

ЗУБОЧЕЛЮСТНЫЕ АНОМАЛИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СЕМЬИ И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА

ХАДЫЕВА МАДИНА НАИЛЕВНА, ORCID ID: 0009-0002-0643-0418; канд. мед. наук, главный врач и директор сети стоматологических клиник «УниДент», Россия, 420016, г. Казань, ул. Чистопольская 79, ул. Оренбургский тракт 2, e-mail: madina-565@mail.ru

ГАЛИУЛЛИН АФГАТ НАБИУЛЛОВИЧ, ORCID ID: 0000-0002-1294-4055; докт. мед. наук, профессор кафедры общей гигиены, УМЦ «Бережливые технологии в здравоохранении» ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», Минздрава России, Россия, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова 49, e-mail: kybm@mail.ru

ЯКИМОВА ЮЛИЯ ЮРЬЕВНА, ORCID ID: 0009-0003-5231-7755; канд. мед. наук, доцент кафедры стоматологии и имплантологии ФГАОУ ВО «Казанского (Приволжского) Федерального университета» института фундаментальной медицины и биологии, Россия, 420021, Казань, ул. Кремлевская 18, e-mail: optima00@list.ru

Реферат. Введение. Зубочелюстные аномалии среди детей дошкольного возраста не имеют тенденции к снижению. Изучение влияния разных факторов на возникновение и развитие зубочелюстных аномалий представляет несомненный интерес. **Цель исследования.** Изучить влияние типов семей на распространенность и нозологию заболеваний зубочелюстной системы. **Материалы и методы.** Обследовано 2556 детей обоих полов дошкольного возраста из разных типов семей в возрасте от года до 6 лет. Для статистической обработки данных исследования использовали методы описательной статистики. Достоверность в сравниваемых группах проводили путем определения средних величин, средней ошибки показателя критерия Стьюдента. **Результаты и их обсуждение.** Распространенность зубочелюстных аномалий среди детей дошкольного возраста оказалась выше среди мальчиков всех возрастов (63,6±1,353%), по сравнению с девочками (57,5±1,376%). Установлено, что наиболее подвержены зубочелюстным аномалиям дети из замещающего типа семей. Распространенность зубочелюстных нарушений составляла – 100% случаев во всех возрастных группах среди детей из семей усыновителей. Так же высокая распространенность зубочелюстных аномалий была зафиксирована среди детей дошкольного возраста, проживающих в неполных семьях – 82±2,78% случаев. Наименьшая распространенность зубочелюстных аномалий оказалась среди детей, проживающих в полных семьях – 56,1±1,129% случаев, а также в расширенных семьях – 59,2±3,367% случаев. У детей, проживающих в восстановленных семьях, распространенность зубочелюстных аномалий оказалась ниже – 78,9±3,167%, чем у детей, проживающих в замещающих и неполных семьях, однако выше, чем у детей, проживающих в полных и расширенных семьях. При анализе структуры зубочелюстных аномалий было выявлено, что чаще всего встречались патологии прикуса (прогнатического и глубокого), а также аномалии зубных дуг. Наименее часто встречающейся патологией зубочелюстной системы среди обследованных детей оказалась патология прикуса – перекусный прикус. Дети более старшей возрастной группы (от 4,6-6 лет) наиболее подвержены зубочелюстным аномалиям по сравнению с другими возрастными группами детей дошкольного возраста. **Выводы.** Представленные в статье данные имеют практическую значимость для проведения и разработки профилактических мер, с учетом типа семьи и морфофункционального развития ребенка.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, зубочелюстные аномалии, типы семей, патология прикуса, молочный прикус, сменный прикус.

Для ссылки: Хадыева, М.Н., Галиуллин А.Н., Якимова Ю.Ю. Зубочелюстные аномалии у детей дошкольного возраста с учетом типа семьи и морфофункционального развития ребенка // Вестник современной клинической медицины. – 2023. – Т.16, вып.5. – С.35-41. DOI: 10.20969/VSKM.2023.16(5).35-41.

PRESCHOOL CHILDREN DENTOALVEOLAR DEFORMITIES DEPENDING ON FAMILY TYPES AND MORPHOFUNCTIONAL CHILD DEVELOPMENT

KHADYEVA MADINA N., ORCID ID: 0009-0002-0643-0418; Cand. sc. med., Head Physician and Director of UniDent, a network of dental clinics, 79 Chistopolskaya str. and 2 Orenburg tract, 420016 Kazan, Russia, e-mail: madina-565@mail.ru

GALIULLIN AFGAT N., ORCID ID: 0000-0002-1294-4055; Dr. sc. med., Professor of at the Department of General Hygiene, UMC Lean Technologies in Healthcare, Kazan State Medical University, 49 Butlerova, 420012 Kazan, Russia, e-mail: kybm@mail.ru.

