

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

АХМЕДОВА СИЯСАТ КУРБАНОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ РАННЕЙ
ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ
АНОМАЛИЙ
У ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ**

3.1.7. Стоматология (медицинские науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Слабковская Анна Борисовна

Москва – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Глава 1. Обзор литературы	11
1.1. Нуждаемость детей в ортодонтическом лечении	11
1.2. Нуждаемость детей в профилактике зубочелюстных аномалий.....	16
1.3. Состояние зубочелюстной системы у детей, оставшихся без попечения родителей	23
1.4. Профилактические мероприятия	29
1.5. Восприятие детьми эстетики лица	37
ГЛАВА 2. Материалы и методы исследования	42
2.1. Материалы исследования	42
2.2. Методы исследования.....	43
2.2.1. Клинические методы диагностики	43
2.2.2. Индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN)	45
2.2.3. Тест «Рисунок человека» (Маховер К., Гудинаф Ф.)	48
2.2.4. Тест Дембо – Рубинштейн.....	53
2.2.5. Статистические методы	54
Глава 3. Результаты собственных исследований. Клиника, распространенность, профилактика, лечение зубочелюстных аномалий у детей, оставшихся без попечения родителей	56
3.1. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей, оставшихся без попечения родителей.....	56
3.2. Нуждаемость в ортодонтическом лечении	67
3.3. Факторы риска развития зубочелюстных аномалий и осложнения ранней потери временных зубов.....	69
3.4. Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.....	71

Глава 4. Психологические особенности восприятия эстетики лица и улыбки у детей, воспитывающихся в разных условиях	84
4.1. Особенности формирования понятия эстетики у детей, воспитывающихся в детских домах	84
4.1.1. Восприятие эстетики улыбки у детей группы М	84
4.1.2. Восприятие эстетики улыбки у детей группы Т	94
4.1.3. Восприятие эстетики улыбки у детей группы Н	99
4.2. Сравнительная характеристика психологических особенностей детей, воспитывающихся в разных условиях	106
4.2.1. Сравнительная характеристика уровня самооценки у детей из детских домов и детей из семей	106
4.2.2. Сравнительная характеристика уровня самооценки у детей из групп М, Т, Н	110
Заключение	114
Выводы	120
Практические рекомендации	122
Условные обозначения	123
Список литературы	124

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность вопроса

Вопросы диагностики зубочелюстных аномалий у пациентов детского возраста и проблеме своевременности их профилактики в специальной литературе раскрыты достаточно широко, в частности, в работах таких авторов, как И.М. Теперина (2005), Ф.Я. Хорошилкина (2009), Л.С. Персин (2008), W.Alexander (2008). Некоторые отечественные авторы, например, Алимский А.В., (2008), отмечают, что патологии развития и деформации в челюстно-лицевой области встречаются среди детского населения достаточно часто и составляют от 47 до 74 % [31].

Формируются патологии зубочелюстной системы под влиянием различных факторов, таких как наличие вредных привычек, расположение языка в полости рта, нарушение функции дыхания, несвоевременность смены зубов. Одна из основных и самых распространенных причин несвоевременной потери временных зубов заключается в их поражении кариесом и возникающих в связи с этим осложнениях, что в конечном счете приводит к развитию зубочелюстных аномалий. В частности, у детей деформируются альвеолярные отростки, нарушается строение зубных рядов, так как зубы, расположенные с пораженным участком, начинают смещаться в сторону дефекта. В итоге для постоянных зубов в зубном ряду либо не хватает места, либо его вообще нет, что ведет к их ретенции, а окклюзия нарушается. Решение проблемы заключается в проведении необходимого лечения временных зубов, что позволяет избежать их несвоевременной утери и уменьшает необходимость ортодонтической помощи. В своей работе на это указывает, в частности, А.В. Анохина (2005), подчеркивая, что вовремя проведенная диагностика, профилактика и ортодонтическая коррекция при необходимости снижают риск развития патологий зубочелюстной системы в постоянном прикусе вдвое.

Анализ данных в различных источниках свидетельствует о том, что значения показателей распространенности патологий развития зубочелюстной системы у детей, проживающих в семьях, имеет значительные отличия от аналогичных данных в сравнении с детьми из детских домов, у которых цифры по распространенности достигают 69,8 %. Это на 22 % превышает данный показатель для детей, проживающих в семьях, который составляет 47,8 %, как отмечает Л.Р. Колесникова (2005). У Кузнецова В.Д. (2014) эти показатели еще выше: 71,2 % для у проживающих в детских домах, а у детей, живущих в семьях, – 54,7 %.

Профилактика развития деформации окклюзии у детей представляет собой важнейшую задачу в стоматологии. Чем в более раннем возрасте у детей начинается работа по коррекции дефектов развития, тем эффективнее оказываются принимаемые меры. Своевременно начатое лечение позволяет избежать потери временных зубов, а значит, и устранить вероятность деформации зубных рядов в более старшем возрасте, а также предупредить формирование доставляющих целый ряд проблем как физиологического, так и эстетического характера в челюстно-лицевой области у подростков. В качестве профилактических мероприятий применяются методы исправления прикуса посредством специальных пластиночных аппаратов с искусственными зубами, которые восстанавливают утраченные функции и способствуют правильному развитию зубочелюстной системы.

Среди детей, воспитывающихся в специализированных детских учреждениях, широко распространены случаи несвоевременной утраты временных зубов, в связи с чем разработка простых и удобных мер профилактики этого явления приобретает особую актуальность.

Цели и задачи исследования

Цель исследования

Повышение качества диагностики и профилактики зубочелюстных аномалий у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Задачи исследования

1. Проведение клиническое обследование воспитанников детских домов.
2. Изучение распространенности и структуры ранней потери временных зубов и вредных привычек у воспитанников детских домов в сравнении с детьми из благополучной социальной среды.
3. Определение степени нуждаемости в ортодонтическом лечении.
4. Выявление влияния факторов риска на формирование зубочелюстных аномалий с учетом социально-психологических аномалий.
5. Обоснование мер профилактики зубочелюстных аномалий.
6. Выработка рекомендаций по совершенствованию ортодонтической помощи воспитанникам детских домов.
7. Оценка последствий ранней потери временных зубов и вредных привычек на примере воспитанников детских домов.

Объекты и методы исследования

Проведение клинического обследования 219 детей в возрасте от 3 до 15 лет с целью решения заявленных задач данной диссертации. В зависимости от возрастной категории, участники распределяются следующим образом:

- дошкольная группа – 4–6 лет;
- группа младших школьников – 7–11 лет;
- группа старших школьников – 12–15 лет.

Для диагностики применялись клинические методы обследования. Кроме того, разработана и реализована система профилактических мероприятий.

Научная новизна исследования

1. Изучена распространенность и структура ранней потери временных зубов среди воспитанников детских домов.
2. Определена нуждаемость воспитанников детских домов с зубочелюстными аномалиями в различных видах ортодонтического лечения.
3. Определено влияние факторов риска с учетом социально-психологических особенностей на развитие зубочелюстных аномалий.
4. Составлен комплекс мероприятий по профилактике зубочелюстных аномалий.
5. Разработаны рекомендации по совершенствованию ортодонтической помощи воспитанникам детских домов.

Теоретическая и практическая значимость работы

1. Полученные данные исследования помогут в профилактике зубочелюстных аномалий у воспитанников детских домов, что позволит снизить их распространенность.
2. Результаты исследования могут использоваться при выборе методов профилактики с учетом влияния факторов риска на развитие зубочелюстных аномалий.
3. Полученные результаты повысят эффективность организация ортодонтической профилактики.

Внедрение результатов исследования

Полученные в ходе научно-исследовательской работы практические результаты внедрены в учебный процесс кафедры ортодонтии стоматологического факультета ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ. Кроме того, материалы наших исследований применяются в

лечебном процессе Клинического центра челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ.

Личный вклад автора

Автор диссертации изучила достаточной широкий перечень публикаций на рассматриваемую тему в зарубежной и отечественной научной литературе и провела сравнительный анализ материалов. Кроме того, автор лично занималась разработкой алгоритма действий с целью планирования профилактических мероприятий по предотвращению формирования ЗЧА. Кроме того, автор лично участвовала в проведении обследования, диагностики и дальнейшего ортодонтического лечения 81 ребенка с зубочелюстными аномалиями. Автор изучил распространенность и структуру ранней потери временных зубов у 219 обследованных. Автор определил индекс нуждаемости у 81 ребенка. Автор изучил особенности восприятия эстетика лица и улыбки по тесту «Рисунок человека» и тесту Дембо – Рубинштейн у 81 ребенка. Лично автором результаты выполненных исследований обработаны статистически, а затем представлена их интерпретация как итог выполненного статистического анализа и выполнена комплексная оценка данных проведенного исследования.

Авторские публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 6 научных работ в медицинских журналах и сборниках, из них 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Структура и объем диссертационного исследования

Работа по структуре и объему соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям: включает все необходимые разделы, а

именно: введение, обзор литературы, главы материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, а также заключение, выводы, практические рекомендации. Материалы диссертации изложены на 138 страницах стандартного формата, содержит 43 рисунка и 23 таблицы. Список литературы включает 123 источника, из них 48 работ отечественных авторов.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Увеличение объема и качества ортодонтической помощи воспитанникам детских домов приведет к снижению распространенности зубочелюстных аномалий и стоматологических заболеваний.
2. Стоматологическое лечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в сочетании с работой психологов будет способствовать улучшению их психосоциального статуса.

Степень разработанности темы

Уровень стоматологической помощи детям-воспитанников детских домов не всегда является достаточным для поддержания высокого уровня гигиены и борьбы с кариесом. Эту тему необходимо разрабатывать, потому что это оказывает огромное влияние как на здоровье детей, так и на их социальную адаптацию в будущем. В настоящее время представлены лишь несколько работ которые посвящены разработке методов лечения детей-воспитанников детских домов. Эта тема нуждается в большем внимании.

Методология и методы исследования

При проведении диссертационных исследований мы руководствовались принципами и правилами доказательной медицины. В ходе работы использовались клинические методы обследования, были определены

индексы нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN), проведены психодиагностические тесты – «Рисунок человека» и Дембо – Рубинштейн, полученные данные обработаны статистически. Структурно данная диссертация представляет собой перспективное контролируемое исследование.

Достоверность и апробация результатов исследования

Достоверность полученных в диссертационной работе результатов подтверждается достаточным объемом полученных данных, по результатам клинических методов, а также определения индекса нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN). Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научной конференции по ортодонтии «Современные методы диагностики и лечения зубочелюстных аномалий» (Москва, июнь 2021 г.), на XXII съезде ортодонтов России (Москва, октябрь 2022 г.). Диссертационная работа апробирована 19 января 2023 г. (протокол № 260) на заседании кафедры ортодонтии стоматологического факультета ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

ГЛАВА I. Обзор литературы

1.1. Нуждаемость детей в ортодонтическом лечении

Проблемы патологий развития зубочелюстной системы у современных детей встречаются все чаще по целому ряду причин, что, в свою очередь формирует целый ряд нарушений как физиологического характера, таких как жевательная дисфункция и обусловленные ею заболевания ЖКТ, а также морфологического и социального. Например, у детей возникают нарушения речи и эстетический дискомфорт вследствие аномалий челюстно-лицевой области, следовательно, исследования в этой сфере необходимы широкому кругу пациентов, причем в довольно раннем и подростковом возрасте [25], когда недостатки внешности воспринимаются наиболее остро.

В современных публикациях приводятся довольно высокие значения показателей распространенности зубочелюстных аномалий (ЗЧА), цифры лежат в пределах от 32,47 % [48] до 83,2 % [47]. При этом установлена зависимость формирования ЗЧА от возраста, места проживания, наличия вредных привычек, соматических заболеваний и даже национальной принадлежности.

В большинстве работ авторы сходятся во мнении, что показатели распространенности ЗЧА минимальны у детей дошкольного возраста, со сменой зубов существенно возрастают и снова уменьшаются с появлением постоянных зубов. В то же время на значения этих показателей существенное влияние оказывают регионы проживания обследованных. Среди дошкольников Краснодар, по данным Д.О. Романова (2010), показатель равен 36,4 %; во Владикавказе, как отмечает Л.К. Хетагурова (2006), это 40 %; в Белгороде это 48,9 % [11]; наконец, по данным И.М. Тепериной (2004), 71,0 % – в Твери.

По данным Л.К. Хетагуровой (2006), Д.О. Романова, (2010), А.А. Тюковой (2011), И.М. Тепериной (2004) и др., показатели встречаемости

ЗЧА в возрасте замены временных зубов постоянными имеют следующее распределение в зависимости от региона проживания детей: у 49,0 % обследованных – в Хабаровском крае; у 50,0 % – во Владикавказе, у 61,2 % – в Краснодарском крае; у 73,0% – в Челябинске; у 83,0 % – в Твери и Оренбурге; кроме того, представлены данные по Индии: ЗЧА отмечались у 52,0 % обследованных [18; 25; 33; 110].

После появления постоянных зубов, по данным Козлова Д.С. (2009), патологии зубочелюстной системы встречаются существенно реже, уменьшаясь с 82,0 % во время процесса смены зубов до 72,0 % до его окончания, причем этот показатель принимает значение даже ниже, чем в возрасте временных зубов (74,0 %).

В работе Кокнаевой В.Г. (2011) представлены материалы, собранные на территории Хабаровского края, характеризующие влияние на частоту встречаемости ЗЧА у детей. В Таблице 1 представлены указанные данные для детей двух возрастных групп, проживавших в разных регионах края, с указанием национальных особенностей.

Таблица 1 – Частота встречаемости ЗЧА в зависимости от региона проживания, возрастной группы и национальности

Для группы 12-летних детей, %			
Хабаровск	Сельская местность	Русские	Нанайцы
49,0	56,0	47,0	58,0
Для группы 15-летних детей, %			
63	72	6,0	75,0

Д.О. Романов (2010) сравнил частоту встречаемости ЗЧА в городе Краснодаре (53,5 %) и Краснодарском крае (67,3 %).

Данные по Республике Дагестан представлены в исследовании Шамова С.М. (2013), в работе показана связь между наличием ЗЧА и общесоматическими патологиями у детей: средняя распространенность ЗЧА у детей в республике охватывает 56,13 % из них. Среди практически здоровых

детей ЗЧА распространены только у 32,47 %, но при наличии соматических заболеваний распространенность ЗЧА увеличивается практически вдвое.

Что касается структуры аномалий, то в научной литературе данные относительно однородны. По материалам таких авторов, как И.М. Теперина (2004), Д.О. Романов (2010), А.А. Тюкова (2011) и некоторых др., 15,97 % случаев приходится на неправильный прикус; 16,7–24,6 % составляют деформации зубных рядов; 13,8–28,0 % приходится на нарушения формирования зубов. По типу окклюзии распределение имеет следующую картину: дистальная окклюзия распространена у 30,0–32,3 % пациентов соответствующей возрастной группы; мезиальная – у 2,0–15,9 %; перекрестная – у 3,0–16,0 %, вертикальная резцовая дизокклюзия – 19,0–26,0 %; глубокая резцовая дизокклюзия – 19,0 %. У большого количества обследованных широко распространена сочетанных аномалий – у 47,7 % [13; 47]. Как отмечают Y. Wagner, R. Heinrich-Weltzien (2015), у обследованных немецких детей сагиттальная резцовая дизокклюзия наблюдается у 41,2 %, а вертикальная резцовая дизокклюзия – у 11,2 %.

Распространенность ЗЧА обусловлена целым рядом причин, в том числе факторами риска развития деформаций в челюстно-лицевой области. В работе А.В. Анохиной (2005) отмечается, что среди детей в возрасте 3–6 лет выявлено наибольшее число пациентов с факторами риска – 29,7 %. В то же время у лиц в возрасте 18–24 лет в период постоянных зубов такие факторы практически не наблюдаются. На частоту случаев формирования ЗЧА оказывает влияние степень поражения зубов кариесом, деструкции пародонта, а также хронические заболевания внутренних органов [13; 41].

Согласно наблюдениям О.А. Саламатиной (2011), этиология аномалий зубочелюстной системы включает в качестве провоцирующего фактора в первую очередь вредные привычки у детей – сосание различных предметов и частей тела – 26,8 %, младенческий паттерн глотания – 1,6 %, недостаточная глубина преддверия полости рта – 2,3 %, нарушение жевательной функции – 1,5 %.

Исследователи Y. Wagner, R. Heinrich-Weltzien (2015) пришли к аналогичным результатам, отметив очевидную зависимость формирования дефектов прикуса и других патологий ЗЧС от привычки сосания сосок-пустышек, пальцев или разных предметов у детей раннего возраста. Риск развития ЗЧА у детей, сосавших соску-пустышку, был намного выше: ОШ = 3,36; 95 % ДИ: 1,87–6,05.

Все более существенную роль в качестве фактора риска играет неблагоприятная окружающая среда, под воздействием вредных экологических условий, и это давно доказанный факт, растет контагиозность и заболеваемость людей во всем мире. В числе наиболее легко распространяющихся на огромные популяции находятся болезни верхних дыхательных путей, в том числе ОРВИ. Как пишет Гунаева С.А. (2006), такие инфекции обычно приводят к воспалениям органов дыхания и дыхательных путей, существенно ограничивающих носовое дыхание. В свою очередь, подобные нарушения, а также искусственное вскармливание и раннее удаление временных зубов очень часто приводят к развитию деформаций в челюстно-лицевой области, нарушениям окклюзии. Однако автор отмечает, что влияние случаев травмирования зубов на возникновение ЗЧА статистически значимым не было (ОШ = 1,83; 95 % ДИ: 0,99–3,34; $p = 0,062$). Также не было установлено связи между распространенностью ЗЧА и социально-экономическим статусом ребенка, его весом при рождении, типом вскармливания и особенностями питания пациентов в данном исследовании.

Патологические состояния внутренних органов могут вызывать существенные нарушения функций зубочелюстной системы (ЗЧС), причем в младшем детском возрасте наличие соматических отклонений сказывается особенно интенсивно. Их влияние ярко проявляется, например, у детей с синдромом Дауна: у этой категории обследованных распространенность ЗЧА в среднем в 5 раз выше, чем в популяции в целом [75; 93], что подтверждается и в ряде других исследований [53; 72; 95; 96]. В исследовании A. Oliveira и соавт. (2008) приводятся следующие данные о нарушении окклюзии у детей с

синдромом Дауна: трансверсальная резцовая окклюзия – у 33,3 % обследованных, сагиттальная резцовая дизокклюзия – у 26,5 % и вертикальная резцовая дизокклюзия – у 21 %. Однако у детей с указанным диагнозом показатели распространенности ЗЧА существенно различаются в зависимости от возрастной группы. Трансверсальная резцовая окклюзия отмечалась у 17,3 % детей 3–6 лет с синдромом Дауна, и у 24,7 % детей 7–12 лет. Данные о количестве детей с перекрестной окклюзией также менялись с возрастом: у 3,2 % данный вид аномалии выявлен в группе 3–6-летних, а в группе 7–12-летних аномалия обнаруживалась у 14,4 %.

Доля детей с вертикальной резцовой дизокклюзией падала по мере увеличения возраста детей: в группе 3–6 летних она составляла 32,7 %, а у 7–12-летних – 26,0 %. В качестве причин таких высоких цифр распространенности ЗЧА специалисты называют сосание пустышки, пальцев, свойственные малышам с синдромом Дауна. Fiske J. и Shafik H.H. (2001) приходят к выводу, дети с таким диагнозом нуждаются в мультидисциплинарном подходе к состоянию их здоровья с обязательным привлечением стоматологов.

Vellappally S. и соавт. (2014) оценили степень распространенности ЗЧА у детей и подростков, страдающих врожденными патологиями и нарушениями умственного развития, этот показатель оказался весьма высоким. До 79 % обследованных имели различные ЗЧА и нуждались в помощи ортодонтотв и стоматологов.

Слуцкий Д.Б. (2005) изучал проблему нуждаемости в ортодонтическом лечении детей с диагнозом ДЦП. Он установил, что для всех возрастных групп данной категории пациентов была характерна высокая частота ЗЧА, а именно: в период временных зубов аномалии встречались у 85,7 %, в период смены зубов – у 93,4 %, а после замены временных зубов постоянными – у 91,1 %. По типу патологии у рассматриваемой категории пациентов чаще обнаруживали вертикальную и сагиттальную резцовую дизокклюзию – в 45,2 % случаев, а также дистальная окклюзия – у 50 %. Наряду с указанными аномалиями

выявлена задержка прорезывания временных зубов – у 33,2 % обследованных, и постоянных – у 59,3 %.

В работе специалистов, изучавших данные по Архангельской области о распространенности аномалий зубочелюстной системы в группе пациентов 11–14-летнего возраста, страдающих ментальными проблемами, указывается, что нуждаемость в ортодонтической коррекции ЗЧС этой категории обследованных была в 2,4 раза выше, чем у детей той же возрастной группы, но без отклонений в умственном развитии. В процентном соотношении цифры составляли 54,2 % и 22 % соответственно. По мнению специалистов, такая разница в цифрах объясняется несвоевременным оказанием специализированной стоматологической коррекции ЗЧС, преждевременной утратой временных зубов, отсутствием мероприятий профилактического характера в раннем возрасте [12].

1.2. Нуждаемость детей в профилактике зубочелюстных аномалий

Устранение проблем, связанных с аномалиями ЗЧС, является важнейшей задачей стоматологии детского возраста, а основной метод их решения базируется на своевременном проведении профилактических мероприятий, что подчеркивают специалисты [7].

Как отмечает Гонтарев С.Н. и соавт. (2013), чем в более раннем возрасте дети получают необходимую помощь, тем ниже показатели степени распространенности ЗЧА: доля аномалий легкой степени тяжести снижается с возрастом со значений 52 % до 30,77 %.

Картон Е.А. (2015) был разработан способ индивидуального прогнозирования риска развития ЗЧА у детей в зависимости от ряда анте- и пренатальных факторов, а также комплекса социально-гигиенических и медико-биологических факторов. Наиболее интенсивное влияние на формирование ЗЧА оказывают период внутриутробного развития, наследственные и пренатальные факторы. Изучение этих факторов, по мнению автора, позволяет прогнозировать вероятность развития аномалий

ЗЧС у новорожденных и детей первого года жизни и предупреждать данные проблемы.

Формирование ЗЧА обусловлено двумя группами факторов, которые условно подразделяются на общие и локальные. В настоящее время разработана концепция общности факторов, определяющих как стоматологический статус, так и состояние соматического здоровья. На это, например, указывает О.В. Біда (2007), также обоснованные концепции представлены рядом других исследований [12; 38; 39]. Fonder A.C. (1990) в своей работе подчеркивает, что морфологические и функциональные нарушения в зубочелюстной системе сопровождаются комплексом хронических симптомов со стороны органов и систем организма, это явление он назвал стоматологическим дистресс-синдромом.

На формирование ЗЧС существенно влияют условия развития ребенка в пренатальном периоде [80], недоношенные дети чаще страдают аномалиями ЗЧС. Этот же фактор отмечают L. Paulsson, L. Bondemark, B. Söderfeldt (2004), подчеркивая, что здоровье временных и постоянных зубов определяется с условиями течения пренатального периода. Установлено, что среди родившихся ранее 29-й недели гестации детей 83,3 % страдали от аномалий ЗЧС, тогда как в числе доношенных детей ЗЧА отмечались только у 51,2 %. Проблема с недоношенными младенцами заключается еще и в том, как отмечают L.V. Masey-Dare с соавт. (1999), что им часто требуется длительная интубация, а это повышает вероятность формирования асимметрии и углубления твердого неба [55; 71]. Вообще, и это отмечают Thesleff I., Nurmerinta K. (1981), у недоношенных детей намного чаще встречается глубокая резцовая и вертикальная резцовая окклюзия существенно чаще, чем у доношенных [70]. С этой группой авторов согласны и Rythén M. и соавт. (2013).

Согласно исследованиям шведских ученых, для недоношенных младенцев характерны меньшие по сравнению с доношенными детьми параметры черепно-лицевой области: уменьшение размера передней черепной

ямки и более короткая нижняя челюсть, а также ретрузия резцов НЧ, что провоцирует в конечном счете развитие ЗЧА [100].

Фактором риска, как отмечают М. Zambrano с соавт. (2003) и др., следует считать и возникший вследствие дефицита витамина D рахит, у таких детей часто возникают ЗЧА, в частности, скученность зубов и нижняя прогнатия [67; 77].

Некоторые исследователи установили зависимость между заболеваниями ЖКТ и ЗЧА. Например, Bilello G. и соавт. (2010) выявили, что частота формирования ЗЧА возрастает у детей с диагнозом «целиакия», вследствие которого возникает задержка прорезывания зубов и замедляется рост костей челюстно-лицевой области.

Очевидно, что существует и обратная связь: ЗЧА провоцируют развитию заболевания ЖКТ. По данным мета-анализа, выполненного Proff P. (2010), удалось подтвердить негативное влияние зубочелюстных патологий на здоровье ЖКТ: ЗЧА вызывают нарушение функций жевательного аппарата, что, в свою очередь, вызывает такие заболевания, как гастрит, ГЭРБ и колит.

Помимо этого, ЗЧА формируются вследствие патологий эндокринной системы. В частности, J.J. Legros (1980) и другие указывают, что задержка формирования и прорезывания постоянных зубов, замедление темпов роста и развития челюстей и глубокая резцовая окклюзия провоцируются вследствие гипопизарной недостаточности [79].

Затрудненное носовое дыхание, переход на стойкую привычку дышать ртом как следствие заболеваний ЛОР-органов также представляют собой один из существенных факторов риска развития ЗЧА. Кроме того, в качестве фактора риска следует учитывать аллергический ринит, вызывающий затруднения носового дыхания. Итальянские ученые обнаружили, аллергический ринит провоцирует развитие сагиттальной резцовой окклюзии с перекрестной окклюзией [83].

Наряду с перечисленными, значимым фактором, приводящим к развитию ЗЧА, Giuca M.R. и соавт. (2011) называют острый отит. По мнению

этих зарубежных специалистов, формирование перекрестной окклюзии может происходить в связи с увеличением миндалин и аденоидов, имеющих место при острых воспалениях среднего уха. В свою очередь, отечность миндалин и аденоидов вызывают затруднение носового дыхания [107].

Авторы Nunes W.R. и Di Francesco R.C. (2010) обследовали 114 детей в возрасте от 3 до 12 лет и выявили почти у 65 % наблюдалось развитие ЗЧА, возникших как следствие обструкции верхних дыхательных путей и разрастания лимфоидных тканей носоглотки.

Многие авторы, как отечественные, так и зарубежные, подчеркивают огромное влияние типа вскармливания младенцев на вероятность развития ЗЧА. Грудное вскармливание, естественно, сказывается на формировании ЗЧС наиболее благоприятным образом, у младенцев оптимально задействуются челюстно-лицевые мышцы, обеспечивается физиологическое функционирование дыхательных, жевательных, глотательных и речевых составляющих организма ребенка [56]. Напротив, никакие формы искусственного вскармливания не могут обеспечить правильное развитие зубочелюстной системы у детей [58].

Важнейшая задача профилактики развития аномалий ЗЧС – своевременная коррекция дефектов, обусловленных ранней потерей временных зубов. Рассмотрим этот тезис на примере обследования детей, Тверской области. Отсутствие стоматологической помощи приводит к деструкции зубов под воздействием кариеса и необходимости их преждевременного удаления. В регионе, как отмечает С.Л. Шрестха (2006), ЗЧА выявлены у 70 % обследованных детей, и этот показатель прямо коррелирует с количеством преждевременно удаленных временных зубов.

Автор подчеркивает, что у 25 % детей, которым к 7-летнему возрасту удаляли пораженные кариесом временные зубы, обнаружены дефекты зубных рядов. Что касается структуры удаленных временных зубов, то на временные моляры приходилось 95,8 %, на первые временные моляры – 57,7 %, на вторые

моляры – 30,1 % случаев, причем в основном приходилось удалять зубы нижней челюсти – в 70–75 % случаев.

По сведениям Т.М. Бакерниковой (2009), 12,85 % детей и подростков из Тверской области страдают от ЗЧА вследствие преждевременного удаления зубов. Нарушения зубных рядов выявлены у 3,85 % 3–5-летних детей; у 21,6 % 6–9-летних, у 6,7 % 10–12-летних; у 12,7 % 13–15-летних. Автор также отмечает, что 12,5 % детей возрастной группы 3–16 лет нуждаются в ортопедическом лечении, при обеспеченности помощью на уровне 5,5 % от числа нуждающихся.

Согласно данным Гаязова А.Р. (2007), вынужденное удаление пораженных кариесом временных зубов приводит, как правило, к нарушениям в развитии ЗЧС. Согласно статистическим данным, у каждого третьего ребенка в группе 3–6-летних обнаружены патологии развития зубных рядов, обусловленные преждевременным удалением временных зубов, разрушенных осложненным кариесом.

Данные по Белгороду и Белгородской области показывают, что до 9,4 % случаев формирования ЗЧА возникают как результат отсутствия своевременной ортодонтической помощи и протезирования, которая была показана 46,3 % обследованных детей в возрасте от 3 до 15 лет [40].

В Челябинской области, как пишет Фанакин В.А. (2008), эти показатели еще выше: в протезировании нуждались 34,3 % детей. Причем по мере взросления доля нуждающихся в помощи ортодонтов детей возрастала: у 3–4-летних она составила 8,1 %, у 5-летних – 19,5 %, у 6-летних – 32,2 %.

Гонтарев С.Н., Саламатина О.А. (2011) обследовали достаточно репрезентативную выборку пациентов детского возраста в Белгороде и Белгородской области – 2940 детей в возрасте от 3 до 15 лет. Они также указывают на высокую частоту деструктивных изменений зубных рядов, обусловленных преждевременным удалением зубов, ЗЧА выявлены у 13,81 %. Исследования проводились с целью выработки эффективного плана

профилактических мероприятий, авторы подчеркивают, что такие мероприятия максимально показаны в период временных зубов.

Проблема высокой распространенности ЗЧА более остро стоит у сельских детей. По данным Шайдулина И.М. (2015), у этой категории пациентов частота ЗЧА значительно выше, чем в крупных городах, что объясняется отсутствием достаточного охвата профильной помощи. В качестве решения предлагается организация работы выездных групп специалистов-ортодонт.

Причинами формирования аномалий ЗЧС, как правило, становятся отсутствие ортодонтического лечения или несвоевременное протезирование, в котором нуждаются до 8 % обследованных, вредные привычки (сосание пальцев или предметов, искусственное вскармливание и пр.), а также врожденные особенности развития, такие как короткая уздечка верхней губы и языка. Также ЗЧА связаны с инфантильным глотанием, которое, согласно данным И.М. Тепериной (2004), выявлено у 31 % детей, а также с ротовым дыханием, выявлено у 15 %, с нарушением речи – в 4 % случаев, нарушение функции жевания – в 2%.

В работе Козлова Д.С. (2009) показано, что в 100 % случаев потеря, независимо от причин, молочных зубов раньше, чем к этому должен приводить естественный физиологический срок их смены, вызывает характерные аномалии. Чаще всего наблюдается мезиальное смещение боковой группы зубов, скученность резцов на верхней и нижней челюсти, отклонение отдельных зубов от нормального положения.

