



АНАЛИЗ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ стоматологических заболеваний детей дошкольного возраста: обзор литературы

А.А.Батурин

• аспирант кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: abaturin17@gmail.com
ORCID 0000-0001-8612-2348

Н.А.Соколович

• д.м.н., профессор кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: st003738@spbu.ru
ORCID 0000-0003-4545-2994

С.В.Свердлова

• ассистент кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: st003829@spbu.ru
ORCID 0000-0001-6644-4331

Н.А.Огрин

• д.м.н., доцент кафедры ортопедической
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: ogrina.natalya@yandex.ru
ORCID 0000-0002-5049-5668

К.Г.Пономарева

• к.м.н., доцент кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: kapon2007@mail.ru
ORCID 0000-0003-3380-0306

А.А.Сухинина

• ассистент кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: a.suhinina1993@gmail.com
ORCID 0000-0002-8025-6852

А.В.Полевая

• к.м.н., доцент кафедры
стоматологии, ФГБОУ ВО СПбГУ
Адрес: СПб., Менделеевская линия, д. 5
Тел.: +7 (812) 363-66-36
E-mail: dr.polevayaalexandra@rambler.ru
ORCID 0000-0003-4405-6287

А.В.Крючкова

• ассистент кафедры
пропедевтики стоматологических
заболеваний, ФГАОУ ВО РУДН
Адрес: Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6
Тел.: +7 (499) 936-87-87
ORCID 0000-0002-0187-7483
E-mail: kryuchkova_av@pfur.ru

Н.В.Шаковец

• д.м.н., профессор, зав. кафедрой
стоматологии детского возраста,
УО «Белорусский государственный
медицинский университет»
Адрес: г. Минск, пр-т Дзержинского, д. 83
Тел.: +375 (29) 655-05-21
E-mail: n.shakavets@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8811-9545

Резюме. Актуальность. Заболевания полости рта являются одной из наиболее важных проблем общественного здравоохранения. По данным эпидемиологических обследований дошкольников, распространенность и интенсивность стоматологической патологии остаются высокими. Именно в дошкольном возрасте профилактические мероприятия имеют критическое значение для формирования здоровых привычек и снижения риска развития стоматологических заболеваний в будущем. Цель. Провести анализ эффективности программ и методик профилактики стоматологических заболеваний у дошкольников. Материалы и методы. Проанализированы данные из научных публикаций, посвященных профилактике стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста. Результаты. Применение комплексных программ, основанных на формировании и закреплении знаний и навыков, включающих игровые методы, активное вовлечение в профилактическую работу значимых взрослых, способствует достижению долгосрочных результатов.

Ключевые слова: стоматологическая профилактика, дошкольный возраст, программа профилактики.

Analysis of dental disease prevention programs for preschool children: a literature review (A.A.Baturin, N.A.Sokolovich, S.V.Sverdlova, N.A.Ogrina, K.G.Ponomareva, A.A.Sukhinina, A.V.Poleva, A.V.Kryuchkova, N.V.Shakavets).

Summary. Relevance. Oral diseases represent a significant public health challenge. Epidemiological surveys indicate that the prevalence and intensity of dental pathology among preschool children remain high. It is of the utmost importance to implement preventive measures during the early years of childhood, as this is the optimal period for establishing healthy habits and reducing the risk of developing dental diseases in the future. Objective. To analyze the effectiveness of programs and methodologies for preventing dental diseases in preschool children. Materials and Methods. The data from the scientific publications focused on the prevention of dental diseases in preschool-aged children were analyzed. Results. The implementation of comprehensive programs that prioritize the formation and consolidation of knowledge and skills, incorporating play-based methodologies and the active involvement of significant adults, has been demonstrated to contribute to the achievement of long-term outcomes.

Key words: dental prevention, preschool age, prevention program.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Заболевания полости рта являются актуальной проблемой общественного здравоохранения, имеющей социально-экономические и экологические последствия. Стоматологические заболевания оказывают влияние на общее состояние здоровья, могут быть причиной боли, тем самым ухудшая качество жизни и благополучие человека, особенно детей, которым необходимы полноценное питание и сон для роста и развития.

