа А – жители Бежецка, Весьегонска (отсутствие детских врачей-стоматологов), группа Б – дети Ржева, Торжка (нормативное кадровое обеспечение специалистами), группа В – сверстники из г. Твери (сверхнормативное кадровое обеспечение).

Исследование выполнено по методике ВОЗ [6] при участии сертифицированного специалиста по проведению эпидемиологических стоматологических обследований населения по критериям ВОЗ (WHO Collaborating Centre on Dental Education – ГОУ ВПО МГМСУ, 1997/2007 гг.) в формате одномоментного исследования (epidemic-logical study), определяющего число случаев заболевания и его распространенность среди данного слоя населения.

Результаты и обсуждение

Средняя распространенность ДЗР среди 6-летних детей Тверской области составила 16,3 ± 1,36% (табл. 1).

Полученные величины варьировали в зависимости от уровня организации детской стоматологической

Таблица 1

Распространенность детей с ДЗР среди обследованных 6-летних детей Тверской области (абсолютные показатели и %)

Группа, город	Кол-во осмотренных детей (м/д)	Дети с ДЗР		
		мальчики	девочки	всего
Группа А	141 (73/68)	29 37,5 ± 5,66%	21 31,6 ± 5,64%	50 35,5 ± 4,03%
		p > 0,05		
г. Бежецк	68 (35/33)	14 40 ± 8,28%	14 42,4 ± 8,6%	28 41,2 ± 5,97%
г. Весьегонск	73 (38/35)	15 39,5 ± 7,93%	7 20,0 ± 6,76%	22 30,1 ± 5,37%
Группа Б	156 (80/76)	14 17,3 ± 4,23%	11 14,5 ± 4,03%	25 16,0 ± 3,47%
		p > 0,05		p < 0,05*
г. Ржев	83 (39/44)	6 15,4 ± 5,77%	7 15,9 ± 5,51%	13 15,7 ± 3,99%
г. Торжок	73 (41/32)	8 19,5 ± 6,18%	4 12,5 ± 5,84%	12 16,4 ± 4,34%
Группа В г. Тверь	445 (269/176)	27 10,0 ± 1,83%	19 10,8 ± 2,34%	46 10,3 ± 1,44%
		p > 0,05		p > 0,05**
Итого	742 (422/320)	70 16,6 ± 1,81%	51 15,9 ± 2,04%	121 16,3 ± 1,36%
		p > 0,05		

Примечание. м – мальчики, д – девочки; * – значение Р для групп Б и А; ** – значение Р для групп В и Б.

Таблица 2

Количество удаленных временных моляров у одного 6-летнего ребенка среди детей с ДЗР (абсолютные показатели и %)

Группа, город	Кол-во детей с ДЗР	Удалено зубов у одного ребенка		
		1	2	3 и более
Группа «А»	50	27 54,0 ± 7,05%	13 26,0 ± 6,2%	10 20,0 ± 5,65%
г. Бежецк	28	14 50,0 ± 9,62%	7 25,0 ± 8,33%	7 25,0 ± 8,33%
г. Весьегонск	22	13 59,1 ± 10,73%	6 27,3 ± 9,72%	3 13,6 ± 7,79%
Группа «Б»	25	13 52,0 ± 10,2%	8 32,0 ± 9,52%	4 16,0 ± 7,48%
г. Ржев	13	6 46,2 ± 14,39%	4 30,8 ± 13,32%	3 23,1 ± 12,16%
г. Торжок	12	7 58,3 ± 14,86%	4 33,3 ± 14,21%	1 8,3 ± 8,33%
Группа «В» г. Тверь	46	30 65,2 ± 7,02%	11 23,9 ± 6,78%	5 10,9 ± 4,59%
Всего	121	70 57,9 ± 4,49%	32 26,4 ± 4%	19 15,7 ± 3,31%

помощи. Достоверно чаще дефекты зубных рядов диагностировались у детей из Бежецка, Весьегонска (35,5 ± 4,03%), что вполне закономерно. При отсутствии детского врача-стоматолога возрастает частота радикального метода лечения (удаление) временных зубов, особенно при острых или обострившихся процессах.

Значительно реже преждевременное удаление временных моляров отмечено в условиях укомплектованности кадрами детской стоматологической службы (группа Б – 16,0 ± 3,47%, группа В – 10,3 ± 1,44%). Однако существенных различий между показателями в данных группах не выявлено.

Среднеобластные показатели в группах мальчиков и девочек оказались одинаковыми (соответственно 16,6 ± 1,81% и 15,9 ± 2,04%). Также не выявлено достоверных различий в гендерных группах г. Весьегонска, где разница величин в группах оказалась максимальной и достигала почти 20% (39,5 ± 7,93 и 20,0 ± 6,76%).

