

СТОМАТОЛОГИЯ

УДК 616.314

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ И ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ БЕЛГОРОДСКОГО РЕГИОНА. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

С.Н. ГОНТАРЕВ^{1,2}
О.А. САЛАМАТИНА²

¹⁾ Белгородский государственный национальный исследовательский университет

²⁾ Детская стоматологическая поликлиника, г. Белгород

e-mail: oksana_bs@mail.ru

В статье изложены результаты исследования распространенности зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов из-за преждевременного удаления зубов у детей и подростков Белгородского региона. Зубочелюстные аномалии способствуют ухудшению стоматологического здоровья граждан, нанося медицинский, социальный и экономический ущерб обществу. Раннее удаление временных и постоянных зубов является этиологическим фактором формирования деформаций зубных рядов, а также наряду с развитием морфологических и функциональных нарушений ведет к изменениям речевой эстетики и артикуляции.

Ключевые слова: раннее удаление зубов, зубочелюстные аномалии, ортодонтическое лечение.

В условиях высокого и всевозрастающего уровня ортодонтической заболеваемости населения [2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 15] особую актуальность имеет целенаправленное снижение уровня патологии и решение задач совершенствования ортодонтической помощи детям в рамках программы государственных гарантий обеспечения населения бесплатной стоматологической помощью.

В связи с тем, что в ближайшее время не стоит ожидать значительного увеличения объема финансирования здравоохранения, следует несколько изменить приоритеты и уделить внимание профилактике, особенно стоматологических заболеваний, которая требует гораздо меньших (в 5 – 6 раз) затрат, чем лечение [14]. Программа профилактики кариеса, стартовавшая в 2003 г. на территории Белгородской области уже доказала свою эффективность. Следует отметить и увеличение доступности ортодонтической помощи в г. Белгороде за последние несколько лет за счет повышения уровня укомплектованности службы специалистами.

Однако, несмотря на всеобщее признание необходимости профилактики, раннего выявления и лечения зубочелюстных аномалий многие вопросы в организации ортодонтической службы остаются нерешенными.

Данные о распространенности и структуре зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов определяют показания к лечению и объем лечебно-профилактических мероприятий в исследуемом регионе.

Учитывая актуальность проблемы, целью настоящего исследования явилось изучение распространенности зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов у детей Белгородского региона, а также оценить состояние ортодонтической помощи населению для выявления дальнейших перспектив ее развития и разработки комплекса мероприятий по ее улучшению.

Материал и методы. В ходе проведенного в 2008-2010 гг. исследования нами было обследовано 2940 детей в возрасте 3-15 лет, посещающих школы и детские дошко-

льные образовательные учреждения г. Белгорода (1048 детей) и районных центров Белгородской области: г. Губкин – 549 детей, п. Прохоровка – 665 детей, г. Грайворон – 678 детей. Обследованные дети были разделены на 4 возрастные группы в соответствии с этапами формирования прикуса временных и постоянных зубов в связи с имеющимися рекомендациями [12]: 3-5 лет – сформированный прикус временных зубов; 6-9 лет – ранний сменный прикус; 10-12 лет – поздний сменный прикус; 13-15 лет – начало формирования прикуса постоянных зубов.

При выполнении работы были использованы принципы и технологии исследования, по методике рекомендованной ВОЗ (1997) [11]. Исследование проводилось с применением специально разработанных нами индивидуальных клинико-статистических анкет, созданных по образцу стандартных карт ВОЗ и соответствующей компьютерной программы по обработке полученных данных.

Клиническое обследование осуществлялось в соответствии с общепринятым стандартным протоколом обследования (Персин Л. С., 2004 – [12]), в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ - 10). Нами учитывались только дефекты зубных рядов, обусловленные преждевременной потерей зубов, а не их физиологической сменой.

Статистически результаты проведенного нами эпидемиологического исследования обрабатывали с помощью индивидуально разработанной, специализированной компьютерной программы. Достоверность различий в показателях определяли с помощью критерия Стьюдента (t).

Результаты и обсуждение. Общее количество аномалии положения зубов и зубных рядов зарегистрировано в 1818 случаях, аномалии прикуса в 1590 случаев, аномалии прикрепления мягких тканей в 298, и аномалия отдельных зубов - в 177 случаях. Достоверно установлено, что у значительного количества обследуемых детей имеются сочетание аномалий отдельных зубов, аномалий зубных рядов и положения зубов с патологией прикуса, а так же наличие нескольких видов аномалий прикуса одновременно, однако нашей целью не стояло изучение частоты встречаемости сочетанных аномалий.

Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у осмотренных детей и подростков высокая (62,48%) и характеризуется возрастной вариабельностью. Самый низкий уровень частоты зубочелюстных аномалий характерен для периода временного прикуса – 48,86%. На этапе раннего и позднего сменного прикуса, когда в результате различия скорости процессов роста челюстей, возникают временные диспропорции в их размерах, а также в последовательности и порядке прорезывания зубов, данный показатель возрастает до 66,90%. В период начала постоянного прикуса отмечается явная тенденция к снижению показателя частоты зубочелюстных аномалий (63,65%), что можно объяснить процессами саморегуляции, которые происходят в зубочелюстной системе организма, а также эффективностью ранее проведенного ортодонтического лечения. Анализ данных по наличию в полости рта ортодонтической аппаратуры показал самый высокий ее уровень в группе 6-9-лет (11,54 %) для жителей г. Белгорода с значительным преобладанием бюджетных аппаратов. Однако у детей и подростков обследованных районов Белгородской области, где отсутствуют ставки врачей-ортодонтотв (в рамках ФОМС) наблюдается другая тенденция: наибольшее количество ортодонтической аппаратуры мы наблюдали в возрастных группах 10-12 лет (3,55%) и 13-15 лет (2,99%), при этом преобладали виды аппаратов не финансируемые ФОМС.

Из общего числа выявленных заболеваний 54,08% составили дети и подростки с аномалиями прикуса. Аномалия прикуса у детей младшего школьного возраста встречается в 46,38%. По мере роста и развития детей частота аномалии прикуса уменьшается, и в период постоянного прикуса составляет 37,69%, потому как мы считаем, это связано с развитием компенсаторных механизмов челюстно-лицевой системы. По нашим данным, дистальная окклюзия встречается у 24,76% обследуемых детей, у 20,10% – глубокий прикус, у 4,05 % – открытый прикус, реже всего встречается мезиальная окклюзия – у 2,58% и перекрестный прикус – 2,55%.

При изучении частоты зубочелюстных аномалий среди детей и подростков мы установили, что с возрастом меняется не только количество аномалий, но и их виды. Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что самые низкие показате-



ли частоты аномалий отдельных зубов наблюдаются у детей в период временного прикуса и составляет 0,49%, к концу формирования постоянного прикуса данный показатель возрастает до 7,87 %.

Аномалия положения зубов часто встречается среди других видов зубочелюстных аномалий, но ввиду того, что они редко встречаются изолированно, то процент частоты в общей картине распространенности зубочелюстных аномалий значительно снижен. Нами были рассмотрены также наиболее значимые этиологические факторы зубочелюстных аномалий и деформаций. Самая большая распространенность среди изучаемых нами этиологических факторов связана с наличием вредных привычек. Нами они рассматривались по классификации В. П. Окушко. Среди них чаще всего встречаются вредные привычки сосания (25,88%), инфантильное глотание (23,27%) и ротовое дыхание (7,45%). При этом наблюдается общая тенденция по снижению распространенности вредных привычек по мере взросления детей.

Аномалии прикрепления мягких тканей лица также занимают достаточное место в ортодонтической практике. Они являются морфологическими предпосылками, способствующими развитию зубочелюстных аномалий. Исходя из этого, мы при проведении эпидемиологического обследования лиц, имеющих патологию прикрепления мягких тканей лицевой области, при отсутствии других зубочелюстных аномалий не включили в группу имеющих ортодонтические заболевания.

Дефекты зубных рядов вследствие преждевременной потери зубов, наиболее часто встречающихся по причине осложненного кариеса, выявлены нами у 406 (13,81%) детей, составив 19,56% в г. Белгород и 10,62% в обследованных районах Белгородской области. Процент детей с дефектами зубных рядов вариабелен и зависит от возраста, причем максимальный показатель в возрасте 6-9 лет (каждый 4-й ребенок имеет дефекты зубных рядов), минимальный - в 3-5 летнем возрасте. Таким образом, мы отмечаем, что временные зубы мало подвергаются кариес профилактическим мероприятиям и в основном задача стоматологов состоит в том, чтобы качественно и своевременно лечить молочный прикус, дабы сохранить целостность зубных рядов ребенка, что подтверждается и данными других авторов [1]. После 9 лет количество детей с дефектами значительно уменьшается и составляет 12,41% в 10-12 летнем возрасте и 2,61% в 13-15 лет, демонстрируя относительно хорошие показатели кариеспрофилактики. Нами выявлено, что значительно чаще встречаются дефекты нижнего зубного ряда (8,74%), чем верхнего (2,41%). При этом у 2,65% детей отмечены сочетанные дефекты.