YAKIMOVA JULIA YU., ORCID ID: 0009-0003-5231-7755; Cand. sc. med., Associate Professor at the Department of Dentistry and Implantology, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, 18 Kremlevskaya str., 420021 Kazan, Russia, e-mail: optima00@list.ru

Abstract. Introduction. Dentofacial deformities in preschool children do not show any downtrend. Studying how various factors affect their occurrence and development is of undoubted interest. Our **aim** was to study the impact of family types on the prevalence and nosology of dental system diseases. **Materials and Methods.** 2,556 children were examined, aged one to six years, of both genders, and from families of different types. To statistically process the study findings, descriptive statistics methods were used. Integrity was assessed in the compared groups by averaging and computing error in mean, using Student's t-test. **Results and Discussion.** Prevalence of dental abnormalities among preschool children was higher among boys of all ages (63.6±1.353%), as compared to girls (57.5±1.376%). It was found that children from substitute families were most susceptible to dental abnormalities. Prevalence of dentoalveolar deformities was in 100% of cases in all age groups in children from adoptive families. High prevalence of dentoalveolar anomalies was also recorded in preschool children living in incomplete families, i.e., in 82±2.78% of cases. The lowest prevalence of dentoalveolar deformities was found in children living in full families, i.e., in 56.1±1.129% of cases, and in extended families, i.e., in 59.2±3.367% of cases. In children living in reconstituted families, dentoalveolar abnormalities are found less frequently (78.9±3.167%) than in children living in substitute and one-parent families, but more frequently than in children living in nuclear and extended families. When analyzing the structure of dentoalveolar anomalies, it was

found that most often there were bite pathologies (prognathic and deep bites), as well as abnormalities of dental arches. The least common pathology of the jawbone system in the examined children turned out to be the cross-bite pathology. Older age group children (aged 4.6-6 years) are most susceptible to dentoalveolar abnormalities as compared to other ages of preschool children. **Conclusions.** Data presented in this article are of practical importance for implementing and developing preventive measures, considering the type of family and the morphofunctional development of the child. **Keywords:** preschool children, dentoalveolar deformities, family types, bite pathology, milk bite, replaceable bite. **For reference:** Khadyeva MN, Galiullin AN, Yakimova JY. Preschool children dentoalveolar deformities depending on family types and morphofunctional child development. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2023; 16(5): 35-41. DOI: 10.20969/VSKM.2023.16(5).35-41.

Введение. Исследование распространённости зубочелюстных патологий, занимающих одно из главных мест в структуре стоматологической заболеваемости у детей, представляет значительный практический и научный интерес [1,2,3]. Установлена взаимосвязь между зубочелюстными аномалиями (ЗЧА) и нарушениями опорно-двигательного аппарата, угнетением дыхательной, пищеварительной и сердечно-сосудистой системами [4]. Пациенты с зубочелюстными аномалиями с ранних лет предъявляют жалобы на нарушение функции глотания, речеобразования, а при более тяжёлых нарушениях зубочелюстной системы на эстетическую неудовлетворенность, выражающуюся в асимметрии лица или диспропорции лицевого скелета [5]. Данные литературы свидетельствуют о высокой распространённости зубочелюстной патологии, среди детского и взрослого населения [6]. Проведённые исследования свидетельствуют о появлении первых признаков зубочелюстных аномалий у детей до одного года, что требует поиска новых принципов и подходов целенаправленной профилактики, в том числе в период внутриутробного развития плода, а также изучения влияния ряда факторов на организм матери и ребенка на развитие зубочелюстных аномалий [7]. Установлено, что в возрасте детей первого года жизни в 7-10% случаев можно выявить признаки формирования зубочелюстных аномалий [8]. Среди детей раннего возраста (1-3 года) распространённость данной патологии достигает 33%. У дошкольников частота встречаемости зубочелюстных аномалий увеличивается до 56-71% [9]. По наблюдениям В.А. Андреевой (2016) одной из причин повышения распространённости зубочелюстных аномалий среди детей и подростков является преждевременное удаление временных зубов. При этом увеличивается число детей дошкольного возраста, имеющих дефекты зубных рядов [10]. В то же время выявлены высокие показатели распространённости зубочелюстных аномалий среди детей в зависимости от влияния различных факторов [1,2,11,12]. Так, например, при эпидемиологическом исследовании стоматологического статуса детей из разных этнических групп (русской, алтайской) и детей метисов, совместно проживающих на территории Республики Алтай, было выявлено, что распространённость зубочелюстных аномалий у детей русской этнической группы составила $64,3 \pm 3,0\%$, у детей метисной группы - $86,1 \pm 2,2\%$, у детей алтайской этнической группы этот показатель не превышал $69,8 \pm 2,7\%$ [13]. Проведённые исследования в Краснодарском крае зубочелюстных аномалий у детей показали, что аномалии отдель-