Таким образом, независимо от пола, в среднем у каждого шестого ребенка Тверской области на момент поступления в школу имелось от одного до нескольких удаленных временных моляров. Дефекты зубных рядов различной протяженности имел каждый третий шестилетний житель Бежецка и Весьегонска, каждый шестой из Ржева и Торжка и каждый десятый из г. Твери.

Практический интерес представляет характеристика дефектов зубных рядов. В подавляющем большинстве случаев у детей с ДЗР, независимо от места их проживания, диагностировано по одному удаленному временному моляру (табл. 2). При среднем значении 57,9 ± 4,49% различия между максимальным значением – 46,2 ± 14,39% (г. Ржев) и минимальным – 65,2 ± 7,02% (г. Тверь) оказались не значимыми (p > 0,05).

Вместе с тем у каждого четвертого ребенка данной группы (26,5 ± 4%) отмечено преждевременное удаление двух моляров, а у 15,7 ± 3,31% – трех и более. Известно, что даже удаление одного временного моляра задолго до его физиологической замены является неблагоприятным фактором и при раннем удалении нескольких моляров вероятность развития зубочелюстных деформаций существенно возрастает [3].

Несмотря на то что большая часть детей имела по одному сегменту с удаленными временными молярами (62,0 ± 4,41%), часто диагностировалось отсутствие зубов в двух (31,4 ± 4,22%) и более (6,6 ± 2,26%) квадрантах. При этом различий между груп-

Таблица 3

Количество дефектов зубных рядов у одного 6-летнего ребенка среди детей с ДЗР (абсолютные показатели и %)

Город, группа	Кол-во детей с ДЗР	Удалено зубов у одного ребенка		
		1	2	3 и более
Группа А	50	30 60,0 ± 6,93%	16 32,0 ± 6,6%	4 8,0 ± 3,84%
г. Бежецк	28	16 57,1 ± 9,52%	11 39,3 ± 9,4%	1 3,6 ± 3,57%
г. Весьегонск	22	14 63,6 ± 10,49%	5 22,7 ± 9,14%	3 13,6 ± 7,49%
Группа Б	25	14 56,0 ± 10,13%	9 36,0 ± 9,8%	2 8,0 ± 5,54%
г. Ржев	13	7 53,8 ± 14,39%	4 30,8 ± 13,32%	2 15,4 ± 10,41%
г. Торжок	12	7 58,3 ± 14,86%	5 41,7 ± 14,86%	0
Группа В г. Тверь	46	31 67,4 ± 6,91%	13 28,3 ± 6,64%	2 4,4 ± 3%
Всего	121	75 62,0 ± 4,41%	38 31,4 ± 4,22%	8 6,6 ± 2,26%

пами в полученных значениях не было выявлено ($p > 0,05$) (табл. 3).

Независимо от пола ребенка и места его проживания, моляры нижней челюсти достоверно удалялись в два раза чаще, чем верхнечелюстные (68,0 ± 3,3% и 32,0 ± 3,3%) ($p < 0,001$) (табл. 4). Также в два раза чаще диагностировалось отсутствие в зубном ряду первых временных моляров (63,0 ± 3,41%) по сравнению со вторыми (37,0 ± 3,41%) ($p < 0,001$), что объясняется более ранним их поражением кариесом, и более частым последующим преждевременным удалением.

Частота удалений отдельных временных моляров в порядке убывания выглядит следующим образом: 74 (22,5 ± 2,95%); 85 (18 ± 2,72%); 84 (15,0 ± 2,52%); 54 (13,5 ± 2,42%); 75 (12,5 ± 2,34%); 64 (12,0 ± 2,3%); 65 (3,5 ± 1,3%); 55 (3,0 ± 1,21%).

Своевременное профилактическое протезирование дефектов зубных рядов позволяет сохранить артикуляционное равновесие, предотвратить развитие патологической окклюзии. Современное детское зубное протезирование предлагает для возмещения ДЗР профилактические съемные пластиночные протезы и несъемные аппараты, мостовидные и консольные протезы, протезы-аппараты с ортодонтическими элементами, которые редко применяются на практике. О последнем свидетельствуют результаты исследования, в ходе которого случаи их использования пациентами практически не встречались. Из 121 ребенка с ДЗР различной локализации и протяженности протетические конструкции выявлены только у 3 (1,5%) жителей областного центра.