На этапе молочного, раннего и позднего сменного прикуса процент детей с дефектами зубных рядов, обусловленными преждевременной потерей зубов, прямо пропорционален нуждаемости в детском лечебно-профилактическом протезировании. В возрастной категории 12-15 лет 9 детям были удалены постоянные зубы по ортодонтическим показаниям, что соответствовало 0,30% от общего числа обследованных. Таким образом, нуждаемость в оказании детской ортопедической помощи составила 14,42% (18,58% в г. Белгороде и 10,25% в области). Однако, только 9,27% (в г. Белгороде) и 1,24% (в обследованных районах Белгородской области) от числа нуждающихся, пользовались протезами и протезами-аппаратами на момент обследования.

По данным наших исследований у 66,0% детей с дефектами зубных рядов имеются нарушения формы и размеров зубных рядов, что подтверждает быстрое развитие деформаций зубных рядов вследствие раннего удаления молочных и постоянных зубов.

Среди возможных причин более высокого уровня распространенности дефектов зубных рядов у жителей г. Белгорода в сравнении с областными жителями можно выделить лучшие показатели хирургической санации полости рта у обследованных детей, что подтверждают данные ранее проведенного исследования Гонтарева С. Н. [6, 7], в которых были использованы официальные сведения об обращениях детей в лечебно-профилактические учреждения по поводу болезней временных зубов в 1999-2005 гг. в Белгородской области. Проведен ретроспективный анализ данных с расчетом величин. Территорией с минимальной распространенностью патологии признан г. Белгород. Зачастую подлежащие удалению периодонтитные зубы жителей области сохраняются в зубном ряду для сохранения места ввиду низкого уровня грамотности населения, а иногда и врачей по данному вопросу или по причине проблематичности оказания последующего профилактического протезирования. Мы считаем данную ситуацию не

приемлемой и требующей к себе пристального внимания. Недопустимо сохранение очага хронической инфекции, особенно в растущем организме. Второй возможной причиной является недостаточное количество обследованных городских жителей, а также (как мы предполагаем), поэтапная эффективность кариепрофилактической программы (обследование детей г. Белгорода выборочно проводилось в 2008г. и 2009 г., а Белгородской области в 2010 г.).

Доступность ортодонтической помощи и ее качество в немалой степени зависят от укомплектованности службы специалистами, их опыта, стажа работы и квалификации.

Достоверно установлены принципиальные различия данных показателей на территории г. Белгорода и обследованных районов Белгородской области.

Ортодонтический прием (в рамках ФОМС) в г. Белгороде оказывается 12 должностями врачей-ортодонтотв МУЗ «Детская стоматологическая поликлиника», что соответствует 2 врачебным должностям на 10000 детского населения г. Белгорода превышая норматив по Приказу Минздравсоцразвития РФ от 03.12.2009 N 946н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям, страдающим стоматологическими заболеваниями». Но следует отметить, что этими же специалистами также оказывается ортодонтическая помощь и жителям Белгородской области, но только по обращаемости.

На территории Белгородской области ситуация иная. Из 21 районов области ортодонтическая помощь (в рамках ФОМС) осуществляется только в 6. При этом кадровое обеспечение значительно ниже норматива по Приказу Минздравсоцразвития РФ от 03.12.2009 N 946н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям, страдающим стоматологическими заболеваниями». А именно 0,23 ставки врача-ортодонта на 10000 детского населения области. В связи с чем оказание данного вида специализированной помощи нуждающимся в ней детям и подросткам Белгородской области значительно усложняется. С одной стороны, на семьи этих детей падают дополнительные расходы на дорогу, а иногда и на лечение. Ведь в условиях удаленности ортодонта, при отсутствии своевременной диагностики и терапии, впоследствии требуется дорогостоящее и длительное лечение у целого ряда специалистов, не покрываемое финансированием ФОМС. Эти расходы не может и не берет на себя государство и они падают на семьи, часто приближаясь по стоимости к автомобилю.

