

Роль врачей-педиатров в снижении влияния алиментарного фактора патогенеза кариеса зубов у детей

С.В. Свердлова¹, Н.А. Соколович¹, А.А. Саунина¹,
А.А. Батурин¹, Б. Алгази¹, А.Г. Петросян²

¹Санкт-Петербургский государственный университет

²Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Acidity and fluoride content in canned children's food as factors influencing caries-resistance of children's teeth

S. Sverdlova¹, N. Sokolovich¹, A. Saunina¹,
A. Baturin¹, B. Alghazi¹, A. Petrosyan²

¹St. Petersburg State University, Department of Stomatology

²Pavlov First St. Petersburg State Medical University

© Коллектив авторов, 2025 г.

Резюме

Введение. Высокая интенсивность и распространенность кариеса зубов у детей продолжает оставаться значимой проблемой, решение которой требует применения комплексных профилактических методов и междисциплинарного подхода, активного взаимодействия врачей-стоматологов и врачей-педиатров. Педиатры, наблюдая ребенка с рождения, обладают определенными возможностями в плане коррекции режима и состава питания ребенка для снижения влияния алиментарного фактора как одного из ведущих в патогенезе кариеса зубов у детей. **Цель:** обосновать необходимость междисциплинарного взаимодействия педиатров и стоматологов по снижению влияния алиментарного фактора патогенеза кариеса зубов у детей раннего возраста. **Материалы и методы исследования.** Проведено анкетирование педиатров с помощью размещенной в Интернете анкеты (ГУГЛ-опрос). В анкетировании приняло участие 170 врачей-педиатров. Использовались результаты ан-

кетирования 344 родителей, сопровождавших детей на профилактическом стоматологическом осмотре в СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 24» и СПб ГБУЗ «Городская детская стоматологическая поликлиника № 6». **Результаты.** Установлено, что уровень знаний педиатров об этиопатогенезе кариеса, кариесогенных факторах продуктов детского питания, кариеспротективных свойствах питьевой воды и гигиены полости рта недостаточны, в то же время большинство педиатров признает возможность эффективной профилактики кариеса зубов у детей. **Выводы.** Для повышения эффективности профилактической работы и снижения возможного кариесогенного влияния питания необходимо тесное взаимодействие педиатров и стоматологов, организация общения педиатров и стоматологов в профессиональных блогах и на научно-практических конференциях по вопросам профилактики кариеса молочных зубов, включающей в себя ранние визиты к стоматологу, рекомендации по гигиене полости рта,

контролю поступления фторидов в организм и рациональному, сбалансированному питанию детей.

Ключевые слова: кариес зубов у детей, алиментарный фактор, патогенез кариеса, врачи-педиатры, стоматологическая культура

Summary

Introduction. The high intensity and prevalence of dental caries in children remains a significant problem, the solution of which requires the use of complex preventive methods and an interdisciplinary approach, active interaction of dentists and pediatricians. Pediatricians, observing a child from birth, have certain opportunities in terms of correcting the regimen and composition of the child's diet to reduce the influence of the alimentary factor, as one of the leading ones in the pathogenesis of dental caries in children.

Purpose: to substantiate the need for interdisciplinary interaction between pediatricians and dentists to reduce the influence of the alimentary factor in the pathogenesis of dental caries in young children. **Materials and methods.** A survey of pediatricians was conducted using a questionnaire posted on the Internet (Google survey). 170 pediatricians took part in the survey. The results of a survey

of 344 parents accompanying their children to preventive dental examinations at the St. Petersburg State Budgetary Healthcare Institution «City Polyclinic No. 24» and the St. Petersburg State Budgetary Healthcare Institution «City Children's Dental Polyclinic No. 6» were used. **Results.** It was found that the level of knowledge of pediatricians about the etiopathogenesis of caries, cariogenic factors of baby food products, caries-protective properties of drinking water and oral hygiene is insufficient, at the same time, most pediatricians recognize the possibility of effective prevention of dental caries in children. **Conclusions.** In order to increase the effectiveness of preventive work and reduce the possible cariogenic effects of nutrition, close interaction between pediatricians and dentists is necessary, as well as the organization of communication between pediatricians and dentists in professional blogs and at scientific and practical conferences on issues of preventing caries in primary teeth, including early visits to the dentist, recommendations for oral hygiene, monitoring fluoride intake into the body and rational, balanced nutrition for children.