Таблица 4

Удельный вес отдельных удаленных временных моляров у 6-летних детей Тверской области (абсолютные показатели и %)

Город, группа	Кол-во удаленных зубов	Удаленные зубы							
		54	55	64	65	74	75	84	85
г. Бежецк	52	6 11,5 ± 4,43%	2 3,9 ± 2,67%	9 17,3 ± 5,25%	1 1,9 ± 1,9%	7 13,5 ± 4,73%	11 21,2 ± 5,66%	5 9,6 ± 4,1%	11 21,2 ± 5,66%
г. Весьегонск	38	6 15,8 ± 5,91%	1 2,6 ± 2,61%	4 10,5 ± 4,98%	2 6,3 ± 3,93%	10 26,3 ± 7,14%	1 2,6 ± 2,61%	7 18,4 ± 6,3%	7 18,4 ± 6,29%
Группа А	90	31 (34,4 ± 5,0%)				59 (65,6 ± 5,0%)			
г. Ржев	25	5 20,0 ± 8,16%	2 8,0 ± 5,54%	1 4,0 ± 4%	2 8,0 ± 5,54%	3 12,0 ± 6,63%	4 16,0 ± 7,48%	3 12,0 ± 6,63%	5 20,0 ± 8,16%
г. Торжок	18	2 11,1 ± 7,62%	0	1 5,6 ± 5,55%	1 5,6 ± 5,55%	4 22,2 ± 10,08%	5 26,7 ± 10,72%	2 11,1 ± 7,62%	3 20,0 ± 9,7%
Группа Б	43	14 (32,56 ± 7,15%)				29 (67,44 ± 7,15%)			
г. Тверь	67	8 11,9 ± 3,96%	1 1,5 ± 1,48%	9 13,4 ± 4,16%	1 1,5 ± 1,48%	21 31,3 ± 5,67%	4 6,0 ± 2,89%	13 19,4 ± 4,83%	10 14,9 ± 4,35%
Группа В		19 (28,4 ± 5,51%)				48 (71,6 ± 5,51%)			
Всего	200	27 13,5 ± 2,42%	6 3,0 ± 1,21%	24 12,0 ± 2,3%	7 3,5 ± 1,3%	45 2,5 ± 2,95%	25 12,5 ± 2,34%	30 15,0 ± 2,52%	36 18,0 ± 2,72%
		33 (16,5 ± 2,62%)		31 (15,5 ± 2,56%)		70 (35,0 ± 3,37%)		66 (33,0 ± 3,32%)	
		64 (32,0 ± 3,3%)				136 (68,0 ± 3,3%)			

Заключение

Проведенное исследование выявило высокую распространенность ДЗР, возникших вследствие преждевременного удаления временных моляров, у детей из районов с низким уровнем организации стоматологической помощи. При достаточно высокой потребности детей в зубном протезировании, особенно в отдаленных от областного центра населенных пунктах, возможность его получения минимальна. Дефицит врачей-ортодонтов в подавляющем большинстве районов области, удаленность пациентов от областного центра, специфика ортодонтического лечения усугубляют сложившуюся ситуацию. Первый шаг на пути преодоления указанной проблемы – решение кадровых вопросов детской стоматологии региона посредством убедительной мотивации, прежде всего среди молодых врачей, к работе в периферийном звене здравоохранения. Не менее важным представляется разработка и внедрение новой концепции региональной комплексной программы профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей, прежде всего – у детей дошкольного возраста.

Литература

1. *Беляев В.В.* Распространенность основных стоматологических заболеваний и особенности их профилактики у детского населения Тверской области: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Тверь, 1998. – 24 с.

2. *Бакерникова Т.М.* Сравнительная оценка различных методик протезирования детей с дефектами зубных рядов: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Тверь, 2008. – 23 с.

3. *Персин Л.С.* Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: Руководство для врачей. – М.: Информкнига, 2007. – 248 с.

4. *Пичуев Е.Е.* Распространенность дефектов зубных рядов у детей Тверской области и особенности оказания ортопедической стоматологической помощи детям в современных экономических условиях: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Тверь, 2004. – 24 с.

5. *Давыдов Б.Н., Беляев В.В., Крылов С.С. и др.* Проблемы выживания стоматологии детского возраста. Детская стоматология. – 2001. – 2. – С. 1–4.

6. *Современные* критерии оценки стоматологического статуса при проведении эпидемиологического обследования населения: Рекомендации / Под ред. Э.М. Кузьминой, С.А. Васиной). – М.: РИО МГМСУ, 2007. – 43 с.

7. *Теперина И.М.* Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей г. Твери, их профилактика и лечение в молочном и сменном прикусе: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Тверь, 2004. – 24 с.

8. *Фанакин В.А.* Профилактика зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста путем ортопедического замещения дефектов зубных рядов в условиях крупного города: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – Пермь, 2008. – 23 с.

Беляев Вадим Владимирович (контактное лицо) – доцент кафедры детской стоматологии и ортодонтии с курсом детской стоматологии ФПДО. Адрес: г. Тверь, Беляковский пер., 21. Тел. 8 (4822) 42-46-41. E-mail: stombel@yandex.ru.