УДК 616.314+616.716.8]-007.2-053.2-089.23 На правах рукописи

**НИГАЙ ГРИГОРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**

**Совершенствование ортодонтической помощи детям**

**и подросткам г. Алматы с зубочелюстными аномалиями**

**в современных условиях**

14.00.21 – Стоматология

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Республика Казахстан Алматы, 2010

Работа выполнена в Алматинском стоматологическом институте последипломного обучения, фрагменты работы выполнены в детской стоматологической поликлинике г. Алматы

**Научные руководители:** доктор медицинских наук, профессор,

Қазақстанның еңбек сіңірген қайраткері

СУПИЕВ Т.К.

доктор медицинских наук, профессор

МИРЗАБЕКОВ О.М.

**Официальные оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор,

ДЖУМАДИЛЛАЕВ Д.Н.

кандидат медицинских наук

ИМАНГАЛИЕВА А.Т.

**Ведущая организация:** Алматинский государственный институт

усовершенствования врачей

Защита состоится 26 августа 2010 года в 16.00 часов на заседании диссертационного совета Д 09.01.02 в Казахском национальном медицинском университете им. С.Д. Асфендиярова по адресу: 050012, г. Алматы, ул. Толе-би,88, зал заседаний ректората.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова по адресу: 050012, г. Алматы, ул. Богенбай Батыра, 153

Автореферат разослан « 22 » июля 2010 года

Ученый секретарь

диссертационного совета,

доктор медицинских наук,

профессор А.Д. Мамеков

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность проблемы.** Распространенность зубочелюстных аномалий в структуре стоматологической заболеваемости у детей и подростков находится после кариеса зубов, заболеваний пародонта и не имеет тенденции к снижению (Негаметзянов Г.М., 1974; Алимский А.В., БабаджановЛ.,1978; Aggarwal S.P., Aggarwal S.A.,1985; Образцов Ю.Л.,1994; Diagne F. et al.,2000; Малыгин Ю.М. и соавт., 2002). По данным Алдашевой М.А. (1992), различные челюстно-лицевые аномалии у детей до 15 лет составляли 36,8%, из них слабовыраженные – 17,3%, умеренные или тяжелые – у 19,4%. Как подчеркивают Анохина А.В.(2004), Образцов Ю.Л. (2005), Минаева И.Н. (2006), при проведении профилактических мероприятий основное внимание уделяется программе профилактики кариеса зубов. А по данным последних лет среди стоматологических заболеваний детского возраста одно из первых мест (75%) занимают аномалии развития зубочелюстной системы. Причем, 30% из них предопределены наследственными факторами, а 70% - обусловлены отсутствием массовой профилактики и своевременной диагностики зубочелюстных аномалий. Действительно, имеется связь между распространенностью зубочелюстных аномалий, кариесом зубов и их осложнениями. По этому поводу Л.В. Ильина-Маркосян (1970) отмечала, что зубочелюстные аномалии нередко предрасполагают к кариесу, то есть к потере зубов, в то же время разрушение зубов и наличие дефектов зубных рядов приводит к возникновению и усугублению аномалий. Следовательно, восстановление разрушенных зубов и замещение дефектов зубных рядов у детей профилактическими ортодонтическими протезами предупреждает развитие зубочелюстных аномалий, а устранение аномалий, в свою очередь, предупреждает потерю зубов и неблагоприятные изменения конфигурации лица.

Известно, что нарушения в развитии зубочелюстной системы наносят ощутимый ущерб здоровью человека, и его адаптации в социальной среде (Vami E.A. et al., 2000). Поэтому здоровая полость рта, ортогнатический прикус, эстетическое состояние лица чрезвычайно важны каждому человеку и имеют большое значение (Куроедова В.Д.,1997; Fuere J.C. et al., 2002).

Исключение из стоматологической помощи детям и подросткам ортодонтической помощи и перевод ее в разряд платных медицинских услуг привело к резкому сокращению врачей-ортодонтов, работающих в детских стоматологических учреждениях, а профилактическая работа среди детского коллектива по предупреждению зубочелюстных аномалий не проводится. Так, по обобщенным данным, полученным из всех регионов РК за 2005 год, число врачей-ортодонтов в республике составляло всего 87 чел., которые оказывали ортодонтическую помощь детям и подросткам только по обращаемости (Супиев Т.К. и соавт.2005).

В Республике Казахстан развитие ортодонтии тесно связано с открытием стоматологического факультета при КазНМУ им. С.Д. Асфендирова и созданием Республиканской и областных стоматологических поликлиник (Шарипова С.К., Джумадиллаев Д.Н.,2009). Первые работы по практической ортодонтической помощи детскому населению начали публиковаться в середине 60-х годов ХХ столетия. Обследование детского населения ряда регионов Казахстана на наличие аномалий зубочелюстной системы у детей дошкольного возраста выявило от 27,3% до 35,7%, у детей школьного возраста – от 20,5% до 38,4%. Несмотря на улучшение материально-технического оснащения детских стоматологических поликлиник (кабинетов), отмечалась острая нехватка врачей-ортодонтов (Котова И.Б.,1974; Телебаева Г.Т., 1980). По мере становления детской стоматологической службы, врачи-ортодонты, как и все детские стоматологи, от приема по обращаемости приступили к работе по участково-территориальному принципу (Негаметзянов Г.М. и соавт., 1983). Благодаря этим мерам постепенно начали снижаться стоматологические заболевания у детей и подростков. Однако из-за преждевременного удаления молочных зубов увеличилось число детей с дефектами зубных рядов, что вновь становится причиной роста зубочелюстных аномалий у детей и подростков (Шинкарева В.Д.,1992; Лепихин В.П.,1992; Негаметзянов Н.Г. и соавт., 2009).

В настоящее время практически во всех крупных частных стоматологических клиниках проводится ортодонтическое лечение детей и подростков с зубочелюстными аномалиями. Однако, кроме городской детской стоматологической поликлиники, сведения об этой большой работе не регистрируются. В частности, за период с 1992 по 1998 г.г. в Республике Казахстан число лиц, получивших ортодонтическое лечение, снизилось в 3,3 раза (Супиев Т.К., Алдашева М.А.,1998). Однако за последние годы не изучалась распространенность зубочелюстных аномалий у детского и подросткового населения г. Алматы, что диктует необходимость проведения специальных исследований в этом направлении.

Кроме того, следует учитывать и ухудшение социально–экономических условий жизни населения, что, в свою очередь, обусловило снижение уровня его социальной защиты и возможности получения на бесплатной основе всех видов стоматологической, в том числе, ортодонтической стоматологической помощи детьми и подростками, что явилось предметом наших исследований.

**Цель исследования -** изучение распространенности зубочелюстных аномалий и совершенствование ортодонтической стоматологической помощи детскому и подростковому населению г. Алматы.

**Задачи исследования:**

1. Изучить стоматологический статус у детей и подростков г. Алматы;
2. Определить взаимосвязь кариеса зубов, заболеваний пародонта и зубочелюстных аномалий у детей и подростков;
3. Определить нуждаемость детей и подростков г. Алматы в ортодонтической стоматологической помощи и потребности в кадрах для ее удовлетворения;
4. Выявить обращаемость населения в стоматологические учреждения и определить их мотивацию к получению ортодонтической помощи;
5. Разработать пути улучшения ортодонтической стоматологической помощи детям и подросткам г. Алматы с зубочелюстными аномалиями.

