

Научное обоснование медико-социальной профилактики кариеса зубов у детей дошкольного возраста по типу семьи

М.Н. Хадыева^{1,3}, А.Н. Галиуллин², Р.А. Салеев¹, Л.М. Хамидуллина⁴, Д.Р. Хайрутдинова¹

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 12

²ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный университет», Институт фундаментальной медицины и биологии, 420012, Россия, Казань, ул. Карла Маркса, 74

³Сеть стоматологических клиник «ООО УниДент», Россия, Казань, 420066, ул. Чистопольская 79, 420059, ул. Оренбургский тракт, 2

⁴ГАУЗ «Городская поликлиника №18», Россия, Казань, 420087, ул. Карбышева, 72

Реферат. Введение. Стоматологические заболевания широко распространены среди всех возрастов и слоев населения, в том числе среди населения, проживающего на территории Российской Федерации. Стоматологическая заболеваемость среди детского населения так же не имеет тенденции к снижению, распространенность и интенсивность которых прогрессирует с возрастом ребенка и влечет за собой осложнения со стороны других органов и систем организма. Существующие программы профилактики не дают стойкого снижения распространенности основных стоматологических заболеваний среди лиц с наиболее высоким риском их возникновения. При проведении профилактических мероприятий необходимо учитывать возраст и тип семьи ребенка, так как взаимоотношения в семье, типология семейных отношений имеет непосредственное влияние на формирование как психологического, так и физического здоровья ребенка. Вместе с тем, антенатальный период – важный этап внутриутробного развития ребенка, именно в этом периоде происходит закладка и формирование органов и систем организма. Неблагоприятное течение беременности, а также отрицательное влияние социально-гигиенических факторов риска приводит к формированию патологии у ребенка, в том числе способствует развитию стоматологической патологии: формированию зубочелюстных аномалий, некариозных болезней зубов, множественного кариеса зубов. **Цель исследования** – провести анализ результатов медико-социальной профилактики возникновения кариеса зубов у детей дошкольного возраста в зависимости от типа семьи и влияния социально-гигиенических факторов риска антенатального периода. **Материалы и методы.** В рамках проведенного исследования было проведено посемейное обследование женщин и детей из разных типов семей, были выявлены наиболее значимые социально – гигиенические факторы риска антенатального периода, сила их влияния в зависимости от типологии семейных отношений. **Выводы.** Результаты исследования демонстрируют влияние типологии семейных отношений на заболеваемость кариесом зубов среди детей дошкольного возраста, а также о взаимосвязи с факторами риска антенатального периода. Вместе с тем, нами получены данные о снижении распространенности кариеса зубов у детей 3-хлетнего возраста, после проведения программы профилактики с учетом типа семьи ребенка и влиянии социально-гигиенических факторов.

Ключевые слова: медико-социальная профилактика, дети дошкольного возраста, факторы риска, кариес зубов, тип семьи.

Для цитирования: Хадыева М.Н., Галиуллин А.Н., Салеев Р.А., [и др.]. Научное обоснование медико-социальной профилактики кариеса зубов у детей дошкольного возраста по типу семьи // Вестник современной клинической медицины. – 2026. – Т. 19, вып. 2. – С. 82–89. DOI: 10.20969/VSKM.2026.19(2).82-89.

Scientific rationale for medico-social prevention of dental caries in preschool children by family type

Madina N. Khadyeva^{1,3}, Afgat N. Galiullin², Rinat A. Saleev¹, Liana M. Khamidullina⁴, Dinara R. Khairutdinova¹

¹Kazan State Medical University, 49 Butlerov str., 420012 Kazan, Russia

²Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University, 74 Karl Marx str., 420012 Kazan, Russia

³UniDent – Dental Clinic Chain, 79 Chistopolskaya str. and 2 Orenburg Tract str., 420066 Kazan, Russia

⁴City Polyclinic No. 18, 72 Karbyshv str., 420087 Kazan, Russia

Abstract. Introduction. Dental diseases are widespread among all ages and strata of the population, including among the population living within the Russian Federation. Dental morbidity among the child population does not have a downward trend, either. Its prevalence and intensity progress with the child's age and entail complications in other body organs and systems. The existing prevention programs do not provide any lasting reduction in the prevalence of major dental diseases among those at highest risk of their occurrence. When taking preventive measures, it is necessary to consider the age and type of the child's family, since their domestic relations and family typology have a direct impact on the development of the child's psychological and physical health. At the same time, the antenatal period is an important stage in the child's intrauterine development, it is in this period where body organs and systems are evolving and formed. Unfavorable pregnancy course and the adverse effects of socio-hygienic risk factors lead to the development of pathology in the child, including dental pathologies, such as multiple dental caries, formation of dentoalveolar anomalies, and non-cariou dental diseases. **Aim.** To analyze the results of medical and social prevention of dental caries in preschool children, depending on the type of family and on the impact of socio-hygienic risk factors.

Materials and Methods. As part of the study, a family survey of women and children from different types of families was carried out, socio-hygienic factors of the antenatal period were found, and their impact by the type of family relations. **Conclusions.** The findings of the study demonstrate the influence of family relationship typology on the incidence of dental caries among preschool children, as well as on the impact of risk factors in the antenatal period. At the same time, we have obtained data on a decrease in the prevalence of dental caries after a prevention program, considering the type of the child's family and the influence of socio-hygienic factors.