Keywords: dental caries in children, alimentary factor, pathogenesis of caries, pediatricians, sonological culture

Введение

Согласно современным представлениям, кариес зубов — это динамический, многофакторный процесс деминерализации твердых тканей, обусловленный действием кислот, образующихся в результате комплексного взаимодействия между кариесогенной микрофлорой полости рта и углеводами. Кариес зубов у детей раннего возраста отличается с одной стороны быстро прогрессирующим течением и большим разнообразием факторов риска, с другой стороны контролируемостью и возможностью осуществлять профилактику заболевания путем устранения и коррекции действия факторов риска [1–3]. Относительно высокая интенсивность и распространенность раннего детского кариеса диктует применение комплексных профилактических мер и междисциплинарного подхода для решения данной проблемы как на уровне отдельных регионов, так и в общегосударственном масштабе [4].

Врачи-педиатры являются первыми медицинскими специалистами, с которыми контактируют родители младенца. В процессе регулярного наблюдения, опираясь на состояние здоровья и уровень физической активности ребенка, врачи-педиатры дают рекомендации по диетическому составу и режиму питания, гигиеническим процедурам, направляют для осмотра и обследования к другим специалистам, в том числе

к стоматологу. Таким образом, врачи-педиатры обладают широкими возможностями для участия в комплексной профилактике кариеса зубов у детей через контроль рациона питания, предусматривающий оптимальный состав всех нутриентов, в том числе микро- и макроэлементов, витаминов, а также снижение потребления свободных сахаров до уровня менее 10% от суточного рациона, что значительно снижает риск развития заболевания [WHO, 2019].

Учитывая значимость алиментарного фактора в возникновении и развитии кариозного процесса, а также гигиены полости рта и регулярных стоматологических осмотров для профилактики кариеса зубов у детей, становится очевидной необходимость и целесообразность координации совместной профилактической работы стоматологов и педиатров [5–8].

Цель и задачи исследования

Цель исследования: обосновать необходимость междисциплинарного взаимодействия педиатров и стоматологов по снижению влияния алиментарного фактора патогенеза кариеса зубов у детей раннего возраста.

Задачи:

- изучить мнение педиатров о возможности и эффективности ранней профилактики кариеса зубов у детей;

- оценить уровень знаний педиатров об этиопатогенезе кариеса и методах его профилактики в детском возрасте, в том числе путем коррекции питания;
- определить основные источники информации о продуктах детского питания, рекомендуемых педиатрами в качестве прикорма для младенцев;
- определить направление междисциплинарного взаимодействия педиатров и стоматологов по вопросам профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования

Для оценки уровня знаний педиатров об этиологии кариеса, методах его профилактики в детском возрасте, в том числе путем коррекции питания, и источниках информации о продуктах питания, используемых в качестве прикорма, нами предложена анкета для педиатров, размещенная в Интернете (ГУГЛ-опрос). В анкетировании приняло участие 170 врачей-педиатров. Для обоснования необходимости совместной работы педиатров и стоматологов по профилактике кариеса зубов у детей использовались результаты анкетирования 344 родителей, сопровождавших детей на профилактическом стоматологическом осмотре в СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 24» и СПб ГБУЗ «Городская детская стоматологическая поликлиника № 6».