ных зубов выявились у 6,1%, аномалии челюстей – у 13,5%, прикуса – у 23,1%, сочетанные поражения отмечались у 5,6% обследованных [14]. Известно, что состав и состояние семей заметно сказывается на возникновении отдельных заболеваний [15,16]. Например, среди детей первых 3 лет жизни в неполных семьях (обычно без отца), доля часто болеющих детей оказывается в 1,5–2 раза больше, чем в полных. Частота заболеваний пневмонией у детей в неполных семьях наблюдается в 4 раза выше, чем в полных [17]. Напряжённые отношения в семье, неблагоприятный психо-эмоциональный климат способствуют возникновению и более тяжёлому течению ревматизма у детей и подростков. В таких семьях обнаруживается в 2,3 раза больше детей с язвенной болезнью желудка и в 1,7 раза – с гастродуоденитами [17]. В связи с этим, изучение влияния факторов семьи на развитие и возникновение зубочелюстных аномалий у ребенка представляет несомненный интерес.

Цель исследования: характеристика распространённости зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста в зависимости от типа семьи морфофункционального развития ребенка.

Материалы и методы. Для изучения зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста, нами были обследованы 2556 детей обоих полов, проживающих в РТ. Все обследованные дети проживали в разных типах семей, всего нами было выделено пять типов семей. Первый тип – полные семьи, эти семьи характеризовались совместным проживанием родителей и их детей, всего нами было обследовано 1929 детей из 1842 семей этого типа. Второй тип – составили неполные семьи, которые так же называются монородительскими, где ребенок проживает и воспитывается только одним из биологических родителей. В нашем исследовании приняли участие 222 ребенка из 217 семей неполного типа. Расширенный тип семьи – это те семьи, где дети проживали не только с обоими родителями, но и совместно с другими родственниками. Нами было выделено 199 семей расширенного типа и обследовано 213 детей из них. Восстановленные семьи – это семьи, характеризующиеся проживанием ребенка совместно с отчимом или мачехой и с одним из биологических родителей. Нами было осмотрено 166 детей из 146 семей восстановленного типа. Замещающие семьи – это семьи, в которых дети-сироты или отказные дети проживали в новой семье – усыновителей, всего было 25 замещающих семей, которые включали в себя 26 детей. Согласно морфофункциональному развитию ребенка и зубочелюстной системы, дети были разделены на

4 группы в зависимости от их возраста. 1 группа включала детей в период появления первых молочных зубов, в нее вошли 185 детей в возрасте от 0 до 1 года, из них 87 мальчиков, 98 девочек. 2 группа включала детей от 1,1 до 2,5 лет в количестве 234 ребенка, 115 мальчиков и 119 девочек, данный возрастной период характеризуется формированием временного прикуса. 3 группа состояла из детей со сформированным временным прикусом и включила в себя 1024 ребенка, 511 мальчиков и 513 девочек - в возрасте от 2,6 до 4,5 лет. Четвертую группу составили 1113 детей, 552 мальчика и 561 девочка, в возрасте от 4,6 до 6 лет, данный период характеризует состояние, предшествующее смене зубов. Для изучения зубочелюстных аномалий нами была разработана специальная карта с учетом рекомендаций ВОЗ. Обследование детей включало в себя осмотр ребенка и беседу с его родителями или опекунами, заполнение медицинской документации, определение типа семьи, заполнение индивидуальной карты, в которой фиксировали выявленные аномалии зубочелюстной системы. Осмотр ребенка начинали с осанки, так как нарушение осанки нередко сочетается с нарушением дыхания, непосредственно влияющего на формирование зубных рядов и прикуса. При осмотре лица изучали фас и профиль, оценивали основные органы и мышцы зубочелюстной системы в состоянии покоя, при смыкании зубов, разговоре и мимических движениях, что позволило определить наличие функциональных отклонений в соответствии с лицевыми признаками и симптомами. Осмотр зубных рядов, зубов, слизистой рта проводили с помощью набора стоматологических стерильных индивидуально упакованных инструментов. Достоверность в сравниваемых группах проводили путем определения средних величин (M), средней ошибки показателя (m), критерия Стьюдента (t) и значения P. Для изучения силы влияния типа семьи на возникновения зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста было построено 5 однофакторных дисперсионных комплексов ($\Gamma^2=%$).