Keywords: medical and social prevention, preschool children, risk factors, dental caries, family type.

For citation: Khadyeva, M.N.; Galiullin, A.N.; Saleev, R.A.; et al. Scientific rationale for medico-social prevention of dental caries in preschool children by family type. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2026, 19 (2), 82-89. DOI: 10.20969/VSKM.2026.19(2).82-89.

Введение. Современные эпидемиологические исследования, проведенные в большинстве стран мира, относят кариес зубов, патологические изменения в тканях пародонта и зубочелюстные аномалии (ЗЧА) к категории наиболее частых стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста [1, 2]. В частности, в России распространенность кариеса зубов у детей составляет не менее 60 %, в Индии – 51,9% случаев, в то же время в Египте этот показатель достигает 61,4% случаев [3]. Программы профилактики, направленные на борьбу с кариесом зубов в детском возрасте, а также на снижение частоты возникновения зубочелюстных аномалий и воспалительных заболеваний слизистой и тканей пародонта, как правило, нацелены на представителей из группы риска: с низким уровнем социально-экономического развития, находящиеся в неблагоприятном положении, реализуются с использованием установленных методов профилактики основных стоматологических заболеваний [4, 5]. Разработанные программы по профилактике стоматологических заболеваний активно применяются в разных странах, в том числе и в РФ. Правительство Шотландии разработало политику по борьбе с плохим состоянием здоровья рта, что привело к созданию национальной программы по улучшению здоровья рта шотландских детей Childsmile [6]. В Бразилии успешно реализована государственная программа по укреплению здоровья рта у детей с рождения и до 5 лет, получившая название Baby's Mouth [7]. В Российской Федерации Минздравом утвержден протокол ведения детей, страдающих стоматологическими заболеваниями, с разделом по профилактике кариеса зубов, заболеваний пародонта и слизистой рта, в нем утверждены лечебные мероприятия по коррекции питания (назначение поливитаминов, препаратов кальция), а также сроков наблюдения в зависимости от степени интенсивности кариозного процесса и сопутствующей патологии. С целью снижения рисков возникновения осложнений у детей в документе регламентированы лечебные мероприятия в случае выявления стоматологических заболеваний, сроки наблюдения, критерии оценки состояния эффективности оказываемых мероприятий [8]. Проведение программ с целью снижения прироста кариеса и других стоматологических заболеваний в дошкольных образовательных учреждениях так же показали свою эффективность [9, 10]. В г. Казани внедрена образовательно-профилактическая программы «Здоровые Улыбки», в которой для детей 5-6 лет был выбран формат сказки, где в главных ролях «Зубная Фея» и «Злодей Кариес», которая способствует поэтапному формированию

у ребенка привычки самому заботиться о своем стоматологическом здоровье [3, 11]. В г. Витебске успешно внедрена образовательно-профилактическая программа по работе с детьми дошкольного возраста – «Здоровую улыбку детям», комплексная программа «Пралеска» в Минске, направленная на сохранение и укрепления психофизического здоровья, и выработку необходимых навыков у ребенка соблюдения личной гигиены и гигиены полости рта [12, 13]. Один из основных базисных блоков программы «Пралеска» включает в себя «сотрудничество» с семьей ребенка. Именно через семью происходит познание окружающего мира ребенком, в семье происходит закладка и укрепление привычек и образа жизни ребенка [14]. Одним из приоритетных направлений внутренней политики нашего государства является укрепление семейных ценностей, не случайно 2024 год был объявлен годом семьи в РФ [15]. В рамках чего были проведены тематические форумы по демографической и семейной политике, всероссийские конференции, спортивные фестивали и спартакиады, открытые уроки, а также диспансеризация лиц репродуктивного возраста в разных субъектах РФ, проведение комплекса мероприятий и кампаний, направленных на профилактику прерывания беременности. Известно, что именно течение беременности влияет на возможность возникновения и развития стоматологической патологии у детей [16, 17]. Однако, будущие матери практически не владеют навыками и необходимыми знаниями о профилактике стоматологических заболеваний, и о важности влияния факторов риска антенатального периода в период беременности [18]. Известно, что сила отрицательного влияния неблагоприятных факторов, действующих на мать в период беременности в несколько раз выше, чем влияние факторов, связанных с последующим ростом и развитием ребенка [19]. Так у детей, родившихся от матерей, страдающих гипертонией, ревматизмом распространенность стоматологических заболеваний выше, чем у детей, родившихся от здоровых матерей [20]. Также существуют данные о неблагоприятном влиянии семейных факторов: образование, возраст, трудовая занятость родителей, на формирование здоровья ребенка, в том числе стоматологического [21, 22]. Семья – это микросоциальное окружение ребенка, именно в семье происходит формирование психологического и физического развитие молодого поколения [23]. В литературе известно влияние типологии семейных отношений на развитие патологических состояний и болезней у детей разных возрастных групп, а также влиянии медико-социальных факторов риска на стоматологическую

заболеваемость детей [8, 24]. Влияние типа семьи на показатели здоровья подрастающего поколения посвящены работы ряда авторов [25]. Изучено влияние типа семьи на детский травматизм, по данным авторов наиболее подвержены случаям детского травматизма дети из неполных и неполных сложных семей, другие исследования демонстрируют, что доля часто болеющих детей оказывается в 1,5-2 раза выше среди детей из неполных семей, по сравнению с детьми из полных семей [23, 26]. Однако, проблема стоматологического здоровья детей в зависимости от типа семьи ребенка, а также влияние факторов риска антенатального периода на стоматологическую заболеваемость ребенка с учетом типа семьи, не изучена. Необходимо отметить, что, несмотря на достигнутые успехи в профилактике заболеваемости зубов и органов рта у лиц дошкольного возраста, отсутствует снижение прироста кариеса зубов и других стоматологических заболеваний.