К развитию ЗЧА приводят повышенный или сниженный тонус жевательных и мимических мышц, нарушение дыхания и глотания, в период временных зубов от них страдают до 17,00 % обследованных, а в период постоянных зубов – более 58 %. Раннее удаление временных зубов и отсутствие протезирования приводит к ЗЧА у 13,50 % и 17,01 % соответственно в период временных зубов и их ранней смены, и в тот же период у 19,28 % и 28,57 % соответственно наблюдается ротовое дыхание. В

группе детей в начале периода смены зубов, на что указывает Д.О. Романов (2010), нуждаемость в протезировании составила 4,40 %.

Развиваются ЗЧА и вследствие сосания соски-пустышки, которая становится своеобразной компенсацией недостающего внимания взрослых и помогает успокоиться малышу, если он ощущает страх, беспокойство и голод [52; 75].

Moimaz S. и соавт. (2014) провели комплексное исследование с целью изучения влияния на формирование ЗЧА особенностей вскармливания, вредных привычек и других факторов, участниками которого стали 80 детей. Наблюдение велось в течение первых 30 месяцев жизни. К окончанию срока наблюдения свыше 96 % детей продолжали получать кормление из бутылочки; почти 39 % малышей сосали соску-пустышку, более 11 % сосали палец; свыше 20 % во сне дышали ртом, при этом ЗЧА обнаружили у 70 % детей. Большую часть из них составляла сагиттальная резцовая дизокклюзия – 57,50 %, несколько меньше – 42,5 % – перекрестная окклюзия, наконец, 33,75 % приходилось на вертикальную резцовую дизокклюзию. Вредные привычки вызывали нарушения окклюзии и другие аномалии следующим образом: сосание соски-пустышки или пальца провоцировало формирование сагиттальной или вертикальной резцовой дизокклюзии, к перекрестной окклюзии, как правило, нарушение носового дыхания. Исследование этого автора подтверждает высокий риск аномалий, если дети в раннем возрасте имеют вредные привычки.

Компанией Avon проводились масштабные исследования в области беременности и детства (Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood) Специалисты компании также выявили отрицательное воздействие на зубочелюстную систему вредных привычек. Состояние ЗЧС изучалось у 867 детей в возрасте 31, 43 и 61 месяц. В 15 месяцев, 63,2 % из них сосали соску-пустышку или палец, к 36 месяцам 40 % малышей утратили эту привычку. Авторы этой работы обнаружили существование статистически достоверной связи между сосанием пальца в возрасте 36 месяцев и

формированием вертикальной резцовой дизокклюзии ($p < 0,001$). Вертикальная резцовая окклюзия была обнаружена у 23 % детей, имевших привычку сосать палец, а у тех, кто не имел такой привычки, – у 6,5 %. Многие авторы указывают на высокую вероятность появления перекрестной окклюзии под воздействием регулярного сосания соски, частей тела или предметов [63].

Aguilar K.F. и соавт. (2005), занимавшиеся исследованиями влияния вредных привычек на патологии ЗЧС, установили, что отказ ребенка от сосания пальца или соски-пустышки до достижения им 4 лет может привести к процессам физиологической саморегуляции, компенсирующим деформации зубочелюстной системы. Этот пример еще раз подтверждает большую роль возраста, в котором начинается коррекция ЗЧА: раннее выявление проблемы позволяет либо предотвратить их дальнейшее развитие, либо исправить [115].

1.3. Состояние зубочелюстной системы у детей, оставшихся без попечения родителей

Система организации стоматологической и ортодонтической помощи детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, вынужденным проживать в специализированных детских учреждениях, таких как дома ребенка и детские дома, школы-интернаты, нуждается в совершенствовании. Поскольку дети, особенно младшего возраста, часто скрывают зубную боль вплоть до критических состояний, централизованное диспансерное стоматологическое наблюдение в детских учреждениях постоянного проживания имеет первостепенное значение и не терпит отлагательства. Следует также учитывать, что стоматологическое здоровье является безусловным компонентом социальной адаптации.

Специалисты давно обратили внимание на распространенность ЗЧА у социально неблагополучных детей. Например, Ahammed A.R. и соавт. (2013) исследовали распространенность ЗЧА среди 165 детей-сирот в возрасте 12–15 лет. Авторы установили, что хотя у 95,2 % обследованных не отмечалось

адентии, скученность зубов была обнаружена у 38,8 % детей. Ортодонтическое лечение требовалось 26,4 % участников исследования, из них большую часть составляли 15-летние мальчики. В результате авторы пришли к выводу о том, что у детей-сирот проблема аномалий зубочелюстной системы и доступности ортодонтической помощи наиболее актуальна.

Изучение зубочелюстных аномалий у детей Хабаровского края и влияния на распространенность среди них ЗЧА медико-этических и социальных факторов позволило прийти к следующему выводу: дети, проживающие в сельской местности, относившиеся к коренным народностям Дальнего Востока, а также из детских домов намного чаще имели патологии ЗЧС. У 72,14 % 12-летних детей коренных народностей, проживающих в детском доме, отмечались указанные патологии, а русских детей, проживающих в семьях в городе эта цифра не превышала 43,90 %. Эти же показатели у 15-летних детей составляли 93,80 % и 56,65 % соответственно. В число аномалий входили скученность зубов, дистальная окклюзия, глубокая резцовая окклюзия и мезиальная окклюзия. Этот вид патологии у детей коренных народностей отмечалась в 2 раза чаще, чем у русских.

В своей публикации Кокнаева В.Г. (2011) объясняет высокий процент аномалий ЗЧС у ребят, проживающих в детских учреждениях, а также относящихся к коренному населению, низким охватом своевременной стоматологической и ортодонтической помощью этим категориям детей [18].

Горбатова М.А. (2012) также изучала распространенность ЗЧА у детей, воспитывающихся в детских домах Архангельской области. По ее данным, этот показатель не имел существенных различий для детей из детских учреждений и их сверстников, воспитывающихся в семьях, однако при сравнении данных детей-сирот разного возраста выявлено, что в группе 11–14 лет выраженные аномалии окклюзии встречались в 1,3 раза чаще, а у подростков – в 3,6 раза.

При этом в регионе уровень оказания стоматологической, в том числе и ортодонтической, помощи воспитанникам детских домов можно назвать

удовлетворительным, хотя дети с нарушениями интеллектуального развития не получают стоматологической помощи в достаточном объеме.

Кузнецов В.Д. (2014) представил данные по организации ортодонтической помощи детям, воспитывающимся в детских домах Московской области. В его работе показано, что распространенность ЗЧА у детей-сирот достигает $71,25 \pm 2,26$ %, а среди аномалий у воспитанников детских домов преобладают дистальная и глубокая резцовая окклюзия. По результатам проведенного исследования автор разработал модель оказания стоматологической помощи и положение о мобильном ортодонтическом кабинете, предназначенном для оказания помощи воспитанникам детских домов, что позволяет компенсировать недостаточную доступность ортодонтической помощи для детей-сирот.

По мнению Русаковой Е.Ю. (2014), до сих пор состояние здоровья зубочелюстной системы у воспитанников специализированных детских учреждений исследовано недостаточно. Необходима объективная оценка взаимосвязи между состоянием ЗЧС и здоровьем организма ребенка в целом, их взаимовлияния.

Стоматологические услуги относятся к числу наиболее востребованных у всего населения нашей страны, однако дети-сироты ограничены, по целому ряду причин, в получении такой помощи больше других. Во многих исследованиях, например, у Кузнецова В.Д. (2014), говорится о существенно большем проценте распространенности ЗЧА среди проживающих постоянно в детских учреждениях. У этих детей наряду с заболеваниями внутренних органов нередко формируется привычка постоянно сосать пустышку или нечто, ее заменяющее, которая помогает им успокоиться, однако эта привычка становится фактором развития неправильного прикуса. Эти обстоятельства указывают на важность раннего выявления ЗЧА у воспитанников детских домов, [20].

В своей работе Кокнаева В.Г. (2011) опубликовала данные о выявленных у детей детского дома № 1 села Богородское аномалиях зубочелюстной

системы. Автор отметила, что в Хабаровске и Хабаровском крае ЗЧА встречали на 30 % реже, чем у воспитанников сельского детдома. У них были выявлены нарушения следующего характера: скученность зубов: 1 % в 12 лет и 21 % в 15 лет, по 8 % и 10 % соответственно для каждого возраста – дистальная и глубокая резцовая окклюзия, у 5 % и 6 % соответственно – мезиальная окклюзия [18].

М.А. Горбатова (2012) в своей работе представила следующие данные. У детей в возрасте 11–14 лет (2,95 и 3,80), проживавших в специализированных детских учреждениях Архангельской области, степень пораженности зубов кариесом оказалась в 1,3 раза ниже, чем у ребят, воспитывавшихся родителями в семьях. Автор предположила, что данная особенность объясняется отсутствием для домашних детей ограничений в потреблении сладостей. Кроме того, приведены сведения о том, что у сирот из детских учреждений отсутствовали различия в распространенности кариеса, степени пораженности кариесом в структуре индекса КПУ и уровне гигиены у подростков-сирот, более низкой распространенностью (72,4 и 89,1 %; $p = 0,018$) и интенсивностью (1,92 и 2,78; $p = 0,005$) заболеваний пародонта у детей-сирот 11–14 лет, меньшим числом пораженных секстантов по индексу CPI у подростков-сирот (2,0 и 2,58; $p = 0,45$), отсутствием отличий в нуждаемости в ортодонтическом лечении по индексу DAI.

Кроме того, признан недостаточным уровень стоматологической помощи детям в возрасте 6, 12, 15 лет из разных медико-социальных групп, живущих в семьях (от 12,5 до 47,5 %), а также для детей с ментальными проблемами (от 16,2 до 35,6 %). Как удовлетворительный отмечен уровень стоматологической помощи детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей (от 52,2 до 56,3 %).

Разница между детьми из детских учреждений и домашними по степени поражения кариесом составила 85,5 % и 89,8 % соответственно, преждевременно удалялись временные и постоянные зубы у 29,0 и 21,0 %,

дефекты ЗЧС наблюдались у 69,8 и 47,8 %, поражение тканей пародонта – у 16,8 и 9,5 %.

Тем не менее, большинство исследователей считают, что у детей из детских домов гигиеническое состояние полости рта оставляет желать лучшего, у них выше и нуждаемость в профессиональной стоматологической помощи по сравнению с домашними. Так, на неудовлетворительный уровень охвата стоматологической помощью воспитанников детских учреждений с постоянным проживанием обращает внимание и Л.Р. Колесникова (2004).

В свою очередь, Константинова В.Е. (2006) также отмечает неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта, что у 84 % воспитанников детских домов в возрасте 12–15 лет и высокий уровень – 93,7 % – пораженности зубов кариесом, а у детей того же возраста, живущих в семьях, показатель распространенности кариеса в 1,25 раза ниже.

Высокая пораженность кариесом зубов у воспитанников детских домов, которая еще и возрастает по мере взросления, подтверждает наличие проблемы оказания стоматологического лечения и проведения профилактических мероприятий для этой группы детей.

В Приморском крае распространенность стоматологических заболеваний у воспитанников детских домов выше, чем у школьников [36].

Reyes Romagosa D.E. и соавт. (2014) в своей работе указывают, что вредные привычки, являющиеся фактором риска развития ЗЧА, могут появляться у детей вследствие неблагоприятной психологической обстановки в семье. С ними согласны Нанпа А. и соавт. (2015), выяснившие, что у детей младшего школьного возраста, воспитывающихся в семьях с низким уровнем образования и доходов, вредные привычки и распространенность ЗЧА существенно выше, чем у детей из благополучных семей.

Как отмечают Thomaz E.B. и соавт. (2010), условия жизни оказывают огромное влияние на воспитание детей. Они отмечают, что в неблагополучных семьях и у детей-сирот, получающих недостаточное питание, вредные привычки, приводящие к развитию ЗЧА, встречаются очень часто.

В целом в материалах, представленных как отечественными, так и зарубежными исследователями, сообщается, что среди социально неблагополучных детей – воспитанников детских домов, детей с нарушениями интеллектуального развития и детей-инвалидов – патологии ЗЧС распространены намного шире, чем у детей, проживающих в семьях. В качестве причин этого явления называются проблемы соматического здоровья социально неблагополучных детей и вредные привычки.

Кроме того, эти дети не получают достаточной помощи ортодонтот, поскольку жителям сельской местности и небольших городов вообще малодоступны услуги ортодонтот, что отмечалось в ряде исследований, проводившихся в разных регионах России [18; 29; 36; 40; 47]. Помимо этого в ряде работ также указано, что детям-сиротам ортодонтотическая помощь оказывается в недостаточном объеме [18; 20; 36].

В частности, Кузнецов В.Д. (2014) в своем исследовании об объеме оказания ортодонтотической помощи воспитанникам детских домов Московской области указывает, что из общего числа детей, которым требовалась помощь, направление к специалистам получили только 6 % ($n = 17$), а полный курс лечения был проведен только для 41,18 % ($n = 7$). При этом исправление ортодонтотических дефектов проводилось с применением консервативной съемной ортодонтотической аппаратура, а более прогрессивные комбинированные устройства, например, брекет-системы, детям из детских домов не устанавливались [20].

Таким образом, дети-сироты и дети-инвалиды намного чаще страдают от патологий ЗЧС, чем в популяции в целом, поэтому проблема обеспечения этой категории пациентов качественной и своевременной стоматологической помощью все еще остается достаточно острой. Дети-сироты не получают ортодонтотической помощи в необходимом объеме, заинтересованные службы должны разработать меры, обеспечивающих качественную ортодонтотическую помощь воспитанникам детских домов с раннего детства [6].

1.4. Профилактические мероприятия

Недостаточное просвещение населения в области здоровья зубочелюстной системы, отсутствие понимания необходимости своевременной коррекции дефектов и протезирования приводят к развитию серьезных патологий ЗЧС с возрастом. Именно поэтому обеспечение доступности ортодонтической помощи на государственном уровне, раннее выявление ЗЧА и проведение профилактических мероприятий не только необходимы, но и, как указывает А.В. Анохина (2005), позволяет снизить в два раза число случаев развития зубочелюстных аномалий в период постоянных зубов [19]. Необходимость протезирования при ранней потере временных зубов подчеркивает С.Л. Шрестха (2006), поскольку этот вид коррекции служит для предотвращения вторичного перемещения зубов и восстановления постэкстракционного участка челюсти.

Однако ни родителей, ни опекуны, ни сами дети не обладают знаниями в вопросах ортодонтического лечения и профилактического протезирования, а потому не обращаются к специалистам вовремя, что приводит к низкому уровню лечения и профилактики (соответственно 3,3 и 1,6 % в Белгородской области и 16 и 16,5 % в городе Белгород) [40].

Что касается профилактики развития ЗЧА в самом раннем возрасте, то специалисты, в частности, J.J. Warren с соавт (2001), отмечают что основным методом в первый год жизни следует считать грудное вскармливание. Если же оно невозможно, то необходимо обеспечить правильное искусственное вскармливание с обязательным использованием эластичной упругой соски в течение 15 минут [117]. Кроме того, следует минимизировать вред сосания соски-пустышки и отказаться от ее использования как можно в более раннем возрасте [89]. Поскольку дефицит витамина D приводит к развитию рахита, препятствующего нормальному росту костей, в том числе и в лицевой области, с первых дней жизни младенца необходимо проводить соответствующую профилактику [119]. Дети в возрасте 1–3 лет не должны сосать ни соску-

пустышку, ни пальцы, ни какие-либо другие предметы [88]. С этой же целью нужно наблюдать за дыханием детей и принять все меры, чтобы не допустить затруднений носового дыхания, в случае необходимости следует провести лечение ЛОР-патологий для обеспечения дыхания через нос [84]. Rossi R.C. и соавт. (2015) считают, что дыхание носом должно быть обеспечено у детей 3–6 лет. В этом же возрасте важнейшее значение для профилактики развития ЗЧА имеет своевременное лечение кариеса и возмещение временных зубов при их ранней утрате [82].

В более старшей возрастной группе – 7–13 лет профилактика формирования ЗЧА малоэффективна, однако для нее достаточно контролировать рост и положение постоянных зубов и своевременное лечение кариеса. Если детям были установлены коронки, которые стали непригодными, или зубы значительно пострадали от кариеса, травмы, или разрушается зубная эмаль, то следует оперативно приступить к исправлению ситуации, также обязательно выполнить замещение утраченных зубов, как постоянных, так и временных, за счет протезирования. Наряду с данными мерами обязательны лечение и профилактика болезней пародонта [22].

В качестве эффективных профилактических мер развития ЗЧА следует отметить организацию диспансерного наблюдения за детьми, которое требуется начинать в возрасте до 6 месяцев. Первичный осмотр должен включать обследование с целью оценки формирования и роста костей и тканей челюстно-лицевой области и определения факторов риска ЗЧА. Затем формируются группы диспансерного наблюдения: в I группу включаются здоровые дети, во II группу – дети с предпосылками образования зубочелюстных патологий, наконец, в III группу – дети, имеющие врожденные и приобретенные ЗЧА, пороки развития твердых тканей зубов. График наблюдения организуется в следующие периоды:

- I группа – осмотр проводится после прорезывания каждой группы молочных зубов;
- II группа – регулярный осмотр через каждые 6 месяцев;

- III группа – систематический осмотр каждые 3 месяца, при наличии зубов, пораженных кариесом, с интервалом в 1–2 месяца.

В возрастной группе 3–6 лет количество групп диспансерного наблюдения увеличивается до 5:

- I группа – здоровые дети;
- II группа – дети с факторами риска развития ЗЧА;
- III–V группы – дети включаются в зависимости от интенсивности течения стоматологических заболеваний.

Ребенка включают в ту группу диспансерного наблюдения, которая соответствует состоянию здоровья его зубов, для чего определяется, насколько они подвержены кариесу. Дети из I, II и III групп подлежат обязательному осмотру как минимум 2 раза в год и после прорезывания постоянных зубов.

В IV группе детей осматривают 3 раза в год, для них разработаны профилактические мероприятия. Состояние их зубов проверяется 3–4 раза в год, им помогают избавиться от привычки сосания и других факторов риска, проводят коррекцию ЗЧС. Также проводится ортодонтическое лечение, пластика уздечки языка и профилактическое протезирование. В V группе осмотр проводят раз в 3 месяца, профилактические мероприятия – 4–6 раз в год. Благодаря качественному диспансерному наблюдению число детей в I и II группах ежегодно увеличивается, а в IV и V группах – уменьшается. Частота ЗЧА и их тяжесть, нуждаемость в ортодонтическом лечении и протезировании также снижается. Профилактика в данной группе аналогична мероприятиям в группе IV, а лечение могло включать пластику губ и преддверия рта.

Среди детей школьного возраста также выделяют 5 групп диспансерного наблюдения. В I, II и III группах проводится ежегодное плюс дополнительное обследование после прорезывания постоянных зубов, профилактические мероприятия проводят 2 раза в год, в III группе лечение может дополняться пластикой губ, уздечек языка и преддверия рта, протезированием и ортодонтической помощью. В IV группе осмотр проводится 1 раз в полгода,

профилактические мероприятия – каждые 3–4 месяца. В V группе осмотр проводится каждые 4 месяца, профилактические мероприятия – каждые 2–3 месяца. Диспансерное наблюдение детей школьного возраста меняет состав групп наблюдения: в I и II группах число обследуемых ежегодно увеличивается, а в группах IV и V – уменьшается. Правильная организация данной работы способствует снижению уровня распространенности и тяжести ЗЧА, а также нуждаемости в ортодонтическом лечении и протезировании [22].

Таким образом, по мнению целого ряда специалистов, профилактика развития ЗЧА должна начинаться с первого года жизни ребенка. Проводимые с самого раннего возраста профилактические мероприятия, грамотно организованное диспансерное наблюдение позволяют ощутимо снизить число детей, которым требуется ортодонтическая помощь, а также уменьшить ее сложность и продолжительность лечения.

Большую роль в профилактике и устранении ЗЧА играет отказ от вредных привычек и нормализация работы челюстно-лицевых мышц. Специалисты-ортодонты для этих целей достаточно широко применяют миогимнастику и аппараты функционального действия.

Миогимнастика – это система коррекции и компенсации комплексом лечебной гимнастики дефектов прикуса. Позволяет восстановить тонус и функции жевательных и мимических мышц, а также мышц дна полости рта. Упражнения назначаются после того, как были предприняты необходимые меры по лечению ЛОР-патологий и обеспечению стабильного носового дыхания. Куліш Н.В. (2012) на примере 12 детей в возрасте 6–9 лет были изучены результаты применения миогимнастики в комплексном лечении перекрестной окклюзии. Упражнения подбирались персонально для каждого участника обследования, кроме того, использовались трейнеры. Через 2 месяца регулярных занятий было выполнено контрольное обследование пациентов, в ходе которого было выявлено кардинальное улучшение окклюзии, причем удалось скорректировать даже положение нижней челюсти и артикуляции, по итогам процедур назначено дальнейшее лечение с

регулярным контрольным обследованием. На эффективность лечебной гимнастики в части коррекции прикуса и других форм ЗЧА указывает и Дмитренко М.И. (2014), в этом исследовании подчеркивается результативность сочетания миогимнастики и аппаратных методов и отмечается снижение продолжительности лечения в таких случаях в среднем в 1,6 раза.

В качестве инструментов функционального действия применяются вестибулярные пластинки, созданные такими специалистами, как Кербиц, Краус, Шонхер, пропульсор Мюллермана и трейнер [8] Вестибулярная пластинка Кербица позволяет восстановить носовое дыхание, искоренить привычку сосать пальцы, губы или предметы, нормализует смыкание губ и глотание. Вестибулярная пластинка Крауса также нормализует глотание и противодействует сосанию языка и [27]. Трейнер эффективен для формирования дыхания через нос, избавления от вредных привычек, при аномалиях прорезывания передних зубов и сужении зубных рядов, а также на начальных стадиях нарушения окклюзии. К тому же устройство обеспечивает правильное положение языка и снижает избыточный тонус подбородочной мышцы [109].

Хорошие результаты применения трейнера для коррекции аномалий ЗЧС отмечают Pujar P. и Pai S.M. (2013). Они провели исследование с целью изучения данных о влиянии трейнера на гиперактивность подбородочной мышцы, частичное несмыкание губ и нарушение прикуса. Авторы установили, что применение в качестве корректирующего устройства трейнера в течение 6 месяцев позволило добиться смыкания губ, устранить гиперактивность подбородочной мышцы и нарушение окклюзии. Эффективность трейнера в нормализации функции челюстно-лицевых мышц и коррекции ЗЧА в период смены зубов была отмечена и в ряде других исследований, проведенных в разных странах [51; 61; 87; 108; 121; 122].

В некоторых случаях устранение аномалий ЗЧС предполагает проведение хирургической коррекции уздечек губ и языка, как правило, если

уздечки укорочены. Однако до 6 месяцев хирургическое вмешательство показано только в крайних случаях, когда у младенца очевидны проблемы вскармливания. Cuestas G. и соавт. (2014) опубликовали материалы об успешном исправлении короткой уздечки языка 35 детям, возраст 27 из них составлял 0–5 лет. Чаще других проводилось рассечение уздечки (френулотомия). Для всех прооперированных проводились занятия пациентами после хирургического вмешательства проводились упражнения для улучшения движения языка.

В качестве метода коррекции уздечки губ довольно широко применяется лазерная хирургия. Это прогрессивная практика, малотравматичная, с минимальным дискомфортом для пациента, что особенно важно при лечении детей, а также очень удобная для хирурга. При этом послеоперационные боль и отечность снижены до минимально возможного уровня.

В зависимости от особенностей лазерного инструмента меняются и нюансы лечения. Так, CO₂-лазер сокращает время операции и обеспечивает практическое отсутствие кровотечения входе вмешательства, а Er, Cr:YSGG-лазера существенно уменьшает продолжительность ранозаживления в постоперационный период. Однако лечение при использовании и того и другого лазерного устройства хирургического назначения эффективно в равной мере [103].

Несвоевременная утрата (обычно преждевременным считается период за год до естественной смены временных зубов постоянными) молочных зубов приводит к формированию аномалий ЗЧС. В частности, потеря даже одного временного зуба непропорционально увеличивает нагрузку на остальные зубы. При этом вследствие преждевременной потери молочного зуба, как правило, оставшиеся зубы занимают неправильное положение, а в зубном ряду не хватает места для прорезывания постоянных зубов, поскольку происходит деформация растущих костей на месте утраченного зуба, формируются аномалии окклюзии, нарушаются функции речи. Наряду с перечисленными

проблемами нередко возникают трудности жевания, глотания, которые влекут за собой проблемы с пищеварением и развитие заболеваний ЖКТ [14].

На первый взгляд, протезирование молочных зубов большинству родителей и опекунов представляется нецелесообразным и избыточно затратным, в связи с чем нужна большая просветительская работа по разъяснению заинтересованным в здоровье детей лицам важности коррекции ЗЧС у детей, потерявших временные зубы раньше положенного срока [112].

Надо отметить, что успешное протезирование врач сможет осуществить лишь с учетом целого ряда особенностей, как технических и функциональных, так и психологических, а также обусловленных возрастной спецификой пациентов рассматриваемой категории [116].

Не менее важно осознавать, что при ранней, несвоевременной адентии велика вероятность развития ряда эмоциональных проблем, в частности депрессивные состояния, к тому же наблюдается изменение привычного образа жизни [60]. AL-Omiri M.K. и соавт. (2009) доказали, что у детей после преждевременной потери временных зубов падает качество жизни.

Так, Tannure P.N. и соавт. (2015) описали успешное протезирование зубов у ребенка в возрасте 3 лет, которому пришлось удалить все зубы, безнадежно разрушенные кариесом. Авторы подчеркивают, что протезирование в данном случае улучшило не только эстетические параметры, но и избавило от трудностей при приеме пищи, и что не менее важно, помогло скорректировать речевые недостатки.

Аналогичные результаты приводят Parisotto T.M. и соавт. (2009), которые выполнили успешное протезирование 4-летнему ребенку, которому пришлось удалить разрушенные кариесом зубы. Специалисты реставрировали зубы, применив сочетание стальных коронок, композитных целлулоидных коронок и съемных протезов. При дальнейшем контроле в течение 8 месяцев жалоб на дискомфорт от протезов не было.

Не менее удачно осуществлено протезирование зубов P. Ranni и соавт. (2014). Специалисты использовали акриловые протезы, расположенные на

лингвальной дуге, которые были установлены 8-летнему ребенку, у которого отсутствовали 6 зубов нижней челюсти.

Hugar S.M. и соавт. (2011) описали удачную работу по протезированию, которую они выполнили ребенку в возрасте 3 лет 9 месяцев. Его зубы тяжело пострадали от кариеса, их пришлось удалить. Авторы изготовили съемные протезы, после их установки ребенок наблюдался в течение 2 лет, каждые 3 месяца проводился осмотр. Когда спустя 2 года стали прорезываться первые моляры верхней челюсти, левый первый моляр нижней челюсти и резцы нижней челюсти, протезы были модифицированы. Наблюдение все еще продолжается [73].

Необходимость в раннем протезировании возникает у пациентов с диагнозом «эктодермальная дисплазия». Это тяжелая наследственная патология, при которой зубы либо не развиты полностью, либо отсутствуют частично или полностью. Пациентам с таким диагнозом показано протезирование, часто в самом раннем возрасте, иногда в 2 года. Некоторыми авторами опубликованы результаты такой работы. В большинстве случаев использовались съемные протезы, которые по мере роста ребенка формирования структуры челюстно-лицевой области корректируются, а в связи с прорезыванием отдельных зубов устанавливаются частично съемные протезы [62; 74; 76; 81; 86; 90; 92].

В случае потери временных зубов необходимо принять меры против деформации зубных рядов за счет смещения сохранившихся зубов, так как требуется обеспечить место для прорезывания постоянных зубов. Эта задача решается с помощью фиксаторов пространства, как съемных, так и несъемных. Решение о выборе типа фиксатора принимается с учетом возраста ребенка и степени вовлечения зубной дуги и зубной формулы (какие именно зубы отсутствуют) [106; 118]. Использование несъемных фиксаторов представляется предпочтительным, поскольку съемные нередко провоцируют раздражение слизистой, вплоть до изъязвления [99].

Один из результатов раннего протезирования опубликован Khare V. и соавт. (2013). На верхней челюсти 4-летнего ребенка отсутствовали два резца, во избежание прогрессирования патологии требовалось установить протезы. Были использованы несъемный функциональный фиксатор пространства, ортодонтические кольца и акриловые протезы. Ребенок до 7 лет находился под постоянным наблюдением, а когда появились постоянные зубы, фиксатор был удален [78].

1.5. Восприятие детьми эстетики лица

В современном обществе индустрия псевдокрасоты навязывает посредством масс-медиа идеи о необходимости следовать искусственным стандартам внешнего облика человека, становятся нормой нереалистичные образы и убеждение в том, что успех зависит только степени соответствия модным картинкам. В обиход вошло понятие «нормативная неудовлетворенность», которое описывает состояние общего неприятия своей внешности [35].

Дети в большой мере подвержены негативному влиянию агрессивной рекламы, под воздействием которой у них формируется устойчивое негативное отношение к своей внешности, из-за чего нередко возникают частые перемены настроения, нарушения пищевого поведения, зависимости, депрессии, у них появляется потребность в психологической коррекции. Многие ученые признают, что восприятие телесной внешности и отношение к ней оказывают значительное влияние на эмоциональную и межличностную сферы жизни человека [23].

Особое влияние внешности (в частности, состояния зубов, красивой «голливудской» улыбки) отмечается в аспекте формирования самооценки детей и подростков. Наиболее значимым данный фактор становится в процессе формирования образа «я» у детей, лишенных попечения родителей и воспитывающихся в детских домах [4].

Самооценка (англ. self-esteem) – это форма восприятия себя человеком, степень его личной значимости, та оценка, которую он лично определяет как в целом, так и касательно отдельных граней своего «я», его деятельности, поведения. Самооценка может быть общей, она отражает уровень самоуважения, принятие или непринятие себя в целом, а также частной, тогда речь идет об отношении человека к различным сторонам своей личности, поступкам, успешности в отдельных видах деятельности.

Основным методом изучения самооценки у детей является проективный. Исследователь моделирует экспериментальную ситуацию, на которую испытуемый может отреагировать различными решениями, принимаемыми им под влиянием сформировавшихся внутренних установок. Другими словами, обследуемые отвечают в соответствии с особенностями их личности, которые проецируются на ответы. Цель проективных методик относительно неочевидна, что уменьшает возможность испытуемого давать такие ответы, маскирующие истинное отношение к реальности.

Основными проективными методиками исследования детской самооценки и отношения к своей внешности являются Шкала самооценки Дембо – Рубинштейн и тест К. Махвер и Ф. Гудинаф «Рисунок человека» [3].

Ребенок рождается без сложившейся самооценки. На формирование его самооценки влияют высказываемые мнения окружающих по поводу его внешности и личных качеств, а также позитивная или негативная оценка им собственного облика. Несомненно, самооценка детей формируется под воздействием его отношений с внешним миром, с родителями, учителями, воспитателями и другими окружающими его людьми.

Формирование самооценки тесно связано с активностью ребенка, с самонаблюдением и самоконтролем. Все формы коммуникации с окружающей средой вынуждают маленького человека оценивать свои действия, навыки, умение соблюдать правила, проявлять нужные качества личности и сопоставлять свое соответствие различным требованиям среды.