**Научная новизна**

1. Эпидемиологическими исследованиями распространенность кариеса зубов выявлена у 73,70±2,44% при интенсивности 3,04±0,23 (молочных зубов - 3,06±0,21, постоянных зубов - 2,26±0,22), патологии пародонта - у 38% и зубочелюстных аномалий - 41,08±1,79% детей и подростков г. Алматы. При этом достоверной разницы в распространенности аномалий зубочелюстной системы у детей и подростков с кариесом и без него не установлено. Среди подростков, страдающих заболеваниями пародонта, было выявлено статистически достоверное увеличение ЗЧА. Есть основание полагать, что кариес не является провоцирующим фактором развития аномалий зубочелюстной системы среди детского населения. Доказано, что увеличение ЗЧА у 21 % детей было связано с ранней потерей временных зубов по поводу осложнений кариеса.
2. Среди различных видов зубочелюстных аномалий у детей и подростков г. Алматы у 22,9% выявлены аномалии отдельных зубов, у 21,4% – аномалии зубных рядов и у 55,0% – аномалии прикуса. Установлено, что 2/3 детей и подростков со сформированными ЗЧА нуждаются в ортодонтическом лечении. Однако обеспеченность детей и подростков г. Алматы ортодонтическими аппаратами составила 4,7%.
3. Результаты исследований выявили, что дети и подростки со сформированными зубочелюстными аномалиями впервые обращаются к врачу-ортодонту за ортодонтической помощью преимущественно после 8 лет (82,3%) с наличием косметических и функциональных нарушений, требующих длительного и дорогостоящего лечения. Тем не менее, к платному лечению зубочелюстных аномалий у детей и подростков 55,6% родителей относятся положительно, 38,1% согласны платить умеренную стоимость лечения, а 6,3% родителей такой возможности не имеют. В целом, родители предпочитают проведение ортодонтического лечения детям за счет бюджетных средств.
4. Все дети со сформированными зубочелюстными аномалиями нуждаются в диспансерном наблюдении в областных или городских детских стоматологических поликлиниках. Мероприятия по диспансеризации должны проводиться поэтапно, с учетом потребности в профилактической и лечебной помощи, среди прикрепленного контингента на участках, согласно разработанного нами «Алгоритма диспансерного наблюдения за детьми и подростками с целью профилактики и лечения зубочелюстных аномалий» с учетом региональных особенностей.

**Практическая значимость работы**

1. Впервые в Алматы на большом клиническом материале изучена взаимосвязь между кариесом зубов, заболеваниями пародонта и зубочелюстными аномалиями у детей и подростков г. Алматы. Выявили взаимосвязь ЗЧА с заболеваниями пародонта и ранним удалением молочных зубов с осложненными формами кариеса.
2. Проведены социологические исследования среди детей и подростков с ЗЧА и их родителей, результаты которых позволили внести ряд коррективов в планировании ортодонтической стоматологической помощи.
3. Разработан и внедрен в практическое здравоохранение «Алгоритм диспансерного наблюдения за детьми и подростками с целью профилактики и лечения зубочелюстных аномалий» с учетом региональных особенностей, которые могут быть использованы в других стоматологических учреждениях республики.

**Апробация работы.**

Материалы диссертации доложены на:

1. Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы совершенствования стоматологической помощи детям» (г. Актобе, 27-28 октября 2005);
2. VI Международном конгрессе «Стоматология Казахстана - 2007» (Алматы, 23-26 мая 2007);
3. VII Международном конгрессе «Наука и практика стоматологии Казахстана - 2007» (Алматы, 14-16 ноября 2007);
4. Врачебной конференции детской стоматологической поликлиники г. Алматы (2007,2008);
5. IV съезде врачей – стоматологов Республики Казахстан «Актуальные вопросы организации стоматологической помощи населению. Инновационные технологии в стоматологии» (Алматы, 22-23 мая 2008);
6. Международной научно - практической конференции «Приоритеты реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у детей» (Алматы, 12-14 мая 2009);
7. III Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица, и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» (Москва, 8-10 сентября 2009);
8. Международной научно – практической конференции «Проблемы и перспективы развития стоматологической службы в Республике Казахстан» (Алматы, 12 – 14 мая 2010).
9. Совместном Ученом совете Алматинского стоматологического института последипломного обучения и кафедры стоматологии детского возраста, профилактики стоматологических заболеваний и ортодонтии Казахского национального медицинского университета им. С.Д.Асфендиярова (9 июня 2010).

**Внедрение результатов** **исследования.**

Результаты исследований используются в детской стоматологической поликлинике г.Алматы, в клинике Алматинского стоматологического института последипломного обучения. Они также используются в педагогическом процессе с курсантами АСИПО и со студентами стоматологического факультета Казахского национального медицинского университета им. С.Д.Асфендиярова.

**Публикации**.

По материалам диссертации опубликовано 17 научных работ, из них 7 тезисов научных конференций, 7 - опубликованы в изданиях, рекомендованных Комитетом по надзору и аттестации в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК, 1- учебно-методическое пособие и 2 работы опубликованы в зарубежных изданиях.

**Основные положения, выносимые на защиту**

1. Данные о стоматологическом статусе, полученные во время ежегодных профилактических осмотров детей и подростков г. Алматы, не совпадают с результатами наших собственных исследований. На наш взгляд, это связано с привлечением к проведению профилактических осмотров детей, наряду с детскими стоматологами, врачей-стоматологов других специальностей (стоматологи-терапевты, стоматологи-хирурги, стоматологи-ортопеды), слабо ориентирующихся в особенностях течения стоматологических заболеваний у детей (фиссурный кариес, кариес в стадии пятна и др.).
2. Выявлена высокая нуждаемость детей и подростков г. Алматы со сформированными зубочелюстными аномалиями в аппаратурном лечении (2/3 пациентов), однако их обеспеченность ортодонтическими аппаратами составляет 4,7%.
3. Установлено, что дети и подростки со сформированными зубочелюстными аномалиями впервые обращаются к врачу-ортодонту за ортодонтической помощью преимущественно после 8 лет (82,3%) с наличием косметических и функциональных нарушений, требующих длительного и дорогостоящего лечения, что указывает на отсутствие профилактики зубочелюстных аномалий среди детей г. Алматы.
4. Все дети со сформированными зубочелюстными аномалиями нуждаются в диспансерном наблюдении в областных или городских детских стоматологических поликлиниках. Разработанный нами «Алгоритм диспансерного наблюдения за детьми и подростками с целью профилактики и лечения зубочелюстных аномалий» с учетом региональных особенностей позволяет провести мероприятия по диспансеризации в каждом стоматологическом учреждении с учетом потребности в профилактической и лечебной помощи среди прикрепленного контингента на участках.

**Объем и структура диссертации**

Диссертация изложена на 130 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы «Материал и методы исследований» и двух глав собственных наблюдений, выводов и практических рекомендаций. Библиография включает 168 отечественных и 27 зарубежных изданий. Работа иллюстрирована 34 таблицами и 8 рисунками.