В связи с этим нами проведено исследование и разработка мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста с учетом особенностей семьи, а именно ее типа, а также факторов риска антенатального периода.

Проведенное исследование включало несколько этапов.

На 1 этапе была изучена распространенность основных стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста, проживающих в г. Казани, в том числе с учетом типа семьи. На 2 этапе изучено влияние социально-гигиенических факторов риска на возникновение и развитие стоматологических заболеваний у детей с учетом типа семьи, а именно – на кариес зубов. Для определения связи социально-гигиенических факторов риска и возникновения кариеса зубов у детей 3-хлетнего возраста был проведен корреляционный анализ. Для оценки силы и иерархии влияния социально-гигиенических факторов риска на кариес зубов у детей был использован дисперсионный анализ и составлены дисперсионные комплексы. 3 этап включал в себя проведение организационного эксперимента по профилактике стоматологических заболеваний у детей с учетом типа семьи, начиная с антенатального периода.

Изучение стоматологической заболеваемости проводилось среди детей дошкольного возраста г. Казани. В основу исследования положен принцип посемейного обследования. Объектом исследова-

ния были семьи разного типа и дети, проживающие в них. В этих целях нами было изучено состояние здоровья беременных женщин в возрасте от 19 до 39 лет с учетом типа семьи и факторов риска антенатального периода. Необходимые данные были собраны путем опроса, беседы, осмотра врачей (с участием детского врача-стоматолога, акушера-гинеколога, производилась выкопировка данных из медицинской документации о течении беременности, истории болезни, медицинская карта ребенка. Всего в исследовании приняли участие 428 беременных женщин из 4 типов семейных отношений: 135 из полных семей (совместное проживание супружеской пары), 96 из неполных (вдовы, матери-одиночки), 103 из расширенных семей (совместное проживание супружеской пары с другими родственниками), 94 из восстановленных семей (семьи повторных браков). Все сведения о матерях и детях занесены в специально разработанную карту-анкету с учетом рекомендаций ВОЗ. Обследование носило исключительно добровольный характер. Медико-социальные факторы, которые могли бы воздействовать на организм матери в антенатальном периоде, оценивались путем опроса. Исследование показало, что для устранения неблагоприятных факторов риска течения беременности необходимо взаимодействие педиатра, врача-стоматолога, акушера-гинеколога, а также семейного врача. К этой работе были привлечены врачи из женской консультации №18 г. Казани. Обследование детей проводилось при личном участии авторов.

Результаты собственного исследования.

Для оценки влияния факторов риска антенатального периода нами были оценены такие факторы как: курение и употребление алкоголя будущей матерью вовремя беременности, отсутствие утренней гимнастики и физической активности вовремя беременности, несоблюдение гигиенических навыков беременной женщины, а также неблагоприятный психологический климат внутри семьи. Проведенное обследование беременных женщин г. Казани показало: 19,8% обследованных женщин употребляли алкоголь во время беременности, 27,4% обследованных женщин курили, неблагоприятный психологический климат в семье наблюдался в 31,1% случаях, 30,9% женщин не соблюдали гигиенические навыки, 73,1% не занимались утренней гимнастикой до и в период беременности, см. рис 1.

В целях оценки влияния социально-гигиенических факторов риска у беременных женщин на

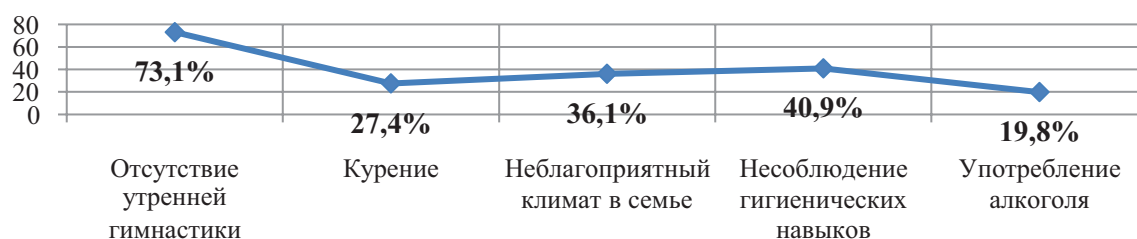


Рисунок 1. Распространенность социально-гигиенических факторов риска антенатального периода беременности у женщин во всех типах семей по данным профилактических осмотров.

Figure 1. Prevalence of social and hygienic risk factors in the antenatal period in women in all types of families according to preventive examinations.

возникновение кариеса зубов их детей нами были оценены сила и влияния этих факторов, а также их сочетание. Наибольшую силу влияния на развития кариеса зубов у детей имели такие факторы как, неблагоприятный микроклимат в семье и употребление алкоголя вовремя беременности. Наименьшее – несоблюдение гигиенических навыков, см. табл. 1.