Конечно, в первую очередь на самооценку ребенка влияют родители: их забота, любовь, уважение, одобрение помогают ребенку сформировать позитивное восприятие себя. Низкая самооценка возникает у ребенка в тех случаях, когда даже в раннем детстве он сталкивается с пренебрежением и неприязнью. Фактически еще в самом раннем детстве у человека складываются определенные границы, через которые впоследствии человек будет воспринимать любую ситуацию. Поэтому так важны установки, которые родители заложили своим отношением и воспитанием [32].

Соответственно, если ребенок лишен опеки родителей и воспитывается в государственном учреждении, серьезное влияние на него будет оказывать негативное отношение сверстников и общества в целом [30]. Невозможность формирования глубоких личных отношений со взрослым, поддержки значимого человека закладывает основу низкой самооценки.

В самооценке ребенка условно можно выделить три уровня.

Низкая самооценка проявляется отсутствием у детей уверенности в себе, они застенчивы, их критическое отношение к собственной личности избыточно. Им не удастся проявить себя в достижении целей, воплощении желаний и способностей. Им не свойственны упорство и настойчивость.

Средний уровень самооценки отражает об относительно объективной оценке детьми их личных качеств, таких как самокритичность, уровень способностей к выполнению определенных функций и задач, возможности добиться поставленных целей. Такие дети принимают свои сильные и слабые стороны, успехи и неудачи, которые их не возвышают и не ломают.

Ребенок с *высоким уровнем* самооценки позитивно воспринимает результаты своих действий, если они успешны, однако не расстраивается, если у него что-то не получилось. Он уверен в своих силах и способностях, стремится со всеми задачами справляться сам, считает, что его ошибки возникают случайно и будут нивелированы, а достижения всегда зависят от личных качеств. Обычно высокая самооценка сопровождает успешных людей – и отражая их реальные достижения, и помогая им достигать новых успехов.

Слишком низкая или высокая самооценка нарушают самоуправление, ухудшают самоконтроль и негативно сказываются на успехах ребенка [28].

Внезапное изменение условий жизни, перевод ребенка в учреждение интернатного типа (детский дом) само по себе может привести к формированию у ребенка комплекса специфических негативных чувств, в первую очередь по отношению к собственному «я». Многие из этих детей считают себя неинтересными, непривлекательными как внешне, так и внутренне, недостойными признания, счастья [34].

Оценивая свою внешность, дети говорили, что считают себя непривлекательными, не умеют «себя преподнести». По данным исследований, 52 % детей «нравятся» свои зубы и менее половины (48 %) не удовлетворены состоянием своих зубов. Среди эстетических недостатков собственных зубов 53 % детей из числа опрошенных отметили, что они «кривые» и «темные». Примерно в равном соотношении дети считают свои зубы «плохими» – 34,4 %, «средними» – 36,5 % и «хорошими» – 27 %. О том, что «зубы болят часто», заявили 32 % детей, «никогда» – 22 %; «иногда» и «редко» – 46 %. (20).

Как подчеркивается в исследовании Е.А. Левандовской (2015), подросткам-сиротам, которые проживают в интернатах, свойственны низкая самооценка, недостаток уверенности в себе, негативное восприятие себя как личности, неумение сопоставить себя настоящего с собой в прошлом и будущем.

По официальным данным, в России насчитывается 820 тыс. детей-сирот, 500 тыс. безнадзорных, 260 тыс. детей находятся в интернатных учреждениях. Фактически эти дети лишены возможности усвоить социальные роли, удовлетворять основные психологические потребности, поскольку не имеют опыта семейных отношений [26].

Семья является определяющим фактором при формировании объективного отношения ребенка к себе, формирование адекватного отношения к своему телу складывается в семье, если же ребенок лишен возможности жить в семье, с этими качествами возникают проблемы. Это

подчеркивает актуальность практического изучения психологических проблем данных категорий детей и важность роли оказания стоматологической помощи [16].

Изучение литературы показало, что ранее не была исследована в достаточной мере потребность проживающих постоянно в детских домах воспитанников в ортодонтическом лечении, все еще недостаточно оценена распространенность нарушений прикуса и других патологий в данной области среди них, а также влияние ЗЧА на социально-психологические особенности развития личности ребенка [5].

ГЛАВА 2. Материалы и методы исследования

2.1. Материалы исследования

Мы обследовали 219 детей в возрасте от 7 до 17 лет. Из них в состав участников вошли 37 девочек и 44 мальчиков, всего 81 ребенок. Детей объединили в 3 группы, согласно месту проживания:

- группа М – воспитанники школы-интерната № 4 для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, города Махачкалы;
- группа Т – участники проекта Детская деревня – SOS Томилино Московской области;
- группа Н – дети, воспитывающиеся в семьях.

В Таблице 2 точно указано, сколько участников обследования и в какую группу было включено.

Таблица 2 – Количественная характеристика обследованных по полу

Пол	Группы		
	М	Т	Н
Муж.	27	12	5
Жен.	15	8	14
Всего	42	20	19

Отказались проходить тестирование 11 детей из группы М, в которую было включено изначально 42 ребенка. Оставшиеся были распределены на 4 возрастные группы: группа I – 7–9 лет, группа II – 10–12 лет, группа III – 13–15 лет, группа IV – 16–17 лет (Таблица 3).

Таблица 3 – Количественная характеристика детей из группы М по возрасту

Возрастные группы				
I	II	III	IV	Всего
6	15	7	3	31

Как уже указывалось, в исследование вошли дети, соответствовавшие следующему критерию включения:

- дети мужского и женского пола в возрасте 7–17 лет, воспитывающиеся в школе-интернате № 4 для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, города Махачкалы.
- дети мужского и женского пола в возрасте 7–17 лет, воспитывающиеся в Детской деревне – SOS Томилино Московской области.
- дети мужского и женского пола в возрасте 7–17 лет, воспитывающиеся в семье.

Критерии невключения в исследование:

- Дети мужского и женского пола других возрастных периодов.
- Дети, имеющие инвалидность.
- Дети, физически не способные держать карандаш.

Критерии исключения:

- Отказ от участия в исследовании.

2.2. Методы исследования

Участники исследования были обследованы общепринятыми клиническими методами, для них был определен индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN), выполнен тест «Рисунок человека» и тест Дембо – Рубинштейн. Детям, нуждающимся в профилактических мероприятиях, была оказана помощь.

2.2.1. Клинические методы диагностики

- Анамнез
 - Сбор анамнеза участников обследования представлял определенные трудности, поскольку полной необходимой информации у воспитывающихся в детских домах и школах-интернатах детей (или ответственных за них лиц) о состоянии их ЗЧС не имелось вследствие различных сроков их пребывания в учреждениях и отсутствием сведений, относящихся к прошлому.

Были опрошены все участники и собраны имевшиеся жалобы. Мы выяснили, есть ли заболевания на момент обследования. Далее каждый ребенок был осмотрен, в том числе его осанка и лицо. Челюстно-лицевая зона подробно изучалась для определения пропорций лица, формы профиля, расположения губ, глубины носогубных и подбородочной складок, а также обнаружения областей асимметрии и деформации лица.

Диагностика ЗЧА включала регистрацию положения языка в полости рта, наличие аномалий зубов, форму зубных рядов, параметры уздечек. Оклюзию оценивали в боковых и во фронтальном отделах.

Также мы разработали анкету для регистрации анамнестических и клинических данных на каждого участника и провели анкетирование. В анкете указывались паспортные данные (Ф.И.О., возраст, пол) и клинические параметры (вес, рост, зубочелюстные аномалии, вносились сведения о наличии общих заболеваний на момент обследования, зубная формула, диагноз и индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении) (Рисунок 1).

КАРТА РЕБЕНКА

Ф.И.О	
Возраст	
Дата рождения	
Рост/вес	
пол	
Наличие общих заболеваний на момент обследования	
Зубная формула	
18 17 16 15 14 13 12 11	21 22 23 24 25 26 27 28
48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38
58 57 56 55 54 53 52 51	61 62 63 64 65 66 67 68
88 87 86 85 84 83 82 81	71 72 73 74 75 76 77 78
Диагноз	
Индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении	1ая степень - нет необходимости 2ая степень- малая необходимост 3ая степень- средняя необходимость 4ая степень-высокая необходимость 5а степень очень высокая необходимость

Рисунок 1 – Карта ребенка

2.2.2. Индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN)

Показатель IOTN позволяет установить степень влияния зубочелюстных аномалий на стоматологический статус пациента и его психологическое здоровье. IOTN включает стоматологический и эстетический компоненты.

При формировании стоматологического компонента учитывают наиболее выраженный симптом аномалии окклюзии и оценивают его по степени необходимости в лечении, от 1 до 5:

1-я степень – нет;

2-я степень – малая;

3-я степень – средняя;

4-я степень – высокая;

5-я степень – очень высокая.

Каждая из степеней имеет внутреннюю градацию.

5-я степень:

5a – глубокое резцовое перекрытие более 9,0 мм;

5h – выраженная гиподентия с необходимостью протезирования (потеря более одного зуба в одном квадранте), требующая ортодонтического лечения;

5i – затрудненное прорезывание зубов (за исключением третьих моляров), вызванное скученностью, смещением, наличием сверхкомплектных зубов, персистентными временными зубами и другими причинами;

5m – обратное резцовое перекрытие более 3,5 мм с нарушением жевательной и речевой функций;

5p – расщелины губы и неба;

5s – ретенированные временные зубы.

4-я степень:

4a – глубокое резцовое перекрытие (6,1–9,0 мм);

4b – обратное резцовое перекрытие более 3,5 мм без нарушения жевательной и речевой функций;

4c – перекрестная окклюзия или обратная резцовая окклюзия с отклонением от нормального бугорково-фиссурного контакта более чем на 2,0 мм;

4d – выраженное смещение зубов (более чем на 4,0 мм);

4e – дизокклюзия боковых зубов или вертикальная резцовая дизокклюзия (разобшение превышает 4,0 мм);

4f – глубокая резцовая дизокклюзия;

- 4h – менее выраженная гиподентия, требующая ортодонтического закрытия пространства;
- 4l – лингвоокклюзия с отсутствием окклюзионного контакта в одном или двух сегментах;
- 4m – обратная резцовая окклюзия от 1,1 до 3,5 мм;
- 4t – частично прорезавшиеся зубы, наклоненные и расположенные вплотную к соседним зубам;
- 4x – сверхкомплектные зубы.

3-я степень:

- 3a – глубокая резцовая окклюзия от 3,6 до 6,0 мм с нарушением смыкания губ;
- 3b – обратная резцовая окклюзия от 1,1 до 3,5 мм;
- 3c – перекрестная окклюзия или обратная резцовая окклюзия с 1,1–2,0 мм несоответствия;
- 3d – перемещение зубов на 2,1–4,0 мм;
- 3e – дизокклюзия боковых зубов или вертикальная резцовая дизокклюзия 2,1–4,0 мм;
- 3f – глубокая резцовая окклюзия.

2-я степень:

- 2a – глубокая резцовая окклюзия от 3,6 до 6,0 мм без нарушения смыкания губ;
- 2b – обратная резцовая окклюзия от 1,1 до 1,0 мм;
- 2c – перекрестная окклюзия или обратная резцовая окклюзия 1,1 мм,
- 2d – перемещение зубов 1,1–2,0 мм;
- 2e – дизокклюзия боковых зубов или вертикальная резцовая дизокклюзия 1,1–2,0 мм;
- 2f – глубокая резцовая окклюзия с перекрытием резцов 3,5 мм и более;
- 2g – отклонения от класса I смыкания шестых зубов в пределах до $\frac{1}{2}$ бугра в обоих направлениях окклюзии без других аномалий, вплоть до половины единицы различия.

1-я степень:

- 1 – чрезвычайно малая окклюзия, включающая смещения менее 1,0 мм.

Эстетический компонент был разработан для оценки эстетических нарушений при аномалиях окклюзии и вероятности психологического влияния на пациента. Он представляет собой набор из 10 фотографий зубов или моделей, которые оценивают в пределах от 1 (наиболее привлекательные) до 10 (наименее привлекательные) баллов путем выбора фотографии, которая эквивалентна существующему эстетическому нарушению.

Оценивают следующим образом:

1–2 – нет необходимости в лечении;

3–4 – незначительная необходимость;

5–7 – умеренный недостаток;

8–10 – четко выраженный.

ЮТН состоит из среднего показателя двух компонентов.

2.2.3. Тест «Рисунок человека» (Маховер К., Гудинаф Ф.)

Назначение теста

Изображение человека дает представление образа тела, отражает внутреннее состояние человека. Он проецирует отношение человека к близким и значимым людям из его окружения и его образ. Данный рисунок описывает нам, как ребенок относится к жизни и ее внешним факторам и как он себя проецирует в обществе.

Описание теста

Инструкция для выполнения тестирования

Процедура тестирования заключается в предложении нарисовать человека. Испытуемому дают простой карандаш средней мягкости и стандартный чистый лист бумаги формата А4 и обращаются с просьбой: «Нарисуй, пожалуйста, какого хочешь человека».

Если ребенку не хочется рисовать, желательно постараться его уговорить.

На уточняющие вопросы ребенка, например, такой как «А каким должен быть человек?», дают уклончивые ответы, например: «Любой, рисуй какого хочешь». Сомнения ребенка можно развеять таким пожеланием: «Ты начни, а дальше легче будет...».

Естественно, не всегда у ребенка будет полноценное изображение человека. Сам рисунок может быть в виде киногероя, любимого персонажа мультфильма, отвлеченного образа. Любое изображение позволяет получить информацию о ребенке, но если на рисунке отсутствуют необходимые детали, тестируемому дают чистый лист бумаги и повторно обращаются с просьбой снова нарисовать человека более подробно, обязательно с туловищем, головой, руками, ногами (Рисунок 2).

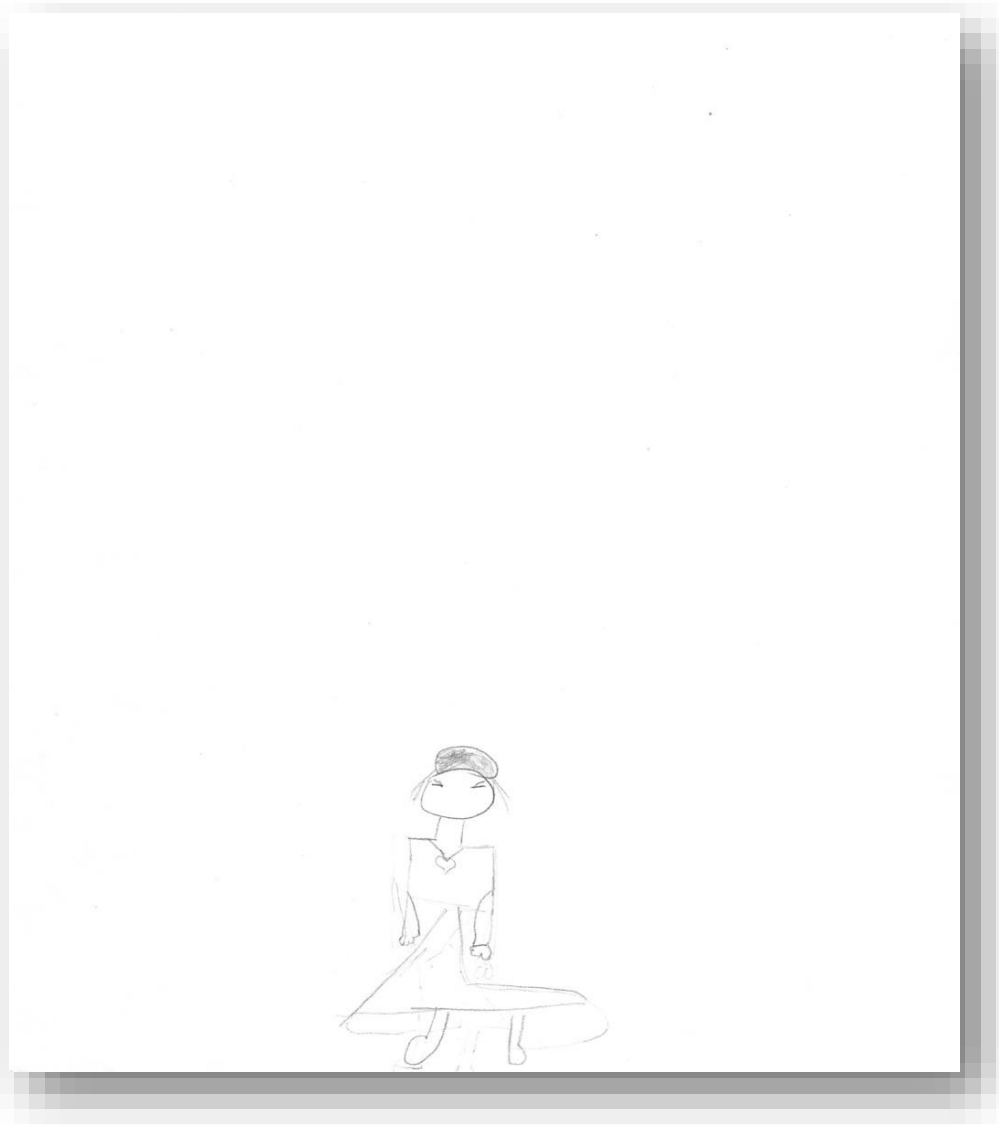


Рисунок 2 – Образец выполнения теста «Рисунок человека»

Тест повторяется до тех пор, пока не будет достигнут полноценный рисунок человека. Во время рисования мы должны фиксировать все вопросы, которые задает пациент, его поведение, повадки, смену настроения, а также такие манипуляции, как зачеркивание, стирание рисунка и всевозможные дополнения. Необходимо фиксировать время, за которое ребенок выполняет тест «Рисунок человека».

Наблюдения за ребенком, сделанные в процессе работы над рисунком, дадут немаловажную информацию о его особенностях.

- Как он отнесся к заданию?
- Выражал ли он сопротивление или резкий отказ?
- Задавал ли дополнительные вопросы и как много?
- Выражал ли острую потребность в дальнейших указаниях?
- Если да, то каким образом: заявлял об этом прямо или это выражалось в его движениях и поведении?
- Может быть, ребенок смело приступил к выполнению задания и ничем не выражал сомнений в своих способностях?
- Или его сомнения и неуверенность отражались во всем, что он делал и говорил?

Изучение теста позволяет сделать выводы о психологическом состоянии ребенка: возможно, он испытывает чувство незащищенности, тревожности, беспокойства. Он может быть не уверенным в себе, ощущать сомнения, подозрительность, проявлять негативизм, высокомерие, а также быть избыточно критичен, враждебно настроен, напряжен, спокоен, доверчив, любопытен, смущен, насторожен, импульсивен и так далее.

После завершения поинтересуйтесь у ребенка, готов ли его рисунок. Если да, то в разговорной форме задайте ребенку ряд вопросов, касающихся его нарисованного человека. На основании этой беседы вы можете прояснить, какие чувства вызвал у ребенка этот рисунок, а также выяснить его психологический статус.

Перечень вопросов, которые вы можете задавать ребенку:

- Кто этот человек?
- Где он живет?
- Есть ли у него друзья?
- Чем он занимается?

- Добрый он или злой?
- На кого он смотрит?
- Кто смотрит на него?

Чтобы получить максимум информации, ребенку можно задать еще несколько вопросов:

- Знаком тебе этот человек?
- На кого он похож, кого напоминает?
- О ком ты думал, когда рисовал?
- Что делает нарисованный человек, чем он в данный момент занят?
- Сколько ему лет?
- Где он находится?
- Что вокруг него?
- О чем он думает?
- Что он чувствует?
- Чем он занимается?
- Он тебе нравится?
- У него есть плохие привычки?
- У него есть какие-нибудь желания?
- Что тебе приходит в голову, когда ты смотришь на этого нарисованного человека?
- Этот человек здоров?
- Что больше всего хочет этот человек?

В ходе разговора вы можете спросить, что ему больше всего нравится в его рисунке, что, по его мнению, получилось красивее и лучше всего, а какая часть нравится ему меньше и почему.

Можно также предложить ребенку придумать историю о нарисованном человеке.

2.2.4. Тест Дембо – Рубинштейн

Назначение теста

Тест Дембо – Рубинштейн дает нам представление о уровне самооценки.

Инструкция к тесту

Процедура теста состоит в том, что ребенку дают простой карандаш средней мягкости и стандартный чистый лист бумаги формата А4 с начерченными 4 вертикальными линиями. Их высота не должна превышать 10 см. На середине каждой линии поставьте отметку. 1 см равен 1 баллу.

Линии обозначают:

- Ровные ли у тебя зубы?
- Насколько ты считаешь свою улыбку красивой?
- Любишь ли ты улыбаться?
- Хочешь ли ты что-то изменить в своей улыбке?

Верх линий – наивысший показатель для параметра, например, самый красивый и т.д. Низ, соответственно, – самый низкий.

Обследуемому задается вопрос: задумайтесь, как вы оцениваете себя в свете каждого параметра. Ответ необходимо отметить на шкале.

Методика Дембо – Рубинштейн помогает нам понять, насколько не устраивает ребенка внешность и красота зубов. Тем самым мы понимаем уровень самооценки, восприятия улыбки и нуждаемость в ортодонтической помощи.

2.2.5. Статистические методы

Для статистической оценки данных использовались программы STATISTICA-10 и SPSS.

Проводился расчет показателей для качественных совокупностей с вычислением %.

Проводился анализ статистической значимости различий.

Качественные показатели оценивались по t-критерию Стьюдента, относящегося к методу дисперсионного анализа.

Использовался *несвязанный t-критерий* (который также называют *непарным t-критерием*), – предназначенный для того, чтобы выяснить, имеются ли различия между двумя группами, составленными из разных людей.

Для оценки взаимосвязи рассчитывалась корреляция, для чего применялся непараметрический критерий Спирмена.

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена – это непараметрический метод оценки значимости результата оценки, который служит целям изучения статистического взаимовлияния одних явлений на другие. Метод основан на сопоставлении рядов количественных значений изучаемых признаков, на основании которого дается оценка тесноты установленной связи с помощью количественно выраженного коэффициента.

В том случае, если ранги показателей, упорядоченных по степени возрастания или убывания, в большинстве случаев совпадают (большему значению одного показателя соответствует большее значение другого показателя – например, при сопоставлении роста пациента и его массы тела), делается вывод о наличии прямой корреляционной связи. Если ранги показателей имеют противоположную направленность (большему значению

одного показателя соответствует меньшее значение другого, то говорят об обратной связи между показателями.

При использовании коэффициента ранговой корреляции условно оценивают тесноту связи между признаками, считая значения коэффициента меньше 0,3 – признаком слабой тесноты связи; значения более 0,3, но менее 0,7 – признаком умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более - признаком высокой тесноты связи.

Также для оценки тесноты связи может использоваться **шкала Чеддока** (Таблица 4).

Таблица 4 – Шкала Чеддока

Абсолютное значение r_{xy}	Теснота (сила) корреляционной связи
< 0,3	Слабая
0,3–0,5	Умеренная
0,5–0,7	Заметная
0,7–0,9	Высокая
>0,9	Весьма высокая

ГЛАВА 3. Результаты собственных исследований. Клиника, распространенность, профилактика, лечение зубочелюстных аномалий у детей, оставшихся без попечения родителей

3.1. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей, оставшихся без попечения родителей

В группе Т, обследованной в Детской деревне – SOS Томилино Московской области, у 8 девочек и 12 мальчиков были выявлены аномалии:

- а) дистальная окклюзия – у 14 детей;
- б) трансверсальная резцовая окклюзия – у 8 детей;
- в) глубокая резцовая окклюзия – у 2 ребенка;
- г) сагиттальная резцовая дизокклюзия – у 6 детей (Таблица 5).

Была диагностирована максимальная распространенность дистальной окклюзии (70 %), у половины детей отмечено скученное положение зубов, у 40 % – трансверсальная резцовая окклюзия, у 30 % детей – сагиттальная резцовая дизокклюзия (Рисунок 3).

Таблица 5 – Количественная структура ЗЧА в группе Т, в %

Зубочелюстная аномалия	Распространенность, n	Распространенность, %
Дистальная окклюзия	14	70
Мезиальная окклюзия	0	0
Прямая резцовая окклюзия	0	0
Трансверсальная резцовая окклюзия	8	40
Вертикальная резцовая дизокклюзия	0	0
Глубокая резцовая окклюзия	2	10
Сагиттальная резцовая дизокклюзия	6	30
Скученное положение резцов	10	50

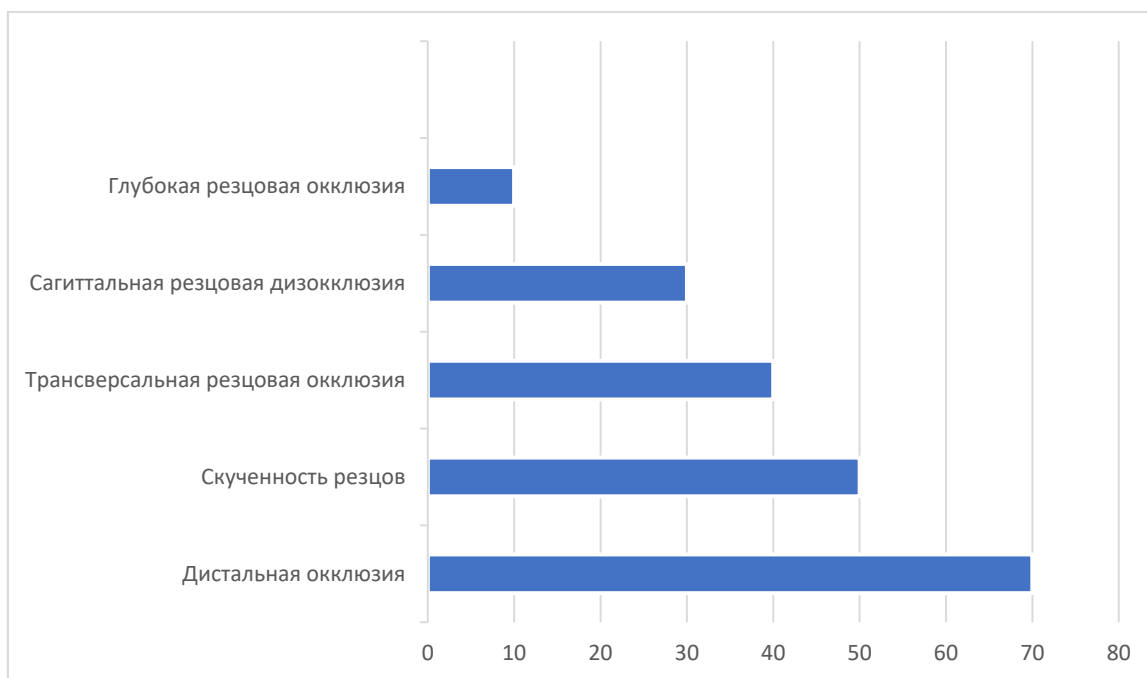


Рисунок 3 – Структура ЗЧА в группе Т

Определена распространенность аномалии развития зубов и кариеса:

- а) отсутствие от 1 до 5 зубов у 8 детей;
- б) разрушенные коронки зубов у 8 детей;
- в) аномалии положения зубов у 18 детей;
- г) зубы с кариесом у 14 детей (Таблица 6, Рисунок 4).

Таблица 6 – Количественная структура аномалий зубов и кариеса в группе Т

Аномалия развития зубов и кариес	Распространенность, n	Распространенность, %
Отсутствие зубов	8	40
Разрушенный зуб	8	40
Аномалии положения зубов	18	90
Кариес	14	70

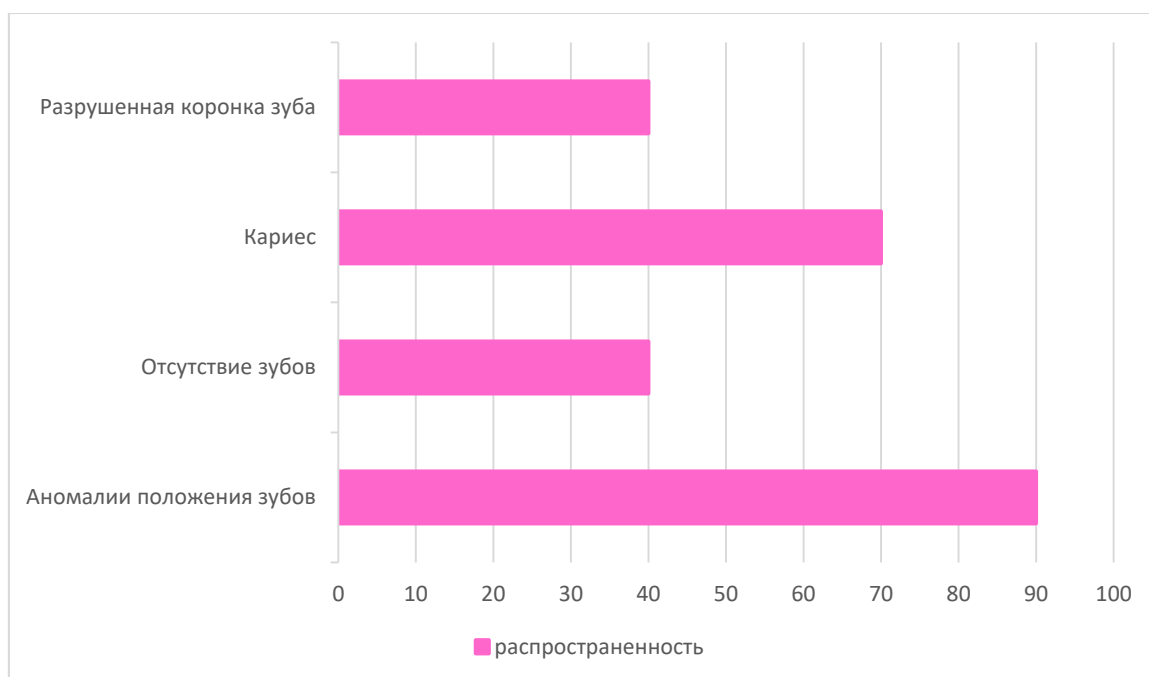


Рисунок 4 – Структура аномалий развития зубов и кариеса в группе Т

У обследованных в группе М 15 девочек и 27 мальчиков были выявлены 8 видов ЗЧА:

- а) дистальная окклюзия – у 26 детей;
- б) трансверсальные аномалии окклюзии – у 26 детей;
- в) глубокая резцовая окклюзия – у 4 детей;
- г) сагиттальная резцовая дизокклюзия – у 10 детей;
- д) мезиальная окклюзия – у 5 детей;
- е) вертикальная резцовая дизокклюзия – у 6 детей;
- ж) прямая и обратная резцовая окклюзия – у 7 детей;
- з) скученное положение зубов – у 34 детей (Таблица 7).

У максимального количества детей отмечено скученное положение резцов (81,0%), дистальная окклюзия и трансверсальные аномалии окклюзии в боковых и переднем отделах (по 61,9%), сагиттальная резцовая дизокклюзия (23,8%) (Рисунок 5). Необходимо отметить высокую распространенность асимметрий лица и трансверсальных аномалий окклюзии у детей из группы М, что может свидетельствовать об отсутствии детского протезирования, так

как в детском возрасте наиболее частой причиной трансверсальных аномалий окклюзии является ранняя потеря временных зубов.