Результаты анкетирования были систематизированы и проанализированы с использованием методов статистики. Для оценки распределения использовались методы описательной статистики. Для оценки взаимосвязи качественных переменных использовался тест Пирсона Хи-квадрат для установления факта взаимосвязи. Затем при отклонении нулевой гипотезы об отсутствии связи рассчитывался коэффициент Крамера для оценки величины контингенции двух качественных неранжируемых переменных.

Результаты и их обсуждение

Изучая ответы педиатров на вопросы предложенной анкеты, мы выяснили, что большинство педиатров 73,53% верят в эффективную профилактику кариеса зубов у детей, 12,94% — не верят, у 13,53% педиатров данный вопрос вызвал затруднения.

Согласно результатам анкетирования, только 24,71% педиатров осведомлены о многофакторной природе кариозного процесса и знают о комплексном влиянии микробного, алиментарного, наследственного и других факторов на возникновение и развитие заболевания, 18,82% — признают влияние только наследственного фактора, 7,65% — только алиментарного, 6,47% — только микробного. Остальные педи-

атры в качестве основных кариесогенных факторов выбрали 2 из 3 предложенных. Алиментарный фактор отмечен в 62,38% ответов, микробный — в 61,18%, наследственный — в 57,65%. При этом 48,30% педиатров считают, что питание ребенка до года влияет на здоровье зубов в целом, 23,13% — на здоровье только молочных зубов, 10,2% — на здоровье только постоянных зубов.

Грудное вскармливание безусловно признается оптимальным для роста и развития ребенка, поддержания его соматического и стоматологического здоровья. Опрос родителей показывает, что в данном вопросе они придерживаются рекомендаций педиатров и большинство детей (82,71%) находятся на грудном вскармливании от 6 мес до 2 лет. Важным этапом в развитии ребенка раннего возраста является процесс перехода от грудного вскармливания (или кормления из бутылочки) к твердой пище, путем введения и постепенного увеличения объема продуктов прикорма. Консультируя родителей по использованию прикорма, 68,82% педиатров рекомендуют в качестве прикорма продукты, приготовленные самостоятельно (фруктовые, овощные, мясные пюре), 10,59% — консервированные продукты промышленного производства, 20,59% педиатров не могут дать однозначный ответ на данный вопрос. Только 2,35% педиатров считают, что владеют информацией о химическом составе, содержании микро- и макроэлементов, кислотности продуктов детского питания и т.п. в полной мере, 57,06% — имеют представление и 40,59% затрудняются ответить на данный вопрос. Основными источниками информации по использованию прикорма для педиатров являются профессиональные блоги в Интернете (упоминаются в 47,65% ответов) и научно-практические конференции (42,35%), знают о существовании специальных обучающих программ, посвященных продуктам прикорма, 50,59% опрошенных, 18,24% утверждают, что эти обучающие программы не дают информации о химическом составе продуктов прикорма, а 70,59% педиатров не уверены в том, что им нужна такая информация.

Большое значение для профилактики кариеса зубов имеет качество воды, особенно содержание в ней фторидов. Интересуются тем, какой водой пользуются семьи, в том числе для приготовления молочных смесей и детского питания 34,71%, большинство же педиатров не обращают никакого внимания на качество используемой воды и не дают никаких рекомендаций по этому поводу.

В результате на вопрос о выборе продуктов для прикорма самым популярным ответом родителей оказался: «Затрудняюсь ответить», а советы родных и друзей, отзывы в Интернете и рекомендации педиатра имели примерно одинаковое значение при выборе. В 74,99% семей, принявших участие в опросе для

питья и приготовления пищи, в том числе для детей, используется водопроводная вода, к бутилированной воде относятся с недоверием, а если выбирают воду промышленного производства, то обращают внимание на ее минеральный состав 12,12% респондентов, для 40,40% основным критерием выбора является финансовая составляющая, а самой популярной маркой — «без разницы».

Отвечая на вопрос о наиболее эффективном мероприятии профилактики кариеса зубов у детей, коррекцию питания поставили на первое место только 46,47% опрошенных, 82,90% педиатров основным методом профилактики кариеса считают регулярный уход за полостью рта ребенка и 61,18% отмечают регулярные стоматологические осмотры как основополагающие в профилактической работе.