С 2018 г. в Российской Федерации объявлено «Десятилетие детства», провозглашен приоритет здоровьесберегающего направления, актуализировано внедрение новых методов профилактики стоматологических заболеваний у детей. Несмотря на достигнутые успехи, по данным эпидемиологических обследований детей 3-6 лет, проведенных в разных регионах РФ в последнем десятилетии, распространенность и интенсивность кариеса зубов,

частота встречаемости воспалительных заболеваний пародонта остаются высокими. Распространенность кариеса временных зубов у дошкольников разных возрастных групп составляет 52,34-98% при среднем показателе интенсивности «кпу (з)» 1,84-6,19; частота заболеваний пародонта 56-65%; среднее значение гигиенического индекса Федорова—Володкиной (ГИ) составляет 1,85-3,17.

Наилучшим периодом, когда следует формировать превентивные привычки, является дошкольный возраст. Знания и навыки, полученные ребенком в возрасте 4-6 лет, сохраняются на всю жизнь, что подчеркивает значимость правильного и своевременного воспитания в этом возрастном периоде.

Реализация профилактических программ наиболее обоснована в организованных детских коллективах. В нашей стране организованное детство начинается с дошкольных образовательных учреждений (ДОО). По данным Минпросвещения России, в 2022 году более 7 млн детей обучались в дошкольных организациях РФ, что позволяет масштабно реализовывать программы профилактики (ПП).

Цель — проанализировать существующие программы и методы профилактики, направленные на снижение заболеваемости основными стоматологическими заболеваниями детей дошкольного возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе проанализированы ПП детей дошкольного возраста, проведенные в различных регионах Российской Федерации и стран СНГ за последние 15 лет. Собрано 8 программ профилактики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В 2011 году кафедрой детской стоматологии МГМСУ им. А.И.Евдокимова и специалистами группы компаний DRC была разработана и применена программа профилактики основных стоматологических заболеваний для детей ДДУ ЦАО г. Москвы. Комплекс включал проведение одного игрового сеанса (урока гигиены). Проводились игры на внимание, эстафета с выбором карточки «полезного» продукта, ответы на вопросы, повторение за ведущим мануальных навыков на модели. Всем детям выдавались наглядные материалы, дошкольным учреждениям выдавались плакаты. Оценка эффективности программы проводилась через полгода на основании: 1) анкетирования детей и родителей (улучшение по всем разделам анкеты OHQRoL); 2) динамики ГИ (с 1,69 — удовлетворительный до 1,29 — хороший); 3) динамики распространенности (не изменилась) и интенсивности кариеса (не изменилась; увеличение компонента «п»: с 1,05 до 1,42) [2].

С 2011 по 2016 гг. стоматологический факультет РНИМУ им. Н.И.Пирогова проводил профилактическую работу с детьми. Образовательный компонент созданной ПП содержал: проведение санитарно-просветительской работы (СПР) с родителями и воспитателями, обучение детей гигиене полости рта, контроль за чисткой зубов детей родителями и педагогами, контроль за питанием. Во время занятий с детьми использовали тематические сказки, презентации, мультфильмы. Профилактические мероприятия включали профессиональную гигиену, герметизацию фиссур и глубокое фторирование постоянных зубов. Каждому ребенку осуществлялся подбор средств индивидуальной гигиены с использованием фторидсодержащих паст, лечение, удаление зубов, а также ортодонтическое лечение.

Оценка эффективности программы проводилась с интервалом 1 год / 3 года / 5 лет на основании: 1) анкетирования (значительное повышение знаний у детей родителей и педагогов; увеличение процента детей 6 лет, чистящих зубы 2 раза в день: 30% / 42% / 98%; уменьшение потребления «сладостей» от общего рациона пищи за день: 25% / 20% / 10%; замена зубной щетки производится 1 раз в 3 мес в 11% / 35% / 75% случаев; стоматолога посещают с профилактической целью 2 раза в год 37% / 53% / 83%; 2) динамики уровня КПУ в основной и контрольной группах: 2,4 и 2,6 / 2,5 и 2,5 / 2,4 и 2,5; 3) распространенности кариеса в основной и контрольной группах: 59,6 и 59,2 / 47,9 и 58,9 / 39,3 и 59,1; 4) уровня гигиены рта: в дошкольной группе оставался неудовлетворительным во все периоды [4].