Таблица 7 – Количественная структура ЗЧА в группе М

Зубочелюстная аномалия	Распространенность, n	Распространенность, %
Дистальная окклюзия	26	61,9
Мезиальная окклюзия	5	11,9
Прямая/обратная резцовая окклюзия	7	16,7
Трансверсальные аномалии окклюзии	26	61,9
Вертикальная резцовая дизокклюзия	6	14,3
Глубокая резцовая окклюзия	4	9,5
Сагиттальная резцовая дизокклюзия	10	23,8
Скученное положение зубов	34	81,0

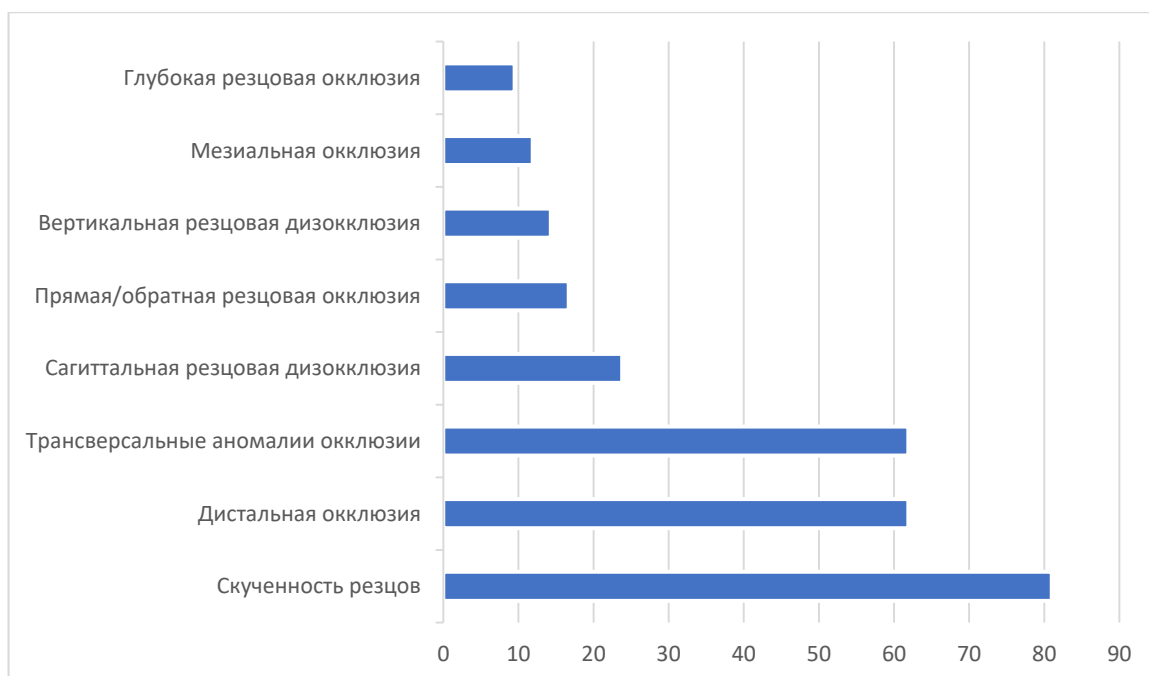


Рисунок 5 – Структура ЗЧА в группе М

Отмечены аномалии зубов и кариес: а) отсутствие от 1 до 5 зубов – 18 детей, б) разрушенные коронки зубов – 33 человека, в) аномалии положения зубов – 38 детей, г) кариес – 40 детей (Таблица 8, Рисунок 6).

Высокая распространенность кариеса зубов и наличие разрушенных коронок зубов практически у 80 % детей свидетельствуют о недостаточно эффективной организации оказания стоматологической помощи организациям, воспитывающим детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Таблица 8 – Количественная структура аномалий зубов и кариеса в группе М

Аномалия зубов и кариес	Распространенность, n	Распространенность, %
Аномалии положения зубов	38	90,5
Отсутствие зубов	18	42,9
Разрушенная коронка зуба	33	78,6
Кариес	40	95,2

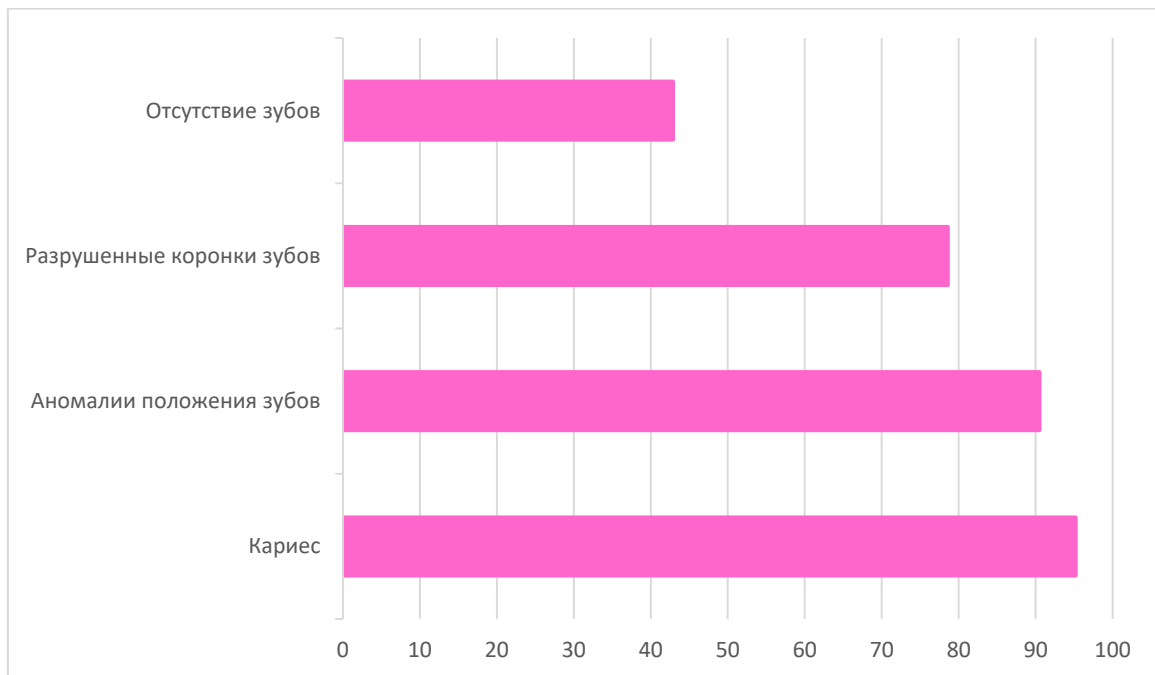


Рисунок 6 – Структура аномалий развития зубов и кариеса в группе М

У обследованных из группы Н 14 девочек и 5 мальчиков, воспитывающихся в семьях, были выявлены такие ЗЧА:

- а) дистальная окклюзия – у 7 детей;
- б) трансверсальная резцовая окклюзия – у 3 детей;
- в) глубокая резцовая окклюзия – у 1 ребенка;
- г) сагиттальная резцовая дизокклюзия – у 4 детей;
- д) прямая резцовая окклюзия – у 1 ребенка;
- е) скученное положение зубов – у 5 детей (Таблица 9).

Наиболее распространены у детей группы Н дистальная окклюзия (36,8 %), скученное положение резцов (26,3 %) и сагиттальная резцовая дизокклюзия (21,1 %) (Рисунок 7).

Таблица 9 – Количественная структура ЗЧА в группе Н

Зубочелюстная аномалия	Распространенность, n	Распространенность, %
Дистальная окклюзия	7	36,8
Прямая резцовая окклюзия	1	5,3
Трансверсальная резцовая окклюзия	3	15,8
Вертикальная резцовая дизокклюзия	1	5,3
Глубокая резцовая окклюзия	1	5,3
Сагиттальная резцовая дизокклюзия	4	21,1
Скученное положение зубов	5	26,3

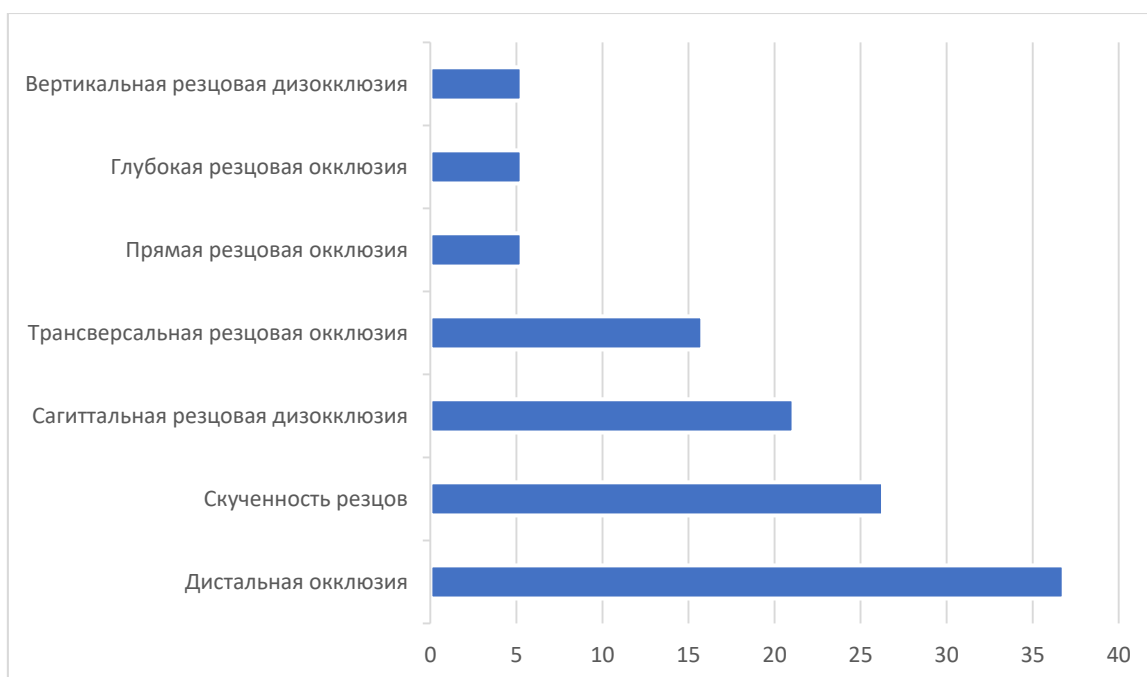


Рисунок 7 – Структура ЗЧА в группе Н

Отмечены аномалии зубов и кариес:

- а) отсутствие 1 зуба – у 1 ребенка;
- б) 1 разрушенный зуб;
- в) аномалии положения зубов – у 7 детей;
- г) кариес – у 8 детей (Таблица 10, Рисунок 8).

Таблица 10 – Количественная структура аномалий зубов и кариеса в группе Н

Аномалия зубов и кариес	Распространенность, n	Распространенность, %
Аномалии положения зубов	7	36,8
Отсутствие зуба	1	5,3
Разрушенный зуб	1	5,3
Кариес	8	42,1

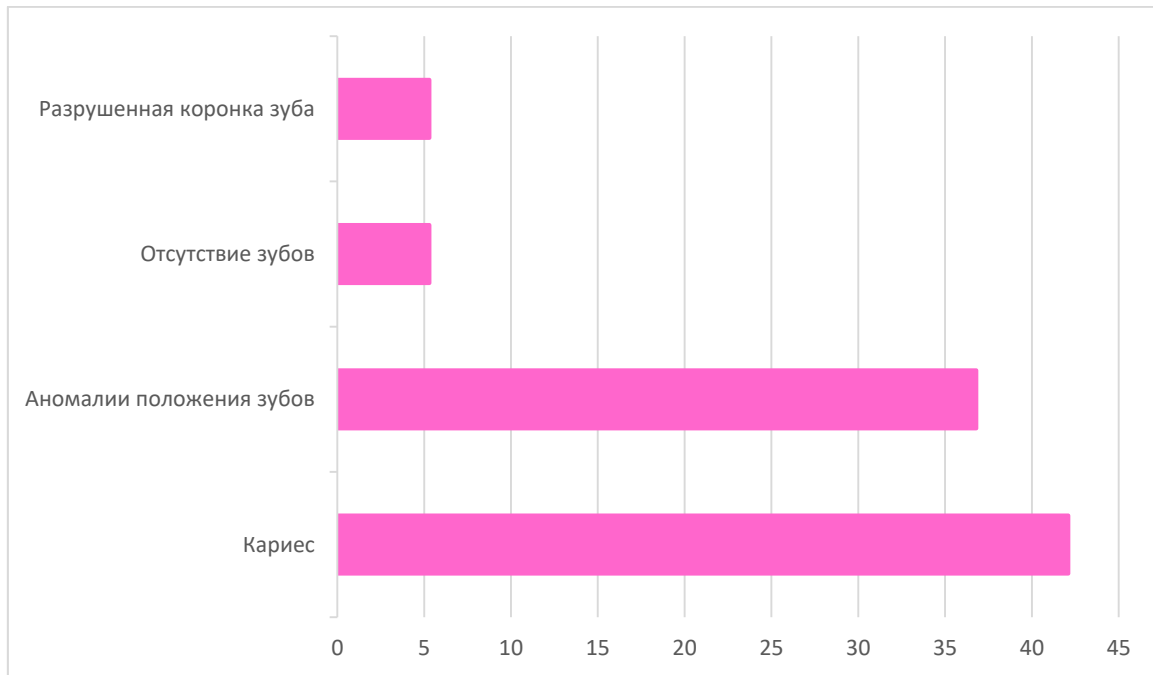


Рисунок 8 – Структура аномалий развития зубов и кариеса в группе Н

При сравнении распространенности ЗЧА в группах М, Т и Н отмечено, что самые высокие значения наблюдаются в распространенности дистальной окклюзии, трансверсальных аномалий окклюзии и скученного положения зубов во всех группах, однако показатели в группах М и Т превышают значения в группе Н более чем в 2 раза (Таблица 4, Рисунок 3, Таблица 5, Рисунок 4). Средняя распространенность глубокой резцовой окклюзии, но тенденция с большими значениями в группах М и Т сохраняется. Вертикальная резцовая дизокклюзия, мезиальная окклюзия и обратная резцовая окклюзия встречаются только в группе М. Таким образом, очевидна высокая распространенность ЗЧА в группах М и Т. Причем понятна и структура ЗЧА:

- Дистальная окклюзия – самая распространенная аномалия ЗЧС, которая часто связана с естественным вскармливанием (Рисунок 9).
- Скученное положение зубов также широко распространено и связано с отсутствием в рационе ребенка жесткой пищи, полноценного носового дыхания и раннего ортодонтического лечения (Рисунок 10).

- Трансверсальные аномалии окклюзии развиваются в детском возрасте преимущественно из-за ранней потери временных зубов (Рисунок 11).



Рисунок 9 – Дистальная окклюзия у ребенка из группы М, возраст – 9 лет, пол – муж., № истории болезни – 23.



Рисунок 10 – Скученное положение резцов у ребенка из группы М, возраст – 12 лет, пол – жен., история болезни № 10.



Рисунок 11 – Трансверсальная резцовая окклюзия у ребенка из группы М, возраст – 14 лет, пол – муж., № истории болезни – 30.

Все эти факторы не контролируются или контролируются неэффективно как в бывших семьях, так и в детских учреждениях в группах М и Т.

Таблица 11 – Сравнительная характеристика распространенности ЗЧА, %

Зубочелюстная аномалия	Группа М	р М-Т	Группа Т	р Т-Н	Группа Н	р М-Н
Дистальная окклюзия	61,9	0,63	70,0	0,069	36,8	0,089
Мезиальная окклюзия	11,9	0,25	0,0	0,12	0,0	1,0
Прямая/обратная резцовая окклюзия	16,7	0,16	0,0	0,058	5,3	0,46
Трансверсальная резцовая окклюзия	61,9	0,21	40,0	0,11	15,8	0,006*
Вертикальная резцовая дизокклюзия	14,3	0,2	0,0	0,08	5,3	0,46
Глубокая резцовая окклюзия	9,5	0,57	10,0	0,95	5,3	0,64
Сагиттальная резцовая дизокклюзия	23,8	0,68	30,0	0,61	21,1	0,59
Скученное положение резцов	81,0	0,045*	50,0	0,013*	26,3	0,2

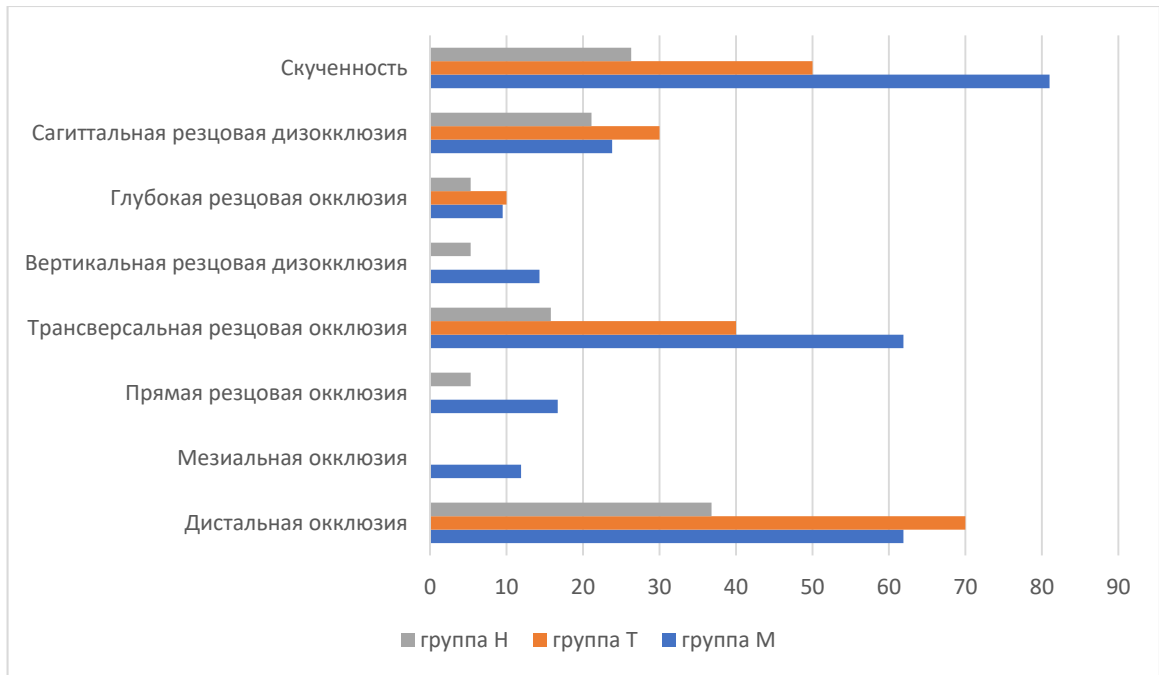


Рисунок 12 – Сравнительная характеристика распространности ЗЧА в группах М, Т и Н

При сравнении распространности аномалий развития зубов и кариеса во всех трех группах отмечено значимое отличие ($p < 0,05$) количества детей с отсутствием отдельных временных и постоянных зубов в группах М и Т по сравнению с группой Н, что может свидетельствовать об особенностях протекания беременности мам и ранней потере временных зубов без замещения дефектов ортодонтами (Таблица 11, Рисунок 12). Такая же тенденция и с распространностью разрушенных коронок зубов в группах: у 78,6 % – в группе М, у 40,0 % – в группе Т и всего у 5,3 % в группе Н (различия статистически достоверны). Различия в 15 раз (группа М и Н) и в 7,5 раза (группа Т и Н) говорят о неудовлетворительной гигиене полости рта и недостаточной стоматологической помощи детям. Наибольшую распространность во всех группах имеют аномалии положения зубов и кариес, но различия между группами М и Т по сравнению с группой Н превышают 2 раза (различия статистически достоверны), что также может быть связано с недостатками оказания стоматологической терапевтической и ортодонтической помощи (Таблица 12, Рисунок 13).

Таблица 12 – Сравнительная характеристика распространенности аномалий зубов и кариеса, %

Аномалия развития зубов и кариес	Группа М	Р М-Т	Группа Т	Р Т-Н	Группа Н	Р М-Н
Отсутствие зубов	42,9	0,035*	80,0	<0,00001*	5,3	0,003
Разрушенный зуб	78,6	0,015*	40,0	0,019*	5,3	<0,00001*
Аномалии положения зубов	90,5	0,96	90,0	0,006*	36,8	<0,00001*
Кариес	95,2	0,015*	70,0	0,15	42,1	<0,00001*

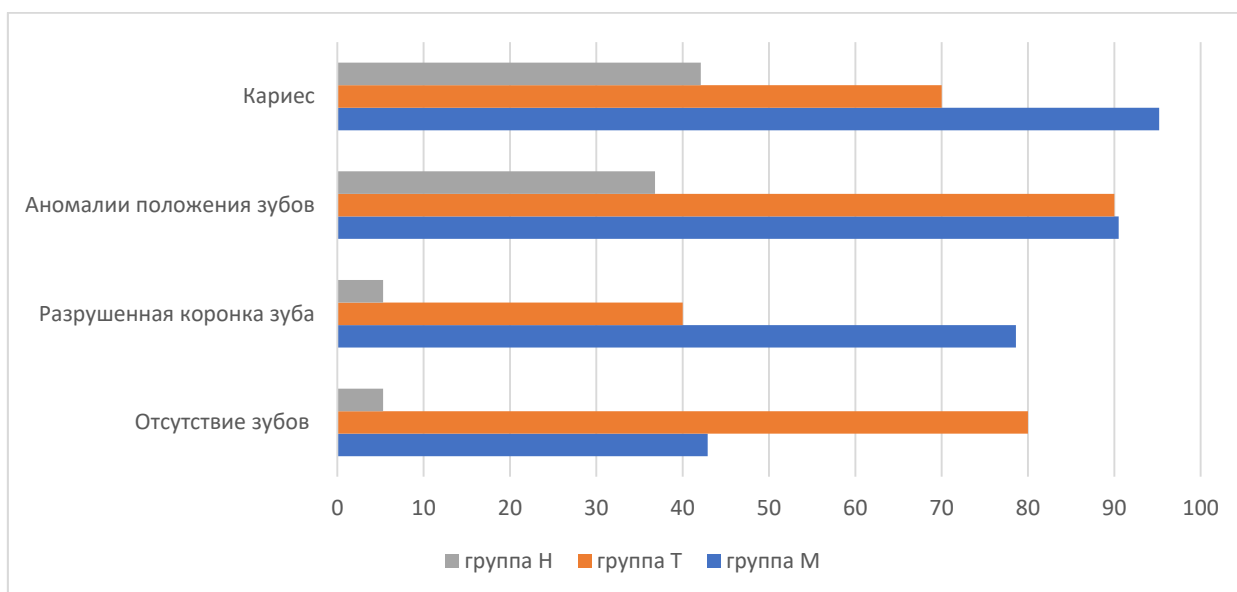


Рисунок 13 – Сравнительная характеристика распространенности аномалий зубов и кариеса в группах М, Т и Н

3.2. Нуждаемость в ортодонтическом лечении

Степень нуждаемости в ортодонтическом лечении была различна в группах М и Н (Таблица 13). Наиболее выраженные ЗЧА (5-я степень) были отмечены только у детей группы М (21,8 %) (Рисунок 14). Количество детей группы М с 4-й и 3-й степенью увеличивалось (27,3 % – 4-я степень и 29,1 %

– 3-я степень), затем начало резко уменьшаться. Так, 2-я степень отмечена только у 12,7 %, а 1-я степень – всего у 9,1 %.

Таблица 13 – Нуждаемость в ортодонтическом лечении в группах М и Н

100	Группа М		Группа Н		Статистическая значимость различий М и Н
	Количество человек	%	Количество человек	%	р
1-я степень	5	9,1	9	45,0	0,0004
2-я степень	7	12,7	3	15,0	0,8
3-я степень	16	29,1	4	20,0	0,43
4-я степень	15	27,3	4	20,0	0,52
5-я степень	12	21,8	0	0,0	0,023
Всего	55	100	20	100	

В группе Н ситуация была противоположной. Максимальное количество детей имели 1-ю степень нуждаемости в ортодонтическом лечении (45,0 %), в то время как 5-я степень у этой группы детей не была отмечена.

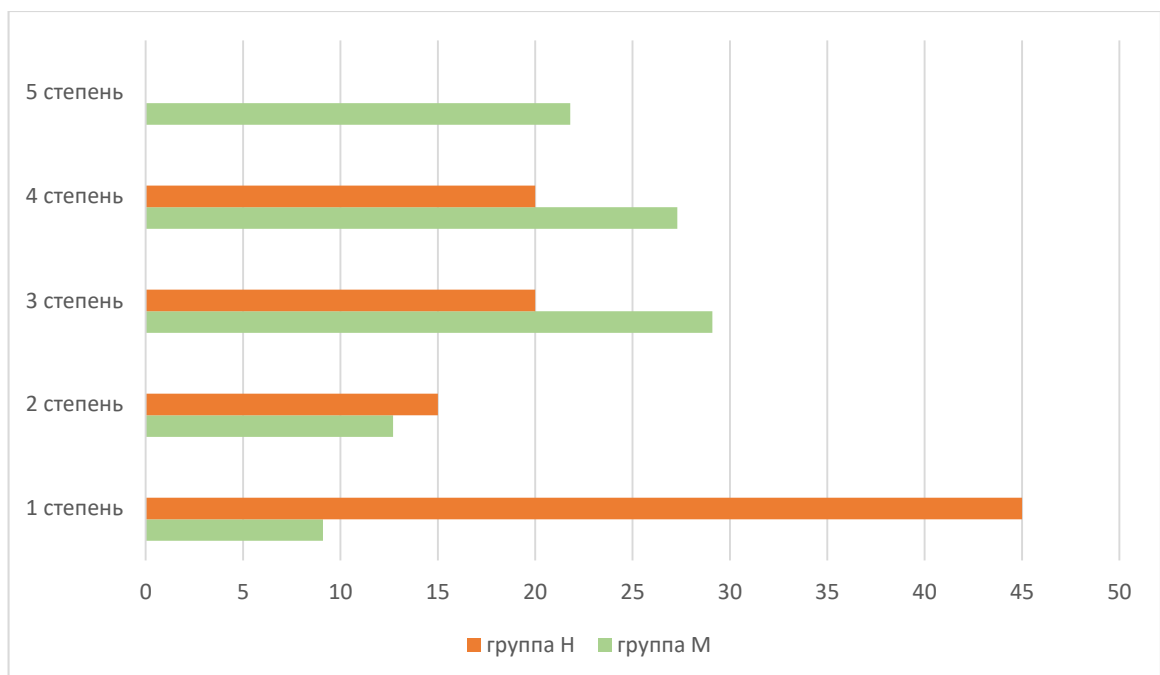


Рисунок 14 – Сравнительная характеристика IOTN

Такие показатели могут быть связаны не только с генетическими факторами и протеканием беременности мамы, но и с недостаточным (или отсутствующим) лечением как соматических, так и стоматологических заболеваний. Раннее лечение, например, ЛОР-патологий, кариеса временных зубов или ЗЧА способно снизить как распространенность ЗЧА, так и их степень выраженности.

3.3. Факторы риска развития зубочелюстных аномалий и осложнения ранней потери временных зубов

У детей с ЗЧА в группах М и Т выявлено максимальное количество детей с отсутствием зубов (92 %). У 78 % из них отмечена ранняя потеря временных зубов, а у 22 % – врожденное отсутствие от 1 до 4 постоянных зубов. Наличие вредных привычек выявлено в 31 % случаев, из них 25 % – обгрызание ногтей, сосание пальцев, предметов; 45 % – сосание или обкусывание нижней губы; 30 % – инфантильный тип глотания (Рисунок 15А, 15 Б). Однако, по данным литературы, инфантильный тип глотания также может быть связан с неврологическим статусом детей из групп М и Т. ЛОР-патологии определены у 45 % детей.



А

Рисунок 15А – Пациент М., Инфантильный тип глотания, возраст – 14 лет, пол – муж., истории болезни № 32



Б

Рисунок 15Б – Пациент М., Инфантильный тип глотания, возраст – 14 лет,
пол – муж., истории болезни № 32

Ранняя потеря зубов отрицательно сказывается на здоровье ЗЧС у детей всех категорий, и живущих в семьях, и в детских учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, она приобретает огромные масштабы (Рисунок 16). Это связано, во-первых, с отсутствием долгое время гигиены полости рта, неэффективной стоматологической терапевтической помощью таким детям, а, во-вторых, с полным отсутствием ортодонтической помощи.



Рисунок 16 – Пациент П., группа Т.
Аденция зубов 7.5, 7.4, 8.4, 8.5, возраст – 7 лет, пол – муж., истории болезни № 7

Определено, что ранняя потеря временных зубов приводит к ряду нарушений развития ЧЛЮ. Отсутствие даже отдельных (или одного) временных зубов изменяет функцию откусывания и жевания пищи, вызывая асимметричные деформации зубных рядов, а в последствии челюстей и лица. Раннее удаление временного зуба приводит к миграции зубов в зубном ряду, формируя аномалии окклюзии (Рисунок 17). Долгое отсутствие временного зуба в зубном ряду вызывает задержку прорезывания соответствующего постоянного зуба. Потеря передних временных зубов снижает самооценку даже в раннем возрасте. Все это в целом приводит к трудностям в социализации и нарушению функций ЧЛЮ. Выявленные нарушения имели 72 % подростков.



Рисунок 17 – Пациент Л., группа Т, возраст – 8 лет, пол – жен., № истории болезни – 5.
Последствия ранней потери временных зубов
и отсутствия протетических мероприятий

3.4. Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

На основании клинических наблюдений в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и проведенной клинической работы были выделены основные факторы для реализации профилактических

мероприятий. Планирование профилактики связано прежде всего с высокой распространенностью кариеса временных и постоянных зубов (82,6%), наличием разрушенных коронок зубов у 59,3% детей, ранней потерей временных зубов (78,0%), наличием вредных привычек (31,0%), высокой распространенностью ЛОР-патологии (45,0%). Без включения выявленных факторов в систему профилактики зубочелюстных аномалий невозможна ее реализация.

Составлен алгоритм действий для планирования профилактических мероприятий по предотвращению формирования ЗЧА (Рисунок 18).