Результаты и их обсуждения. Изучение зубов и зубочелюстной системы у детей дошкольного

возраста среди детей РТ выявило высокую распространенность зубочелюстных аномалий, как среди обследованных мальчиков, так и среди девочек, однако распространенность этих заболеваний была неодинаковой в зависимости от возраста ребенка. Данные о распространенности зубочелюстных аномалий среди обследованных детей представлены в таблице 1 (см. табл. 1).

Из таблицы 1 видно, что наиболее высокой распространенность зубочелюстных аномалий оказалась среди детей в возрасте от 4,6 и до 6 лет и составила $69,2 \pm 1,383\%$. Причем, распространенность зубочелюстных аномалий среди мальчиков оказалась выше в данной возрастной группе $72,1 \pm 1,909\%$, по сравнению с девочками того же возраста $66,3 \pm 1,995\%$ ($p < 0,01$). Наименьшая распространенность зубочелюстных аномалий оказалась у детей до 1 года ($18,9 \pm 2,878\%$). В данном случае распространенность зубочелюстных аномалий среди девочек оказалась несущественно выше $-19,4 \pm 3,994\%$, по сравнению с аналогичным показателем у мальчиков данной возрастной группы ($18,4 \pm 4,544\%$), ($p > 0,05$).

При анализе частоты заболеваемости зубочелюстными аномалиями нами было установлено, что наиболее распространенной патологией среди детей дошкольного возраста оказалась патология прикуса, а именно глубокий и прогнатический прикус ($8,8\%$ и $8,6\%$, соответственно) (см. рис. 1).

Третье место занял открытый прикус $-7,7\%$, четвертое – аномалии зубных дуг $-7,5\%$, пятое место в частоте распространенности зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста заняли нарушения сроков прорезывания зубов $-5,4\%$. Наименьшая частота ЗЧА у детей дошкольного возраста выявлена при перекрестном прикусе $-2,0\%$, (см. рис 1).

При изучении зубочелюстных аномалий среди детей, проживающих в разных типах семей, были выявлены неодинаковые показатели их распространенности в зависимости от типа семьи ребенка (таб. 2). Из таблицы 2 видно, что наиболее подверженными возникновению зубочелюстных аномалий – оказались дети из замещающего типа семей. Во

Таблица 1

Показатели распространенности ЗЧА у детей дошкольного возраста в зависимости от морфофункционального развития и пола ребенка

Table 1

Prevalence rates of dentoalveolar abnormalities in preschool children influenced by morphofunctional development and child sex

Возраст детей	Число обсл. детей	Дети с ЗЧА	Распространенность (m±%)	Число обсл. мал.	Число мал. с ЗЧА	Распространенность (m±%)	Число обсл. дев.	Число дев. с ЗЧА	Распространенность (m±%)
0-1	185	35	18,9±2,878%	87	16	18,4±4,154%	98	19	19,4±3,994%
1,1-2,5	234	109	46,6±3,261%	115	60	52,2±4,658%	119	49	41,2±4,512%
2,6-4,5	1024	633	61,8±1,518%	511	331	64,8±2,113%	513	302	58,9±2,172%
4,6-6	1113	770	69,2±1,383%	552	398	72,1±1,909%	561	372	66,3±1,995%
Всего	2556	1547	60,5±0,966%	1265	805	63,6±1,353%	1291	742	57,5±1,376%

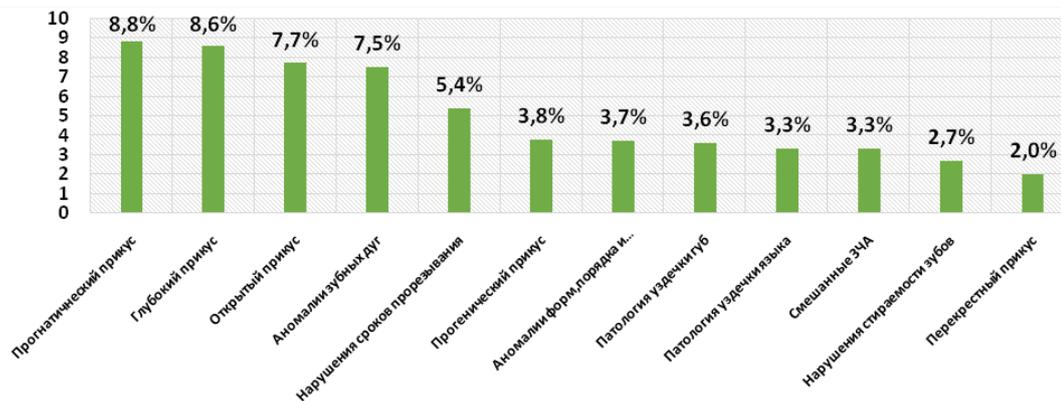


Рис. 1. Частота зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста в РТ
Fig. 1. Incidence of dentoalveolar abnormalities in preschool children in RT