Несмотря на понимание педиатрами важности ранних (до года) и регулярных осмотров детей стоматологом, только 47,64% педиатров во время профосмотров всегда рекомендуют пройти осмотр ребенка у стоматолога, 9,41% рекомендуют только когда видят кариес, 26,47% не рекомендуют пройти осмотр у стоматолога, если, на их взгляд, у ребенка нет зубов, пораженных кариесом, у 16,47% вопрос вызвал затруднение. Ранние визиты к стоматологу (до года) рекомендуют чуть менее половины педиатров (44,38%), посетить стоматолога в 1 год — 17,05%.

В процессе анализа полученных данных обнаружены сильные и умеренные ассоциативные связи между качественными переменными: педиатры, обращающие внимание на состояние зубов ребенка во время профосмотров (72,35%), считают, что питание до года влияет на здоровье зубов у детей, и обязательно рекомендуют пройти осмотр у стоматолога, в том числе в более ранние сроки. 4% педиатров не обращают внимания на стоматологический статус детей.

С другой стороны, анкетирование родителей показало, что большинство из них не имеют четкого представления о необходимости ранних (до года) и, в дальнейшем, регулярных визитов к стоматологу, а также об их важности для профилактики стоматологических

заболеваний (в том числе кариеса). Отвечая на вопрос «Рекомендовал ли педиатр осмотры у стоматолога?», только 24,93% родителей ответили утвердительно. 38,26% родителей отметили, что не получали таких рекомендаций, а 36,81% испытали сложности с ответом на данный вопрос. Однако информацию о том, когда необходимо начинать гигиенические процедуры в полости рта и как долго продолжать не только контролировать процесс или результат, но и принимать в этом процессе активное участие (дочищать при необходимости), информацию о возможном снижении кариесогенного влияния продуктов питания с помощью адекватной гигиены, получить индивидуальные рекомендации в зависимости от клинической ситуации в полости рта ребенка родители могут только при посещении стоматолога.

Выводы

1. Признание педиатрами возможности эффективной профилактики кариеса зубов у детей является основанием для активного сотрудничества педиатров и стоматологов по вопросу ранней профилактики кариеса, в том числе путем снижения влияния алиментарного фактора патогенеза.

2. Уровень знаний педиатров об этиопатогенезе кариеса, кариесогенных факторах продуктов детского питания, кариеспротективных свойствах питьевой воды и гигиены полости рта недостаточен, что говорит о необходимости включения стоматологов в обучающие мероприятия педиатров.

3. Для организации активного междисциплинарного взаимодействия педиатров и стоматологов целесообразно использование популярных педиатрических блогов и научно-практических конференций.

4. Основным направлением совместной профилактической работы стоматологов и педиатров является деятельность по пропаганде здорового образа жизни, формированию здоровых привычек питания, санитарному просвещению родителей, повышению их санологической культуры как основы будущего соматического и стоматологического здоровья детей.

Список литературы

1. Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М. Оценка состояния заболеваемости кариесом в детском возрасте. Вестник науки и образования 2021; 13-2 (116): 16–22. [Abduazimova L.A., Mukhtorova M.M. Assessment of the state of caries incidence in children. Vestnik nauki i obrazovaniya 2021; 13-2 (116): 16–22 (In Russ.)]. doi: 10.24411/1312-8089-2021-11303.
2. Махсумова С.С., Махсумова И.Ш., Адылова Ф.А., Холматова З.Д. Проблемы в современной профилактике кариеса зубов у детей. Вестник науки и образования 2021; 13 (2): 9–16. [Makhsumova S.S.,

