

DOI: 10.18481/2077-7566-2023-19-2-80-84
УДК: 616.31-83

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Абдрашитова А. Б., Сафина Р. М., Саматова Р. З., Самерханова Э. Н., Гайнуллина Д. К.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

Аннотация

Предмет исследования: цифровые технологии и информационные ресурсы в профилактике стоматологических заболеваний у пациентов детского возраста и их внедрение в деятельность стоматологических медицинских организаций Республики Татарстан.

Цель. Разработать информационный ресурс для детей и их родителей по профилактике стоматологических заболеваний у пациентов детского возраста.

Результаты. Основным методом воздействия на пациента является индивидуальное профилактическое консультирование. Гигиеническое обучение и воспитание должны быть строго дифференцированы по цели и содержанию в зависимости от возраста детей. Однако у детских врачей-стоматологов возникают трудности при обучении пациента и их родителей гигиеническим навыкам. К примеру, это может быть связано с отсутствием свободного времени у родителей прослушать информацию от врача о профилактике стоматологических заболеваний. Родители получают информацию из Интернета и социальных групп, не задумываясь о ее правильности и наличии научного подхода. Авторами разработан программный продукт для пациентов стоматологических медицинских организаций детского профиля, в котором пространство разделено по возрастам: от 0 до 17 лет.

Выводы. Несмотря на масштабирование и внедрение профилактических мероприятий, интенсивность кариеса и его прирост во многих регионах Российской Федерации находится на достаточно высоком уровне. Недостаток полученной на клиническом приеме информации, психоэмоциональная составляющая поведения ребенка, отсутствие научного подхода в сети Интернет приводят к низкой эффективности программ профилактики. Именно поэтому одним из главных направлений в здравоохранении является профилактика заболеваний, а также формирование здорового образа жизни как взрослых, так и детей. Использование разработанного продукта дает различные преимущества как для стоматологической медицинской организации, так и для пациентов и их родителей. Но самое главное — это позволит повысить эффективность профилактических мероприятий у пациентов детского возраста.

Ключевые слова: стоматология детского возраста, кариес зубов, профилактика стоматологических заболеваний, информационное пространство, стоматологическая медицинская организация

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Алена Борисовна АБДРАШИТОВА ORCID ID 0000-0002-3315-7560

к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия
egorova-alena@mail.ru

Роза Минабудиновна САФИНА ORCID ID 0000-0001-6392-4268

к.м.н., доцент, зав. кафедры стоматологии детского возраста, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия
roza.safina@kazangmu.ru

Рафия Зиннуровна САМАТОВА ORCID ID 0000-0002-9549-2911

ассистент кафедры стоматологии детского возраста, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия
ravilya777@mail.ru

Эльвина Наиловна САМЕРХАНОВА ORCID ID 0009-0000-4385-2535

студентка стоматологического факультета, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия
samerhanova123@mail.ru

Диля Камилловна ГАЙНУЛЛИНА ORCID 0000-0002-6890-5215

ассистент кафедры стоматологии детского возраста, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия
dilya.gainullina@mail.ru

Адрес для переписки: Алена Борисовна АБДРАШИТОВА

420012, Россия, Казань, ул. Бутлерова, 49

+7 (843) 2365708

egorova-alena@mail.ru

Образец цитирования:

Авторы

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА.

Проблемы стоматологии. 2023; 2: 80-84.

© Абдрашитова А. Б. и др., 2023

DOI: 10.18481/2077-7566-2023-19-2-80-84

Поступила 18.04.2023. Принята к печати 15.06.2023

DOI: 10.18481/2077-7566-2023-19-2-80-84

INFORMATION SPACE AS AN ELEMENT OF PREVENTION OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN'S PATIENTS

Abdrashitova A.B., Safina R.M., Samatova R.Z., Samerhanova E.N., Gaynullina D.K.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Annotation

Subject. Digital technologies and information resources in the prevention of dental diseases in children's patients and their implementation in the activities of dental medical organizations of the Republic of Tatarstan.