Мероприятия по устранению (ослаблению) социально-гигиенических факторов антенатального периода, негативно влияющих на стоматологическое здоровье ребенка, рекомендовано осуществлять во всех триместрах беременности, совместно с врачами женских консультаций (женская консультация городской поликлиники №18, Казань) учитывая тип семьи будущей матери.

Программа профилактики возникновения стоматологических заболеваний проходила в несколько этапов в зависимости от триместров беременности.

Данная программа мероприятий включала в себя:

- анкетирование беременной женщины с выяснением медико-биологических и социально-гигиенических характеристик и факторов риска, недостатков медицинского обслуживания в анамнезе и определения типа семьи беременной женщины (полная, неполная, восстановленная, расширенная);

- осмотр состояния рта и зубов с определением индексов КПУ (индекс кариеса, пломб, удалённых зубов), индексов гигиены, а также интенсивности течения кариозного процесса; профессиональная гигиена рта с применением кариес-профилактических процедур (аппликации гелей и фторсодержащих растворов);

- подбор средств для индивидуальной гигиены рта после с учетом состояния зубов и тканей пародонта, в том числе дополнительных. При отсутствии рисков со стороны стоматологического здоровья – зубная паста «Прегнадент» в течение всей беременности.

- стоматологическое просвещение женщины о влиянии стоматологических заболеваний на здоровье и развитие плода, о роли гигиены рта как о пусковом механизме возникновения заболеваний пародонта, заболеваний слизистой и кариозного

поражения зубов. Профилактические беседы о необходимости двигательного режима (утренняя гимнастика, йога для беременных), пребывание на свежем воздухе, о вреде курения, употребления алкоголя и наркотических средств в течение всего периода беременности) о необходимости избегания стрессовых ситуаций;

- анализ питания матери совместно с акушером-гинекологом, нутрициологом, коррекция пищевого поведения при необходимости, согласно рекомендациям РАМН – не менее 2200 калорий;

- при необходимости медикаментозная коррекция совместно с акушером-гинекологом: препараты железа, йода, кальция, поливитаминов с макро- и микроэлементами: Витрум Прентал, Мульти-Табсперинатал, Прегнавит, Теравит, Элевит.

- составление плана лечения согласно данным объективного осмотра и жалобам беременной женщины. Купирование острых состояний при наличии, в том числе оказание первой помощи при воспалительных заболеваниях ЧЛО;

- профессиональная гигиена рта во II и III триместре с применением кариес-профилактических процедур (аппликации гелей и фторсодержащих растворов, раствор ремодента 2-3%, 5-10% глюконата кальция);

- проведение стоматологических манипуляций (лечения кариеса, некариозных поражений) между 22-28 неделями, строго в этот период, так как с 18-22 неделю начинается 1 критический период. Это необходимо учитывать, так как в этот период необходимо избегать психоэмоциональные нагрузки. Учитывая изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и почек, в работе с беременной следует предусмотреть только полусидячее положение пациентки в стоматологическом кресле;

- диспансеризация беременной женщины с учетом наличия хронических заболеваний и частоты их обострения.

- при необходимости составления плана лечения в послеродовой период, с целью восстановления утраченной жевательной функции (зубопротезирование) или с применением высокотехнологичных

Таблица 1

Сила влияния социально-гигиенических факторов риска у женщин в период беременности на возникновение и развитие кариеса зубов у детей

Table 1

Effect of socio-hygienic risk factors in pregnant women on the occurrence and development of dental caries in children

Социально-гигиенические факторы	Сила влияния (η ²)	Доля влияния (%)	Значение Р
Неблагоприятный климат в семье	25,3	35,6	<0,001
Употребление алкоголя	24,1	33,9	<0,001
Отсутствие утренней гимнастики	7	9,8	<0,01
Курение вовремя беременности	2,4	3,4	<0,05
Несоблюдение гигиенических навыков и употребление алкоголя	2,1	3	<0,05
Несоблюдение гигиенических навыков с неблагоприятным психологическим климатом	2,1	3	<0,05
Несоблюдение гигиенических навыков и курение	1,9	2,7	<0,05
Сочетание всех факторов	6,1	8,6	<0,01

методов лечения (имплантации зубов, костные пластики и т.д.), решение проблем эстетики, мотивация поддержания здоровья полости рта, зубов и проведению кариеспрофилактических мероприятий.

При анализе силы влияния социально-гигиенических факторов риска было отмечено высокое влияние неблагоприятного климата вовремя беременности. В связи с этим нами были проведены разъяснительные беседы с членами семей о том, что конфликтные ситуации в семье оказывают неблагоприятное влияние на внутриутробное развитие плода. Стрессовые ситуации, как острые, так и хронические стрессы – пусковой механизм развития патологических состояний со стороны органов и систем организма ребенка, что с высокой вероятностью может привести к некариозным болезням зубов, развитию множественного кариеса, в том числе сразу после прорезывания, зубочелюстными аномалиям. Семьи с высоким риском стрессовых ситуаций, чаще неполные, восстановленные и расширенные были направлены на консультацию к семейному психологу.