Хотелось бы отметить, что при отсутствии своевременного протезирования детей и подростков – развиваются деформации зубочелюстной системы, что в свою очередь значительно усложняет условия и увеличивает стоимость последующего протезирования.

За счет неравномерного кадрового обеспечения в регионе, преобладающее количество пациентов лечатся в Белгороде (так как пациент имеет право выбора врача и лечебного учреждения). Что в свою очередь, несмотря на существующую укомплектованность кадров из расчета по численности городского детского населения, ведет к некоторому несоответствию с количеством фактически обращающихся пациентов. Что вызывает перегрузки специалистов и зачастую ведет к увеличению очереди на лечение.

Согласно территориальной программе госгарантии Белгородской области оплата услуги по оказанию специализированной (ортодонтической) помощи детям частично входят в систему обязательного медицинского страхования. Согласно генеральному тарифному соглашению (ГТС в системе ОМС Белгородской области на 2010год от 15.01.2010, п.4.7.2), ортодонтические услуги, оказываемые детскому населению, оплачиваются за УЕТ, выполненные в отчетном периоде, на основе шкалы единых тарифов (в баллах), классификатора основных стоматологических лечебно-диагностических мероприятий и технологий, утвержденного Приказом, денежного эквивалента одного балла в соответствии с алгоритмом. Оплата услуг производится по законченному случаю лечения и по четырем статьям расходов: заработная плата, начисление на выплаты по оплате труда, приобретение медикаментов, мягкий инвентарь.

Однако следует отметить отсутствие в системе ОМС тарифов на профилактику (согласно классификатору основных стоматологических лечебно-диагностических мероприятий и технологий). С другой стороны, смещение акцентов на профилактику зубочелюстных аномалий позволило бы при правильной организации этой работы максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы для оказания ортодонтической помощи всем, кто в ней нуждается [16].



Так при раннем выявлении и устранении некоторых активно действующих причин нормализация состояния зубочелюстной системы происходит в 83,6% случаев [2]. В связи с этим отмечена важность использования данного явления при организации ортодонтической помощи детям.

Таким образом, результаты наших исследований показали высокую частоту распространенности зубочелюстных аномалий (62,48%) и дефектов зубных рядов из-за преждевременного удаления зубов (13,81%) у обследованных детей г. Белгорода и обследованных районов Белгородской области. При этом выявлен крайне низкий уровень аппаратурного лечения и профилактического протезирования (1,85% и 0,16% соответственно) в обследованных районах Белгородской области, что во многом связано с отсутствием на данной территории врача-ортодонта. У обследованных городских жителей выявлен средний уровень аппаратурного лечения (7,54%) и низкий уровень профилактического протезирования (1,81%). Полученные данные свидетельствуют о необходимости в увеличении кадрового обеспечения врачами-ортодонтами. А также необходимости при проведении плановых осмотров в школах и детских дошкольных учреждениях более активно выявлять детей и подростков, нуждающихся в ортодонтическом лечении, а не работать только по обращаемости, что снизит процент перехода патологии в тяжелые формы. Мы считаем, что профилактические мероприятия в целях стимуляции саморегуляции зубочелюстных аномалий должны проводиться у детей в период временного прикуса для устранения аномалий без ортодонтической аппаратуры. А также в группе младших школьников. Именно в этом возрасте устранение причинных факторов, нормализация сменного прикуса при лечении зубочелюстных аномалий не требует использования сложных устройств, что позволит увеличить охват детского населения необходимой ортодонтической помощью. Учитывая быстрое формирование деформаций зубных рядов (66,0% от числа детей с дефектами) при ранней потере зубов, необходимо проведение своевременного и рационального протезирования, оптимизация методик оказания ортопедической помощи детям. Следует также расширить санитарно-просветительную работу среди населения и в средствах массовой информации (радио, телевидение, печать) по пропаганде здорового образа жизни, своевременному выявлению и лечению аномалий зубочелюстной системы, целесообразности профилактического протезирования.