Таблица 2

Частота распространенности ЗЧА среди детей дошкольного возраста в зависимости от типа семьи в РТ

Table 2

Incidence of dentoalveolar abnormalities among preschool children by family type in RT

Возраст детей	Число обл. детей	Дети с ЗЧА	Распространенность (m±%)	Число обл. детей	Дети с ЗЧА	Распространенность (m±%)	Число обл. детей	Дети с ЗЧА	Распространенность (m±%)
0-1	185	35	18,9±2,878%	87	16	18,4±4,154%	98	19	19,4±3,994%
1,1-2,5	234	109	46,6±3,261%	115	60	52,2±4,658%	119	49	41,2±4,512%
2,6-4,5	1024	633	61,8±1,518%	511	331	64,8±2,113%	513	302	58,9±2,172%
4,6-6	1113	770	69,2±1,383%	552	398	72,1±1,909%	561	372	66,3±1,995%
Всего	2556	1547	60,5±0,966%	1265	805	63,6±1,353%	1291	742	57,5±1,376%

всех возрастах в этих семьях была зафиксирована у детей 100% пораженность зубочелюстными аномалиями.

Высокая распространенность зубочелюстных аномалий отмечалась среди детей из неполных семей, в возрасте 4,6-6 лет – 85,0%. Наименьшая распространенность патологии зубочелюстной системы обнаружены у детей из полных (56,1%) и расширенных семей (59,2%). Дети из полных семей имели те или иные виды зубочелюстных нарушений в возрасте до одного года лишь в 8,9% случаях.

В целях определения влияния типа семьи на возникновение зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста был проведен дисперсионный анализ. Для этого было построено 5 однофакторных дисперсионных комплексов. Данные о силе

влияния типа семьи на возникновение зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста приведены в таблице 3.

Далее нами была подробно изучена распространенность ЗЧА у детей в зависимости от нозологии болезней и типа семьи (см. рис 2).

Изучение распространенности зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста, в зависимости от нозологии болезней, оказалась неодинаковой в зависимости от типа семьи ребенка. Среди детей из полных семей (1929 обследованных) среди всех возрастных групп самым распространенным нарушением зубочелюстной системы оказались: глубокий (8,8%) и прогнатический прикус (8,3%). Дети с изолированным перекрестным прикусом встречались наиболее редко среди детей

Таблица 3

Показатели силы влияния типа семьи на возникновения зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста

Table 3

Indicators of the strength of the influence of family type on the occurrence of dentoalveolar abnormalities in preschool children

Тип семьи	Сила влияния $\eta^2=$ %	Доля влияния	Значение P	Ранговые места
A. Полная семья	3,62	10,6	<0,015	5
B. Неполная семья	8,24	24,5	<0,01	2
C. Расширенная семья	3,97	11,7	<0,05	4
D. Восстановленная семья	7,89	23,3	<0,01	3
E. Замещающая семья	10,12	29,9	<0,01	1

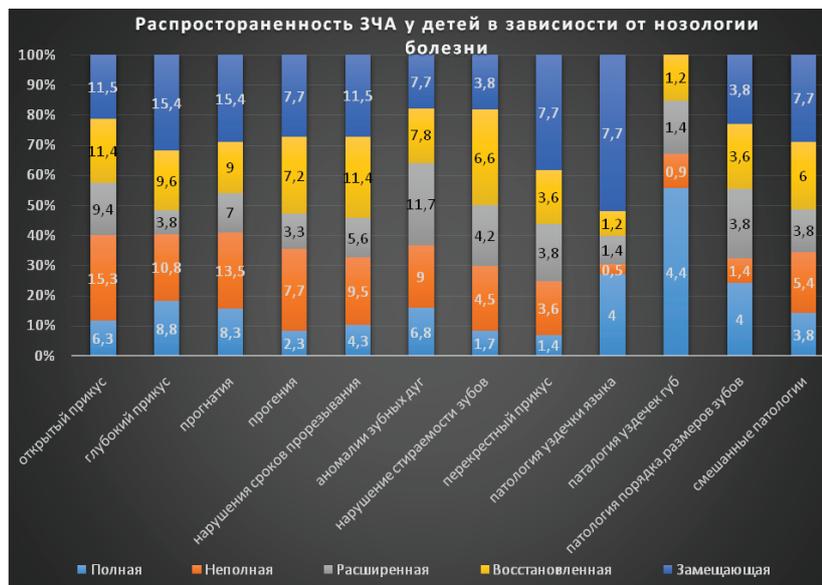


Рис.2. Распространенность ЗЧА у детей в зависимости от нозологии болезни
Fig.2. Prevalence of dentoalveolar abnormalities in preschool children by disease nosology

из полных семей – 1,4% случаев. У детей из неполных семей (217 семей, 222 обследованных) самым распространенной зубочелюстной патологией оказались – открытый прикус (15,3%), прогнатический прикус (13,5%) и глубокий прикус (10,8%), а также было выявлено большое количество детей с нарушениями сроков прорезывания (9,5%). Наименее распространенным нарушением зубочелюстной системы среди детей из неполных семей оказалась патология уздечек языка – 0,5%.