При ослаблении фактора риска употребления алкоголя во время беременности, нами были проведены беседы и лекции в женских консультациях о пагубном воздействии алкоголя на здоровье самой беременной женщины, что вне зависимости от возраста и количества родов, это ведет к рождению детей с соматическими заболеваниями (высокий риск олигофрении), а также приводит к возникновению и развитию зубочелюстных аномалий, позднему прорезыванию зубов, нарушению развития слюнных желёз челюстно-лицевой области, к интенсивному поражению зубов кариесом. Кроме этого, поднимался вопрос о негативном влиянии курения, причем любого вида сигарет, в том числе электронных вейпов. Особое внимание авторы программы профилактики уделили проблемам соблюдения гигиенических навыков. Во время профилактических лекций нами был распространен материал-памятка с информацией о правильной технике чистки зубов, о пользе фторсодержащей пасты с низкой абразивностью (не более 950 ppm F, 25-50 RDA) и профилактической зубной пасты с растительными компонентами (ромашка, шалфей, календула). Была дана информация о пользе зубной пасты «Прегнадент» – специально разработанной зубной пасты для женщин на период беременности. При поддержке представителей компании GlaxoSmithKline (с 2022 года – GSK

plc) нами были розданы пробники фторсодержащих паст – Parodontax с фтором для постоянного применения. Врач-стоматолог разъяснил о необходимости чистки зубов не менее 2-х раз в день и ограничении потребления сахара и сахаросодержащих продуктов.

С учетом проведения антенатальной программы профилактики у беременных женщин из города Казани, принимавших участие в данном исследовании, и распределении женщин в зависимости от типа семьи нами произведена оценка состояния зубов у 416 детей из этих семей в возрасте 3 лет, а также у детей из контрольной группы – 429 детей, матери которых не имели отношения к нашему исследованию и не получавшие дополнительные меры поддержки вовремя беременности. Осмотр детей в возрасте 3 лет проходил на базе стоматологических клиник «УниДент», Казань. В соответствии с задачами нашего исследования, нами было проведено изучение распространенности кариеса зубов у этих детей в зависимости от типа семьи, силы влияния типологии семейных отношений на развитие кариеса зубов у детей 3-хлетнего возраста из этих семей, а также сравнительный анализ с данными о распространенности кариеса зубов у детей из такой же возрастной группы после проведения профилактических мероприятий в антенатальном периоде. При изучении распространенности кариеса зубов у детей 3 лет из разных типов семей, проживающих в городе Казани, нами было установлено, что дети из полных семей в возрасте трех лет поражались достоверно реже кариесом зубов – $38,2 \pm 1,106\%$, чем дети из неполных – $58,3 \pm 1,123\%$ и восстановленных семей – $53,6 \pm 1,135\%$. У детей из расширенных семей в возрасте 3 лет – $41,6 \pm 1,122\%$ так же достоверно реже были обнаружены зубы, пораженные кариесом, чем у детей из неполных и восстановленных семей (таблица 2).

Поражаемость кариесом зубов среди детей из полных и расширенных семей достоверных различий не имела. При этом сила влияния типа семьи имела наибольшее влияние среди неполных ($\eta^2=15,8$) и восстановленных ($\eta^2=11,3$) семей соответственно. По силе влияния типологии семейных отношений 1 ранговое место заняли неполные семьи, 2 – восстановленные, 3 – расширенные, 4 – полные семьи.

После проведения программы профилактики развития кариеса зубов в антенатальном периоде нами было установлено, что распространенность

Таблица 2

Распространенность кариеса зубов у детей в возрасте 3 лет из разных типов семей и сила влияния типологии семейных отношений на его возникновение и развитие

Table 2

Prevalence of dental caries in children aged 3 years from families of different types and the strength of the family type relations on its occurrence and development

Тип семьи	Распространенность кариеса у детей (%)	Сила влияния (η^2)	Доля влияния (%)	Ранговое место
Полная	$38,2 \pm 1,106\%$	2,5	5,15	4
Неполная	$58,3 \pm 1,123\%$	15,8	28,4	1
Расширенная	$41,6 \pm 1,122\%$	3,4	6,25	3
Восстановленная	$53,6 \pm 1,135\%$	11,3	14,37	2

Распространенность кариеса зубов у детей в возрасте до 3 лет из разных типов семей и сила влияния типологии семейных отношений на его возникновение и развитие после проведения мероприятий по устранению влияния неблагоприятных социально-гигиенических факторов риска в антенатальном периоде

Table 3

Prevalence of dental caries in children aged under 3 years from families of different types and the impact of family relations typology on its occurrence and development after taking measures to eliminate the influence of adverse socio-hygienic risk factors in the antenatal period

Тип Семьи	Распространенность кариеса (%)	Сила влияния (η^2)	Доля влияния (%)	Ранговое место
Полная	31,3 $\pm$ 1,106%	2,5	6,91	4
Неполная	46,4 $\pm$ 1,123%	13,9	38,23	1
Расширенная	33,9 $\pm$ 1,122%	2,9	8,2	3
Восстановленная	39,6 $\pm$ 1,135%	10,1	19,37	2

кариеса зубов среди детей 3-хлетнего возраста, матери которых добровольно получали дополнительные меры поддержки, оказалась ниже среди детей 3-хлетнего возраста во всех типах семей, в сравнении с показателями распространенности у детей контрольной группы. Достоверно реже были обнаружены зубы, пораженные кариесом среди детей из неполных семей после программы профилактики – 46,4 $\pm$ 1,123%, при этом сила влияния составляла, $\eta^2 = 13,9$ (таблица 3).