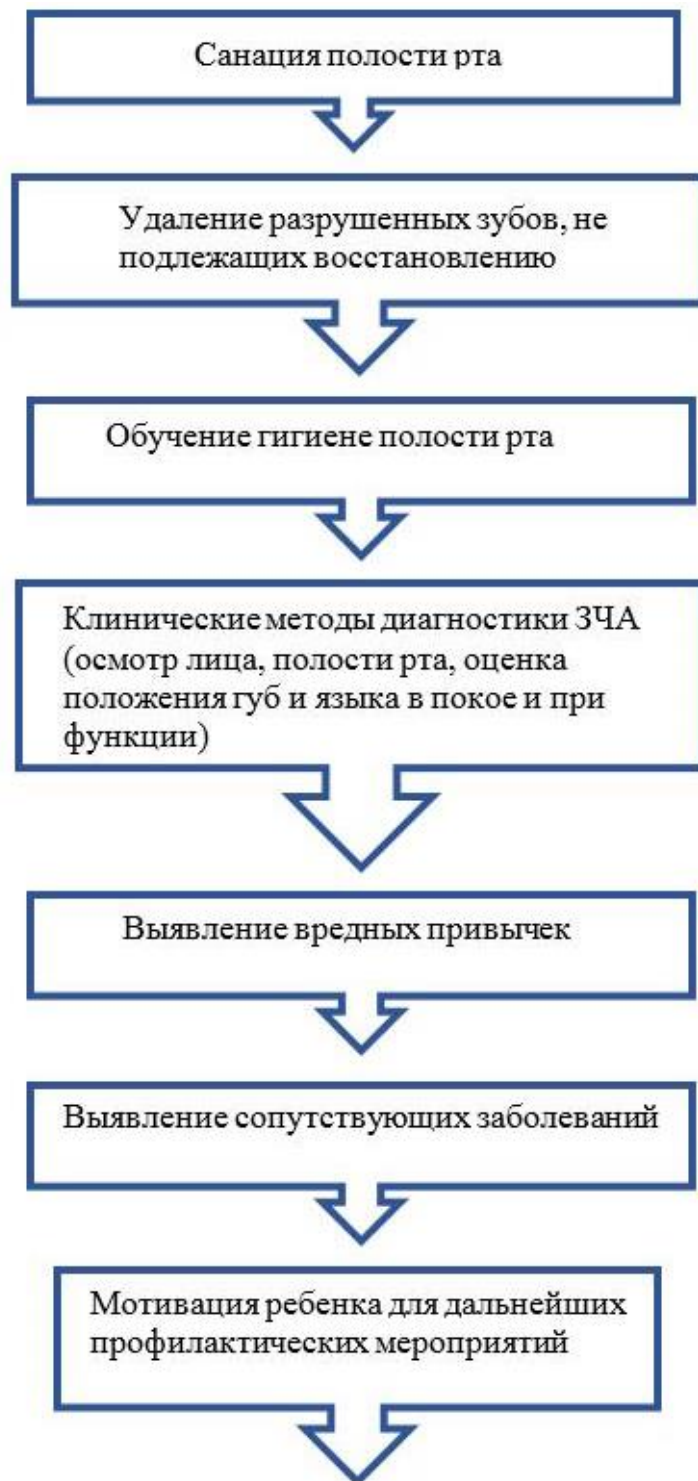


Рисунок 18 – Алгоритм действий для планирования профилактических мероприятий

Санация полости рта является обязательной перед ортодонтическими профилактическими мероприятиями из-за возможных осложнений при использовании ортодонтических конструкций и (или) последующего

повторного изготовления аппарата. Также в процессе санации возможно принятие решения об удалении отдельных не подлежащих лечению зубов.

Наличие в полости рта разрушенных коронок зубов не только инфицирует полость рта, но и способствует изменению положения зубов, деформации зубных рядов, нарушению окклюзии и функции жевания. После удаления требуется время для восстановления десны в области лунки удаленного зуба для последующего протезирования.

Обучение гигиене полости рта является основополагающим для последующего лечения. В учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, приглашают добровольцев, которые охотно проводят занятия для ребят, используя иллюстративный материал. Наиболее информативны презентации, демонстрация на моделях. Для получения устойчивых навыков требуются регулярные семинары (Рисунок 19).



Рисунок 19 – Проведение семинара с детьми группы Т

Клинические методы диагностики являются основными и включают в себя осмотр лица, полости рта, оценку положения губ и языка в покое и при функции. При осмотре лица оценивали конфигурацию, вид профиля, присутствие асимметрий. В полости рта регистрировали наличие и выраженность аномалий зубов, зубных рядов, окклюзии. Оценивали функциональные особенности мышц ЧЛЮ. Проводили пробы: опускание нижней челюсти, улыбка, произношение звуков, смыкание губ, наличие носового дыхания. По результатам осмотра ставили диагноз.

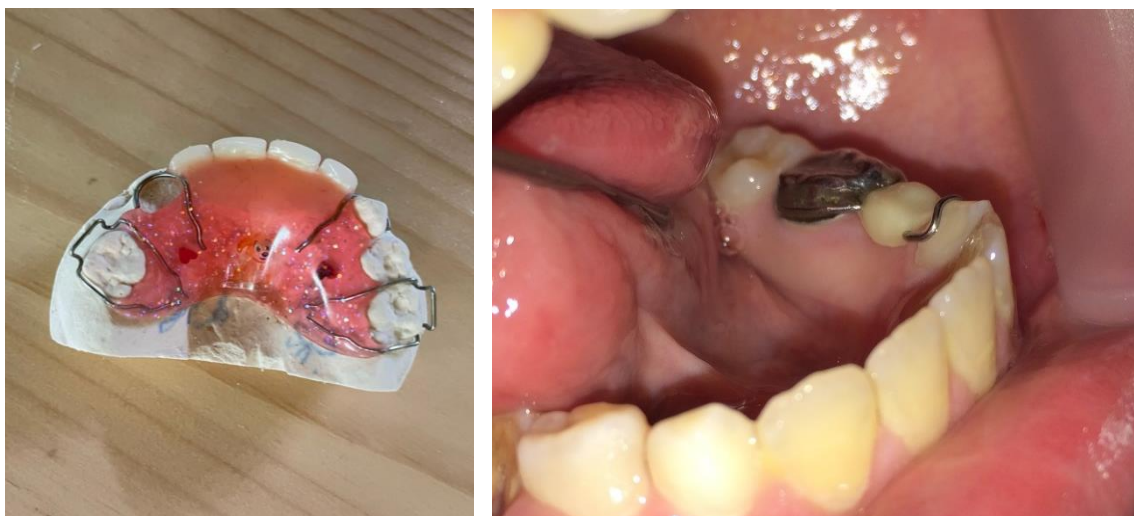
Особое значение при клиническом осмотре имело выявление вредных статических и динамических привычек. Наличие обгрызенных ногтей, мацераций кожи на пальцах, хронических травм слизистой оболочки и красной каймы губ свидетельствовало о существовании вредных привычек и требовало соответствующего планирования профилактических мероприятий.

Выявление перенесенных и сопутствующих заболеваний у детей, воспитывающихся в государственных учреждениях (группы М и Т), затруднено. Как правило, есть информация только о текущих заболеваниях, что вызывает необходимость внимательно относиться к состоянию ребенка.

Ортодонтическое лечение – это длительные лечебные и профилактические мероприятия, требующие полной кооперации с пациентом. Поэтому одна из самых трудных задач – мотивация будущего пациента к лечению. Наиболее простое общение сложилось с детьми из групп Т и Н. В группе Т даже появилась мода на ортодонтические приспособления, и дети просили им что-нибудь изготовить. В этом случае имеет значение наличие в группах разновозрастных детей, где более взрослые из них (подростки) играют роль старших братьев и сестер и подают пример младшим.

Чаще всего в качестве профилактических мероприятий использовали детское протезирование.

Для протезирования были использованы две группы детских протезов: съемные (Рисунок 20А) и несъемные (Рисунок 20Б).



А

Б

Рисунок 20 – Профилактические ортодонтические аппараты:
А. Съемный пластиночный протез; Б. Несъемная распорка

Каждый вид протезов имеет положительные и отрицательные стороны. Съемный протез позволяет замещать большое количество отсутствующих зубов, эстетичен для протезирования передних зубов, не влияет на гигиену полости рта. Однако сам факт съемной конструкции становится отрицательным моментом, требующим повышенного внимания воспитателей, что невозможно в условиях обычного государственного учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в то время как меньшее количество детей в группе и особенно их разный возраст (например, группа Т) позволяет осуществлять протетические мероприятия. Очищение съемных протезов также ложится на плечи воспитателей или медицинских работников, что увеличивает нагрузку на них.

Таким образом, нами определено, что детское протезирование в дошкольном возрасте невозможно в условиях учреждений с большими группами одновозрастных детей (15–25 человек) (различия статистически

достоверны) и легко осуществляется в малых группах разновозрастных детей (7 человек). В группе М пластиночные ортодонтические аппараты дети либо теряли и (или) ломали, либо ортодонт был вынужден снимать конструкцию из-за неудовлетворительной гигиены полости рта. В группе Т аппараты носились удовлетворительно, но иногда к ним слишком бережно относились: не брали с собой в детские лагеря, боясь сломать. При наложении аппарата дети позитивно реагировали на лечение (Рисунок 21). В группе Н уход, ношение ребенком и сохранность аппарата целиком возлагались на родителей (Таблица 14).



Рисунок 21 – Реакция детей группы Т на наложение съемного пластиночного аппарата

Таблица 14 – Количественная характеристика протетических мероприятий, количество детей

Вид протеза Группа	Съемные протезы		Несъемные протезы		Всего
	Успех	Не успех	Успех	Не успех	
М	3	22	28	1	54
Т	3	5	9	0	17
Н	10	4	12	0	26
р М и Т	0,9		0,58		
р М и Н	0,0001		0,52		
р Т и Н	0,12		1,0		

Другая категория профилактических аппаратов для предупреждения ЗЧА – различные виды пелотов. Одним из наиболее распространенных этиологических факторов развития ЗЧА является нарушение миодинамического равновесия мышц. Из-за отсутствия носового дыхания, вредных привычек, неврологического статуса ребенка возникает дисбаланс в работе мышц ЧЛЮ, что деформирует зубные ряды и челюсти. Часто встречается инфантильное глотание, при котором язык располагается между передними зубами. Необходимо отметить, что многие исследователи подчеркивают устойчивую сочетанность психологических и неврологических нарушений с инфантильным типом глотания, что актуально для воспитанников детских домов. Для профилактики влияния языка на ЗЧС изготавливали заслонки (пелоты) для языка. Учитывая недобросовестное ношение конструкций, пелоты делали несъемными (Рисунок 22).



Рисунок 22 – Заслонка для языка в полости рта, Пациент С., возраст – 8 лет, пол – муж., № истории болезни – 18.

Также пелоты использовали для детей с вредными привычками – сосание пальца, предметов, обгрызание ногтей.

В качестве лечебных мероприятий применяли как съемные, так и несъемные (Рисунок 23) ортодонтические аппараты. Дуговые несъемные конструкции предпочитали съемным пластиночным.



Рисунок 23 – Несъемный ортодонтический аппарат, пациент А., возраст – 9 лет, пол – жен., № истории болезни – 3.

А. Начало ортодонтического лечения; Б. Через 1,5 месяца после начала лечения

Всем детям и воспитателям (родителям) при наложении (фиксации) аппарата подробно объясняли цели лечения, задачи конструкции, правила гигиены и обращения с аппаратом, выдавали специальные средства гигиены.

При наблюдении проводили профессиональную гигиену полости рта, контролировали фиксацию конструкции и активировали ее.

Клинические примеры

№ 1

Мальчик Д., 7 лет, группа Т.

Анамнез: раннее удаление зуба 7.4 по хирургическим показаниям.

Профилактические мероприятия: санация полости рта, обучение гигиене, припасовка ортодонтического кольца на зуб 7.5, изготовление оттисков с кольцом, изготовление распорки с опорой на зубы 7.5 (кольцо) и 7.3 (лапка) (Рисунок 24), фиксация распорки, беседа с рекомендациями по ношению и уходу за конструкцией.



А



Б



В



Г

Рисунок 24 – Пациент Д., возраст – 7 лет, пол – муж., № истории болезни – 16.
 Фотография распорки в полости рта: А. Оклюзия справа; Б. Оклюзия в переднем отделе;
 В. Оклюзия слева; Г. Распорка между зубами 7.5 и 7.3

№ 2

Девочка М., 5 лет, группа Т.

Анамнез: раннее удаление зубов 5.2, 5.1, 6.1, 6.2 по хирургическим показаниям.

Профилактические мероприятия: санация полости рта, обучение гигиене, изготовление оттисков, изготовление съемного пластиночного протеза на верхнюю челюсть (Рисунок 25), припасовка и наложение протеза, рекомендации.



А



Б



В



Г



Д



Е

Ж

З

Рисунок 25 – группа Т. Пациент М., возраст – 5 лет, пол – жен., № истории болезни – 4.

Фотографии пациента М.: А. Улыбка до протезирования; Б. Улыбка после протезирования; В. Окклюзия справа до протезирования; Г. Окклюзия в переднем отделе до протезирования; Д. Окклюзия слева до протезирования; Е. Окклюзия справа после протезирования; Ж. Окклюзия в переднем отделе после протезирования; З. Окклюзия слева после протезирования

№ 3

Девочка М., 6 лет, группа Т.

Анамнез: раннее удаление зубов 5.1, 6.1 по хирургическим показаниям.

Профилактические мероприятия: санация полости рта, обучение гигиене, изготовление оттисков, изготовление съемного пластиночного протеза на верхнюю челюсть (Рисунок 26), припасовка и наложение протеза, рекомендации.



А

Б

В



Г

Д

Е

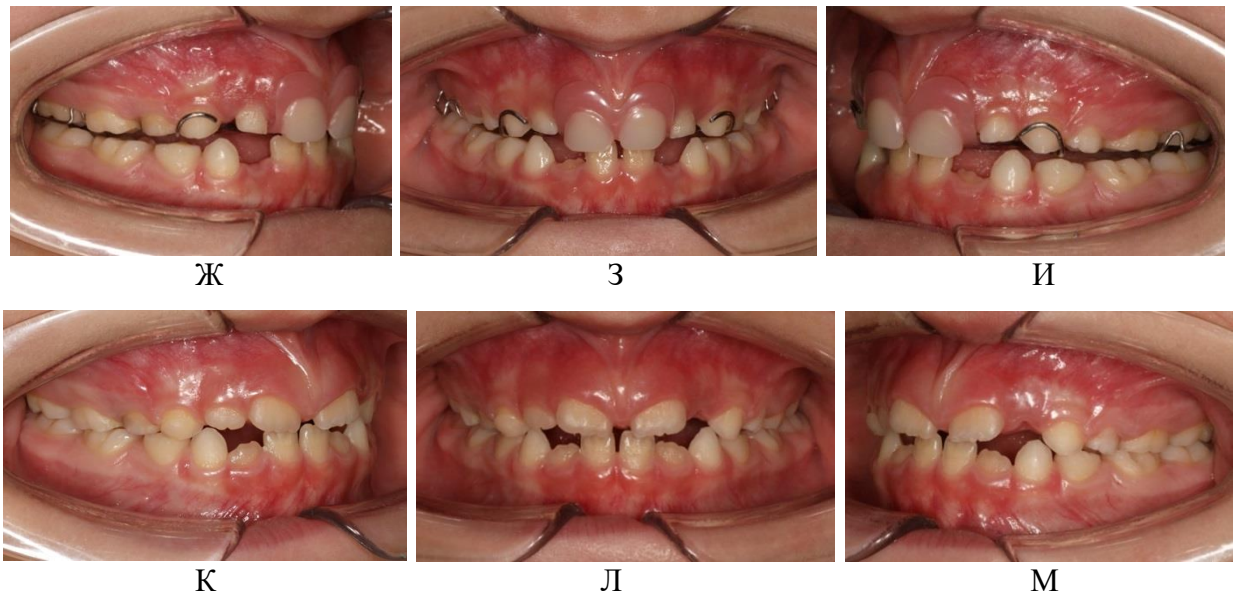


Рисунок 26 – группа Т. Пациент М., возраст – 6 лет, пол – жен., № истории болезни – 15.

Фотографии пациента М.: А. Улыбка до протезирования; Б. Улыбка после протезирования; В. Улыбка после прорезывания зубов; Г. Окклюзия справа до протезирования; Д. Окклюзия в переднем отделе до протезирования; Е. Окклюзия слева до протезирования; Ж. Окклюзия справа после протезирования; З. Окклюзия в переднем отделе после протезирования; И. Окклюзия слева после протезирования; К. Окклюзия справа после прорезывания зубов; Л. Окклюзия в переднем отделе после прорезывания зубов; М. Окклюзия слева после прорезывания зубов

ГЛАВА 4. Психологические особенности восприятия эстетики лица и улыбки у детей, воспитывающихся в разных условиях

4.1. Особенности формирования понятия эстетики у детей, воспитывающихся в детских домах

4.1.1. Восприятие эстетики улыбки у детей группы М

Включенные в группу М из школы-интерната № 4 для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, города Махачкалы постоянно проживают в детском учреждении традиционной организации. Дети в нем объединяются в коллективы ровесников по 20–25 человек, с которыми работает по два воспитателя. Учреждение закрытого типа, дети постоянно находятся на территории школы-интерната. Обучение в школе, дополнительные занятия, а также развлечения происходят в кругу сверстников, которые всегда вместе. Большое количество воспитателей с их постоянной ротацией приводит к отсутствию привыканию детей к одному взрослому.

Таблица 15 – Распространенность социальных качеств у детей группы М

Качества	Группа М,%
Отставание в развитии	34,5
Страх, тревога, внутреннее напряжение	79,3
Депрессия, угнетенность, подавленность, апатия,	24,1
Травмированность	13,8
Внутреннее одиночество	13,8
Агрессия	21,1
Нестабильность, неуравновешенность	10,3
Отсутствие опоры	24,1

Продолжение таблицы 15

Качества	Группа М,%
Неуверенность, нерешительность, застенчивость	20,7
Неприспособленность, отсутствие веры в свои силы,	10,3
Акцент на себе	10,3
Неконтактность	10,3
Поиск одобрения	41,4
Значимость внешности	27,6
Стремление к контролю	20,7
Открытость	13,8
Страх самопредъявления	17,2

Общаться с детьми из группы М было сложно. Они избегали контактов, закрывались, грубили или молчали, не воспринимали слова исследователя. Из группы М 25 % детей категорически отказались рисовать (Рисунок 27).



Рисунок 27 – Проведение тестирования у детей группы М

Двое из обследованных детей не выполнили задания (Рисунок 28).

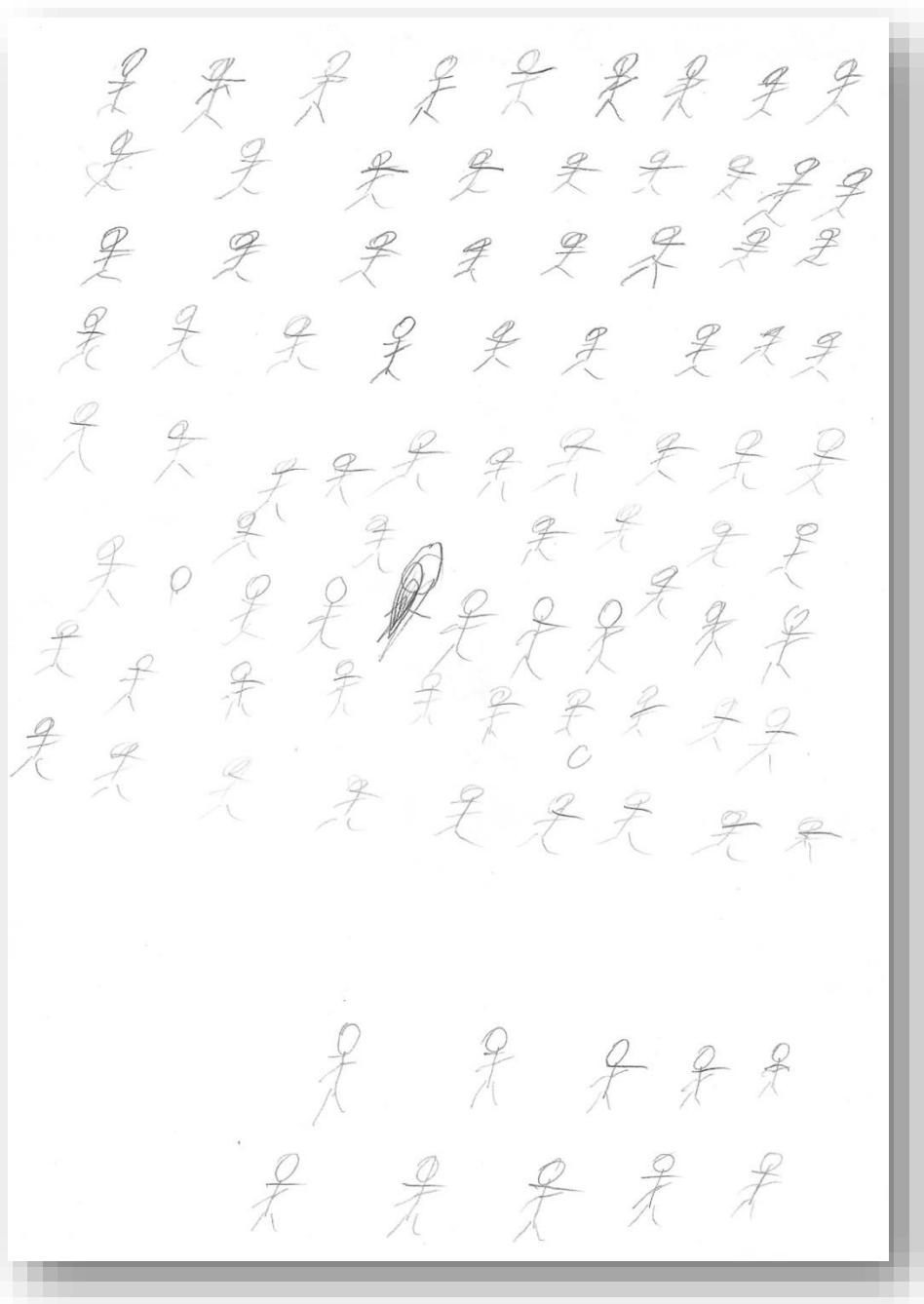


Рисунок 28 – Изображение человека, нарисованное 13-летним подростком

Представленные в работе детские рисунки отражают целый ряд проблем, связанных с психологическим состоянием обследованных. В 34,5 % случаев мы отметили отставание в развитии (Таблица 15). Очень высокий процент составили дети, испытывавшие негативные эмоции, такие как тревога, страх, внутреннее напряжение – 79,3 %. Признаки подавленности, апатии, ухода в себя, угнетенности обнаружены у 24,1 %, (различия статистически достоверны). Чувство внутреннего одиночества, ощущение

психологической, эмоциональной травмы было выявлено у 13,8 % участников исследования.

Кроме того, по созданным детьми изображениям удалось выявить уровень агрессии, которая обнаружена у 24,1 %, а нестабильность и неуравновешенность – у 10,3 % (Рисунок 29).

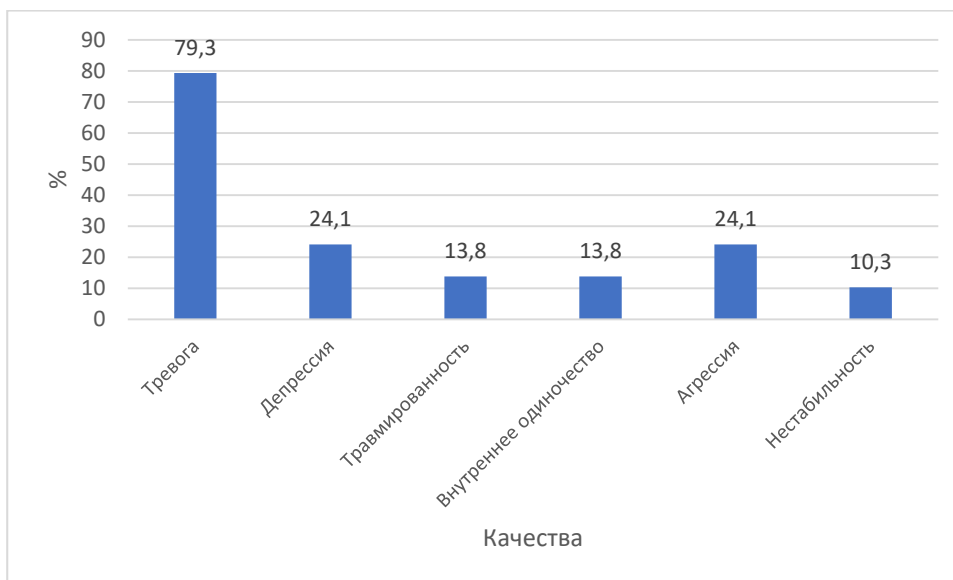


Рисунок 29 – Показатели уровня тревоги, страха и агрессии в группе обследованных

Дальнейшая работа с изображениями позволила определить эмоциональные особенности, касающиеся веры себя. У 24,1 % обследованных отсутствовало ощущение опоры, 20,7 % детей испытывали чувство неуверенности, нерешительности и застенчивость, 10,3 % считали себя неприспособленными к жизни, не верили в свои силы, считали себя непригодными.

Несмотря на такие тягостные эмоции, обследованные проявили стремление к коммуникации. Так, у 41,4 % детей хотели вызывать приятное впечатление у других, казаться привлекательными, надеялись на одобрение окружающих, они хотели встретить одобрение, а это и есть потребность в общении. Приятная внешность имела особое значение для 27,6 %, причем красота зубов была важной для 3,4 %. Открытость, интерес к общению с людьми обнаруживали 13,8 %, а повышенное внимание к собственной персоне уделяли 10,3 %.

В то же время было немало ребят, демонстрировавших закрытость, робость, желание избежать конфликта, все это проявили 10,3 % (Рисунок 30), страх самопредъявления отмечен у 17,2 % детей (Рисунок 31), стремление контролировать свое поведение – у 20,7 %,

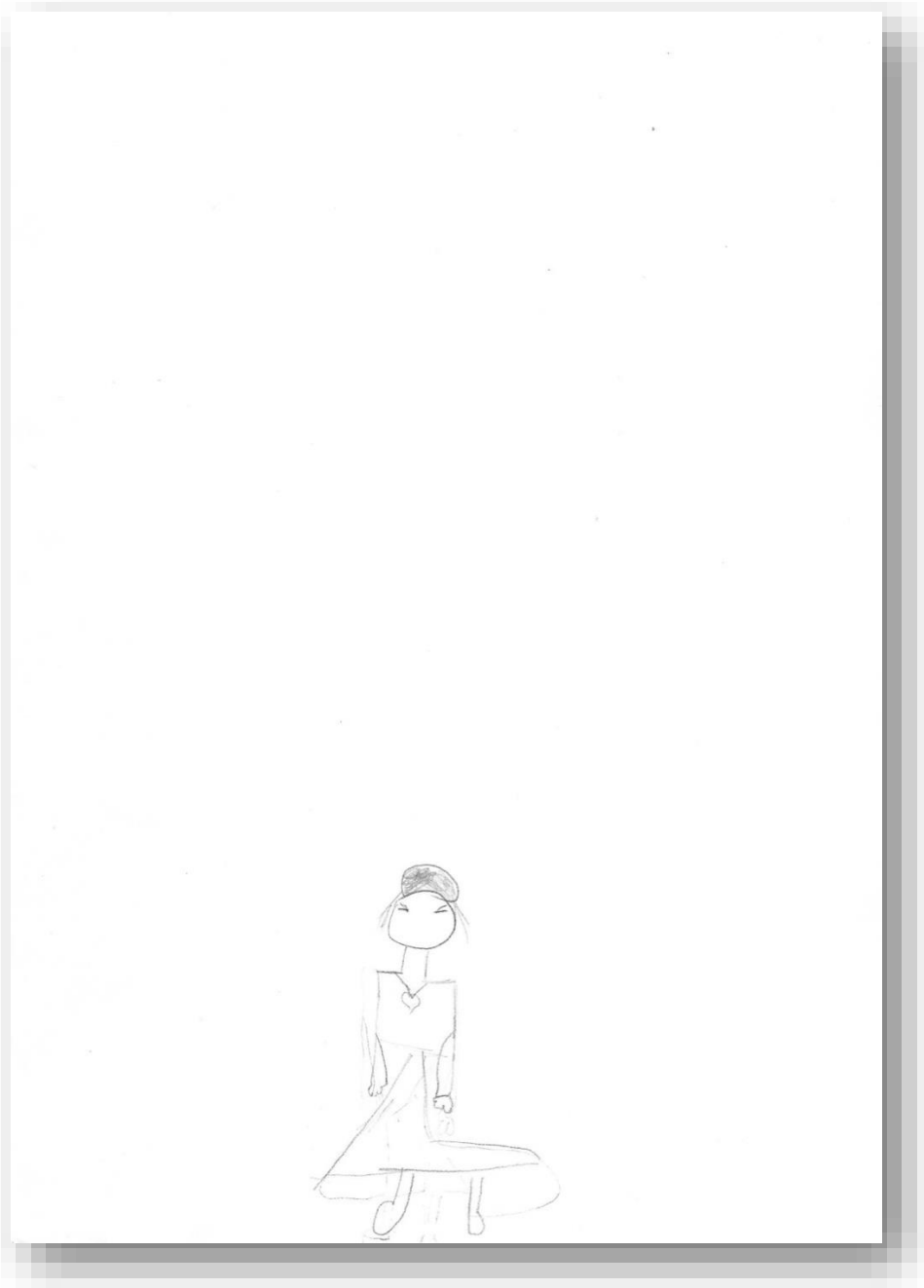


Рисунок 30 – Изображение человека, выполненное 11-летним ребенком. Созданный образ отражает глубокую подавленность, апатию, одиночество, подавленное горе. Ребенок явно нуждается в поддержке, внимании, испытывает страх общения и самопредъявления. Ориентация на образец,

нормы, при этом отрицание своей уникальности. Слабая способность и стремление к полноценному контакту. Слабые опоры в жизни

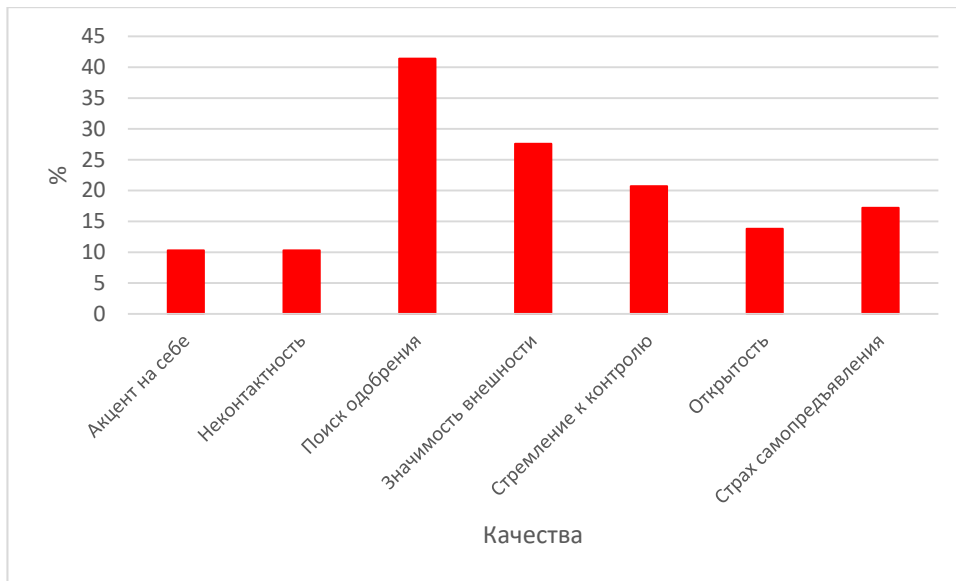


Рисунок 31 – Показатели параметров социального общения обследованных

Как показали результаты проведенного нами сравнительного анализа, самый высокий уровень проявления страха, тревоги, внутреннего напряжения выявлен в младшей возрастной группе – 100,0 % (группа I). Несколько ниже показатель уровня страха отмечен во II группе – 73 %, однако это значение становится выше в период пубертата, в группе III – 80,0 %. Наибольшее число детей с симптомами депрессии и ухода в себя зафиксировано в возрасте 7–9 лет – 66,7 %, чуть меньше их в остальных возрастных периодах, однако в возрасте 16–17 лет их становится порядка 33,3 %.