У детей из расширенных семей (199 семей, 213 детей) наиболее распространенными были аномалии зубных дуг (11,7%) и открытый прикус (9,4%). Патологии уздечек языка, а также патология уздечек губ оказались наименее распространенными среди детей всех возрастов из расширенных семей – 1,4%. Среди детей из восстановленных семей одинаково наименее распространенными оказались патология уздечек губ (1,2%) и патология уздечек языка (1,2%). Наиболее распространенной патологией прикуса оказался открытый прикус (11,4%), а также нарушение сроков прорезывания зубов (11,4%), а у детей из замещающих семей (25 семей, 26 детей), значительная распространенность приходится на прогнатический прикус (15,4%), глубокий прикус (15,4%) и открытый прикус (11,5%). Наименьшие показатели распространенности среди выявленных зубочелюстных аномалий составили патологии формы, порядка прорезывания и размеров зубов (3,8%).

Таким образом, проведенные исследования показали, что распространенность зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста существенно зависит от нозологии болезни, возраста, пола и типа семьи.

Выводы.

1 Распространенность зубочелюстных аномалий у детей существенно колеблется в зависимости от возраста. Причем, наименьшие показатели

выявлены у детей до 1 года 18,9±2,878%. Наиболее часто зубочелюстных аномалий встречаются в возрасте от 4,6 до 6 лет (69,2±1,383%).

2. Мальчики (63,6±1,353%) более часто подвержены зубочелюстным аномалиям, чем девочки (57,5±1,376%), ($p < 0,001$). В то же время существенного различия распространенности зубочелюстных аномалий у девочек и мальчиков в отдельных возрастных группах не выявлено ($p > 0,05$).

3. Оценка частоты зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста показала, что первое место занял прогнатический прикус - 8,8%, на втором месте оказался глубокий прикус - 8,6%, третье место заняли аномалии зубных дуг - 7,5% четвертое - открытый прикус - 7,7%. Наименьшие показатели зубочелюстных аномалий были обнаружены в случае перекрестного прикуса (2,0%) и при нарушении стираемости зубов (2,5%)

4. Распространенность зубочелюстных аномалий среди детей дошкольного возраста в зависимости от типа семьи имеет некоторые различия. Наибольшие показатели распространенности зубочелюстных аномалий были отмечены среди детей из замещающего типа семей. У этих детей распространенность зубочелюстных аномалий достигала 100%, так же высокой оказалась распространенность зубочелюстных аномалий среди детей, проживающих в неполных семьях - 82,0±2,578%. Распространенность зубочелюстных аномалий среди этих детей была неодинаковой в зависимости от возраста ребенка. Наибольший пик распространенности этих заболеваний был отмечен в возрастной группе 4,6-6 лет – 85,0±3,359%. В восстановленных семьях так же была высокая распространенность зубочелюстных аномалий, которая увеличивалась с возрастом ребенка, и наибольшее значение было зафиксировано в возрасте 4,6-6 лет – 82,7±4,368%. Наименьшие показатели распространенности зубочелюстных аномалий были выявлены среди детей

из полных и расширенных семей, 56,1±1,129% и 59,2±3,367%, соответственно.

5. При изучении структуры распространенности зубочелюстных аномалий в зависимости от нозологии и морфофункционального развития ребенка в зависимости от типа семьи было установлено, что наиболее сложные и смешанные типы зубочелюстных аномалий встречались у детей из замещающего типа семей, восстановленных и неполных семьях -100%, 82%, 78,9%, соответственно. Достоверно меньшие показатели зубочелюстных аномалий были выявлены у детей, проживающих в полных и расширенных (56,1% и 59,2%) семьях, соответственно.