Наиболее существенно снизилась распространенность кариеса среди детей из восстановленных семей – 39,6 $\pm$ 1,135%, в сравнении с распространенностью кариеса зубов у детей 3х летнего возраста из аналогичного типа семьи без проведения программы профилактики 53,6 $\pm$ 1,135%. При изучении детерминантов влияния типологии семейных отношений нами установлено, что несмотря на проведения программы профилактики, 1 ранговое место заняли неполные семьи, 2 – восстановленные, 3 – расширенные, 4 – полные семьи, что свидетельствует о необходимости дальнейшего прогнозирования развития кариеса зубов у детей дошкольного возраста, с учетом типа семьи и влиянии социально-гигиенических факторов риска.

Заключение.

Проанализировав полученные данные, мы пришли к выводу, что распространенность кариеса зубов оказалась ниже среди детей трехлетнего возраста, матери которых приняли участие в программе профилактических мероприятий после устранения (ослабления) влияния социально-гигиенических факторов риска антенатального периода. А именно, дети в возрасте 3-х лет, проживающие в разных типах семей, реже поражались кариесом, чем дети из семей, матери которых не участвовали в нашей программе и не получали дополнительных мер поддержки. В связи с этим, профилактику возникновения кариеса зубов у детей в раннем возрасте целесообразно проводить с учетом типа семьи ребенка, а также при участии специалистов разного медицинского профиля, начиная с антенатального периода развития плода.

Прозрачность исследования. Работа выполнена за счет гранта, предоставленного Академией наук Республики Татарстан образовательным

организациям высшего образования, научным и иным организациям на поддержку планов развития кадрового потенциала в части стимулирования их научных и научно-педагогических работников к защите докторских диссертаций и выполнению научно-исследовательских работ (№ 11/2025-ПД-КазГМУ).

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Леонтьев В. К., Кисельникова Л.Р. Детская терапевтическая стоматология: Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 952 с.
Leont'yev VK, Kisel'nikova LR. Detskaya terapevticheskaya stomatologiya: Natsional'noye rukovodstvo [Pediatric therapeutic dentistry: National guidelines]. Moskva: GEOTAR–Media [Moscow: GEOTAR–Media]. 2017; 952 p. (In Russ.)
2. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. Int J Paediatr Dent. 2019; 29 (3): 238–248.
DOI: 10.1111/ipd.12484
3. Хадыева М. Н. Особенности медико-социальной профилактики стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста // Казанский медицинский журнал. – 2025. – № 4. – С. 145–147.
Khadyeva MN. Osobennosti mediko-social'noy profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanij u detej doshkol'nogo vozrasta [Peculiarities of medical and social prevention of dental diseases in preschool-aged children]. Kazanskij medicinskij zhurnal [Kazan medical Journal]. 2025; 4: 145–147. (In Russ.)
DOI: 10.17816/KMJ629569
4. Akhmedov A, Utesheva I, Ishanova M, et al. Prevalence, prophylaxis and treatment principles of primary teeth erosion in children. International Journal of Psychosocial Rehabilitation. 2020; 24 (4): 2073–2078.
DOI: 10.37200/IJPR/V24I4/PR201317
5. Buldur B, Oguz E. Reliability and validity of the Turkish version of the Oral Health Literacy Assessment Task: Pathways between parental oral health literacy and oral health consequences in children. Int J Paediatr Dent. 2023; 33 (2): 101–112.
DOI: 10.1111/ipd.13025
6. Lorna MD Macpherson, Graham EB, King P, et al. Wendy Gnich. Childsmile: the child oral health improvement programme in Scotland. Prim. Dent J. 2015; 4: 33.
DOI: 10.1308/205016815816682236
7. Lumsden C, Wolf R, Contento I, Basch C, et al. Feasibility, Acceptability, and Short-term Behavioral Impact of the My-SmileBuddy Intervention for Early Childhood Caries. J Health Care Poor. Underserved. 2019; 30 (1): 59–69.
DOI: 10.1353/hpu.2019.0007