А.Ж.Гарифуллина в 2016 году опубликовала опыт реализации ПП среди дошкольников города Омска. Гигиеническое обучение детей учитывало специфику усвоения знаний и формирование умений и навыков каждого возрастного этапа, принимая во внимание психолого-педагогические, методические требования вариативных программ. Проводились занятия с родителями, работниками ДОУ. Через год реализации ПП редукция прироста кариеса составила 46,5% от показателей группы сравнения, средний индекс РМА снизился с 11,7±1,4 до 8,5±1,5, средний ГИ уменьшился с 3,0±0,2 до 1,3±0,1 [1].

В 2019 году А.Г.Хачатрян разработала ПП кариеса для дошкольников в г.о. Химки. Образовательный компонент программы включал проведение 4 раз в год уроков гигиены, чистку зубов детей под наблюдением и с помощью воспитателей, контролирующую чистку зубов, обучение правилам чистки; 2 раза в год — профессиональная гигиена полости рта, беседы и обучение родителей, воспитателей ДОУ. В течение года шли игровые занятия по обучению детей здоровым привычкам (занятия-сказки, викторины, спектакли, наглядные пособия и т.д.), в социальных сетях и СМИ размещались посты по тематике профилактики кариеса, правильного питания, здорового образа жизни. Эффективность определялась два раза с интервалом в год: 1) распространенность кариеса: 40% / 14% / 3%; интенсивность по индексу «кпу» (з) 1,2 (к=28, п=10, у=4) / 1,3 (к=5, п=38, у=4) / (к=3, п=40, у=4). В контрольной группе распространенность кариеса увеличивалась: 43% / 50% / 61% [8].

Т.Н.Терехова и Л.В.Козловская в 2020 опубликовали результаты применения созданного в 2013 году алгоритма формирования мотивации к гигиене полости рта детей дошкольного возраста с использованием разработанной игрушки — «кубика-трансформера». Для оценки эффективности авторами были создана диагностическая карта обследования осведомленности ребенка. Анализ результатов выявил положительную динамику уровня осведомленности [7].

Н.Ю.Насретдинова и соавторы опубликовали в 2020 году опыт применения комплекса стоматологических профилактических мероприятий среди детей 6-7 лет г. Екатеринбурга, основанного на применении smart- технологий. Были сформированы группы исследования (разукрашивали раскраски с аудиотекстом, использовали игры в дополненной реальности) и сравнения (проводилась базовая ПП и стандартные методы СПР — лекции о гигиене полости рта, питания и здоровом образе жизни). Оценка эффективности программ проводилась с интервалом через 2 недели и 1 месяц после начала ПП: 1) ИГ: 0,85±0,13 / 0,64±0,03 балла в обеих группах / 0,44±0,02 в группе исследования и 0,6±0,02 в группе сравнения; 2) индекс РМА: 56,00±1,5 % / 43,8±1,64% в обеих группах / 33,2±1,54% в группе исследования и 56,5±1,6% в группе сравнения; 3) выявлено достоверное улучшение интегрального

стоматологического показателя качества жизни ОНПР-14-aesthetic-RU 23,6±1,12 [6].

О.С.Надейкина и соавторы опубликовали в 2022 году результаты проведения ПП детей г. Пензы. Методика включала профессиональную гигиену полости рта, обучение индивидуальной гигиене в обеих группах и чистку зубов пастами со фторидами, нанесение фторлака в группе исследования. Через год после проведения программы в группе сравнения/исследования у детей 3 лет распространенность кариеса составила 68,52% / 66,84% (в начале 66,82%), интенсивность кариеса кп (з) 3,22±0,25 / 2,98±0,48 (исходно 2,96±0,21), ГИ = 2,95±0,05 / 2,21±0,05 (исходно 2,47±0,06). У детей 6 лет распространенность кариеса 89,31 / 88,61 (в начале 88,40%); интенсивность по индексу кп (з) +КПУ (з) 5,1±0,76 / 4,7±0,44 (исходно 3,58±0,38); ГИ составил 3,59±0,27 / 2,85±0,34 (в начале 3,17±0,22) [5].