Динамика проявления агрессии такова: максимум характерен в группе I – 50,0 %, во II и III группах показатель падает, а затем, в группе IV, снова увеличивается до 33,3 % (Рисунок 32, 36). Лишь в младшей возрастной группе проявляются зависимость, несамостоятельность, скованность, неприспособленность, чувство непригодности. При этом неуверенность и нерешительность сопровождают каждого третьего ребенка в течение всего периода развития.

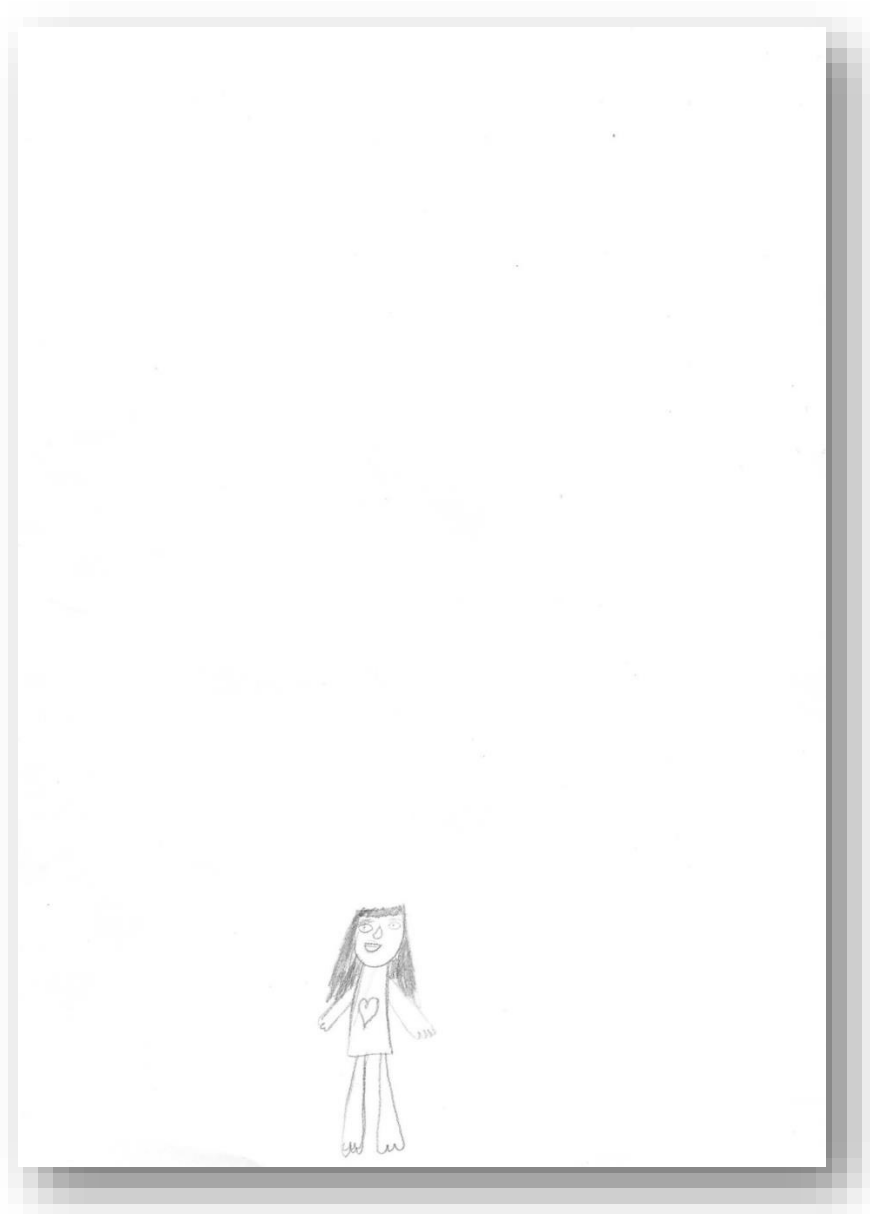


Рисунок 32 – Изображение человека, нарисованное 9-летним ребенком. Специфика образа – отсутствие части головы, схематичный рисунок всего тела – отражает отставание в развитии (умственная отсталость). Картина примерно соответствует уровню рисунка 4-летнего ребенка. Отсутствие лба означает, что ребенок осознанно исключает умственную сферу. Широко открытые глаза со зрачками – тревожность, агрессия. Распахнутый рот с зубами – агрессия. Акцентирование внимания на изображение подбородка (обведен, выделен) может расцениваться как компенсация слабости, нерешительности, боязни ответственности. Это может говорить о стремлении к превосходству и обретению значимости в глазах окружающих. Пристальный, пронизывающий взгляд – выражение агрессивности. Сдвиг рта и его непропорциональность – признак зависимости, несамостоятельности. Сердечко на груди – выраженная умственная неполноценность, грубые органические нарушения. Маленькие размеры силуэта могут говорить о депрессии и чувстве неадекватности. Чувство угнетенности, подавленности часто проявляется размещением образа в нижней части листа

Желание производить впечатление, поиск одобрения возрастает с 33,3 % в группе I до 66,7 % в группе IV (Рисунок 33).

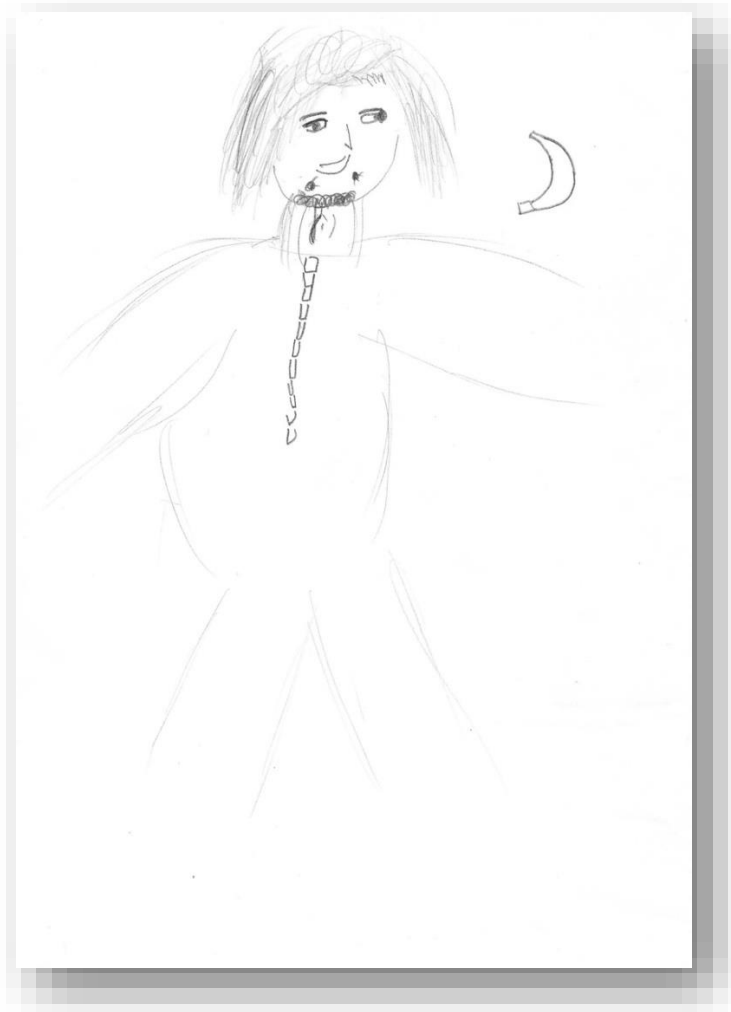


Рисунок 33 – Изображение человека, нарисовано 16-летним подростком. Образ свидетельствует о желании произвести впечатление на окружающих, повышенном интересе к своей внешности. И в то же время явная попытка избежать контактов, отпугнуть от себя. Двойственность, трудности контакта головы с телом (интеллектуальной и физической сфер) – длинная непропорциональная шея. Высокая тревожность, страх. Некоторая агрессивность в поведении. Неустойчивость, слабое чувство опоры на реальность, искривление тела

Для детей в возрасте 7–9 лет привлекательная внешность не играет важной роли, однако по мере взросления она приобретает все большее значение и достигает пика в пубертатный период (группа III – 40 %) (Рисунок 34).

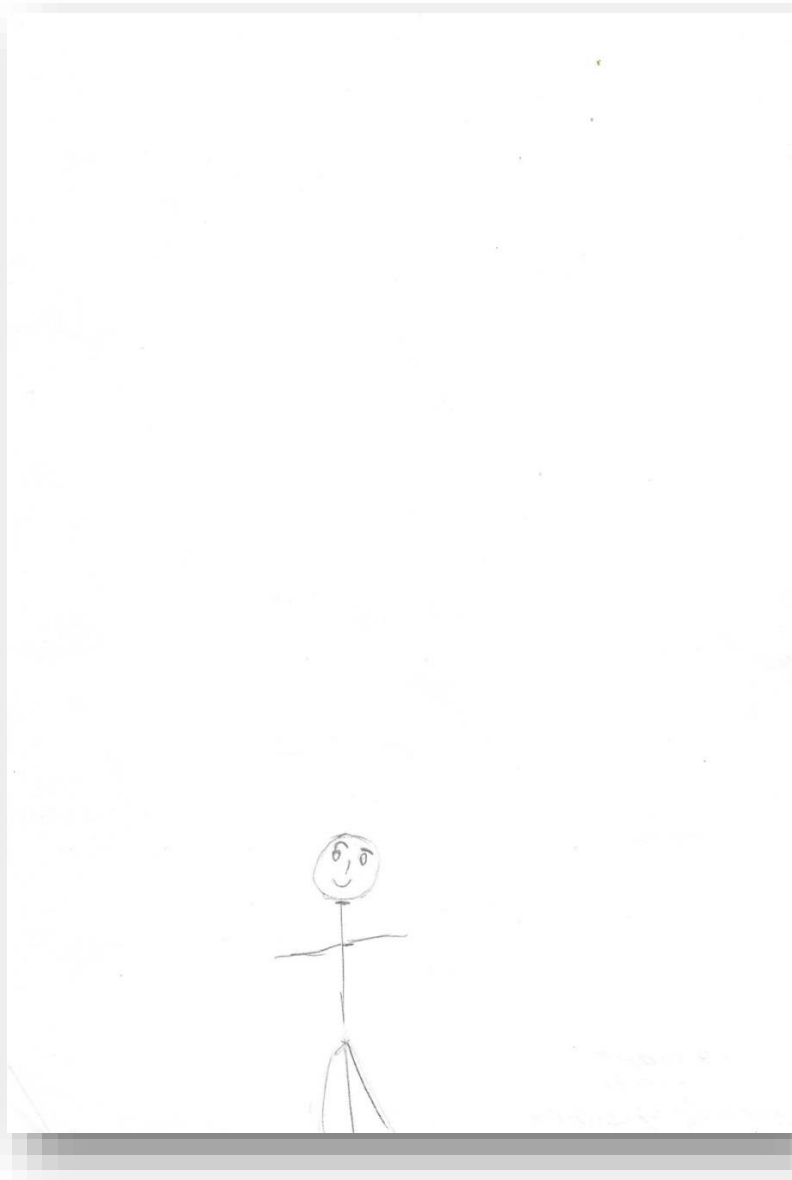


Рисунок 34 – Работа 13-летнего подростка. Образ изображенного человека отражает выраженную задержку психического развития. Повышенное внимание к социальным контактам, желание нравиться окружающим. Важность внешности. При этом признаки подавленности. Апатия, выраженное чувство одиночества

Следует отметить, что в возрасте 7–9 лет концентрация внимания на себе становится максимальной, далее оно постепенно снижается и падает практически до нуля к 16–17 годам. Иная картина наблюдается, когда речь заходит об открытости, желании коммуникации с людьми. Если социальные контакты имеют ограниченное значение в 7–9 лет, то по мере взросления они начинают играть большую роль, возрастая до 20 % в 10–15 лет (Рисунок 35),

хотя отсутствуют в 16–17 лет. Страх самопредъявления определен у каждого третьего подростка в 16–17 лет (Рисунок 36).

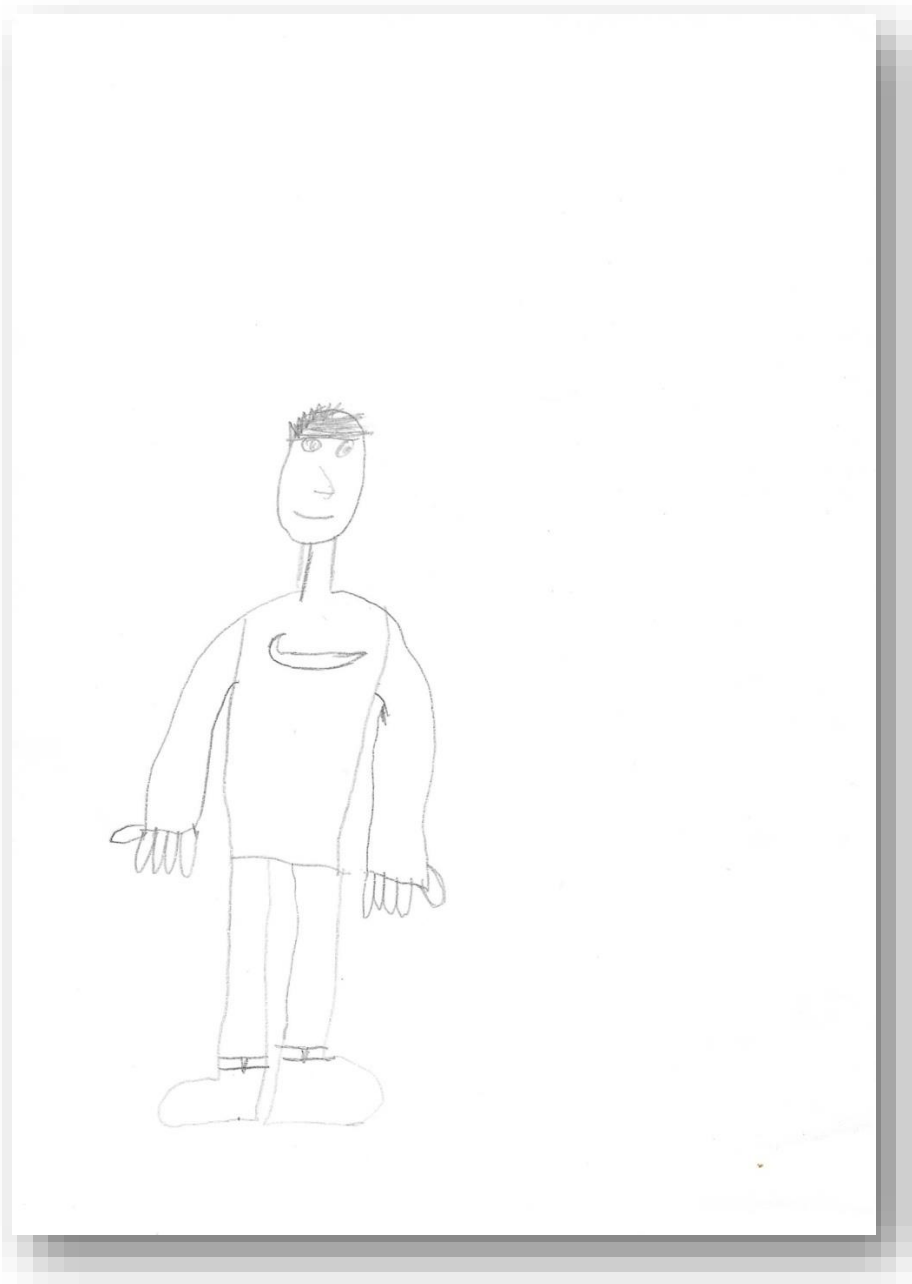


Рисунок 35 – Человек, нарисованный 14-летним подростком. Отражает некоторую задержку психического развития. Хочет произвести впечатление, казаться «крутым». Большая потребность в общении и дружбе, при этом опасение проявить себя, замкнутость.

Некоторая внутренняя раздвоенность, нет хорошего контакта умственной сферы и физической. Высокая тревожность, настороженность в контактах. При этом присутствует ощущение опоры, устойчивости

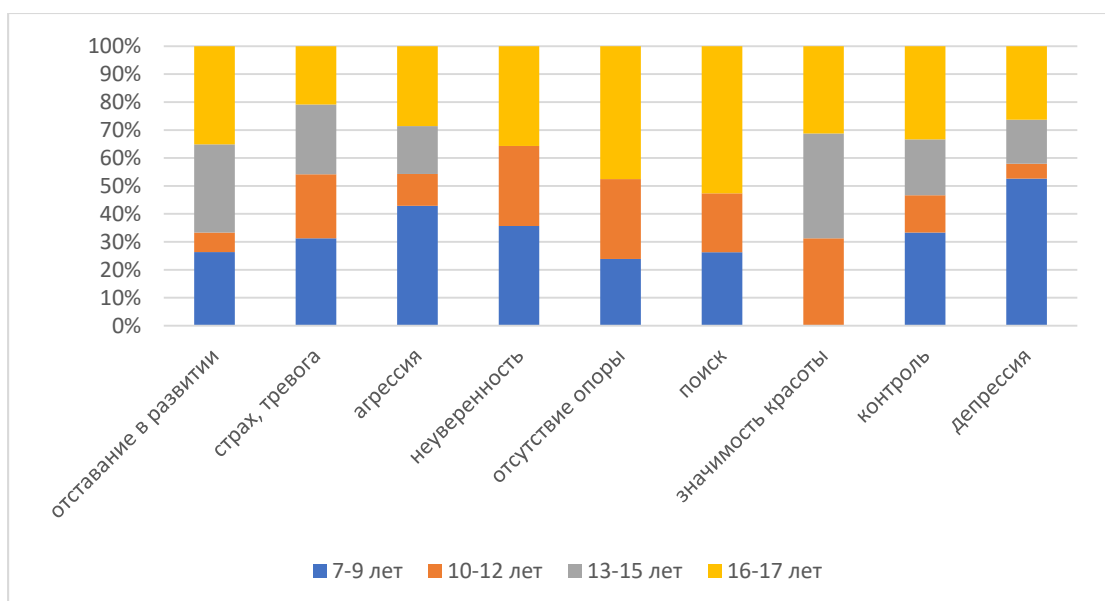


Рисунок 36 – Распространенность качеств детей в зависимости от возраста

Дети, в силу обстоятельств проживающие в детских учреждениях, несмотря на вызванные этим трудности, стремятся к социальным контактам. У них есть интерес к собственной внешности, желание производить приятное впечатление на окружающих. Эти дети нуждаются в помощи специалистов, способных сориентировать не только в области эстетических навыков, психологических проблем, но и в плане красоты и здоровья. Им необходимо просвещение в области гигиены полости рта, общей гигиены, разумного отношения к возможности обращаться за помощью различных специалистов (стоматологов, ортодонтонтов, дерматологов и так далее), что послужит сохранению привлекательности и возрастанию самооценки.

4.1.2. Восприятие эстетики улыбки у детей группы Т

Дети из группы Т воспитываются в Детской деревне – SOS Томилино – социально-педагогическом учреждении образования, созданном на основе воспитательных групп, двух и более, в рамках которых родители-воспитатели (супруги или отдельные граждане) выполняют обязанности по воспитанию детей, не имеющих семьи.

В семье не более семи детей, каждая живет в отдельном доме. Дети живут в среде братьев и сестер разного возраста, а не в группе ровесников. Система детских деревень SOS основана на четырех педагогических принципах:

- SOS-мама;
- SOS-братья-сестры;
- SOS-семейный дом;
- SOS-Детская деревня

В таких поселениях дети живут в условиях, по типу организации наиболее близких к семейным. Им обеспечивается личное пространство, они учатся заботиться о себе и о членах семьи, ведут домашнее хозяйство, принимают участие в общественной жизни. Дети учатся в обычных школах, ходят на дополнительные занятия.

Самая первая деревня SOS появилась в 1949 году в Австрии. Основатель детских деревень SOS – австрийский педагог-гуманист Герман Гмайнер выстроил ее на пожертвования. Сейчас они уже есть в 135 странах. В нашей стране их шесть, их построили в Московской, Орловской, Псковской и Мурманской областях, а также в Вологде и Санкт-Петербурге.

Дети из группы Т, которых мы обследовали, были общительными, радовались всему новому. При этом только один мальчик из этой группы отказался рисовать, отказ объяснил отсутствием навыков, однако продолжил дружелюбно общаться с исследователями. Один из детей после проведения теста продолжил рисовать и подарил исследователю его портрет. У 40 % детей из группы Т было определено отставание в развитии (Таблица 15).

Таблица 16 – Распространенность социальных качеств у детей группы Т, %

Качества	Группа Т
Отставание в развитии	40,0
Страх, тревога, внутреннее напряжение	70,0
Депрессия, угнетенность, подавленность, апатия, уход в себя	30,0
Травмированность	10,0
Внутреннее одиночество	10,0
Агрессия	20,0
Отсутствие опоры	50,0
Неуверенность, нерешительность, застенчивость	60,0
Неконтактность	10,0
Поиск одобрения	60,0
Значимость внешности	80,0
Открытость	10,0
Страх отвержения	20,0
Попытка создать образ успешного человека для компенсации неадекватности и слабости	40,0
Высокая значимость красоты зубов	20,0
Примитивность поведения	10,0

У максимального количества детей наблюдались признаки страха, тревоги и внутреннего напряжения (70 %) (Рисунок 37, 38). У 30 % детей отмечены симптомы депрессии, угнетенности, подавленности, апатии, ухода в себя. Травмированность и внутреннее одиночество определены у 10 % детей, агрессия – у 20 %.



Рисунок 37 – Рисунок человека 16-летнего подростка. Высокая тревожность (большие, широко открытые глаза), жирные линии рисунка (неоднократное обведение границ). Нарушение контакта с окружающими, ощущение выраженного эмоционального дискомфорта («ломаная» поза, плечи на разном уровне). Ощущение неустойчивой позиции в жизни, недостаточности опор. При этом можно предположить значимость внешности и красоты зубов и улыбки (наличие декора на одежде и цветок в руках)

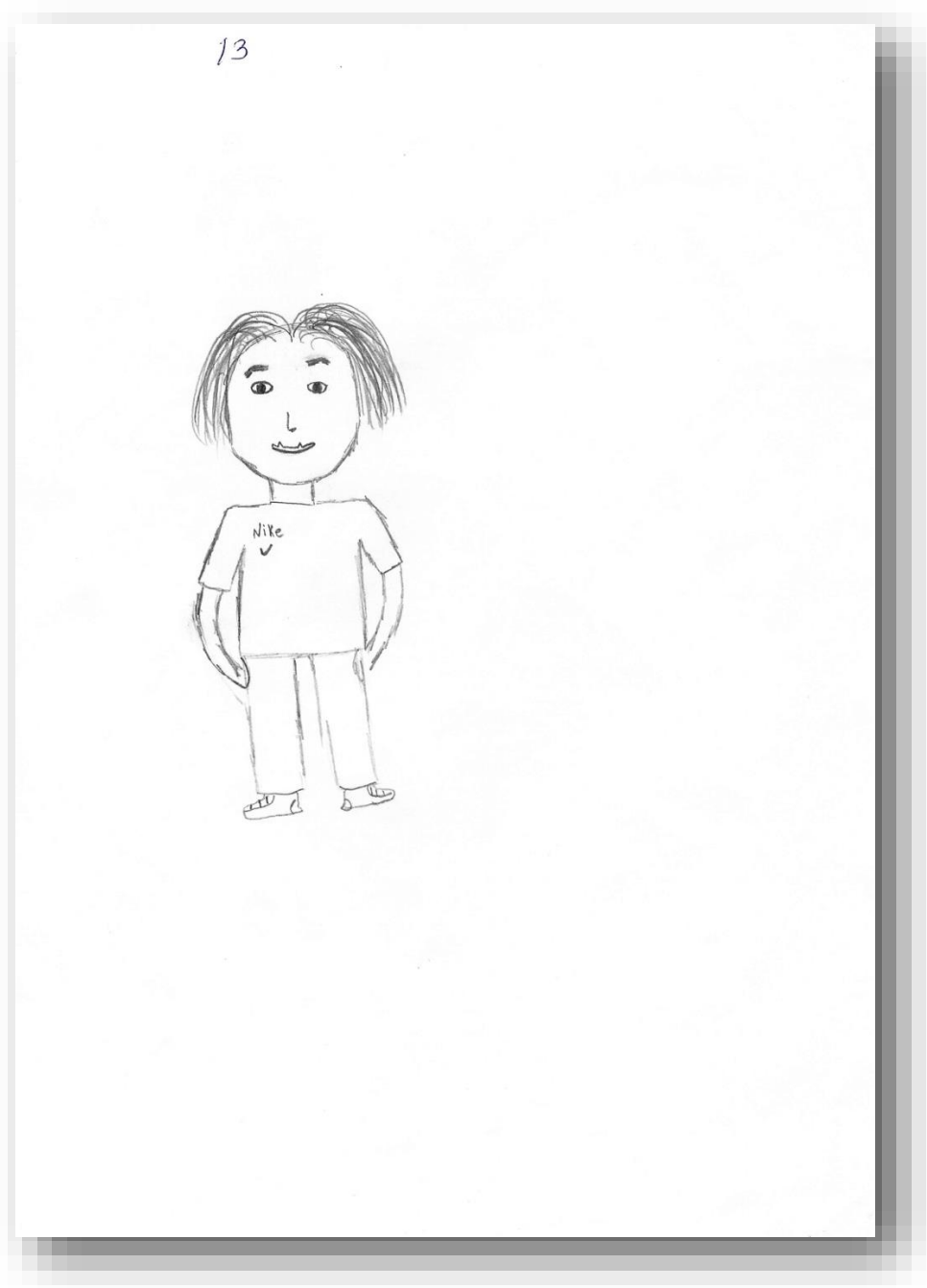


Рисунок 38 – Рисунок человека 13-летнего подростка. Высокая значимость внешности и одежды, ориентированность на социум. Стремление произвести впечатление на других, казаться «крутым». Внешняя открытость общению, но при этом некоторое стремление себя контролировать. Недостаточное чувство опоры в жизни (как у многих подростков из воспитательных учреждений)

Тестирование показало наличие неуверенности, нерешительности, застенчивости у 60 % детей, отсутствие опоры – у 50 %, незащищенность – у 40 %.

Среди социальных качеств выделялась значимость красивой внешности (80 %). Желание быть привлекательным, произвести впечатление, быть симпатичным другим людям, поиск одобрения отмечены у 60 % детей. У 40 % детей выявлена попытка создать образ успешного человека для компенсации неадекватности и слабости. Страх отвержения зарегистрирован в 20 % случаев. У 20 % детей определена высокая значимость состояния зубов. Сложность в общении, робость, уход от конфликта, неконтактность, замкнутость наблюдались у 10 %, как и примитивность поведения и самовыражение. В 10 % случаев определены открытость, стремление контактировать с людьми, значимость социальных контактов.

4.1.3. Восприятие эстетики улыбки у детей группы Н

Дети группы Н воспитываются в полных семьях. При психологическом тестировании детей из группы Н определено наличие 78 % детей с тревогой и внутренним напряжением (Рисунок 40). Угнетенность и подавленность определены у 26 % детей. Травмированность наблюдается в 5 % случаев. Отмечены такие качества, как агрессия и несдержанность (2 и 5 % соответственно). Неприспособленность определена у 2 % детей, неуверенность – у 47 %, отсутствие опоры – у 36 %. Отмечено отсутствие таких качеств, как зависимость, несамостоятельность, скованность, незащищенность. Желание быть привлекательным, произвести впечатление, быть симпатичным другим людям, поиск одобрения определены у 63 % детей (рисунок 39). Высокая значимость состояния зубов наблюдается у 57 %. Значимость красивой внешности отмечена в 52 % случаев (рисунок 41). Однако 26 % детей имеют сложность в общении, 10 % – акцент на себе, 21 % – страх самопредъявления, 10 % – стремление чувствовать свою защищенность через демонстрацию силы. Отмечено отсутствие поверхностных контактов с внешним миром,

примитивности поведения и самовыражения, страха отвержения, стремления контролировать свое поведение, избегания ответственности (Таблица 17).