The aim. To develop an information resource for children and their parents on the prevention of dental diseases in children's patients.

Results. The main method of influencing the patient is individual preventive counseling. Hygienic education and upbringing should be strictly differentiated by purpose and content, depending on the age of children. However, pediatric dentists have difficulties in teaching the patient and their parents hygiene skills. For example, this may be due to the lack of free time for parents to listen to information from a doctor about the prevention of dental diseases. Parents receive information from the Internet and social groups without thinking about the correctness of the information received and the availability of a scientific approach. The authors have developed a software product for patients of dental medical organizations of children's profile, in which the space is divided by age: from 0 to 17 years.

Conclusions. Despite the scaling up and implementation of preventive measures, the intensity of caries and its increase in many regions of the Russian Federation is at a fairly high level. The lack of information received at the clinical reception, the psycho-emotional component of the child's behavior, the lack of a scientific approach in the Internet information networks lead to low effectiveness of prevention programs. That is why one of the main directions in healthcare is the prevention of diseases, as well as the formation of a healthy lifestyle for both adults and children. The use of the developed product provides various advantages both for the dental medical organization and for patients and their parents. But most importantly, this will increase the effectiveness of preventive measures in children's patients.

Keywords: *pediatric dentistry, dental caries, prevention of dental diseases, information space, dental medical organization*

The authors declare no conflict of interest.

Alena B. ABDRAHITOVA ORCID ID 0000-0002-3315-7560

PhD in Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry, Kazan State Medical University, Kazan, Russia
egorova-alena@mail.ru

Roza M. SAFINA ORCID ID 0000-0001-6392-4268

PhD in Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry, Kazan State Medical University, Kazan, Russia
roza.safina@kazangmu.ru

Ravilya Z. Samatova ORCID ID 0000-0002-9549-2911

Assistant of the Department of Pediatric Dentistry, Kazan State Medical University, Kazan, Russia
ravilya777@mail.ru

El'vina N. SAMERHANOVA ORCID ID 0009-0000-4385-2535

Student of the Faculty of Dentistry, Kazan State Medical University, Kazan, Russia
samerxanova123@mail.ru

Dilya K. GAYNULLINA ORCID ID 0000-0002-6890-5215

Assistant of the Department of Pediatric Dentistry, Kazan State Medical University, Kazan, Russia
dilya.gaynullina@mail.ru

Correspondence address: Alena Borisovna ABDRAHITOVA

420012, Volga Federal District, Kazan, Butlerov str. 49

+7 (843) 2365708

egorova-alena@mail.ru

For citation:

Abdrashitova A.B., Safina R.M., Samatova R.Z., Samerhanova E.N., Gaynullina D.K.

INFORMATION SPACE AS AN ELEMENT OF PREVENTION OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN'S PATIENTS.

Actual problems in dentistry. 2023; 2: 80-84. (In Russ.)

© Abdrashitova A.B. et al., 2023

DOI: 10.18481/2077-7566-2023-19-2-80-84

Received 18.04.2023. Accepted 15.06.2023

Введение

Профилактика стоматологических заболеваний — это комплекс мероприятий, направленный на предупреждение их возникновения и развития. Данное направление должно быть приоритетным в современной стоматологии [1, 2]. Опыт многих стран показывает, что простого количественного увеличения персонала, финансирования и материального обеспечения стоматологической службы недостаточно, чтобы изменить сложившуюся ситуацию в распространенности и интенсивности кариеса зубов и заболеваний пародонта. Мировая стоматологическая практика убедительно доказала, что внедрение программ профилактики приводит к резкому снижению интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта, значительному уменьшению случаев потери зубов в молодом возрасте и возрастанию количества детей и подростков с интактными зубами [3–5].