- Makhsumova I.Sh., Adylova F.A., Kholmatova Z.D. Problems in modern prevention of dental caries in children. Vestnik nauki i obrazovaniya 2021; 13 (2): 9–16 (In Russ.)]. doi: 10.24411/1312-8089-2021-11302.
3. Вечеркина Ж.В., Смолина А.А., Попова Т.А., Кубышкина К.П., Олейник О.И. Этиологические аспекты кариеса зубов и его профилактика. Системный анализ и управление в биомедицинских системах 2020; 19 (2): 79–86. [Vecherkina Zh.V., Smolina A.A., Popova T.A., Kubyshkina K.P., Olejnik O.I. Etiological aspects of dental caries and its prevention. Sistemnyj analiz i upravlenie v biomeditsinskih sistemah 2020; 19 (2): 79–86 (In Russ.)]. doi: 10.25987/VSTU.2020.19.2.012.

4. Родионова Л.С., Каменова Т.Н., Афонина И.В., Хмызова Т.Г., Оганян В.Р. Современный подход к профилактике кариеса на популяционном уровне. Проблемы стоматологии 2015; 11 (3-4): 25–31. [Rodionova L.S., Kamenova T.N., Afonina I.V., Khmyzova T.G., Oganyan V.R. Modern approach to caries prevention at the population level. Problemy stomatologii 2015; 11 (3-4): 25–31. doi: 10.18481/2077-7566-2015-11-3-4-25-31 (In Russ.)].
5. Dickson-Swift V., Kenny A., Gussy M. et al. The knowledge and practice of pediatricians in children's oral health: a scoping review. BMC Oral Health 2020; 211. doi: 10.1186/s12903-020-01198-0.
6. Данилова М.А., Каменских Д.В. Оценка и коррекция питания в рамках этиопатогенетической терапии декомпенсированной формы течения раннего детского кариеса. Стоматология детского возраста и профилактика 2021; 21: 42–46. [Danilova M.A., Kamenskikh D.V. Assessment and correction of nutrition in the framework of etiopathogenetic therapy of the decompensated form of early childhood caries. Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika 2021; 21: 42–46 (In Russ.)]. doi: 10.33925/1683-3031-2021-21-1-42-46.
7. Aoun A., Darwiche F., Al Hayek S., Doumit J. The fluoride debate: the pros and cons of fluoridation. Preventive nutrition and food science. Preventive nutrition and food science 2018; 23 (3): 171. [Aoun A., Darwiche F., Al Hayek S., Doumit J. The fluoride debate: the pros and cons of fluoridation. Preventive nutrition and food science. Preventive nutrition and food science 2018; 23 (3): 171 (In Russ.)]. doi: 10.3746%2Fpnf.2018.23.3.171.
8. Ревякина В.А., Мельникова К.С. Современный подход к формированию рациона питания ребенка первого года жизни Доктор.Ру 2020; 19 (3): 44–47. [Revyakina V.A., Melnikova K.S. Modern approach to the formation of the diet of a child in the first year of life. Doktor.Ru 2020; 19 (3): 44–47 (In Russ.)]. doi: 10.31550/1727-2378-2020-19-3-44-47.

Поступила в редакцию: 03.04.2025 г.

Сведения об авторах:

Свердлова Светлана Васильевна — ассистент кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; e-mail: st003829@spbu.ru; ORCID 0000-0001-6644-4331;

Соколович Наталия Александровна — доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; e-mail: st003738@spbu.ru; ORCID 0000-0002-5621-7247;

Саунина Анастасия Андреевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; e-mail: s4unina@yandex.ru; ORCID 0000-0002-0328-2248;

Батулин Андрей Анатольевич — аспирант кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; e-mail: abaturin17@gmail.com; ORCID 0000-0001-8612-2348;

Алгази Бараа — аспирант кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»; 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; e-mail: baraa.ghazi@yandex.ru; ORCID 0009-0007-7497-9775;

Петросян Анна Гайковна — студентка ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России; 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6–8; e-mail: 1med.stomat@mail.ru; ORCID 0009-0006-0026-3734.