В 2022 г. Л.В.Козловская провела апробацию разработанной интерактивной многоэтапной игры «Стоматологический квест», направленной на обучение основам гигиены рта и здоровому питанию. На первом этапе изучалась и повторялась методика чистки зубов с помощью моделей зубов, зубной щетки и многочисленных наглядных пособий; проводились три авторские интерактивные игры, и в качестве закрепления на практике гигиенических навыков проводилась контролируемая чистка зубов. В результате дети получили знания для выработки правильных пищевых привычек, усвоили новый материал посредством игры, закрепили на практике полезные гигиенические навыки [3].

Выводы

Внедрение программ позволило значительно улучшить знания детей и взрослых. Однако в тех случаях, когда проводилась только СПР, у детей дошкольного возраста полученные сведения не закреплялись. Увеличение уровня теоретических знаний не приводило к изменениям в практических навыках, выработке превентивных стоматологических привычек или повышению интереса к чистке зубов. Улучшение знаний родителей и воспитателей также не повлияло на показатели стоматологического здоровья их детей.

Программы, сочетающие теоретическую и практическую подготовку детей с активным участием значимых взрослых, увеличивает эффективность формирования здоровых привычек у детей. Создание условий для систематического и планового применения знаний на практике с позитивной обратной связью способствует усвоению и закреплению полученных навыков, воспитывает в детях интерес и положительное отношение к культурно-гигиеническим навыкам.

Приемы подачи материала в ПП проходят с учетом специфики возраста. Познавательно-игровая форма стоматологических санитарно-просветительных проектов является эффективным способом формирования гигиенической мотивации детей дошкольного возраста. Ребенок лучше усваивает учебный материал через игру, создается благоприятный фон для выработки полезных превентивных привычек и навыков.

Большинство программ осуществляют комплексный подход — взаимодействие с родителями и воспитателями. Включение значимых взрослых необходимо не только потому, что они влияют на формирование гигиенических навыков у их детей, но и для создания среды, в которой существуют единые требования. Благодаря параллелизму между воспитателями ДОУ и родителями (как по содержанию, так и по времени) ребенок легче осваивает новые навыки, постоянно получает закрепление, снижается вероятность стихийного образования навыков и привычек.

В процессе гигиенического обучения важно активно использовать наглядные пособия. Чем

лучше объяснение будет визуализировано, тем лучше ребенок поймет и осмыслит полученные сведения. В этой связи перспективным является использование компьютерных технологий — внедрение интерактивных методик обучения. Это может способствовать увеличению длительности эффекта от профилактических мероприятий, поддержанию интереса и мотивации детей.

Таким образом:

- 1) Необходимо увеличивать мотивацию взрослых в вопросах гигиенического воспитания и сохранения стоматологического здоровья их детей.
- 2) Профилактическая работа должна быть основана на формировании и закреплении знаний и навыков.
- 3) Должна быть создана среда для систематического закрепления правильных навыков.
- 4) Программы профилактики должны быть комплексными, работа с детьми построена на основе игровых методов.
- 5) Применение компьютерных технологий является перспективным направлением развития методик обучения детей дошкольного возраста превентивному поведению.