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**Материал и методы исследований**

За период с 2006 по 2009 год нами проведено эпидемиологическое обследование 24880 детей города Алматы. Из них дошкольников от 3 до 6 лет было 4046, школьников от 7 до14 лет было 15767 и подростков с 15 до 18 лет - 5067 чел., родившихся и постоянно проживающих в городе. Методом случайных выборок для определения распространенности кариеса временных и постоянных зубов, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, зубочелюстных аномалий (ЗЧА) взяты дети и подростки 6 школ и 6 детских дошкольных учреждений (по 1 из каждого района). Кроме того, изучены истории болезни 136272 пациентов с зубочелюстными аномалиями, посетившими детскую стоматологическую поликлинику г. Алматы за этот период.

Мы принимали участие в проведении профилактических осмотров детей и подростков г. Алматы за период с 2006 по 2009 гг.(737959 чел.). Из них детей до 14 лет было 586267 (79,5%) чел., подростков от 15 до 18 лет – 151693 (20,5%) чел., родившихся и постоянно проживающих в городе Алматы.

Всего всестороннему изучению подвергались 898519 медицинских документов детей и подростков г. Алматы.

Эпидемиологическое обследование детей и подростков проводили по общепринятым правилам (Алдашева М.А.,2002).

Данные о содержании фтора в питьевой воде по г. Алматы получали с городской СЭС (от 19.02.2010 г., № 1181). В питьевой воде, подаваемой населению города, источниками которой являются Алматинское месторождение подземных вод и поверхностные источники (реки Малая и Большая Алматинка), содержание фтора составляет от 0,75-0,85 до 1,5-1,6 мг куб. дм. При этом не выявлено различий по районам города, что позволяет экстраполировать полученные данные на все детское население города.

В ходе социологических исследований путем анкетирования проводился опрос представительных групп детского и подросткового населения г. Алматы в количестве 1200 чел. по специально разработанным анкетам.

Изучению были подвергнуты родители детей, имеющих те или иные аномалии зубочелюстной системы, с целью определения их мотивации к обращаемости за ортодонтической помощью.

Для более глубокого изучения проблемы было проведено анкетирование взрослого населения, где оценивалась необходимость ортодонтического лечения детей, по мнению родителей.

В ходе исследования анализировалось мнение школьников, имеющих ЗЧА, по поводу лечения данной патологии. Выяснялись эстетические или функциональные нарушения, начало прорезывания постоянных зубов, нарушения осанки, перенесенные или сопутствующие общие заболевания, наличие аномалий зубочелюстной системы у ближайших родственников, вредные привычки.

Всестороннему анализу подвергнуты результаты лечения 10635 детей и подростков с различными ЗЧА, принятыми лично нами.

**Результаты исследований и их обсуждение**

Обобщение результатов профилактических осмотров детей и подростков показало, что по г. Алматы за период с 2006 по 2009 годы санированными были всего 26,3% детей и подростков, нуждались в санации полости рта – 40,0%. Со здоровой полостью рта оказались 33,7% детей и подростков. Результаты эпидемиологических исследований, проведенных нами, установили распространенность кариеса зубов у 70,10±2,44% детей дошкольного возраста. При этом частота кариеса зубов возрастает от 54,2% у 3-летних детей при кп=2,80±0,32, до 79% - у 6-летних детей при КПУ+кп=4,52±0,35. Причем, почти половина из них нуждались в санации полости рта.

Из обследованных школьников у 76,93±2,63 % обнаружен кариес зубов, преимущественно постоянных. Интенсивность кариеса постоянных зубов у школьников младшего и среднего возраста г. Алматы в среднем составило 1,5 пораженных, то есть индекс КПУ нарастал к 14 годам и достигал 2,28±0,21, что почти в 4 раза больше, чем в 7 лет. К 18 летнему возрасту, распространенность и интенсивность кариеса постоянных зубов достигли 78,18±2,92% и 3,12±0,23 соответственно, что превышает цели стоматологического здоровья к 2010 году, эти данные превышают рекомендации ВОЗ.

Показатели, полученные нами при эпидемиологическом исследовании, не совпадали с данными профилактических осмотров детей г. Алматы. На наш взгляд, это связано с тем, что к проведению профилактических осмотров детей привлекались врачи-стоматологи, работающие на взрослом приеме, которые не смогли выявить некоторые особенности течения кариеса у детей.

Одной из причин повышения распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей г. Алматы является значительное ухудшение профилактики стоматологических заболеваний среди детского населения.

В структуре стоматологической заболеваемости у детей и подростков значительный удельный вес занимают заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта. У дошкольников преимущественно встречались хейлиты, в старших возрастных группах, кроме герпетического стоматита, встречались рецидивирующие афты, десквамативный глоссит, аллергический стоматит и др.

Заболевания пародонта выявлены у 38% детей и подростков в возрасте от 3 по 18 лет. Среди них в подавляющем большинстве случаев встречался хронический катаральный гингивит (34,1%). О наличии гингивита судили визуально и на основании результатов индекса РМА в модификации Parma. При этом у 32% обследованных детей и подростков патологические изменения в тканях пародонта не выявлены, у 68% - индекс РМА в среднем составил 32,2±0,42. Распространенность гингивита совпадала с неблагополучным состоянием гигиенического состояния полости рта (ГИ=2,2±0,23). Почти 80% обследованных детей и подростков не умели или неправильно чистили зубы.

В 9-летнем возрасте у 1,6% обследованных определялся пародонтит, который с возрастом увеличивался и достиг 5,3% в возрасте 17 лет. Пародонтиты у детей и подростков в основном носили локализованный характер, в процесс вовлекались слизистая десны, циркулярная связка и костная ткань альвеолы. У 3,5% пациентов с пародонтитами определялись пародонтальные карманы. Деструктивные изменения со стороны костной ткани не определялись.

В целом у 41,08±1,79% детей и подростков выявлены ЗЧА. Среди дошкольников она составила 32,35±1,68%, у детей школьного возраста: у детей младшего и среднего школьного возраста - 42,77±1,60%, в подростковом возрасте - 48,12±2,11%. Во всех возрастных группах преобладали аномалии прикуса (55,7%). В 3 года - у 28,04±1,95%, в 18 лет 51,46±2,60%. Из них сагиттальные аномалии прикуса составляют 34,7%, трансверзальные – 32,8% и вертикальные – 32,5%.

Из факторов риска развития ЗЧА наследственные факторы выявлены у 31,6%, перенесенный в раннем возрасте рахит – у 22%, нарушения носового дыхания - у 28% детей. Из местных причины развития ЗЧА заслуживает внимания искусственное вскармливание ребенка, которое задерживает рост нижней челюсти и способствует формированию дистальной окклюзии. Следующими по частоте причинами развития ЗЧА являются вредные привычки (у 43,4±1,6%), аномалии уздечки верхней губы (15,5±2,5%), которые влияли на развитие прогнатического прикуса. К факторам риска были отнесены отсутствие трем между молочными зубами (14,8±2,5%), нестершиеся бугры молочных зубов (14,8±2,1%), наличие сагиттальной щели между центральными резцами при нейтральном соотношении зубных рядов (5,2±1,5%). Аномалии уздечки языка были выявлены у 4,2±1,4% обследованных детей и подростков, которые влияли на развитие глубокого прикуса. Глубина преддверия полости рта у 68,9% обследованных соответствовали возрастной норме (от 5 до 8мм), у 9,6% - имелось глубокое преддверие полости рта (более 8 мм) и у 21,5% - мелкое преддверие полости рта (менее 5 мм).