8. Федеральный закон Российской Федерации № 620-ФЗ от 30 декабря 2003 г. «Об утверждении протоколов ведения детей, страдающих стоматологическими заболеваниями» здоровья граждан Российской Федерации». Federal'nyy zakon Rossijskoj Federacii № 620-F3 ot 30 dekabrya 2003 goda «Ob utverzhdenii protokolov vedeniya detej, stradayushchih stomatologicheskimi zabolevaniyami» zdorov'ya grazhdan Rossijskoj Federacii [Federal Law of the Russian Federation No. 620-FZ of December 30, 2003 "On approval of protocols for the care of children suffering from dental diseases" of the health of citizens of the Russian Federation]. 2003. (In Russ.) Режим доступа [URL]: <https://oblstomat32.ru/wp-content/uploads/prikaz620.pdf>
9. Alzahrani AY, El Meligy O, Bahdila D, et al. The influence of parental oral health literacy on children's oral health: a scoping review. *J Clin Pediatr Dent*. 2024; 48 (4):16-25. DOI: 10.22514/jocpd.2024.074
10. Jiangling S, Juanjuan Wu, Liming Ch, et al. Analysis of 5-year children's oral health service utilization and influencing in Guizhou Province, China (2019-2020). *BMC Oral Health*. 2023; 23: 627. DOI: 10.1186/s12903-023-03350-y
11. Галиуллин А. Н., Хадыева М.Н., Якимова Ю.Ю. Моделирование стоматологической заболеваемости у детей дошкольного возраста с применением искусственного интеллекта // Kazan digital week – 2024 : сборник материалов Международного форума, Казань, 09–11 сентября 2024 года. – Казань: Научный центр безопасности жизнедеятельности, 2024. – С. 821-830.
Galiullin AN, Khadyeva MN, Yakimova YuYu. Modelirovanie stomatologicheskoy zabolevaemosti u detej doskol'nogo vozrasta s primeneniem iskusstvennogo intellekta; Kazan digital week – 2024: sbornik materialov Mezhdunarodnogo foruma, Kazan', 09–11 sentyabrya 2024 goda [Modeling dental morbidity in preschool children using artificial intelligence; Kazan digital week – 2024: collection of materials from the International forum, Kazan, September 9–11, 2024]. Kazan': Nauchnyj centr bezopasnosti zhiznedejatel'nosti [Kazan: Scientific Center for Life Safety]. 2024; 821-830. (In Russ.)
12. Жаркова О.А. Образовательно-профилактическая программа «Здоровую улыбку детям» среди детских дошкольных учреждений и средних школ города Витебска // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2017. – №1. – С.103-110.
Zharkova OA. Obrazovatel'no-profilakticheskaya programma «Zdorovuyu ulybku detyam» sredi detskih doskol'nyh uchrezhdenij i srednih shkol goroda Vitebska [Educational and preventive program "Healthy Smiles for Children" among preschool institutions and secondary schools in the city of Vitebsk]. *Stomatologiya; Estetika; Innovacii* [Dentistry; Aesthetics; Innovations]. 2017; 1: 103-110.
13. Терехова Т.Н., Шаковец Н.В., Мельникова Е.И. Эпидемиология стоматологических заболеваний у детского населения Республики Беларусь // Актуальные вопросы стоматологии детского возраста. 1-ая Всероссийская научно-практическая конференция: сб. науч. ст. – Казань, 2018. – С.250-254.
Terekhova TN, SHakovets NV, Mel'nikova NL. Epidemiologiya stomatologicheskikh zabolevanij u detskogo naseleniya Respubliki Belarus' [Epidemiology of dental diseases in the child population of the Republic of Belarus]. Kazan': Aktual'nyye voprosy stomatologii detskogo vozrasta; 1-aya Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya: sbornik nauchnykh statej [Kazan: Current issues in pediatric dentistry; 1st All-Russian scientific and practical conference: collection of scientific articles]. 2018; 250-254. (In Russ.)
14. Alshunaiber R, Alzaid H, Meaigel S. Early childhood caries and infant's oral health: pediatricians' and family physicians' practice, knowledge and attitude in Riyadh city, Saudi Arabia. *Saudi Dent J*. 2019; 31: 96-105. DOI: 10.1016/j.sdentj.2019.01.006
15. Указ Президента Российской Федерации №875 от 22.11.2023 года о проведении в Российской Федерации Года Семьи – 2024.
Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii №875 ot 22/11/2023 goda o provedenii v Rossijskoj Federacii Goda Sem'i – 2024 [Decree of the President of the Russian Federation No 875 of November 22, 2023 on holding the Year of the Family in the Russian Federation – 2024]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=60611429>
16. Naavaal S, Brickhouse TH, Hafidh S, Smith K. Factors Associated with Preventive Dental Visits Before and During Pregnancy. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019 Dec; 28(12): 1670-1678. DOI: 10.1089/jwh.2018.7509
17. Rai NK, Tiwari T. Parental Factors Influencing the Development of Early Childhood Caries in Developing Nations: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2018; 6: 64. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00064
18. Кузьмина В.А., Якубова И.М., Коркач Г.Н. Стоматологическое просвещение беременных как важное звено антенатальной профилактики кариеса временных зубов // Стоматологический журнал. – 2017. – № 1. – С.29-34.
Kuz'mina VA, Yakubova IM, Korkach GN. Stomatologicheskoe prosveshchenie beremennykh kak vazhnoe zveno antenatal'noj profilaktiki kariesa vremennykh zubov [Dental education of pregnant women as an important link in antenatal prevention of dental caries in primary teeth]. *Stomatologicheskij zhurnal* [Dental Journal]. 2017; 1: 29-34. (In Russ.)
19. Гарина И.К., Капранова В.В. Взаимосвязь кариеса зубов у детей с осложненным течением беременности; Стоматология славянских государств: Сборник трудов XI Международной научно-практической конференции. – Белгород: ИД «Белгород», 2018. – С.54-56.
IK Garina, VV Kapranova. Vzaimosvyaz' kariesa zubov u detej s oslozhnennym techeniem beremennosti; Stomatologiya slavyanskikh gosudarstv: Sbornik trudov KHI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [The relationship between dental caries in children and complicated pregnancy; Dentistry of the Slavic States: Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference]. Belgorod: ID "Belgorod" [Belgorod: Belgorod Publishing House]. 2018; 54-56. (In Russ.)
20. Галиуллин А.Н., Шулаев А.В. Теоретические и методологические основы медико-социальной профилактики // Здоровье человека в XXI веке : IX-я Российская научно-практическая конференция: сборник научных статей, Казань, 30–31 марта 2017 года. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-полиграфическая компания «Бриг», 2017. – С. 440-444.
Galiullin AN, SHulaev AV. Teoreticheskie i Metodologicheskie osnovy mediko-social'noj profilaktiki; Zdorov'e cheloveka v XXI veke: IX-ya Rossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya: sbornik nauchnykh statej, Kazan', 30–31 marta 2017 goda [Theoretical and methodological foundations of medical and social prevention; Human health in the 21st century: IX Russian scientific and practical conference: collection of scientific articles, Kazan, March 30–31, 2017]. Kazan': Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "Izdatel'sko-poligraficheskaya kompaniya "Brig" [Kazan: Limited Liability Company "Publishing and Printing Company "Brig"]. 2017; 440-444. (In Russ.)
21. Kamalova MK, Atavullaev MJ. Optimization of the prevention and treatment of dental caries in preschool children based on a comprehensive medical and social analysis. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2020; Special issue: 719-725. DOI: 10.26739/2181-9300-2020-SI-86
22. Moynihan P, Tanner LM, Holmes RD. Systematic Review of Evidence Pertaining to Factors That Modify Risk of Early Childhood Caries. *JDR Clin Trans Res*. 2019 Jul; 4(3): 202-216. DOI: 10.1177/2380084418824262
23. 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
24. Lin YC, Chang CS, PS Ho. Immigrant Native Differences in Sugar-Sweetened Beverage and Snack Consumption and Preventive Behaviors Associated with Severe Early Childhood Caries: A Large-Scale Survey in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16: E1047. DOI: 10.3390/ijerph16061047
25. Badriddinova DS, Makhsumova SS, Makhsumov SM, Makhsumova IS. Clinical Picture and Characteristics of the Course of Children's Caries. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. 2021; 25 (3): 6766-6771.