ЛИТЕРАТУРА:

1. Гарифуллина А.Ж., Тельнова Ж.Н. Гигиеническое обучение и воспитание детей дошкольного возраста в дошкольных образовательных учреждениях // Украинский стоматологический альманах. - 2016. - № 1.
2. Кисельникова Л.П., Бояркина Е.С., Назоева М.М., Мателю С.К., Жмырев С.В. Опыт реализации образовательной профилактической стоматологической программы для детей старшего дошкольного возраста детских дошкольных учреждений ЦАО г. Москвы // Стоматология детского возраста и профилактика. - 2014. - Т. 13. - № 2. - С. 59-64.
3. Козловская Л.В., Белик Л.П., Катиби Л. Интерактивная игра как способ формирования гигиенической мотивации детей дошкольного возраста // Актуальные вопросы стоматологии детского возраста. VI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием: сборник научных статей. Казань, 17 февраля 2023 г. / Под общей редакцией д.м.н., профессора Салева Р.А. - Казань: КГМУ, 2023. - С. 159-164.
4. Михайлова Е.Г., Никольская И.А., Аврамова О.Г., Копецкий И.С., Виргулев Т.С. Реализация программы профилактики в системе школьной стоматологии в условиях модернизации здравоохранения // Стоматология. - 2022;101(5):59-63.
5. Надейкина О.С., Кердяшова А.А., Ананьева О.С., Овчаренко О.П. Разработка программы профилактики кариеса и его осложнений у детей дошкольного возраста // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2022; 18(1): 19-23.
6. Насретдинова Н.Ю., Мандра Ю.В., Ворожцова Л.И., Торшина В.А. Применение усовершенствованного комплекса стоматологических профилактических мероприятий среди детей // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. - 2020. - № 3. - С. 25-27.
7. Терехова Т.Н., Козловская Л.В. Оценка эффективности использования стоматологического познавательно-игрового комплекса в повышении уровня знаний дошкольников // Стоматология детского возраста и профилактика. - 2020;20(2):123-129.
8. Хачатрян А.Г. Эффективность программы профилактики кариеса зубов среди детей дошкольного возраста: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Хачатрян Анаит Грантовна. 2023. - 138 с.

REFERENCES:

1. Garifulina A.Zh., Tel'novaya Zh.N. Hygienic Education and upbringing of Preschool Children in Educational Institutions // Ukrainian Dental Almanac. - 2016. - No. 1.
2. Kisel'nikova L.P., Boyarkina E.S., Nagoeva M.M., Matelo S.K., Zhmyrev S.V. Experience in Implementing an Educational Preventive Dental Program for Senior Preschool Children in Educational Institutions of the Central Administrative Okrug of Moscow // Pediatric Dentistry and Prevention. - 2014. - Vol. 13. - No. 2. - pp. 59-64.
3. Kozlovskaya L.V., Belik L.P., Katibi L. Interactive Play as a Means of Forming Hygiene Motivation in Preschool Children // Current Issues in Pediatric Dentistry. VI All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation: Collection of Scientific Articles. Kazan, February 17, 2023 / Edited by Doctor of Medical Sciences, Professor Saleev R.A. - Kazan: KSMU, 2023. - pp. 159-164.
4. Mikhaylova E.G., Nikolskaya I.A., Avramova O.G., Kopecky I.S., Virgulev T.S. Implementation of a Preventive Program in the School Dentistry System Amid Health Care Modernization. Dentistry. 2022;101(5):59-63.
5. Nadeikina O.S., Kerdyashova A.A., Ananyeva O.S., Ovcharenko O.P. Development of a Cavity Prevention Program and Its Implications in Preschool Children // Saratov Scientific Medical Journal. 2022;18(1):19-23.
6. Nasretidinova N.Yu., Mandra Yu.V., Vorozhtsova L.I., Torshina V.A. Application of an Improved Complex of Dental Preventive Measures Among Children // Health, Demography, Ecology of Finno-Ugric Peoples. - 2020. - No. 3. - pp. 25-27.
7. Terexova T.N., Kozlovskaya L.V. Assessment of the Effectiveness of Using a Dental Educational-Game Complex to Increase Preschool Children's Knowledge Level. Pediatric Dentistry and Prevention. 2020;20(2):123-129.
8. Khachatryan, A.G. Effectiveness of a Dental Caries Prevention Program Among Preschool Children: Dissertation for the Degree of Candidate of Medical Sciences / Khachatryan Anait Grantovna. - 2023. - 138 p.