Для уточнения взаимосвязи кариеса зубов, заболеваний пародонта и зубочелюстных аномалий у детей и подростков изучена распространенность ЗЧА у обследованных без кариеса и с кариесом зубов и его осложнениями, а также без заболеваний пародонта и с заболеваниями пародонта и их осложнениями (табл.1).

Таблица № 1 - Распространенность ЗЧА у обследованных при наличии и отсутствии основных стоматологических заболеваний (в %)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возрастная группа | Всего | Распространенность ЗЧА у лиц (в %) | | | |
| Без  кариеса | С  кариесом | Без  заб-ний  пародонта | С  заб-ниями  пародонта |
| Дети | 19813 | 36,10±1,61 | 39,08±2,34 | 25,21± 2,54 | 29,00±2,41 |
| Подростки | 5067 | 45,20±2,42 | 51,06±2,15 | 54,67±1,21 | 61,28±2,64\* |
| Всего: | 24880 | 40,65±2,01 | 45,07±2,24 | 39,94±1,87 | 45,14±2,52\* |

*\*Различие результатов статистически достоверно (Р˂0,05) по отношению к лицам без заболеваний пародонта.*

Не установлено достоверной разницы в распространенности ЗЧА у детей и подростков с кариесом и без него. Только среди подростков, страдающих заболеваниями пародонта, было выявлено статистически достоверное увеличение ЗЧА. Некоторое увеличение ЗЧА у детей, страдающих кариесом зубов, связано с его осложнениями. Есть основание полагать, что у подростков наличие различных аномалий зубочелюстной системы и слизистых полости рта являются факторами риска развития заболеваний пародонта.

За последние годы уменьшилось число детей и подростков с ЗЧА, обратившихся за ортодонтической помощью (рис.1), что связано с наступившим кризисом, а перевод ортодонтической помощи детям на платные медицинские услуги, практически ликвидировал профилактическую направленность в ортодонтии. Внедрение рыночных отношений в стране изменило уровень социально-экономической жизни основной части населения. Увлечение применением эджуайс техникой при лечении пациентов с ЗЧА привело к развитию всевозможных осложнений, включая вывих постоянных зубов и др.

Рис. 1 – Обращаемость детей и подростков г. Алматы за ортодонтической помощью в городскую детскую стоматологическую поликлинику по годам

В то же время известно, что дефекты зубного ряда, аномалии зубочелюстной системы вызывают нарушение основной функции зубов - жевания с последующим постепенным развитием функциональных изменений во всей пищеварительной системе. Эстетические нарушения лица, вызванные наличием ЗЧА, могут вызвать у подрастающего поколения нарушения психического развития, раздражительность, замкнутость, что в итоге затрудняет его социальную адаптацию.

Путем анкетирования уточнено, что среди родителей пациентов лиц с высшим образованием было 60,5%, которые больше обращали внимания здоровью своих детей. В 37,9% случаев детей и подростков с ЗЧА направляли врачи-стоматологи других профилей, в 2,2% случаев – логопеды. Возраст пациентов с ЗЧА, когда они впервые обратились за ортодонтической помощью, был старше 8 лет (82,3%), когда в основном выявлялись сформированные ЗЧА и появлялись косметические и функциональные нарушения.

Следует полагать, что целенаправленная профилактическая работа, раннее выявление формирующихся ЗЧА и направление ребенка к специалисту, профессиональные советы врача-ортодонта по профилактике зубочелюстных аномалий, назначение простых способов их предупреждения смогли бы предупредить развитие аномалий прикуса у детей.

После установления диагноза отдельных форм ЗЧА у пациента, уточнялось мнение родителей о предстоящем лечении ребенка. При этом 69,4% родителей уверены в необходимости лечения ЗЧА у детей, а 13,0% респондентов соглашаются с мнением врача-ортодонта. В целом, 82,4% респондентов считают, что устранение эстетического дискомфорта у своего ребенка, сохранение здоровых зубов и восстановление полноценного жевания наиболее важными. Однако 15,5% респондентов сомневаются в успехе лечения сформированной ЗЧА у ребенка, 2,7% - полагают, что можно обойтись без лечения. Большинство (62,7%) родителей считали приемлемыми сроки лечения пациента с ЗЧА от 1 до 3 лет, хотя 29,6% родителей хотели бы, чтобы подобное лечение не превышало сроки до 1 года. При этом 60,9% родителей изъявили готовность сотрудничать с врачом-ортодонтом и выполнять любые рекомендации.

Эти результаты указывают на необходимость выбора такого метода лечения ЗЧА, которая была бы и эффективной, и непродолжительной. В этом плане заслуживают внимания современные несъемные ортодонтические технологии, в частности, использование брекет-системы.

Мнение родителей по отношению к удалению зубов у детей и подростков ЗЧА с целью ортодонтического лечения разделилось. Только 54,9% из них считают возможным удаление, как молочных, так и постоянных зубов. В то же время, 11,3% родителей считают нецелесообразным удаление, особенно постоянных зубов, а 33,8% соглашаются с удалением только молочных зубов. В этом вопросе следует согласиться с мнением А.Т.Уатаевой (2002), которая установила необходимость индивидуального подхода к ортодонтическому лечению ЗЧА с применением брекет-системы. Автор полагает, что в возрастной группе 13-15 лет имеется возможность ортодонтического лечения без удаления зубов, а в возрасте от 15 до 18 лет имеются затруднения в расширении зубного ряда без удаления отдельных зубов.

Установлено, что только 55,6% родителей детей с ЗЧА имеют возможность оплатить стоимость ортодонтического лечения, а 44,4% - имеют затруднения в оплате стоимости ортодонтического лечения у ребенка с ЗЧА.

Нами проведено анкетирование 464 подростков от 15 до 18 лет с аномалиями прикуса, которые находились под нашим личным наблюдением. Из них 79,3% первично обратились за ортодонтической помощью, остальные 20,7% ранее лечились в других стоматологических учреждениях и не завершили лечение. Пациентов чаще всего беспокоили воспалительные явления в области десен передних зубов (41,5±3,61%), эстетические нарушения (29,1±2,91%), небольшое количество пациентов (6,2±3,21%) жаловались на функциональные нарушения (нарушение акта жевания, речи и др.). Более 23% пациентов не предъявляли никаких жалоб, они явились на прием к врачу-ортодонту по рекомендации других специалистов.

Высокая частота ЗЧА среди детей и подростков требует адекватного ответа. То есть, мероприятия по предупреждению этой патологии также должны быть массовыми и проводиться как на популяционном и групповом, так и на индивидуальном уровне. Однако проводить эту большую работу только силами врачей-ортодонтов невозможно. Нужно изыскивать пути совершенствования ортодонтической помощи детям и подросткам с зубочелюстными аномалиями с учетом реальных возможностей органов здравоохранения конкретного региона и республики в целом.