Литература

1. Алимский, А. В. Динамика пораженности кариесом зубов школьников г. Караганды (по материалам эпидемиологического обследования, проведенного в 1988 и 1998 гг.) / А. В. Алимский, К. З. Шалабаева, А. Я. Долгоаршинных // Новое в стоматологии. – 2002. – № 2. – С. 102.
2. Анохина, А. В. Проблемы организации ортодонтической помощи детям / А. В. Анохина, И. Г. Низамов, В. Ю. Хитров // Казанский медицинский журнал. – 2003. – Т. 84, № 1. – С. 62-64.
3. Вагнер, В. Д. Актуальные вопросы оказания стоматологической помощи в рамках программы обязательного медицинского страхования / В. Д. Вагнер, Л. Е. Смирнова // Институт стоматологии. – 2010. – № 1. – С. 10-13.
4. Вагнер, В. Д. Сравнительная характеристика состояния ортодонтической помощи населению в субъектах Дальневосточного Федерального округа (Еврейской автономной и Амурской областях) / В. Д. Вагнер, А. В. Чабан // Институт стоматологии. – 2009. – № 3. – С. 19.
5. Газизуллина, О. Р. Педикторы эффективности ортодонтического лечения детей: Автореф. дис.... канд. мед. наук. / О. Р. Газизуллина. – Казань, 2009. – 22 с.
6. Гонтарев, С. Н. Дифференцированное управление заболеваемостью временных зубов на основе геоинформационного, ситуационного анализа, прогнозирования и лечебных инноваций / С. Н. Гонтарев; под ред. проф. Н. М. Агаркова. – Белгород: Бел. обл. типогр., 2007. – С. 99.
7. Гонтарев, С. Н. Распространенность основных заболеваний временных зубов среди детей / С. Н. Гонтарев // Российский медико-биологический вестник им. академика И. П. Павлова. – 2007. – № 2. – С. 44-49.
8. Гуненкова, И. В. Использование эстетического индекса ВОЗ для определения нуждаемости детей и подростков в ортодонтическом лечении / И. В. Гуненкова, Е. С. Смолина // Институт стоматологии. – 2007. – № 2. – С. 24-26.
9. Икромова, Г. Д. Распространенность зубочелюстных аномалий среди детей и подростков Республики Таджикистан: Автореф. дис.... канд. мед. наук / Г. Д. Икромова. – Душанбе, 2007. – 22 с.

10. Козлов, Д. С. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций среди детей школьного возраста. Мониторинг проведенного ортодонтического лечения и анализ его эффективности: Автореф. дис.... канд. мед. наук / Д. С. Козлов. – Воронеж, 2009. – 22 с.
11. Кузьмина, Э. М. Модель проведения эпидемиологического стоматологического обследования по критериям Всемирной Организации Здравоохранения/ Э. М. Кузьмина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2007. – № 6. – С. 13 – 16.
12. Персин, Л. С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий/ Л. С. Персин. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – 360 с.
13. Плюхин, Д. В. Научное обоснование потребности населения города Челябинска в стоматологической помощи и управление качеством услуг: Автореф. дис.... канд. мед. наук / Д. В. Плюхин. – Пермь, 2009. – 22 с.
14. Стоматологическая заболеваемость населения России/ под ред. проф. Э. М. Кузьминой. – М., 1999. – С. 14.
15. 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 / И. М. Теперина. – Тверь, 2004. – 24 с.
16. Чапала, В. М. Кто займется профилактикой? Проблемы ранней диагностики и коррекции аномалий прикуса у детей дошкольного возраста / В. М. Чапала // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2004. – № 1-2. – С. 10-11.

PREVALENCE OF DENTO-MAXILLARY ANOMALIES AND DENTAL ARCH DEFECTS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS OF BELGOROD REGION. EVALUATION OF THE ORTHODONTIC HELP TO THE POPULATION

S.N. GONTAREV¹
O.A. SALAMATINA²

¹⁾ *Belgorod National
Research University*

²⁾ *Municipal Children's Dental
Clinic, Belgorod*

e-mail: oksana_bs@mail.ru

The article presents the results of prevalence of dento-maxillary anomalies and dental arch defects due to premature removal of teeth in children and adolescents in Belgorod region. Dento-maxillary anomalies contribute to the deterioration of dental health, causing the medical, social and economic costs to society. Early removal of temporary and permanent teeth is the etiological factor in the formation of deformations of dentition, as well as with the development of morphological and functional disorders leads to changes in speech articulation and aesthetics.

Key words: early removal of teeth, dento-maxillary anomalies, orthodontic treatment