6. Изучение силы влияния типов семей с помощью дисперсионного анализа на возникновение зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста выявило, что наиболее сильное действие на формирование зубочелюстных аномалий оказывает фактор проживания детей в замещающих типах семей ($\eta^2_E=10,2\%$, $P<0,01$)

Данные проведенного исследования дают основания полагать о влиянии типа семьи и морфо-функционального развития ребенка на распространенность и нозологию заболеваний зубочелюстной системы среди детей дошкольного возраста, что необходимо учитывать при проведении диспансеризации и индивидуальной или групповой профилактики с учетом типа семьи.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Аверьянов С.В., Гараева К.Л., Исаева А.И. Зубочелюстные аномалии у детей города Уфы // Проблемы развития современной науки: сб. науч.ст.–2016.–С.232–235. [Aver'yanov SV, Garaeva KL, Isaeva AI. Zubochelyustnye anomalii u detej goroda Ufa [Dental anomalies in children of the city of Ufa]. Problemy razvitiya sovremennoj nauki: sb. nauch.st [Problems of contemporary science development]. 2016: 232–235. (InRuss.)). <https://elibrary.ru/item.asp?id=26032016>(Доступно 23.06.2023)
2. Анохина А.В., Файзрахманов И.М. Состояние зубочелюстной системы у детей в периоде относительной физиологической стабильности временного прикуса // Актуальные проблемы стоматологии: сб. науч. ст. / под ред. С.Л. Блашковой. – Казань. – 2017.– С.37–41. [Anohina AV, Fajzrahmanov IM. Sostoyanie zubochelyustnoj sistemy u detej v periode odnositel'noj fiziologicheskoy stabil'nosti vremennogo prikusa [Dento alveolar condition of kids in the period of stable physiological of primary dentition]. Aktual'nyeproblemi stomatologii: sb. nauch. st. podred. S.L. Blashkovej [Relevant problems of dentistry: scientific articles edited by Blaskova SL]. Kazan'. 2017: 37–41. (InRuss.)). <https://elibrary.ru/item.asp?id=34939321>(Доступно 23.06.2023)
3. Никитина Е.С., Худорошков Ю.Г, Комиссарова Н.О. Распространенность и структура зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста в г. Омск и в г. Тара Омской области // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2019.–№ 1.–С.11–14. [Nikitina ES, Hudoroshkov YUG, Komissarova NO. Rasprostranennost' i struktura zubochelyustnyh anomalij u detej doshkol'nogo vozrasta v g. Omsk i v g. Tara Omskoj oblasti [Prevalence and structure of maxillary anomalies in preschool children in Omsk and Tara, Omsk Region]. Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Kids dentistry and prevention]. 2019;1: 11–14. (In Russ.)).DOI: 10.33925/1683-3031-2019-19-69-11-14
4. Vieira-Andrade RG, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P. et al. Impact of oral mucosal conditions on oral health-related quality of life in preschool children: a hierarchical approach. Int. J. Paediatr. Dent. 2015; 25(2): 117–126. DOI: 10.1111/ipd.12107
5. Zhou Z, Liu F, Shen S. Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. BMC Oral Health.2016.Vol.16 (1):91. DOI: 10.1186/s12903-016-0285-x
6. Арзуманян А.Г., Фомина А.В. Изучение распространенности и структуры зубочелюстных аномалий среди детей и подростков // Вестник новых медицинских технологий. – 2019. – № 1. – С.14–18. [Arzumanyan AG, Fomina AV. Izuchenie rasprostranennosti i struktury zubochelyustnyh anomalij sredidetej i podrostkov [Study of the prevalence and structure of maxillary abnormalities among children and adolescents]. Vestnik novyh medicinskih tekhnologij [Herald of New Medical Technologies]. 2019;1:14–18.(In Russ.)). DOI: 10.24411/1609-2163-2019-16244
7. Correa-FariaP, deAbreu MHNG, Correa-Faria P, Jordao LMR. Association of breastfeeding and malocclusionin 5-year-old children. Int. J. Paediatr. Dent.2018; 28(6): 602–607.DOI: 10.1111/ipd.12417
8. Scarpelli BB, Berger SB, Punhagui MF. Evaluation of a preventive educational program for malocclusions: 7-year study.Braz. OralRes. 2016.Vol.30 (1): 119.DOI: 10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0119
9. Царькова О.А., Ишмурзин П.В., Данилова М.А. Оценка качества жизни детей с зубочелюстными аномалиями // Стоматология. – 2018. – № 6.–С.87. Car'kova OA,Ishmurzin PV, Danilova MA. Ocenka kachestva zhizni detej s zubochelyustnymi anomalijami [Assessment of the quality of life of kids with jawbone abnormalities]. Dentistry Stomatologiya]. 2018; 6: 87. (In Russ.)). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36893850> (Доступно 23.06.2023)
10. Андреева В.А., Бинцаровская Г.В., Валеева З.Р., Тимчук Я.И. Анализ причин преждевременного удаления временных моляров у детей// Доклады Белорусского государственного университета информатики и электроники. – 2016.–№ 7.–С.37–41. [Andreeva VA, Bincarovskaya GV, Valeeva ZR, Timchuk YA. Analiz prichin prezhdevremennogo udaleniya vremennyh molyarov u detej [Analysis of the causes of premature removal of temporary molars in children]. Doklady Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta informatiki i elektroniki [Reports of the Belarusian State University of Informatics and Electronics]. 2016; 7: 37–41. (InRuss.)). <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz>

prichin-prezhdevremennogo-udaleniya-vremennyh-molyarov-u-detey (Доступно 23.06.2023)