Наиболее правильным решением является перевод центра тяжести профилактической работы врача-стоматолога на детское дошкольное учреждение. Дошкольный возраст характеризуется морфологической и функциональной незавершенностью всех систем организма ребенка, что обуславливает высокую их ранимость, особенно в первые три года жизни, на которые приходится и максимум заболеваемости. Однако чрезвычайно быстрый темп последующего развития органов и систем ребенка обеспечивает хорошие резервы компенсации, но при условии раннего выявления факторов риска и своевременного их устранения (Образцов Ю.Л., 2005).

Лечение детей и подростков с ЗЧА без обучения навыкам гигиенического содержания полости рта и зубов малоэффективно. Сочетание профилактических приемов с использованием профилактической зубной пасты, нормализацией питания, устранением вредных привычек и лечебная гимнастика с раннего возраста позволяет значительно снизить распространенность кариеса зубов и заболеваний пародонта, а также развитие зубочелюстных аномалий.

Планирование лечения пациента с ЗЧА должно базироваться на индивидуальном подходе с учетом характерных антропометрических и функциональных показателей. Лечение ребенка с ЗЧА должно быть комплексным. Это нормализация носового дыхания, профессиональная гигиена полости рта, санация полости рта, хирургическая коррекция аномалий уздечек губ, языка. При наличии скелетной деформации челюстей лечение больного должно проводиться совместно с челюстно-лицевым хирургом. В табл.2 приводятся показатели ортодонтической помощи детям и подросткам с ЗЧА, оказанных нами за период 2006-2009 г.г.

Таблица № 2 – Показатели ортодонтической помощи детям и подросткам с ЗЧА, оказанной нами за период 2006-2009 г.г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | По годам | | | | Всего | |
| 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Абс.ч. | В % |
| Принято на лечение | 2474 | 2809 | 2834 | 2518 | 10635 | 100,0 |
| Изготовлено работ | 2608 | 3202 | 3073 | 2894 | 11777 | 100,0 |
| Из них несъемные: |  |  |  |  |  |  |
| * механического действия | 369 | 306 | 310 | 317 | 1302 | 11,0 |
| * функциональ-   ного действия | 6 | - | - | 3 | 9 | 0,1 |
| Съемные: |  |  |  |  |  |  |
| * механического действия | 1571 | 1951 | 1843 | 1756 | 7121 | 60,5 |
| * функциональ-   ного действия | 463 | 765 | 749 | 605 | 2582 | 21,9 |
| Аппараты сочетанного действия | 199 | 180 | 171 | 213 | 763 | 6,5 |
| Снято с диспансерного  учета | 1005 | 1135 | 1371 | 1040 | 4551 | 38,6 |

Мы полагаем, что для ранней диагностики, профилактики и лечения формирующихся и сформированных аномалий зубочелюстной системы у детского населения г. Алматы необходимо, помимо имеющейся в настоящее время помощи по обращаемости, организовать стоматологическое обследование детей дошкольного и школьного возраста не менее 1 раза в год силами врачей-стоматологов профилактического отделения с участием врачей-ортодонтов. Это позволит выявить среди них пациентов с кариесом и его осложнениями, формирующимися и сформированными аномалиями зубочелюстной системы и нуждающихся взять на диспансерное наблюдение или на лечение. При этом следует уделять внимание предупреждению ранней вторичной адентии, что будет являться в определенной мере профилактикой зубочелюстных аномалий.

В ходе эпидемиологического исследования установлено, что всего 4,7% детей и подростков г. Алматы с аномалиями прикуса лечились различными оритодонтическими аппаратами, преимущественно в возрасте 7 лет и старше. Однако анализ структуры ЗЧА и превалирование в ней аномалий прикуса свидетельствуют о тяжести выявленной патологии и достаточно высокой потребности в аппаратурном лечении. На рис. 2 A,Б,В даны этапы лечения пациентки с сужением верхней и нижней челюсти в трансверзальной плоскости и укорочением зубных рядов сагиттальной плоскости, с обратным перекрытием вторых резцов и дистопией клыков с помощью самолигирующих брекетов.

 

А Б



В

А. Вид пациентки при первом обращении в клинику

Б. В полости рта, фиксированные на зубы, самолигирующие брекеты

В. Состояние челюстей на ортопантомограмме

Обобщая собственный клинический опыт, мы разработали *комплекс лечебно-профилактических мероприятий* у детей и подростков с зубочелюстными аномалиями с учетом периодов развития зубов (алгоритм).

**Алгоритм диспансерного наблюдения за детьми и подростками**

**с целью профилактики и лечения зубочелюстных аномалий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Диспансерные  группы пациентов по ВОЗ | Состояние и заболевания, требующее диспансерного наблюдения за детьми | Основные моменты развития ребенка, требующие особого внимания | Лечебно -профилактические  мероприятия оздоровления ребенка |
| 0 | Дети свободные  от ЗЧА | Общее развитие ребенка. Формирование  Зубочелюстной системы. Поражение зубов кариесом. | Гигиеническое обучение и  воспитание ребенка.  Общие оздоровительные мероприятия. Рациональное питание. |
| 1 | Дети, имеющие  предрасположенность  или фоновые процессы для формирования  ЗЧА:   * вредные привычки * патологии ЛОР-органов * неправильное глотание * нарушение речи * последствия рахита * аномалии уздечек губ и языка * мезиальное или дистальное соотношение временных моляров * дефекты коронок зубов и зубных рядов * нестершиеся бугры молочных клыков * патологическая стираемость зубов * несмыкающаяся ротовая щель | Формирование  вредных привычек.  Регуляция функций  дыхания, жевания,  речеобразования.  Миодинамичес-  кое равновесие.  Отсутствие дефектов  осанки. | Дополнительно  к предыдущему:   * санация носоглотки и нормализация дыхания * нормализация функций жевания, речеобразования, глотания. * коррекция аномалий уздечки языка. * коррекция аномалии уздечки верхней губы после прорезывания 1.1 и 2.1 * подшлифовывание бугров временных клыков старше 4,5 лет. * устранение вредных привычек * логопедическое обучение * замещение дефектов коронок зубов * стабилизация высоты прикуса |
| П а | Дети, имеющие нерезко выраженные (без лицевых симптомов) аномалии прикуса с неправильно прорезавшимися отдельными зубами, с дефектами зубных рядов | Неправильное формирование функций. Своевременное устранение этиологических факторов. | Дополнительно к предыдущим:   * Дыхательная корригирующая гимнастика. * Использование давящих повязок на губу, подбородочной пращи, вестибулярных пластинок. * Массаж пальцевой в области неправильно прорезавшихся зубов, гимнастика шпателем. * Профилактическое зубное протезирование. |
| П б | Дети с выраженными зубочелюстными аномалиями, сопровождающимися лицевыми симптомами и функциональными нарушениями, дефектами зубных рядов и аномалиями прикуса, последствиями  травм, опухолей, воспалительных процессов, расщелиной верхней губы и неба | Этиологические факторы.  Регуляция функций  жевания, дыхания,  глотания и речи.  Формирование  правильной осанки. | Дополнительно к предыдущим:   * Устранение этиологических факторов. * Дыхательная и корригирующая гимнастика. * Аппаратурное ортодонтическое лечение |