26. Спивачук З.В. Семья, типы семей, семейные отношения, межличностные отношения // Национальное здоровье. – 2016. – №3-4. – С.132-145.
Spivachuk ZV. Sem'ya, tipy semej, semejnye otnosheniya, mezhlchnostnye otnosheniya [Family, types of families, family

relationships, interpersonal relationships]. Nacional'noe zdorov'e [National Health]. 2016; 3-4: 132-145. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

ХАДЫЕВА МАДИНА НАИЛЕВНА, ORCID: 0009-0002-0643-0418, канд. мед. наук, email: madina-565@mail.ru ; ассистент кафедры терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО «Казанского государственного медицинского университета»; 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49, главный врач сети стоматологических клиник «УниДент», г. Казань, 420016, ул. Чистопольская 79, 420059, ул. Оренбургский тракт 2.

ГАЛИУЛЛИН АФГАТ НАБИУЛЛОВИЧ, ORCID: 0000-0002-1294-4055, докт. мед. наук, профессор, e-mail: kybm@mail.ru ;

профессор кафедры профилактической медицины ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Институт фундаментальной медицины и биологии, 420012, Казань, ул. Карла Маркса, 74.

САЛЕЕВ РИНАТ АХМЕДУЛЛОВИЧ, ORCID: 0000-0003-3604-7321, докт. мед. наук, профессор, e-mail: rinat.saleev@gmail.com ; профессор кафедры ортопедической стоматологии, декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Казанского государственного медицинского университета»; 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49.

ХАМИДУЛЛИНА ЛИАНА МАРСЕЛЕВНА, ORCID: 0009-0009-9532-5732, e-mail: liano4ka_07@mail.ru ; врач акушер-гинеколог, ГАУЗ «Городская поликлиника №18» города Казани, 420087, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карбышева 72.

ХАЙРУТДИНОВА ДИНАРА РИНАТОВНА, ORCID: 0009-0007-0873-6708, email: kh.dinara2002@mail.ru ; студент 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Казанского государственного медицинского университета», Институт фундаментальной медицины и биологии, 420111, г. Казань, ул. Кремлевская 18.

ABOUT THE AUTHORS:

MADINA N. KHADYEVA, ORCID: 0009-0002-0643-0418, Cand. sc. med., email: madina-565@mail.ru ; Assistant of Therapeutic Dentistry Department of Kazan State Medical University, 420012, 49 Butlerov str., Kazan, Russia; Chief Physician of the UniDent – Dental Clinic Chain, 79 Chistopolskaya str. and 2 Orenburg Tract str., 420066 Kazan, Russia.

AFGAT N. GALIULLIN, ORCID: 0000-0002-1294-4055, Dr. sc. med., Professor, email: kybm@mail.ru ; Professor, Department of Preventive Medicine, Center for Postgraduate Education Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University, 74 Karl Marx str., 420012 Kazan, Russia.

RINAT A. SALEEV, ORCID: 0000-0003-3604-7321, Dr. sc. med., Professor, e-mail: rinat.saleev@gmail.com ; Professor, Department of Prosthetic Dentistry, Dean of the Faculty of Dentistry, Kazan State Medical University, 420012, 49 Butlerov str., Kazan, Russia.

LIANA M. KHAMIDULLINA, ORCID: 0009-0009-9532-5732, e-mail: liano4ka_07@mail.ru ; Obstetrician-Gynecologist, City Polyclinic No. 18, 72 Karbyshev str., 420087 Kazan, Russia.

DINARA R. KHAIRUTDINOVA, ORCID: 0009-0007-0873-6708, e-mail: kh.dinara2002@mail.ru ; 6th-Year Student, General Medicine Faculty (1608), Kazan State Medical University, 49 Butlerov str., 420012 Kazan, Russia.