Таблица 17 – Распространенность социальных качеств у детей группы Н, %

Качества	Группа Н
Страх, тревога, внутреннее напряжение	78,0
Угнетенность, подавленность	26,0
Травмированность	5,0
Агрессия	2,0
Отсутствие опоры	36,0
Неуверенность, нерешительность, застенчивость	47,0
Несдержанность	5,0
Неприспособленность	2,0
Поиск одобрения	63,0
Значимость внешности	52,0
Сложность в общении	26,0
Страх самопредъявления	21,0
Стремление чувствовать свою защищенность через демонстрацию силы	10,0
Высокая значимость красоты зубов	57,0
Акцент на себе	10,0



Рисунок 39 – Рисунок человека 7-летнего ребенка. Демонстративность, повышенная значимость красоты лица и одежды. Очень тревожна (огромные заштрихованные глаза и рот), при этом выраженное стремление произвести хорошее впечатление (и высокая потребность в любви – нарисованное на платье сердце). Ощущение, что внешность и красивая одежда очень значимы в семье

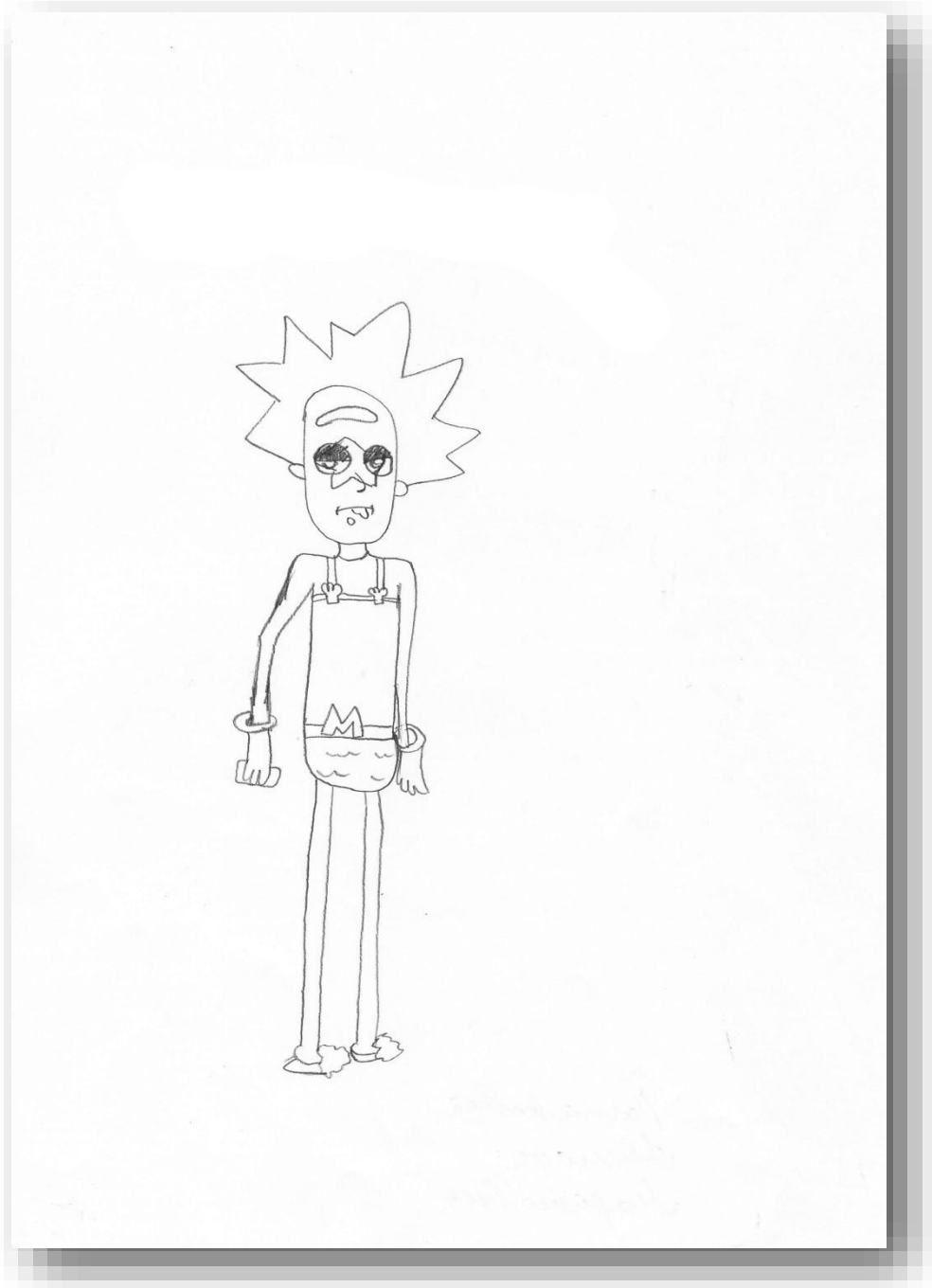


Рисунок 40 – Рисунок человека 13-летнего подростка. Нарисован персонаж мультфильма. Высокая тревожность (огромные заштрихованные глаза с выражением страха). Чувство подросткового протеста, несколько саркастичное отношение к миру и самопредъявление (дурашливо высунутый язык, хотя изображенная фигура названа «ученым»). Хорошее чувство юмора, прикрывающее страх и тревогу. Высокое значение внешности и улыбки



Рисунок 41 – Рисунок человека 9-летнего ребенка. Высокая значимость красивой внешности и улыбки (вырисована в деталях одежда, украшения, макияж на лице). Типичный (по возрасту) рисунок принцессы. Высокая коммуникабельность, желание произвести хорошее впечатление. Губы плотно сомкнуты, что может говорить о нежелании «выдавать» все о себе окружающим, желании оставить что-то «только для себя»

Таблица 18 – Сравнительная характеристика психологического статуса детей из групп М, Н, Т

Качества	Группа			р М-Т	р М-Н	р Т-Н
	М	Т	Н			
Отставание в развитии	34,5	40,0	0	0,67	0,0034	0,002
Страх, тревога, внутреннее напряжение	79,3	70,0	78,0	0,42	0,91	0,57
Депрессия, угнетенность, подавленность, апатия, уход в себя	24,1	30,0	0	0,62	0,019	0,009
Травмированность	13,8	10,0	5,0	0,67	0,31	0,55
Внутреннее одиночество	13,8	10,0	0	0,67	0,89	0,16
Агрессия	21,1	20,0	2,0	0,92	0,054	0,075
Нестабильность, неуравновешенность	10,3	0	0	0,14	0,15	1,0
Отсутствие опоры	24,1	50,0	36,0	0,041	0,34	0,38
Неуверенность, нерешительность, застенчивость	20,7	60,0	47,0	0,002	0,036	0,42
Неприспособленность, отсутствие веры в свои силы, чувство непригодности	10,3	0	0	0,14	0,15	1,0
Акцент на себе	10,3	0	10,0	0,14	0,97	0,15
Неконтактность	10,3	10,0	0	0,97	0,15	0,16
Поиск одобрения	41,4	60,0	63,0	0,17	0,11	0,85
Значимость внешности	27,6	80,0	52,0	0,0001	0,065	0,06
Стремление к контролю	20,7	0	0	0,028	0,03	1,0
Открытость	13,8	10,0	0	0,67	0,89	0,16
Страх самопредъявления	17,2.	0	21,0	0,049	0,72	0,031

Продолжение таблицы 18

Качества	Группа			p М- Т	p М- Н	p Т- Н
	М	Т	Н			
Высокая значимость красоты зубов	0	20,0	57,0	0,003	<0,0001	0,017
Стремление чувствовать свою защищенность через демонстрацию силы	0	0	10,0	1,0	0,037	0,15
Угнетенность, подавленность	0	0	26,0	1,0	0,0006	0,015
Сложность в общении	0	0	26,0	1,0	0,0006	0,015
Неприспособленность	0	0	2,0	1,0	0,36	0,51
Несдержанность	0	0	5,0	1,0	0,14	0,31
Страх отвержения	0	20,0	0	0,003	1,0	0,04
Попытка создать образ успешного человека для компенсации неадекватности и слабости	0	40,0	0	<0,00001	1,0	0,002
Примитивность поведения	0	10,0	0	0,037	1,0	0,16

Данные результаты получены совместно с Р.Р. Магомедовым, Н.В. Морозовой, А.Б Слабковской [4]. При сравнении психологического статуса обследованных детей (Таблица 18) определено, что показатели отставания в развитии и депрессии, угнетенности, подавленности, апатии, ухода в себя имеют статистически достоверные различия детей-воспитанников детских домов по сравнению с полными семьями. Отсутствие опоры достоверно отличается только между группами М и Т. Неуверенность, нерешительность, застенчивость, стремление к контролю, страх отвержения и примитивность поведения имеют статистически достоверные отличия у детей группы М по сравнению с остальными обследованными. Значимые отличия определены между группой М и Т в оценке значимости внешности и страха

самопредъявления. Высокая значимость красоты зубов имела статистически достоверные отличия во всех группах.

Таким образом, наиболее значимые социальные качества имеют статистически значимые отличия у детей-воспитанников детских домов и детей из полных семей с преобладанием значений в группе М.

4.2. Сравнительная характеристика психологических особенностей детей, воспитывающихся в разных условиях

4.2.1. Сравнительная характеристика уровня самооценки у детей из детских домов и детей из семей

Для сравнения результатов применения методики «Рисунок человека» было выбрано 8 основных показателей, значимых для исследования: «Демонстрация зубов» (возможность открыто показывать зубы), «Наличие улыбки», «Открытость», «Значимость внешности и состояния зубов», «Значимость мнения окружающих», «Уверенность в себе», «Контактность», «Дружелюбность». Использовался непараметрический критерий χ^2 .

Сравнение дало следующие результаты:

1. По признаку «Демонстрация зубов» (возможность открыто показывать зубы) значимых различий не обнаружено: 70 % детей из детского дома и 80 % домашних детей стесняются открыто демонстрировать зубы, при этом дети из детского дома связывают это скорее с состоянием зубов (считают, что они «кривые, неровные»), а домашние дети считают, что это «неприлично, слишком интимно, неловко».

2. «Наличие улыбки»: обнаружены значимые различия между группами детей ($6,852$; $p < 0,05$). В группе детей из детского дома открыто улыбающихся и стесняющихся своей улыбки приблизительно поровну (51 и 49 % соответственно). Среди детей, воспитывающихся в семье, 84 % могут открыто, без стеснения улыбаться, и только 16 % стесняются это делать (Таблица 18). При этом причины также различаются.

Таблица 19 – Сравнение распространенности качества «Наличие улыбки», %

Группа детей	Кол-во детей, демонстрирующих улыбку в %	Кол-во детей, стремящихся не демонстрировать улыбку в %	Статистические показатели р
Дети из детского дома	51	49	0,82
Дети из семьи	84	16	<0,00001
р	0,011	0,011	

3. «Открытость» – это умение и желание предъявлять себя миру и людям максимально полно, многосторонне. По этому признаку значимых различий не обнаружено, но среди детей из детского дома 70 % не готовы открываться миру (в том числе и потому, что считают себя непривлекательными) и только 30 % хотят, чтобы их видели и узнавали с разных сторон. Среди детей из семьи 53 % – «открытые» дети и 47 % – «не желающие открываться», что объясняется особенностями подросткового возраста и темперамента.

4. По «Значимости внешности» значимых различий не обнаружено. При этом для 26 % детей из детского дома внешность и состояние зубов неважны, что можно объяснить возрастом и состоянием испытуемых (в основном это дети 7–9 лет или дети, переживающие в настоящее время горе из-за потери близких). Для 74 % детей-сирот внешность является практически самым значимым способом само предъявления (особенно для девочек-подростков). У домашних детей внешность и состояние зубов неважны лишь для 16 %, для 84 % – это важный критерий.

5. По «Значимости мнения других людей» количественных отличий между группами практически нет. Около 11 % детей из обеих групп считают, что мнение других людей для них неважно (в основном это подростки, переживающие возрастной кризис). Остальные 89 % обеих групп признают,

что мнение других людей (в том числе, о состоянии зубов и красоте улыбки) для них очень важно.

6. «Уверенность в себе»: обнаружены значимые различия ($p < 0,005$). Не уверены в себе 80 % детей из детского дома (соответственно, только 20 % детей смогли продемонстрировать уверенность). Это означает, что большинство воспитанников детского дома нуждаются в подтверждении своей значимости. Поэтому для детей данной группы внешность (состояние зубов, красивая улыбка) приобретает повышенное значение. Из домашних детей только 30 % не обладают уверенностью в себе и своих силах (Таблица 20).

Таблица 20 – Сравнение распространенности качества «Уверенность в себе»,

Группа детей	Кол-во детей, уверенных в себе, %	Кол-во детей, не уверенных в себе, %	p
Дети из детского дома	20	80	<0,00001
Дети из семьи	70	30	<0,00001
p	<0,00001	<0,00001	

7. Обнаружены также значимые различия по показателю «Дружелюбность» ($p < 0,05$): 77 % детей из детского дома не имеют навыка доброжелательного общения с окружающими (только 23 % могут дружелюбно выстраивать контакт). Это также может привести к фиксации на внешности и преувеличению значимости красоты улыбки и зубов для установления отношений.

Для детей, воспитывающихся в семье, соотношение дружелюбных детей и детей, не демонстрирующих дружелюбность в контакте, – 47 и 53 % (Таблица 21).

Таблица 21 – Сравнение распространенности качества «дружелюбность», %

Группа детей	Кол-во «дружелюбных» детей	Кол-во «недружелюбных» детей	р
Дети из детского дома	23	77	<0,00001
Дети из семьи	47	53	0,71
р	0,043	0,043	

Сравнение результатов, полученных по методике Шкала самооценки Дембо – Рубинштейн (использован непараметрический критерий Манна – Уитни) дало следующие результаты: выявлены значимые различия по уровню самооценки между детьми из детского дома и детьми, воспитывающимися в семьях (307; $p < 0,05$).

Дальнейшее сравнение по средне групповым показателям выявило, что среди детей из детского дома всего 12 % обладают высоким уровнем самооценки, 30 % – средним уровнем и 48 % – низким уровнем самооценки (Таблица 22).

Таблица 22 – Сравнение самооценки у детей, воспитывающихся в разных условиях

Группа детей	Уровень самооценки			р низ-сред	р ср-выс	Р низ-выс	R корреляция
	Низкий	Средний	Высокий				
Дети из детского дома	48,0 %	30,0 %	12,0 %	0,04	0,014	<0,00001	
Дети из семьи	4,3 %	52,4 %	33,3 %	0,0011	0,23	0,02	
р	0,0066	0,074	0,031				-0,6

Это означает, что почти половина детей из учреждений испытывают сложности с принятием себя в целом и своего внешнего вида в частности.

Подростки, воспитывающиеся в детском доме, часто сталкиваются с темой «Каким я должен быть по мнению других» и постоянного «сравнения с образцом». При этом увиденное несоответствие («Я недотягиваю до образца») скорее снижает самооценку, чем побуждает детей к достижениям.

Постоянно видя в школе и на улице «ухаженных» детей, о которых заботятся родители (в частности, например, имеющих возможность исправить недостатки в состоянии зубов и прикуса), подростки из детского дома чувствуют себя «не такими, некрасивыми».

Полученные данные позволили сделать следующие выводы:

1) Имеются статистически значимые различия по уровню самооценки между детьми из детского дома и детьми, воспитывающимися в семьях. Большинство детей-сирот обладают низким уровнем самооценки, в то время как дети из семьи – средним и высоким.

2) Значимую роль в формировании самооценки играют состояние зубов, красота улыбки, наличие дефектов окклюзии (возможность внятно говорить и открыто улыбаться окружающим).

3) Количественно значимость внешности (состояние зубов, красота улыбки) для детей из детского дома и детей, воспитывающихся в семьях, практически одинакова. При этом внешняя красота для детей из детского дома выполняет компенсаторную функцию, поэтому для данной группы детей особенно важно иметь красивые зубы и улыбку.

4) Наличие здоровых зубов и возможность исправить ЗЧА играют важную роль в установлении детьми контактов с другими людьми, формировании уверенности в себе и доброжелательности.

4.2.2 Сравнительная характеристика уровня самооценки у детей из групп М, Т, Н

При сравнении особенностей психологического статуса детей, воспитывающихся в разных условиях, было отмечено наличие признаков травмированности и внутреннего одиночества во всех группах, однако если в

группе Н это всего по 5,3 % детей, то в группе Т – по 10,0 %, а в группе М – по 13,8 %.

Симптомы агрессии были максимально распространены в группе М (24,1 %) (различия с группой Н достоверны) с уменьшением в группе Т до 20,0 %, а в группе Н – до 2,0 %.

Зависимость и несамостоятельность были определены только в группе М (6,9 %) (Таблица 23, Рисунок 42).

Таблица 23 – Сравнительная характеристика распространенности социальных качеств у детей групп М, Т и Н, %

Качества	Группа М	Группа Т	Группа Н	р М-Т	р М-Н	р Т-Н
Травмированность, внутреннее одиночество	13,8	10,0	5,3	0,63	0,33	0,58
Агрессия	24,1	20,0	2,0	0,72	0,034	0,075
Зависимость, несамостоятельность	6,9	0	0	0,23	0,24	1,00
Значимость красивой внешности	27,8	80,0	52,0	0,0001	0,067	0,064
Поиск одобрения	41,4	60,0	63,0	0,17	0,12	0,85
Значимость социальных контактов	41,4	60,0	63,0	0,17	0,12	0,85
Значимость красоты зубов	3,4	20,0	57,0	0,031	<0,00001	0,017
Страх самопредъявления	17,2	0	21,0	0,049	0,72	0,031
Избегание ответственности	3,4	0	0	0,4	0,42	1,0
Стремление чувствовать свою защищенность через демонстрацию силы	6,9	10	10	0,67	0,68	1,0

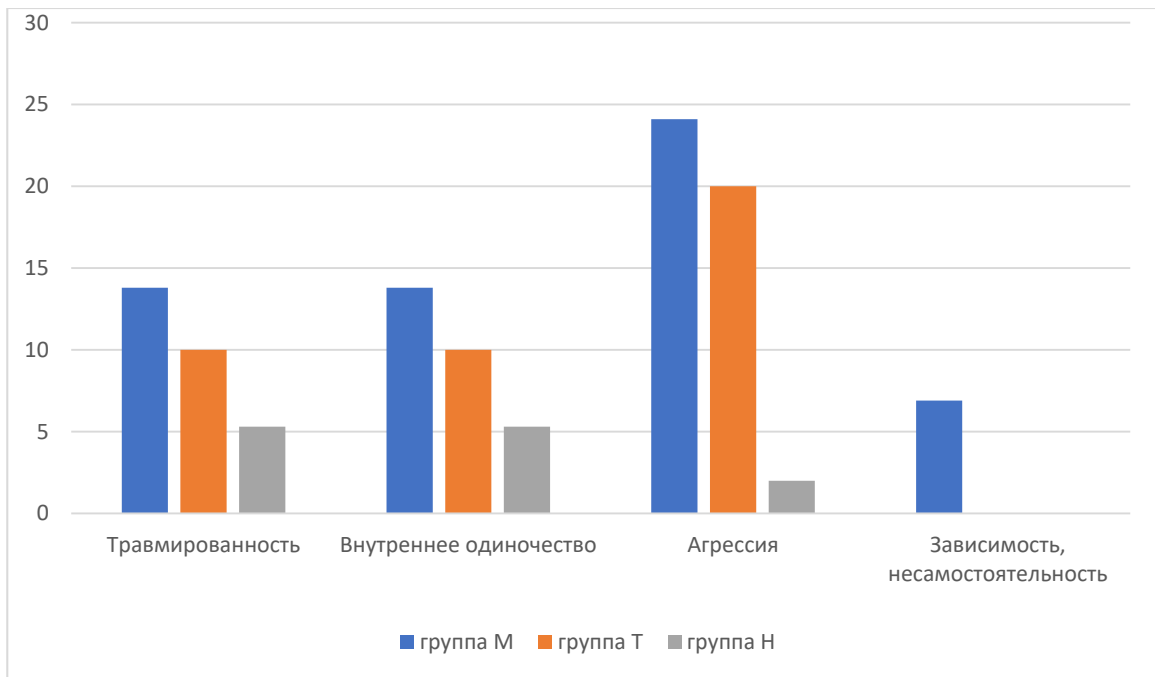


Рисунок 42 – Распределение симптомов тревожности по группам

Приоритеты социальных качеств распределились следующим образом. Первое место по значимости получила привлекательная внешность, предпочтение которой в группе Т отдали 80,0 %, в группе Н – 52,0 %, а в группе М – всего 27,8 % (статистически значимая разница между группами М и Т) детей. Быть привлекательным, оставлять приятное впечатление, вызывать симпатию у других, встретить одобрение хотели в равной мере в группах Т и Н (60,0 и 63,0 % соответственно), и немного менее в группе М – 41,4 %. Такое же соотношение распространенности определялось и у качества «значимость социальных контактов». Максимальную заинтересованность в красоте зубов проявляли дети из группы Н (57,0 %), примерно в половину меньшую – из группы Т (20,0 %) и наименьшую – из группы М (3,4 %) (статистически значимая разница) (Рисунок 43).

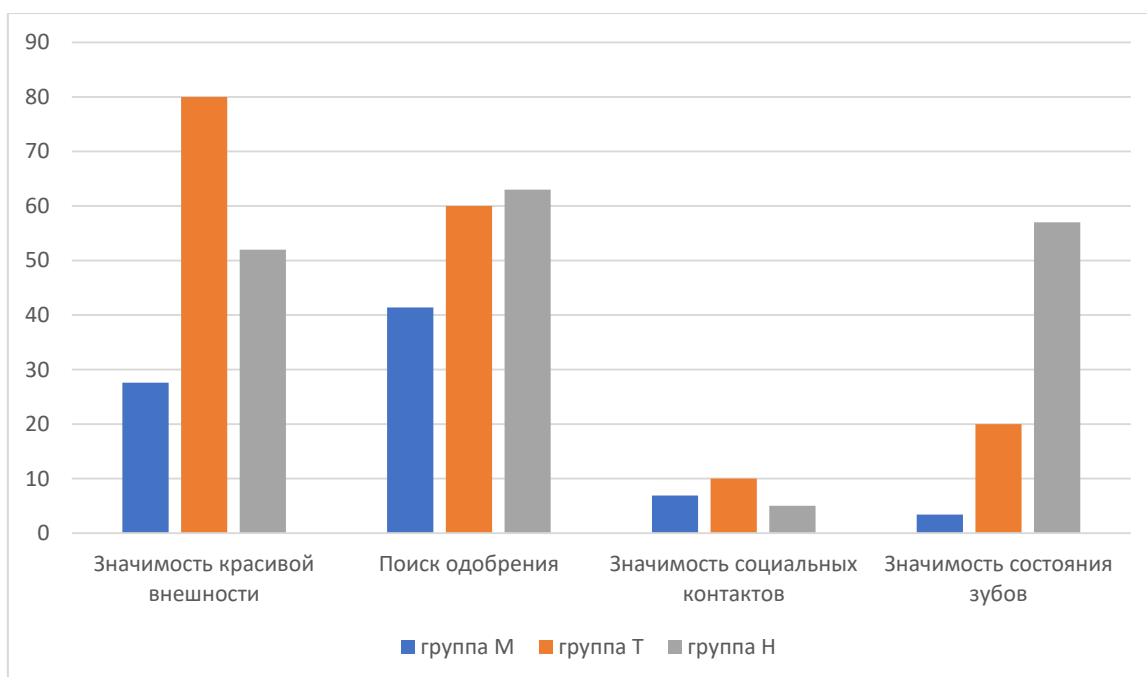


Рисунок 43 – Распределение социальных качеств по группам

При этом страх самопредъявления максимально проявлялся в группе Н (21,0 %), незначительно меньшие значения отмечены в группе М (17,2 %) и не выявлено таких качеств у детей из группы Т. Статистически значимая разница определена между группами М и Т, Т и Н. Избегание ответственности определено только в группе М в 3,4 % случаев. Сложности в социальном общении проявляются в стремлении чувствовать свою защищенность через демонстрацию силы, которое имеет наибольшую распространенность в группах Н и Т (по 10,0 %) и наименьшую – в группе М (6,9 %).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Широкое распространение аномалий зубочелюстной системы у детей с самого раннего возраста и вплоть до старшего подросткового возраста современном обществе крайне высока и приводит к ряду морфологических, функциональных и социальных проблем, поэтому их изучение имеет огромное значение [25]. Особую остроту проблема приобретает у детей, которые не имеют расти в условиях семьи.

Распространенность зубочелюстных аномалий у детей-сирот составляет $71,25 \pm 2,26$ %, среди отклонений от нормы чаще всего имеют место среди пациентов данной категории дистальная и глубокая резцовая окклюзия. По мнению большого числа специалистов, причиной этого явления следует считать ограниченную доступность ортодонтической помощи для детей-сирот [20]. Наряду с ней одним из важнейших направлений стоматологии детского возраста является профилактика зубочелюстных аномалий [7].

Анализ большого количества исследований специалистов разных стран показывает, что дети-сироты и дети-инвалиды намного чаще страдают от патологий зубочелюстной системы, чем их ровесники, живущие в условиях семьи, так что для первых двух групп детей проблема оперативного предоставления ортодонтического лечения стоит достаточно остро. Требуется нарастить как объем, так широту спектра ортодонтической помощи детям-сиротам, следовательно, необходимо внедрение централизованных целевых программ, предназначенных для удовлетворения потребностей воспитанников детских домов с раннего возраста.

Проведено обследование 81 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет, в том числе 37 девочек и 44 мальчика. Все обследованные были распределены на 3 группы по месту воспитания: группа М – школа-интернат № 4 для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, города Махачкалы, группа Т – Детская деревня – SOS Томилино Московской области, группа Н – дети, воспитывающиеся в семьях.

Использовались клинические методы диагностики, определялись показатели распространенности зубочелюстных аномалий, вычислялся индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN), проводилось тестирование по тестам «Рисунок человека» и Дембо – Рубинштейн. Детям, нуждающимся в лечебных и профилактических мероприятиях, была оказана помощь.

Определено, что самые высокие значения наблюдаются в распространенности дистальной окклюзии, трансверсальных аномалий окклюзии и скученного положения зубов во всех группах, однако показатели детей-сирот выше, чем у домашних, более чем вдвое. Глубокая резцовая окклюзия встречалась со средней частотой, но тенденция с большими значениями у детей-сирот сохраняется. Вертикальная резцовая дизокклюзия, мезиальная окклюзия и обратная резцовая окклюзия встречаются только в школе-интернате г. Махачкалы. Таким образом, очевидна высокая распространенность зубочелюстных аномалий в группах детей, воспитывающихся в детских домах. Структура зубочелюстных аномалий представляет собой:

- Дистальная окклюзия – самая распространенная аномалия зубочелюстной системы, которая часто связана с естественным вскармливанием
- Скученное положение зубов также широко распространено и связано с отсутствием в рационе ребенка жесткой пищи, полноценного носового дыхания и раннего ортодонтического лечения
- Трансверсальные аномалии окклюзии развиваются в детском возрасте преимущественно из-за ранней потери временных зубов.

Анализ распространенности аномалий развития зубов и кариеса показал значимое отличие количества детей с отсутствием отдельных временных и постоянных зубов у детей-сирот в отличие от воспитывающихся в семьях. Вероятно, так происходит вследствие определенных осложнений у мам во время беременности, а также ранней потери временных зубов у детей,

которым не проводилось протезирование. В случаях проблем с исправлением разрушенных коронок зубов в группах картина была похожей: лечение требовалось 78,6 % детей из детского дома г. Махачкалы, 40,0 % детей из Детской деревни SOS и только 5,3 % детей из семей. Различия в 15 раз (между детьми из детского дом и из семей) и в 7,5 раза (между детьми из Детской деревни SOS и из семей) говорят о неудовлетворительной гигиене полости рта и недостаточной стоматологической помощи детям. Наибольшую распространенность во всех группах имеют аномалии положения зубов и кариес, но различия между группами детей из социальных учреждений по сравнению с детьми из семей превышают 2 раза, что также может быть связано с недостатками оказания стоматологической терапевтической и ортодонтической помощи.

Изучение индекса нуждаемости в ортодонтическом лечении (IOTN) показало значительную разницу в степени выраженности аномалии у детей, оставшихся без попечения родителей, и детей, растущих в семьях.

У детей, оставшихся без попечения родителей, наиболее часто определялась 3-я степень (29,7 %) по сравнению с детьми, растущими в семьях (20 %).

4-я степень отмечена в 27,3 % случаев у детей из детских домов, а у остальных обследованных – в 20 %. Необходимо отметить высокую распространенность 5-й степени (21,8 % – в детском доме, 0 % – в семьях). У детей, растущих в семьях, наиболее распространена 1-я степень (45 %), при этом у детей, оставшихся без попечения родителей, всего 9,1 %.

На основании клинических наблюдений в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и проведенной клинической работы были выделены основные факторы для реализации профилактических мероприятий. Планирование профилактики связано прежде всего с высокой распространенностью кариеса временных и постоянных зубов (82,6%), наличием разрушенных коронок зубов у 59,3% детей, ранней потерей

временных зубов (78,0%), наличием вредных привычек (31,0%), высокой распространенностью ЛОР-патологии (45,0%). Без включения выявленных факторов в систему профилактики зубочелюстных аномалий невозможна ее реализация. Составлен алгоритм действий для планирования профилактических мероприятий по предотвращению формирования зубочелюстных аномалий:

- Санация полости рта
- Удаление разрушенных зубов, не подлежащих восстановлению
- Обучение гигиене полости рта
- Клинические методы диагностики зубочелюстных аномалий (осмотр лица, полости рта, оценка положения губ и языка в покое и при функции)
- Выявление вредных привычек
- Выявление сопутствующих заболеваний
- Мотивация ребенка для дальнейших профилактических мероприятий

Профилактические мероприятия включали в себя детское протезирование, борьбу с вредными привычками, обучение гигиене полости рта и мотивацию детей к уходу за полостью рта. Основными факторами риска для развития зубочелюстных аномалий были инфантильный тип глотания, ранняя потеря временных зубов, врожденное отсутствие постоянных зубов, вредные привычки сосания пальцев, предметов, нарушения носового дыхания. Все эти факторы связаны с неврологическим статусом обследованных детей.

Выявлены осложнения ранней потери временных зубов у подростков. Среди них определено изменение положения зубов, формы зубных рядов, нарушение окклюзии, функции жевания, положения языка, дикции. Отсутствие временных зубов в переднем отделе приводило к снижению самооценки детей.

Психологическое тестирование детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, показало высокую распространенность таких качеств,

как агрессивность, подавленность, чувство одиночества, страх, депрессия, зависимость, замкнутость, страх отвержения. При этом отмечено наличие таких качеств, как повышенное внимание к социальным контактам, желание нравиться окружающим, важность внешности.

Выделен ряд качеств, имеющих значимое различие в группах детей из социальных учреждений и из семей. «Наличие улыбки»: обнаружены значимые различия между группами детей (6,852; $p < 0,05$). В группе детей из детского дома открыто улыбающихся и стесняющихся своей улыбки приблизительно поровну (51 и 49 % соответственно). Среди детей, воспитывающихся в семье, 84 % могут открыто, без стеснения улыбаться, и только 16 % стесняются это делать. «Уверенность в себе»: обнаружены значимые различия (12,982; $p < 0,005$). Не уверены в себе 80 % детей из детского дома (соответственно, только 20 % детей смогли продемонстрировать уверенность). Это означает, что большинство воспитанников детского дома нуждаются в подтверждении своей значимости. Поэтому для детей данной группы внешность (состояние зубов, красивая улыбка) приобретает повышенное значение. Из домашних детей только 30 % не обладают уверенностью в себе и своих силах. Обнаружены также значимые различия по показателю «Дружелюбность» (5, 203; $p < 0,05$). До 77 % детей из детского дома не имеют навыка доброжелательного общения с окружающими (только 23 % могут дружелюбно выстраивать контакт). Это также может привести к фиксации на внешности и преувеличению значимости красоты улыбки и зубов для установления отношений.

Сравнение результатов, полученных по методике Шкала самооценки Дембо – Рубинштейн (использован непараметрический критерий Манна – Уитни) дало следующие результаты: выявлены значимые различия по уровню самооценки между детьми из детского дома и детьми, воспитывающимися в семьях (307; $p < 0,05$). Определено, что имеются статистически значимые различия по уровню самооценки между детьми из детского дома и детьми, воспитывающимися в семьях. Большинство детей-сирот обладают низким

уровнем самооценки, в то время как дети из семьи – средним и высоким. Значимую роль в формировании самооценки играют состояние зубов, красота улыбки, наличие дефектов окклюзии (возможность внятно говорить и открыто улыбаться окружающим). Количественно значимость внешности (состояние зубов, красота улыбки) для детей из детского дома и детей, воспитывающихся в семьях, практически одинакова. При этом внешняя красота для детей из детского дома выполняет компенсаторную функцию, поэтому для данной группы детей особенно важно иметь красивые зубы и улыбку. Наличие здоровых зубов и возможность исправить зубочелюстные аномалии играют важную роль в установлении детьми контактов с другими людьми, формировании уверенности в себе и доброжелательности.

Таким образом, сложные жизненные обстоятельства приводят к особенностям развития детей, однако сохраняется стремление к социальному общению, ценится эстетика внешнего вида, возрастает желание произвести впечатление. Это свидетельствует о необходимости работать не только над психологическим состоянием детей, оставшихся без попечения родителей, но и над воспитанием у них правильного отношения к здоровью и красоте, созданием возможности для совершенствования себя с помощью различных специалистов (стоматологов, ортодонтотв, дерматологов и так далее), что будет способствовать возрастанию самооценки.

ВЫВОДЫ

Таким образом проведенные исследования позволили сделать выводы:

1. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей, находящихся на воспитании в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, составляет 95 %, что превышает средние значения по популяции в 2,1 раза.