# Заключение

Результаты собственных эпидемиологических, социологических, клинико-лабораторных, статистических исследований и обобщение данных литературы последних лет дали нам основание сделать следующие **выводы:**

1. Результаты эпидемиологических исследований у 73,70±2,44% из 24880 обследованных детей и подростков г. Алматы выявили кариес зубов обследованных при интенсивности 3,04±0,23 (молочных зубов - 3,06±0,21, постоянных зубов - 2,26±0,22). Патология пародонта определена у 38% детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет (хронический катаральный гингивит – у 34,1%, пародонтит – у 3,9%). Распространенность зубочелюстных аномалий среди детей и подростков составляет 41,08±1,79%.
2. Результаты исследований не выявили достоверной разницы в распространенности аномалий зубочелюстной системы у детей и подростков с кариесом и свободных от него. Только среди подростков, страдающих заболеваниями пародонта, было выявлено статистически достоверное увеличение ЗЧА. Есть основание полагать, что кариес не является провоцирующим фактором развития аномалий зубочелюстной системы среди детского населения. Доказано, что увеличение ЗЧА у 21% детей при ранней потере молочных зубов по поводу осложнений кариеса.
3. Среди различных видов зубочелюстных аномалий у детей и подростков г. Алматы у 22,9% выявлены аномалии отдельных зубов, у 21,4% – аномалии зубных рядов и у 55,7% – аномалии прикуса. Установлено, что 2/3 детей и подростков со сформированными ЗЧА нуждаются в аппаратурном лечении. Однако обеспеченность детей и подростков г. Алматы оказалась крайне низкой (у 4,7%).
4. Результаты исследований выявили, что дети и подростки с зубочелюстными аномалиями впервые обращаются к врачу-ортодонту за ортодонтической помощью преимущественно после 8 лет (82,3%) уже с сформированными ЗЧА, наличием косметических и функциональных нарушений. К платному лечению зубочелюстных аномалий у детей и подростков 55,6% родителей относятся положительно, 38,1% согласны платить умеренную стоимость лечения, а 6,3% родителей такой возможности не имеют.
5. Все дети со сформированными зубочелюстными аномалиями нуждаются в диспансерном наблюдении в областных или городских детских стоматологических поликлиниках. Мероприятия по диспансеризации детей с ЗЧА должны проводиться поэтапно с учетом потребности в профилактической и лечебной помощи среди прикрепленного контингента на участках конкретного региона по разработанному нами «Алгоритму диспансерного наблюдения за детьми и подростками с целью профилактики и лечения зубочелюстных аномалий».

**Практические рекомендации**

1. Детские дошкольные учреждения должны явиться центром профилактики зубочелюстных аномалий, так как дошкольный возраст по своей морфологической и функциональной структуре органов и систем обеспечивает хорошие резервы компенсации и является оптимальным сроком для раннего выявления факторов риска ЗЧА и своевременного их устранения. Для ранней диагностики, профилактики и лечения ЗЧА организовать регулярное стоматологическое обследование детей во всех школах и ДДУ не менее 1 раза в год силами врачей-стоматологов профилактического отделения с участием врачей-ортодонтов.
2. Всех детей, рано потерявших молочные зубы (особенно моляры), следует взять на диспансерный учет и обеспечить их временными профилактическими зубными протезами.
3. С целью улучшения стоматологического здоровья детей и подростков целесообразно в составе «Программы первичной профилактики основных стоматологических заболеваний среди детского населения г. Алматы» включить раздел профилактики зубочелюстных аномалий или создать самостоятельную программу профилактики зубочелюстных аномалий у детей и подростков.
4. Расширить санитарно-просветительную работу среди населения и в средствах массовой информации (радио, телевидение, печать, интернет) по пропаганде здорового образа жизни, гигиене полости рта, ранней диагностики стоматологических заболеваний, в том числе аномалий зубочелюстной системы.

**Список работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Негаметзянов Н.Г., Нигай Г.А.. Психологическая подготовка и психотерапия ортодонтических больных // Матер. Междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы современной стоматологии Казахстана»: сб. науч. работ, часть II. – Алматы, 2004. - С.273-2276.
2. Негаметзянов Н.Г., Нигай Г.А., Катасонова Е.С., Кондрахова С.А., Исмаилов Р.М., Суршанов Е.К.. Проблемы медико-социальной реабилитации детей с врожденной патологией лица // Актуальные вопросы совершенствования стоматологической помощи детям. Матер. Респуб. науч.-практ. конф. (27-28 октября 2005, г.Актобе).–Алматы,2005.– С. 23-26.
3. Негаметзянов Н.Г., Катасонова Е.С., Гончаров В.И., Нигай Г.А., Даулетйярова Ж.Б., Валиева Р.М.. Вредные привычки, сочетающиеся с зубочелюстно-лицевыми аномалиями, и их устранение//Проблемы стоматологии (Алматы). – 2007. - №3 – С.51-52.
4. Нигай Г.А., Негаметзянов Н.Г.. Ортодонтическая помощь детскому населению г. Алматы как один из факторов улучшения качества жизни // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2007. - №3 – С. 53-55.
5. Негаметзянов Н.Г., Катасонова Е.С., Гончаров В.И., Нигай Г.А., Даулетйярова Ж.Б., Валиева Р.М.. Глотание и нарушение его функции // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2007.- №3 – С. 55-56.
6. Негаметзянов Н.Г., Супиев Т.К., Нигай Г.А., Катасонова Е.С.. Факторы рниска, способствующие возникновению врожденной расщелины верхней губы и неба // DENTIST – Казахстан (Алматы). – 2007. - №1 – С. 85-88.
7. Нигай Г.А.. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей и подростков г. Алматы // Тез. докл. VII – Междунар. науч. конгресса «Наука и практика стоматологии Казахстана–2007»(14-16 ноября 2007 г., Алматы). - Алматы, 2007. – С. 88-89.
8. Катасонова Е.С., Насыров И., Нигай Г.А., Кондрахова С.А., Кондрахов В.О.. Количество посещений и сроки лечения детей и подростков с зубочелюстными аномалиями // Труды IV съезда врачей–стоматологов Республики Казахстан «Актуальные вопросы организации стоматологической помощи населению. Инновационные технологии в стоматологии». - . Алматы, 2008. – С. 180-183.
9. Негаметзянов Н.Г., Валиева Р.М., Катасонова Е.С., Нигай Г.А.. Профилактика зубочелюстных аномалий в различные возрастные периоды детства: Учебно – методическое пособие. - Алматы, 2008. – 59 с.
10. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Катасонова Е.С., Нигай Г.А., Утепов Д.К.. Оптимизация комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба с применением информационных технологий // Матер. III Всерос. науч.–практ. конф.«Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения». – М., 2009. – С. 272-276.
11. Нигай Г.А.. Организация ортодонтической помощи детям и подросткам в условиях Алматинской детской стоматологической поликлиники // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2009. - №3-4. – С. 52-53.
12. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Катасонова Е.С., Нигай Г.А., Утепов Д.К.. Оптимизация комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба с применением информационных технологий // Стоматология детского возраста (Москва). – 2009. – Т. VIII, №3 – С. 6-11.
13. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Катасонова Е.С., Нигай Г.А., Утепов Д.К.. Применение информационных технологий как оптимизация комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба // Труды II съезда стоматологов Таджикистана. - Душанбе,2009. – С. 190-202.
14. Супиев Т.К., Мирзабеков О.М., Негаметзянов Н.Г., Нигай Г.А.. Пути совершенствования ортодонтической помощи детям и подросткам с зубочелюстными аномалиями // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2010. - №1-2. – С. 30-32.
15. Супиев Т.К., Мирзабеков О.М., Нигай Г.А.. Рекомендации по совершенствованию ортодонтической помощи детям и подросткам с зубочелюстными аномалиями г. Алматы // Матер. Междунар. науч.– практ. конф. «Проблемы и перспективы развития стоматологической службы в РК» (12-14 мая 2010 г., Алматы). - Алматы, 2010. - С.187-188.
16. Нигай Г.А.. Лечебно–профилактические мероприятия у детей и подростков с зубочелюстными аномалиями с учетом периодов развития зубов // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2010. - №1-2. – С. 143-145.
17. Нигай Г.А.. Диспансерное обслуживание детей и подростков с зубочелюстными аномалиями // Проблемы стоматологии (Алматы). – 2010. - №1-2. – С. 145-146.