11. Алиев З.У. Оценка степени атрибутивного риска распространенности зубочелюстных лицевых аномалий у детей в зависимости от особенностей семейного анамнеза // Казанский медицинский журнал. – 2017.–№5.–С.701–703. [Aliev ZU. Ocenka stepeni atributivnogo riska rasprostranennosti zubochelestnykh licevykh anomalij u detej v zavisimosti ot osobennostej semejnogo anamneza [Assessment of the attributive risk of dentoalveolar facial abnormalities in children by family history]. Kazanskij medicinskij zhurnal [Kazan Medical Journal]. 2017; 5:701–703. (In Russ.). DOI: 10.17750/KMJ2017-701
12. Олесов Е.Е., Каганова О.С., Миргазизов М.З., и др. Результативность устранения зубочелюстных аномалий у детей младшего школьного возраста // Медицина экстремальных ситуаций. – 2020.–№2.– С.170–173. [Olesov EE, Kaganova OS, Mirgazizov MZ, Olesova VN, Fazylova TA. Rezul'tativnost' ustraneniya zubochelestnykh anomalij u detej mladshogo shkol'nogo vozrasta [Effectiveness of elimination of jugular anomalies in primary school children]. Medicina ekstremal'nykh situacij [Medicine of extreme situations]. 2020;2:170–173. (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/rezultativnost-ustraneniya-zubochelestnykh-anomalij-u-detey-mladshogo-shkolnogo-vozrasta> (Доступно 23.06.2023)
13. Восканян А.Р., Аюпова Ф.С., Зобенко В.Я., Алексеенко С.Н. Стоматологический статус и факторы риска ухудшения стоматологического здоровья по результатам профилактического осмотра детей г. Краснодара // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2017.–№ 4.–С.64–69. [Voskanyan AR, Ayupova FS, Zobenko VYA, Alekseenko SN. Stomatologicheskij status i factory riska uhudsheniya stomatologicheskogo zdorov'ya po rezul'tatam profilakticheskogo osmotra detej Krasnodara [Dental status and risk factors for deterioration of dental health based on the results of preventive examination of children in Krasnodar]. Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Childhood dentistry and prevention].2017; 4:64–69.(In Russ.). <https://www.dentoday.ru/products/4/2972/#page64>(Доступно 23.06.2023)
14. Буянова В.В., Самосадова Е. В., Александрина О.П. Изучение детско-родительских отношений в приемных семьях // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 54(4). – С. 158–165. [Buyanova VV, Samosadova EV, Aleksandrina OP. Izuchenie detsko-roditel'skih otnoshenij v priemnykh sem'yah [Study of child-parent relationships in foster care]. Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya [Problems of modern pedagogical education]. 2017; 54 (4): 158–165. (In Russ.). <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28121588> (Доступно 23.06.2023)
15. Кесаева Р.Э. Взаимодействие семьи и медицины в современном обществе: Автореф. дис. доктора социологич. наук./ Кесаева Р.Э. Волгоград, 2006.–48 с.[Kesaeva RE. Vzaimodejstvie sem'i i mediciny v sovremennom obshchestve: Avtoref. dis. doktorasociologich. nauk [Interaction of family and medicine in modern society. Abstract dissertation for the doctor of sociological sciences]. Volgograd [Volgograd], 2006,48 p.(In Russ.). <https://www.dissertcat.com/content/vzaimodeistvie-semi-i-meditsiny-v-sovremennom-obshchestv> (Доступно 23.06.2023)
16. Craig M.H., Scott J.M., Slayton R.L., et al. Preventive dental care use for children with special health care needs in Washington's Access to Baby and Child Dentistry program. J Am Dent Assoc. 2019 Jan;150(1):42-48. DOI: 10.1016/j.adaj.2018.08.026
17. Воронин Г.Л., Янак А.Л. Монородительские семьи: их типы и социальный портрет одинокого родителя // Женщина в российском обществе.–2018.–№1(86).–С.53-66.[Voronin GL, Yanak AL. Monoroditel'skiesem'i: ih tipy i social'nyj portret odinokogo roditelya [Mono-parent families: their types and social portrait of a single parent]. Zhenshchina v rossijskom obshchestve [A woman in Russian society].2018;1(86):53-66. (In Russ.). DOI: 10.21064/WinRS.2018.1.5