2. В структуре зубочелюстных аномалий преобладают дистальная окклюзия, трансверсальная резцовая дизокклюзия и скученное положение зубов. Дистальная окклюзия имеет распространенность у 66,0 % воспитанников детских домов и у 36,8 % детей, воспитывающихся в семьях, трансверсальная резцовая дизокклюзия – у 51,0 и 15,8 %, скученное положение зубов – у 65,5 и 26,3 % соответственно. Отсутствие зубов зарегистрировано у 61,5 % детей – воспитанников детских домов по сравнению 5,3 % детей, воспитывающихся в семьях, наличие разрушенных зубов – у 59,3 % по сравнению с 5,3 %, аномалии положения зубов – у 90,3 % по сравнению с 36,8 %, наличие кариеса – у 82,6 % по сравнению с 42,1 %.

3. Оценка нуждаемости в ортодонтическом лечении показала высокую распространенность 5-й степени у детей – воспитанников детских домов (21,8 %) и полное ее отсутствие у детей, воспитывающихся в семьях. Тенденция сохранялась и со снижением степени нуждаемости, 1-ю степень имели 9,1 % детей из детских домов и 45,0 % детей из семей.

4. В качестве негативных факторов, провоцирующих высокий риск формирования аномалий развития зубочелюстной системы у постоянно проживающих в специализированных учреждениях детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: отсутствие зубов – 92 %, из них 78 % – ранняя потеря временных зубов, 22 % – врожденное отсутствие от 1 до 4 постоянных зубов, наличие вредных привычек – 31 %, инфантильный тип глотания – 30 %, ЛОР-патологии – 45 % детей.

5. Предложенный алгоритм для планирования профилактики зубочелюстных аномалий в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, состоит из мероприятий по санации полости рта, лечению сопутствующих заболеваний, коррекции неврологического статуса, клинической диагностике зубочелюстных аномалий, выявлению вредных привычек, психологической мотивации детей.

6. Система медицинской помощи детям, воспитывающимся в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, нуждается в совершенствовании в связи с необходимостью проведения мероприятий, требующих взаимодействия врачей разных специальностей, психологов, воспитателей. Целесообразно расширить количество врачебных специальностей для диспансерного наблюдения детей, увеличить периодичность стоматологического контроля за здоровьем зубов, ввести врача-ортодонта в систему стоматологического обслуживания учреждений для детей-сирот, акцентировать работу психологов на роли стоматологического статуса в социализации.

7. 72 % подростков – воспитанников учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, имели зубочелюстные аномалии, причиной которых была ранняя потеря временных зубов. Наиболее распространены аномалии положения соседних зубов в сагиттальном и вертикальном направлениях, смещение резцов в сторону дефекта, задержка прорезывания соответствующих постоянных зубов, инфантильный тип глотания (при отсутствии передних зубов), снижение самооценки.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Учитывая полученные данные, целесообразно совершенствовать медицинскую поддержку детей, проживающих в специализированных учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Будет полезно усовершенствовать диспансерное в таких учреждениях за счет дополнительного числа специалистов и сокращения продолжительности периодов контроля состояния зубов. В качестве еще одной эффективной меры требуется включить в систему стоматологического обслуживания учреждений для детей-сирот врача-ортодонта и акцентировать работу психологов на роли стоматологического статуса в социализации.

2. При планировании профилактических мероприятий в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, рекомендуется учитывать необходимость вовлечения в процесс врачей разных специальностей, психологов, воспитателей.

3. При планировании профилактических мероприятий целесообразно следовать следующему алгоритму:

- Санация полости рта.
- Удаление разрушенных зубов, не подлежащих восстановлению.
- Обучение гигиене полости рта.
- Клинические методы диагностики ЗЧА (осмотр лица, полости рта, оценка положения губ и языка в покое и при функции).
- Выявление вредных привычек.
- Выявление сопутствующих заболеваний.
- Мотивация ребенка для дальнейших профилактических мероприятий.

4. При конструировании ортодонтических аппаратов рекомендуется учитывать психологические, организационные и мотивационные особенности детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в государственных учреждениях.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ВЧ – верхняя челюсть
ДЦП – детский церебральный паралич
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ЗЧА – зубочелюстные аномалии
ЗЧС – зубочелюстная система
НЧ – нижняя челюсть
ЧЛО – челюстно-лицевая область

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, О.В. Проблемы адаптации социальных сирот / О.В. Андреева // Молодой ученый. – 2019. – № 1 (239). – С. 144–146.
2. Аникина, А.П. Диагностика психоэмоционального состояния дошкольника методом анализа рисования им портрета / А.П. Аникина, М.С. Барабанова // Наука и школа. – 2018. – № 3. – С. 188–190.
3. Аникина, А.П. Особенности выражения дошкольниками эмоционального состояния человека в рисунке / А.П. Аникина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. – С. 341. – EDN UZJCWB.
4. Ахмедова, С.К. Значимость эстетики лица и улыбки для детей, воспитывающихся в различных условиях. / С.К. Ахмедова, Р.Р. Магомедов, Н.В. Морозова, А.Б. Слабковская // Журнал «Ортодонтия». – 2022, 4[100]. – С. 2–5.
5. Ахмедова, С.К. Оценка потребности в ортодонтическом лечении детей, оставшихся без попечения родителей / Ахмедова С.К., А.Б. Слабковская, Р.Р. Магомедов [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2022. Т. 26, № 1, С. 49–56.
6. Ахмедова, С.К. Ортодонтическое лечение детей-сирот: потребность или роскошь? / С.К. Ахмедова, Р.Р. Магомедов, Н.В. Морозова, А.Б. Слабковская // Журнал «Ортодонтия». – 2022, 3[99]. – С. 35.
7. Бимбас, Е.С. Профилактика зубочелюстных аномалий (методические указания) / Е.С. Бимбас, А. Кондратов. – Екатеринбург, 2013. – Вып. УГМА. – 16 с.
8. Гажва, С.И. Реализация приоритета профилактики стоматологических заболеваний. Форма и методы / С.И. Гажва, О.С. Надейкина, Т.П. Горячева // Современные проблемы науки и образования : сетевое

издание. – 2014. – № 6. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=16421> (дата обращения: 21.06.2022).

9. Гапликова, М.И. Дети, оставшиеся без попечения родителей, как категория социальной работы / М.И. Гапликова // Современные научные исследования и инновации. – 2019. – № 5 [Электронный ресурс]. – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/05/89097> (дата обращения: 25.06.2022).

10. Гонтарев, С.Н. Геоинформационно-наследственные связи в лечении детей и подростков в ортодонтической практике / С.Н. Гонтарев, Ю.А. Чернышова, И.С. Гонтарева // Вестник новых медицинских технологий. – 2013. – № 1. – С. 48.

11. Гонтарев, С.А. Распространенность зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов у детей и подростков Белгородского региона. Оценка состояния ортодонтической помощи населению / С.А. Гонтарев, О. Саламатина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2011. – № 10. – С. 212–217.

12. Горбатова, М.А. Гигиенические и социальные аспекты стоматологического здоровья детей Архангельской области различных медико-социальных групп : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Горбатова М.А. – 2012. – С. 28-30.

13. Гунаева, С.А. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей г. Уфы и обоснование их комплексной профилактики : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Гунаева С.А. – 2006. – С.53-55.

14. Даггал, М.С. Лечение и реставрация молочных зубов / М.С. Даггал. – Москва : МЕДпресс-информ, 2006. – С.15-18.

15. Дмитренко, М.И. Преимущества комплексного лечения пациентов с

зубочелюстными аномалиями, осложненными скученностью зубов, с применением дифференцированного массажа и миогимнастики / М.И. Дмитренко // Современная стоматология. – 2014. – № 1. – С. 97–99.

16. Дмитрова, А.Г. Совершенствование организации, улучшение доступности и качества стоматологической помощи детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук / А.Г. Дмитрова. – Москва, 2016. – 24 с.

17. Картон, Е.А. Раннее индивидуальное прогнозирование зубочелюстных аномалий у детей младшего школьного возраста / Картон Е.А. // Социальные аспекты здоровья населения. – 2015. – № 4. – С. 10.

18. Кокнаева, В.Г. Медико-социальные и этнические факторы распространенности зубочелюстных аномалий у детей в Хабаровском крае : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Кокнаева В.Г. – 2011. – С. 61–65.

19. Косюга, С.Ю. Медико-социальное исследование детей младшего школьного возраста как научное обоснование программы профилактики зубочелюстных аномалий, требующих ортодонтического лечения / С.Ю. Косюга, А.С. Аргутина // Медицинский альманах. – 2017. – № 2 (47). – С. 158–161. – END YQECWV.

20. Кузнецов, В.Д. Совершенствование организации ортодонтической помощи детям и подросткам, воспитывающимся в детских домах : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Кузнецов В.Д. – 2014. – С. 76–78.

21. Левандовская, Е.А. Развитие внутреннего мира подростков-сирот, воспитывающихся в учреждениях интернатного типа (на примере Республики Крым). – СПб., 2015. – С. 35

22. Леонтьев, В.К. Детская терапевтическая стоматология: национальное руководство / В.К. Леонтьев, Л.П. Кисельникова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 890 с.

23. Магомедов, Р.Р. Вариабельность мягкотканых параметров у лиц с нормальной окклюзией / Р.Р. Магомедов, А.И. Бобро, А.Б. Слабковская, С.К. Ахмедова, Н.С. Дробышева // Журнал «Эндодонтия». – 2022. –Т. 20. – № 2. – С. 171–178.

24. Махмутова, А.Д. Учет социально-психологических особенностей детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей / А.Д. Махмутова // Материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2020. – С. 1–9.

25. Нефедова, Е.С. Аномалии зубочелюстной системы у детей / Е.С. Нефедова // Оренбургский медицинский вестник. – 2013. – Т. 1. – № 3. – С. 6–9.

26. Носова, К.В. Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей / К.В. Носова // Молодой ученый. – 2019. – № 31 (269). – С. 115–118. – URL: <https://moluch.ru/archive/269/61906> (дата обращения: 25.06.2022).

27. Образцов, Ю.Л. Пропедевтическая ортодонтия / Ю.Л. Образцов, С.Н. Ларионов. – СПб. : СпецЛит, 2007. – 160 с.

28. Огнивова, Е.П. Формирование самооценки у старших дошкольников в игровой деятельности. – Екатеринбург, 2019. – С. 31.

29. Осетрова, Т.А. Обоснование путей совершенствования ортодонтической помощи детскому населению Хабаровского края / Т.А. Осетрова, В.Г. Дьяченко, С.А. Галеса, А.В. Чабан // Дальневосточный медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 74–76.

30. Остренкова, М.Е., Экспериментальное изучение влияния дефектов

зубного ряда у детей в возрасте 5–10 лет на их восприятие сверстниками / М.Е. Остренкова, А.Б. Слабковская, Н.В. Морозова, С.К. Ахмедова // Журнал «Кафедра». Стоматологическое образование Cathedra. – 2022, №7(1), С. 56–61.

31. Персин, Л.С. Клиническая анатомия скелета лица: возрастные и индивидуальные особенности : руководство для врачей / Л.С. Персин. – Издательство: Медицина. – 2007. – 224 с. [Анатомия. Анатомические атласы].

32. Пономарева, И.М. Особенности эмоционально-личностной сферы подростков, переживших развод родителей / И.М. Пономарева, В.О. Савранский // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. – 2018. – Т. 30, № 2. – С. 20–26.

33. Проскокова, С.В. Особенности строения зубочелюстной системы и ортодонтического лечения у детского населения различных этнических групп Хабаровского края : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Проскокова С.В. – 2004. С. 55–56.

34. Пятницкая, Е.В. Особенности формирования образа тела подростков, имеющих психотравмирующий опыт // Психология телесности: теоретические и практические исследования : материалы Международной заочной научно-практической конференции, 25 марта 2008 года. – С. 12.

35. Рамси, Н. Психология внешности / Н. Рамси, Д. Харкорт. – СПб. : Питер, 2009. – 256 с.

36. Русакова, Е.Ю. Повышение эффективности стоматологической реабилитации у детей с хронической соматической патологией : диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Русакова Е.Ю. – 2014. – С. 78–83

37. Русакова, Е.Ю. Стоматологический статус у детей при различных соматических заболеваниях / Е.Ю. Русакова, С.И. Бессонова, А.А. Бевз //

Российский стоматологический журнал. – 2008. – №. 5. – С. 47–49.

38. Саакян, Т.Ш. Обоснование профилактики стоматологических заболеваний у детей в период полового созревания : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Саакян Т.Ш. – 2009. – С. 79-83.

39. Савичук, Н.О. Стоматологічне здоров'я дітей, методологічні підходи та критерії його оцінки / Н.О. Савичук, О.В. Клітинська // Современная стоматология. – 2008. – № 1. – С. 94–98.

40. Саламатина, О.А. Региональные особенности эпидемиологии и ортодонтической помощи детям с зубочелюстными деформациями и дефектами зубных рядов г. Белгорода и Белгородской области : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / О.А. Саламатина. – 2011. – С. 20–43.

41. Севбитов, А.В. Пропедевтика стоматологических заболеваний / А. В. Севбитов. – Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. – 416 с. : ил. ISBN 978-5-9986-0316-7

42. Симбирцев, А.П. Методы внедрения первичной стоматологической профилактики у детей дошкольного возраста / А.П. Симбирцев, Г. Флейшер // Проблемы стоматологии. – 2012. – № 1. – С. 58–63.

43. Слуцкий, Д.Б. Состояние зубочелюстной системы у детей, страдающих различными формами детского церебрального паралича : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Слуцкий Д.Б. – 2005. – С. 75–87.

44. Стрельченко, Д.А. Особенности изображения человека детьми разных возрастных групп детского сада / Д.А. Стрельченко // Материалы X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2018. – URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018004167> (дата обращения: 23.06.2022). – С. 3–73.

45. Стретович, М.А. Исследование самоотношения и отношения к своей внешности : магистерская диссертация. – Екатеринбург, 2014. – С. 64–67.
46. Царева, О.Ю. Социально-психологические особенности детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2017. – URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017036483> (дата обращения: 26.06.2022). – С. 2-8.
47. Шайдуллин, И.М. Диагностика и раннее ортодонтическое лечение зубочелюстных аномалий у сельских школьников при нарушении физического развития : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Шайдуллин И.М. – 2015. – С. 88–92.
48. Шамов, С.М. Взаимосвязь общесоматической патологии и зубочелюстных аномалий у детей республики Дагестан / С.М. Шамов // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 6. – С. 193–195.
49. Aguiar, K.F. Nonnutritional sucking habits removal: integration among pedodontics, psychology and family / K.F. Aguiar, E.G. Patussi, R.B.V. Areal // Arq Odontol. – 2005. – № 41. – P. 273.
50. Ahammed, A.R.Y. Prevalence of malocclusion among 12 to 15 years age group orphan children using dental aesthetic index / A.R.Y. Ahammed [at al.] // J. Contemp. Dent. Pract. – 2013. – Vol. 14, № 1. – P. 111–114.
51. Akdenur, B. Correlation- and covariance-supported normalization method for estimating orthodontic trainer treatment for clenching activity / B. Akdenur [at al.] // Proc Inst Mech Eng H. – 2009. – Vol. 223, № 8. – P. 991–1001.
52. Al-Hussyeen, A.J.A. Attitudes of Saudi mothers towards prolonged non-nutritive sucking habits in children / A.J.A. Al-Hussyeen // Saudi Dent. J. – 2010. – Vol. 22, № 2. – P. 77–82.

53. Alió, J. Longitudinal maxillary growth in Down syndrome patients / Alió J. [at al.] // *Angle Orthod.* – 2011. – Vol. 81, № 2. – P. 253–259.
54. Al-Omiri, M.K. Impacts of missing upper anterior teeth on daily living / M.K. Al-Omiri [at al.] // *Int Dent J.* – 2009. – Vol. 59, № 3. – P. 127–132.
55. Alves, P.V.M. The influence of orotracheal intubation on the oral tissue development in preterm infants / P.V.M. Alves, R.R. Luiz // *Oral Health Prev. Dent.* – 2012. – Vol. 10, № 2. – P. 141–147.
56. Baldrigui, S.E.Z.M. The importance of the natural milk to prevent myofuncional and orthodontics alterations / S.E.Z.M. Baldrigui, A. Pinzan, C.V.D. Zwicker, C.R. Michelini, D.R. Barros, F. Elias // *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial.* – 2001. – № 6. – P. 111–121.
57. Bilello, G. [Celiac disease and malocclusion] / G. Bilello, C. Ciulla, C. Caradonna // *Recenti Prog. Med.* – 2010. – Vol. 101, № 4. – P. 159–162.
58. Carrascoza, K.C. Consequences of bottle-feeding to the oral facial development of initially breastfed children / K.C. Carrascoza [at al.] // *J. Pediatr. (Rio. J.)*. – 2006. – Vol. 82, № 5. – P. 395–397.
59. Cuestas, G. [Surgical treatment of short lingual frenulum in children] / G. Cuestas [at al.] // *Arch Argent Pediatr.* – 2014. – Vol. 112, № 6. – P. 567–570.
60. Da Silva, K. Early loss of primary incisors due to para-functional tendency / K. Da Silva, B. Roy, R.K. Yoon // *N Y State Dent J.* – 2012. – № 78. – P. 26–30.
61. Das, U.M. Treatment effects produced by preorthodontic trainer appliance in patients with class II division I malocclusion / U.M. Das, D. Reddy // *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* – 2010. – Vol. 28, № 1. – P. 30–33.
62. Derbanne, M.A. Case report: Early prosthetic treatment in children with ectodermal dysplasia / M.A. Derbanne [at al.] // *Eur Arch Paediatr Dent.* – 2010. –

Vol. 11, № 6. – P. 301–305.

63. Duncan, K. Sucking habits in childhood and the effects on the primary dentition: findings of the Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood / K. Duncan [at al.] // *Int. J. Paediatr. Dent.* – 2008. – Vol. 18, № 3. – P. 178–188.

64. Fadiga, M.S. The PAR index for evaluation of treatment outcomes in orthodontics: a clinical audit of 50 cases / M.S. Fadiga [at al.] // *Int. Orthod.* – 2014. – Vol. 12, № 1. – P. 84–99.

65. Fiske, J. Down's syndrome and oral care / J. Fiske, H.H. Shafik // *Dent. Update.* – 2001. – Vol. 28, № 3. – P. 148–156.

66. Giuca, M.R. Correlation between otitis media and dental malocclusion in children / M.R. Giuca [at al.] // *Eur. Arch. Paediatr. Dent.* – 2011. – Vol. 12, № 5. – P. 241–244.

67. Gjørup, H. Upper spine morphology in hypophosphatemic rickets and healthy controls: a radiographic study / H. Gjørup [at al.] // *Eur. J. Orthod.* – 2014. – Vol. 36, № 2. – P. 217–225.

68. Guilleminault, C. Adeno-tonsillectomy and rapid maxillary distraction in pre-pubertal children, a pilot study / C. Guilleminault [at al.] // *Sleep Breath.* – 2011. – Vol. 15, № 2. – P. 173–177.

69. Hanna, A. Malocclusion in elementary school children in beirut: severity and related social/behavioral factors / A. Hanna [at al.] // *Int. J. Dent.* – 2015. 2015. – P. 351231.

70. Harila, V. Open bite in prematurely born children / V. Harila [at al.] // *J. Dent. Child. (Chic).* – 2007. – Vol. 74, № 3. – P. 165–170.

71. Hohoff, A. Palatal development of preterm and low birthweight infants compared to term infants – What do we know? Part 3: discussion and conclusion / A. Hohoff [at al.] // *Head Face Med.* – 2005. – № 1. – P. 10.

72. Horbelt, C.V. Down syndrome: a review of common physical and oral characteristics / C.V. Horbelt // *Gen. Dent.* – 2007. – Vol. 55, № 5. – P. 399–402.

73. Hugar, S.M. Prosthetic rehabilitation of a preschooler with induced anodontia – A clinical report / S.M. Hugar [at al.] // *Contemp Clin Dent.* – 2011. – Vol. 2, № 3. – P. 207–210.

74. Ioannidou-Marathiotou, I. The contribution of orthodontics to the prosthodontic treatment of ectodermal dysplasia: a long-term clinical report / I. Ioannidou-Marathiotou, E. Kotsiomiti, C. Gioka // *J Am Dent Assoc.* – 2010. – Vol. 14, № 11. – P. 1340–1345.

75. Katz, C.R.T. Nonnutritive sucking habits in Brazilian children: effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology / C.R.T. Katz, A. Rosenblatt, P.P.C. Gondim // *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* – 2004. – Vol. 126, № 1. – P. 53–57.

76. Kaul, S. Prosthetic rehabilitation of an adolescent with hypohidrotic ectodermal dysplasia with partial anodontia: case report / S. Kaul, R. Reddy // *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* – 2008. – Vol. 26, № 4. – P. 177–181.

77. Kawakami, M. Orthodontic treatment of a patient with hypophosphatemic vitamin D-resistant rickets / M. Kawakami, T. Takano-Yamamoto // *ASDC J. Dent. Child.* – 1997. – Vol. 64, № 6. – P. 395–399.

78. Khare, V. Fixed functional space maintainer: novel aesthetic approach for missing maxillary primary anterior teeth / V. Khare [at al.] // *BMJ Case Rep.* – 2013.

79. Kjellberg, H. Craniofacial morphology, dental occlusion, tooth eruption, and dental maturity in boys of short stature with or without growth hormone deficiency / H. Kjellberg, M. Beiring, K. Albertsson Wikland // *Eur. J. Oral Sci.* – 2000. – Vol. 108, № 5. – P. 359–367.

80. Lan, Y. Molecular patterning of the mammalian dentition / Y. Lan, S. Jia, R. Jiang // *Semin. Cell Dev. Biol.* – 2014. – № 25-26. – P. 61–70.

81. Lo Muzio, L. Prosthetic rehabilitation of a child affected from anhydrotic ectodermal dysplasia: a case report / L. Lo Muzio [at al.] // *J Contemp Dent Pract.* – 2005. – Vol. 6, № 3. – P. 120–126.

82. Lochib, S. Occlusal characteristics and prevalence of associated dental anomalies in the primary dentition / S. Lochib [at al.] // *J. Epidemiol. Glob. Health.* – 2015. – Vol. 5, № 2. – P. 151–157.

83. Luzzi, V. Allergic rhinitis as a possible risk factor for malocclusion: a case-control study in children / V. Luzzi [at al.] // *Int. J. Paediatr. Dent.* – 2013. – Vol. 23, № 4. – P. 274–278.

84. Macari, A.T. New insights on age-related association between nasopharyngeal airway clearance and facial morphology / A.T. Macari, M.A. Bitar, J.G. Ghafari // *Orthod. Craniofac. Res.* – 2012. – Vol. 15, № 3. – P. 188–197.

85. Macho, V. Alterações craniofaciais e particularidades orais na trissomia 21 / V. Macho, M. Seabra, A. Pinto, D. Soares, C. Andrade // *Acta Pediátrica Port.* – 2008. – № 39. – P. 190–194.

86. Madhan, R. Prosthetic rehabilitation of individuals with ectodermal dysplasia / R. Madhan, S. Nayar // *Indian J Dent Res.* – 2005. – Vol. 16, № 3. – P. 114–118.

87. Mahony, D. Combining functional appliances in the straightwire system / D. Mahony // *J Clin Pediatr Dent.* – 2002. – Vol. 26, № 2. – P. 137–140.

88. Majorana, A. Timetable for oral prevention in childhood-developing dentition and oral habits: a current opinion / A. Majorana [at al.] // *Prog. Orthod.* – 2015. – Vol. 16, № 1. – P. 39.

89. Melink, S. Posterior crossbite in the deciduous dentition period, its

relation with sucking habits, irregular orofacial functions, and otolaryngological findings / S. Melink [at al.] // *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* – 2010. – Vol. 138, № 1. – P. 32–40.

90. Mittal, M. Dental management of hypohidrotic ectodermal dysplasia: A report of two cases / M. Mittal [at al.] // *Contemp Clin Dent.* – 2015. – Vol. 6, № 3. – P. 414–417.

91. Moimaz, S.A. Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood / S.A. Moimaz [at al.] // *BMC Oral Health.* – 2014. – Vol. 14, № 1. – P. 96.

92. Montanari, M. Oral rehabilitation of children with ectodermal dysplasia / M. Montanari [at al.] // *BMJ Case Rep.* – 2012.

93. Moraes, M.E. Dental anomalies in patients with Down syndrome / M.E. Moraes [at al.] // *Braz. Dent. J.* – 2007. – Vol. 18, № 4. – P. 346–350.

94. Nunes, W.R. Variation of patterns of malocclusion by site of pharyngeal obstruction in children / W.R. Nunes, R.C. Di Francesco // *Arch. Otolaryngol. Head. Neck Surg.* – 2010. – Vol. 136, № 11. – P. 1116–1120.

95. Oliveira, A.C.B. Factors associated with malocclusions in children and adolescents with Down syndrome / A.C.B. Oliveira [at al.] // *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* – 2008. – Vol. 133, № 4. – P. 489.e1–8.

96. Oredugba, F.A. Oral health condition and treatment needs of a group of Nigerian individuals with Down syndrome / F.A. Oredugba // *Downs. Syndr. Res. Pract.* – 2007. – Vol. 12, № 1. – P. 72–76.

97. Pannu, P. Non-syndromic oligodontia in permanent dentition: a case report / P. Pannu [at al.] // *Ghana Med J.* – 2014. – Vol. 48, № 3. – P. 173–176.

98. Parisotto, T.M. Prosthetic rehabilitation in a four-year-old child with severe early childhood caries: a case report / T.M. Parisotto [at al.] // *J Contemp*

Dent Pract. – 2009. – Vol. 10, № 2. – P. 90–97.

99. Patil, R.B. A simple modification of fixed space maintainers for replacement of an avulsed maxillary primary central incisor / R.B. Patil, M.M. Rachappa // Int J Dental Clin. – 2011; 2013:117.

100. Paulsson, L. Craniofacial morphology in prematurely born children / L. Paulsson, L. Bondemark // Angle Orthod. – 2009. – Vol. 79, № 2. – P. 276–283.

101. Paulsson, L. A systematic review of the consequences of premature birth on palatal morphology, dental occlusion, tooth-crown dimensions, and tooth maturity and eruption / L. Paulsson, L. Bondemark, B. Söderfeldt // Angle Orthod. – 2004. – Vol. 74, № 2. – P. 269–279.

102. Paulsson, L. Malocclusion traits and orthodontic treatment needs in prematurely born children / L. Paulsson, B. Söderfeldt, L. Bondemark // Angle Orthod. – 2008. – Vol. 78, № 5. – P. 786–792.

103. Pié-Sánchez, J. Comparative study of upper lip frenectomy with the CO2 laser versus the Er, Cr:YSGG laser / J. Pié-Sánchez [at al.] // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. – 2012. – Vol. 17, № 2. – P. 228–232.

104. Proff, P. Malocclusion, mastication and the gastrointestinal system: a review / P. Proff // J. Orofac. Orthop. = Fortschritte der Kieferorthopädie Organ/official J. Dtsch. Gesellschaft für Kieferorthopädie. – 2010. – Vol. 71, № 2. – P. 96–107.

105. Pujar, P. Effect of preorthodontic trainer in mixed dentition / P. Pujar, S.M. Pai // Case Rep Dent. – 2013.

106. Quintero, E. Primary molars in severe infraocclusion: a retrospective study / E. Quintero // Eur J Paediatr Dent. – 2003. – Vol. 4, № 2. – P. 78–83.

107. Qureishi, A. Update on otitis media – prevention and treatment / A. Qureishi [at al.] // Infect. Drug Resist. – 2014. – № 7. – P. 15–24.

108. Ramirez-Yañez, G.O. Early treatment of a Class II, division 2 malocclusion with the Trainer for Kids (T4K): a case report / G.O. Ramirez-Yañez, P. Faria // *J Clin Pediatr Dent.* – 2008. – Vol. 32, № 4. – P. 325–329.

109. Ramirez-Yañez, G.O. Soft tissue dysfunction: a missing clue treating malocclusions / GO Ramirez-Yañez, Farrel C. // *Revista Internacional de Ortopedia Funcional.* – 2005. – № 5/6. – P. 483–494.

110. Reddy, E.R. Prevalence of Malocclusion among 6 to 10 Year old Nalgonda School Children / Reddy E.R. [at al.] // *J. Int. oral Heal. JIOH.* – 2013. – Vol. 5, № 6. – P. 49–54.

111. Reyes Romagosa, D.E. Risk factors associated with deforming oral habits in children aged 5 to 11: a case-control study / D.E. Reyes Romagosa [at al.] // *Medwave.* – 2014. – Vol. 14, № 2. – P. e5927.

112. Rodd, H.D. Denture satisfaction and clinical performance in a Pediatric population / H.D. Rodd, J.M. Atkin // *Int J Pediatr Dent.* – 2000. – № 10. – P. 27–37.

113. Rossi, R.C. Dentofacial characteristics of oral breathers in different ages: a retrospective case-control study / R.C. Rossi [at al.] // *Prog. Orthod.* – 2015. – № 16. – P. 23.

114. Rythén, M. Dento-alveolar characteristics in adolescents born extremely preterm / M. Rythén, B. Thilander, A. Robertson // *Eur. J. Orthod.* – 2013. – Vol. 35, № 4. – P. 475–482.

115. Shavi, G.R. Prevalence of Spaced and Non-Spaced Dentition and Occlusal Relationship of Primary Dentition and its Relation to Malocclusion in School Children of Davangere / G.R. Shavi [at al.] // *J. Int. oral Heal. JIOH.* – 2015. – Vol. 7, № 9. – P. 75–78.

116. Siepmann, S. [Technical treatment considerations in making prostheses for children. Child prostheses – Part 2] / S. Siepmann [at al.] // *Schweiz Monatsschr*

Zahnmed. – 2008. – Vol. 118, № 12. – P. 1177–1186.

117. Silva, M. Oral habits – part 1: the dental effects and management of nutritive and non-nutritive sucking / M. Silva, D. Manton // J. Dent. Child. (Chic). – 2014. – Vol. 81, № 3. – P. 133–139.

118. Singh, B.D. Aesthetic space maintainer – a cosmetic alternative for pediatric patients : A case report / B.D. Singh, E. Ranadheer // J Indian Dent Assoc. – 2010;2013:12.

119. Souza, A.P. Dental manifestations of patient with vitamin D-resistant rickets / A.P. Souza [at al.] // J. Appl. Oral Sci. – 2013. – Vol. 21. № 6. – P. 601–606.

120. Tannure, P.N. Prosthetic Oral Rehabilitation of a Child With S-ECC: A Case Report with Histopathologic Analysis / P.N. Tannure [at al.] // J Clin Pediatr Dent. – 2015. – Vol. 39, № 5. – P. 410–414.

121. Tripathi, N.B. Treatment of class II division 1 malocclusion with myofunctional trainer system in early mixed dentition period / N.B. Tripathi, S.N. Patil // J Contemp Dent Pract. – 2011. – Vol. 12, № 6. – P. 497–500.

122. Uysal, T. Influence of pre-orthodontic trainer treatment on the perioral and masticatory muscles in patients with Class II division 1 malocclusion / T. Uysal [at al.] // Eur J Orthod. – 2012. – Vol. 34, № 1. – P. 96-101.

123. Vellappally, S. The prevalence of malocclusion and its association with dental caries among 12-18-year-old disabled adolescents / S. Vellappally [at al.] // BMC Oral Health. – 2014. – № 14. – P. 123.