**НИГАЙ ГРИГОРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**

**Алматы қ. тіс-жақ ауытқушылықтары бар балалары мен жасөспірімдеріне ортодонтиялық көмекті қазіргі жағдайда жетілдіру**

**14.00.21 – Стоматология**

**Тұжырым**

Жұмыстың мақсаты тіс-жақ ауытқушылықтарын (ТЖА) таралуын зерттеу мен Алматы қаласының балалары мен жасөспірімдеріне көрсетілетін ортодонтиялық көмек көрсетуді жетілдіру болып табылды.

2006-2009 жылдар кезеңінде балалар мен жасөспірімдердің 898519 медициналық құжатына жан-жақты зерттеу жүргізілді. Соның ішінде 10635 ТЖА бар пациент автордың жеке зерттеуінен өтті. Балалар мен жасөспірімдерді эпидемиологиялық тексеру жалпы қабылданған ережелер бойынша өткізілді.

Эпидемиологиялық зерттеулердің нәтижесінде мектепке дейінгі балалардың 70,10±2,44%-нан тіс кариесі анықталды. Және де тіс кариесінің кездесу жиілігі кп=2,80±0,32 болған жағдайда 3 жасар балалардың ішінде 54,2%-нан 6 жасар балалардың ішінде 79% -ға дейін көтеріледі (КПУ+кп=4,52±0,35). Олардың жартысына жуығы ауыз қуысын тазалауды қажет етеді.

Мектеп оқушыларының 76,93±2,63 %-нда тіс кариесі бар. Кіші және орта жастағы оқушылардың тұрақты тістер кариесі 14 жасқа қарай көбейіп, 2,28±0,21 мөлшеріне дейін жеткен, бұл 7 жастағыдан 4-ке жуық есе артық. 18 жасқа қарай тұрақты тістер кариесінің таралуы мен қарқындылығы тиісінше 78,18±2,92% және 3,12±0,23, ал бұл 2010 жылға дейінгі стоматологиялық денсаулық мақсаттарынан едәуір жоғары.

Пародонт аурулары балалар мен жасөспірімдердің 38%-нда көбінесе катаралды гингивит түрінде кездеседі (34,1%), ал Parma модификациясында РМА индексі (32,2±0,42) құрайды. Гингивиттің таралуы ауыз қуысы тазалық жағдайының нашарлығымен астасады (ГИ=2,2±0,23). Тексерілген балалар мен жасөспірімдердің 80%-ға жуығы тістерін тазалай алмайды немесе дұрыс тазаламайды. Мектепке дейінгі балаларда АҚСҚ ауруларының ішінен көбінесе хейлиттер кездескен. Үлкен жастағы топтағы балалардан герпестік стоматитпен қатар қайталама афттер, десквамативті глоссит, аллергиялық стоматит т.б. кездесті.

Алматы қаласының балалар мен жасөспірімдерінің ТЖА таралуы 41,08±1,79% құрады (мектеп жасына дейінгі балалардың ішінде - 32,35±1,68%, кіші және орта мектеп жасындағы балалардың ішінде - 42,77±1,60%, жасөспірім жасында - 48,12±2,11%).

Барлық тексерілген топтардың ішінде тістенім ауытқушылықтары басым болып, 55,7%-ды құрады (3 жастағылардың 28,04±1,95%-нан, 18 жастағылардың 51,46±2,60%-нан). Соның ішінде тістенім сагитталдық ауытқушылықтары 34,7%, ал трансверзалдық және тік ауытқышылықтар – тиісінше 32,8% және 32,5% құрайды.

ТЖА даму қаупі бар факторларының ішінде тұқым қуалаушылық факторы тексерілгендердің 31,6%-нан анықталса, 22%-нан жас кезіндегі рахит ауруының салдары, 28%-нан мұрынмен дем алудың бұзылуы анықталды. ТЖА дамуының жергілікті себептерінен төменгі жақтың өсуін тоқтатып, дисталдық окклюзияның қатыптасуын туғызатын балаларды жасанды тамақтандыру ерекше назар аударуды талап етеді. ТЖА туындауының келесі жиі кездесетін себептері зиянды әдеттер (43,4±1,6%), жоғарғы ерін жүгеншесінің ауытқушылықтары (15,5±2,5%), олар прогнастикалық тістенім дамуына әсер етеді. Тіс ауруларының өсу қаупі факторларына уақытша тістердің арасындағы тремдердің болмауы (14,8±2,5%), уақытша тістердің қажалмаған дөңестері (14,8±2,1%), тіс қатарларының нейтралдық қатынасы жағдайында күрек тістер арасындағы сагитталдық саңылаудың болуы (5,2±1,5%) жатқызылды. Тексерілген балалар мен жасөспірімдердің 4,2±1,4%-нда терең тістенім дамуына кері әсерін тигізетін тіс жүгеншесі ауытқушылықтары анықталды. Тексерілген балалар мен жасөспірімдердің 68,9%-ның езу тереңдігі жас нормасына сәйкес келді (5-8 мм), 9,6% -нің езуі тереңдігі өте үлкен (8 мм-нен астам), ал 21,5%-нікі – кішкентай (5 мм-ден кем) болды.

Кариесі бар және жоқ балалар мен жасөспірімдер ішіндегі ТЖА таралуының шынайы айырмашылығы анықталмады. Пародонт дертіне ұшыраған жасөспірімдердің ішінде ТЖА статистикалық шынайы өсімі анықталды. Балалар ішінде тіс-жақ жүйесі ауруларының дамуын өршітетін фактор болып табылмайтын болуы ықтимал. Балалардың 21%-нда уақытша тістердің түсуімен қатар ТЖА артуы кариестің асқынуымен байланысты болатындығы дәлелденді. Демек, бұл ауруға ұшыраған балаларды диспансерлік есепке алып, профилактикалық уақытша тіс протездерімен қамсыздандырылуы тиіс.

ТЖА бар балалар мен жасөспірімдердің ортодонтиялық көмекке көбінесе 8 жастан кейін, яғни ТЖА қалыптасып үлгерген кезде жүгінетіні анықталды (82,3%). Ата-аналардың 55,6%-ы балалар мен жасөспірімдердің тіс-жақ ауытқышылықтарын ақылы түрде емдеуге оң көзқарас танытып, 38,1%-ы емнің орташа құнын төлеуге келісім білдірсе, 6,3%-ында ондай жағдай жоқ.

ТЖА бар балаларды диспансерлеу жөніндегі іс-шаралар белгілі бір аймақтағы бөліп берілген контингент арасында біз әзірлеген «Тіс-жақ ауытқушылықтарының алдын алу және емдеу мақсатында балалар мен жасөспірімдерді диспансерлік бақылау алгоритмі» бойынша жүргізілуі тиіс.

Мектепке дейінгі балалар мекемелері тіс-жақ ауытқушылықтарының алдын алу орталықтары болуы тиіс деп ойлаймыз. ТЖА барынша ерте дигноз қойып, алдын алу және емдеу үшін барлық мектептер мен МДБМ-де бір жылда бір реттен кем емес алдын алу бөлімшесі ортодонт дәрігерлердің қатысуымен балаларды тұрақты түрде стоматологиялық тексеруді ұйымдастырған жөн.

Балалар мен жасөспірімдердің стоматологиялық денсаулығын жақсарту мақсатында «Алматы қ. балалары арасындағы негізгі стоматологиялық ауруларының бастапқы алдын алу бағдарламасы» құрамына тіс-жақ ауруларының алдын алу бөлімін қосқан немесе балалар мен жасөспірімдердің тіс-жақ ауытқушылықтарының алдын алу жөніндегі дербес бағдарлама әзірлеу керек

**NIGAY GRIGORIY ALEKSEYEVICH**

**Orthodontal care improvement for children and adolescents with dentoalveolar abnormalities under present-day conditions in Almaty**

**14.00.21 – Stomatology**

**Summary**

The work aimed to study prevalence of dentoalveolar abnormalities and suggest ways to improve orthodontal dental care to children and adolescents of Almaty.

Over the period from 2006 to 2009, we have made a comprehensive research of 898,519 medical records of children and adolescents. Among them, the author's personal observation was 10,635 patients with dentoalveolar abnormalities. Epidemiological survey of children and adolescents was carried out by generally accepted rules.

The results of epidemiological studies determined prevalence of dental caries in 70.10 ± 2.44% of preschool children. Dental caries incidence increases from 54.2% in 3-year-old children at cf = 2.80 ± 0.32 up to 79% in 6-year-old children (CFE + cf = 4.52 ± 0.35). Almost half of them require oral cavity sanation.

76.93 ± 2.63% of schoolchildren have dental caries. Permanent teeth caries rate in schoolchildren of junior and middle age grew up to the age of 14 and reached 2.28 ± 0.21, which is almost 4 times more than at the age of 7. By the age of 18, the permanent teeth caries prevalence and rate reached 78.18 ± 2.92% and 3.12 ± 0.23 respectively which is well above the dental health target by 2010.

Periodontium diseases have been discovered in 38% of children and adolescents, mostly chronic catarrhal gingivitis (34.1%) at PMA in Parma modification (32.2 ± 0.42). The gingivitis prevalence coincided with dysfunctional hygienic condition of the oral cavity (HI = 2.2 ± 0.23). Almost 80% of examined children and adolescents neither did not know how to clean their teeth nor did it properly. Among oral mucosa diseases, preschool children for the most part have cheilitis. Some children of older age groups besides herpetic stomatitis had recurrent aphthae, benign migratory glossitis, allergic stomatitis, etc.

Prevalence of dentoalveolar abnormalities in children and adolescents of Almaty was 41.08 ± 1.79% (in preschool children – 32.35 ± 1.68%, in junior and secondary school age children – 42.77 ± 1.60%, at the age of adolescence – 48.12 ± 2.11%). Malocclusion dominated in all examined age groups which worked out 55.7% (at the age of 3 – 28.04 ± 1.95%, at the age of 18 – 51.46 ± 2.60%). Among them, sagittal malocclusion works out 34.7%, transversal – 32.8% and vertical – 32.5%.

Among risk factors of dentoalveolar abnormalities, hereditary factors were discovered in 31.6%, early age rickets – in 22%, nasal breathing disorder – in 28% of children. Among local causes for development of dentoalveolar abnormalities, a special attention is to be paid to artificial feeding which retards growth of lower jaw bone and promotes formation of distal occlusion. Next in order of causes for dentoalveolar abnormalities are pernicious habits (in 43.4 ± 1.6%), defects of frenulum of upper lip (15.5 ± 2.5%) which influenced the development of prognathic occlusion. Risk factors cover lack of tremas between temporary teeth (14.8 ± 2.5%), tubercles of temporary teeth (14.8 ± 2.1%), sagittal gap between incisive teeth at neutral relation of tooth alignment (5.2 ± 1.5%). Defects of tongue frenulum which influenced the development of deep overbite were discovered in 4.2 ± 1.4% of examined children and adolescents. Anteroom depth in 68.9% of patients complied with the age norm (from 5 to 8 mm), 9.6% had deep anteroom (more than 8 mm), and 21.5% had shallow one (less than 5 mm).

There were no significant differences in the prevalence of dentoalveolar abnormalities in children and adolescents with and without dental caries. Among adolescents who suffer from parodontium diseases, statistically significant increase of dentoalveolar abnormalities has been discovered. Probably caries is not a promoter for the development of dentition abnormalities among children. It is proved that increase of dentoalveolar abnormalities in 21% of children with early loss of temporary teeth is related to the complications of caries. Thus, these children should be registered for prophylactic medical examination and provided with temporary preventive dentures.

It is determined that children and adolescents with dentoalveolar abnormalities first seek orthodontal care mainly after the age of 8 (82.3%) with formed disorders. 55.6% of parents have positive attitude towards paid treatment of dentoalveolar abnormalities in children and adolescents, 38.1% are willing to pay reasonable cost for treatment, and 6.3% of parents do not have such an opportunity.

Activities for preventive medical examination of children with dentoalveolar abnormalities should be carried out step by step taking into account the need for preventive and curative care among the adhered cohort of a specific region according to the “Policy for regular medical check-up of children and adolescents for the purpose of prevention and treatment of dentoalveolar abnormalities” developed by us.

We believe that preschool institutions should serve as centers for prevention of dentoalveolar abnormalities. For early detection, prevention and treatment of dentoalveolar abnormalities, regular dental examination of children should be organized in all schools and preschool institutions at least once a year by efforts of preventive department dentists together with orthodontists.

In order to improve dental health of children and adolescents, it is worthwhile to include a section of dentoalveolar abnormalities in the “Program for primary prevention of basic dental diseases among children in Almaty” or to create an independent program for prevention of dentoalveolar abnormalities in children and adolescents.