Стоматологическое просвещение — это предоставление населению любых познавательных возможностей для самооценки, выработки правил поведения и привычек, максимально исключающих факторы риска возникновения заболеваний и поддерживающих приемлемый уровень стоматологического здоровья [6, 7]. Информационное пространство представляет собой совокупность понятий и отношений между ними, удерживаемых информационной системой, оно описывает диапазон возможных значений или смыслов, которые субъект может иметь при заданных правилах и обстоятельствах [5, 8]. В современном мире происходят процессы формирования гражданского общества с его информационной открытостью, также наблюдается резкое увеличение количества свободно распространяемой информации. Благодаря ежегодно создаваемым проектам по реализации увеличения эффективности профилактических мероприятий, реализация задач стоматологического просвещения происходит с помощью цифровых технологий [9–11].

В доступной специальной литературе имеются незначительные сведения о разработанных и внедренных в работу практического здравоохранения проектах по увеличению эффективности профилактических мероприятий у пациентов детского возраста с применением информационного пространства в виде программного продукта для родителей и их детей [12–14].

Цель исследования — разработать программный продукт для повышения уровня знаний родителей и детей о профилактике стоматологических заболеваний с использованием научного подхода, что будет способствовать формированию навыка и привычки гигиенических мероприятий у ребенка с учетом возрастного аспекта.

Материалы и методы

На первом этапе сотрудники кафедры стоматологии детского возраста ФГБОУ Казанский ГМУ МЗ РФ провели медико-социальное исследование, заключающееся в анкетировании детских врачей-стоматологов, родителей детей и самих пациентов школьного возраста по аспектам профилактических мероприятий стоматологических заболеваний. В исследовании приняло участие 503 респондента: 121 детский врач-стоматолог; 245 родителей пациентов детского возраста; 137 пациентов старшего школьного возраста. Основная часть (78%) анкетирования проходила в стоматологических медицинских организациях г. Казань частной формы собственности, остальные (22%) — в государственных стоматологических медицинских организациях. Исследование проводилось случайным методом с помощью разработанных нами трех видов анкет, которые состояли из 17 вопросов, распределенных на тематические блоки.

Каждый блок был посвящен изучению аспектов, связанных с разработкой программы профилактических мероприятий для пациентов; коммуникативному обучению гигиене рта пациентов и их родителей; клиническому (детский врач-стоматолог) и маркетинговому подходу к выбору средств гигиены рта (родители детей и пациенты старшего школьного возраста). Для достоверности полученных данных вопросы были распределены перекрестным методом. Полученные данные подвергались статистическому и корреляционному анализу, применялись методы математической статистики для расчета критерия достоверности, средних величин, средних ошибок и др. Расчеты и основные исходные данные визуализировали буквенно-цифровым способом и средствами Microsoft Excel и Word.

На втором этапе с учетом полученных результатов клинико-статистического анализа был создан программный продукт для внедрения в деятельность практического здравоохранения, зарегистрировано право интеллектуальной собственности и активное внедрение его в деятельность стоматологических медицинских организаций г. Казань [15].

Результаты и их обсуждение

Детские врачи-стоматологи сами используют средства индивидуальной гигиены рта, рекомендуют их членам своей семьи и назначают пациентам. Результаты исследования показали, что из широкого ассортимента средств индивидуальной гигиены рта, представленных на рынке, большинство респондентов отдадут предпочтение четырем маркам: «R.O.C.S.» (38%), «Colgate» (25%), «Lacalut» (21%), «Blendamed» (16%). Упоминание о еще 7 наименованиях гигиенических средств встречается не более чем в 1,0% случаев. Упомянутые гигиенические средства имеют широкий спектр показаний к назначению

с условиями разного состава для пациентов определенных возрастных групп детского периода, широко рекламируются в средствах массовой информации, хотя и относятся к высокой ценовой категории. При опросе родителей пациентов детского возраста выявлено, что в большинстве случаев (68%) при выборе основных средств гигиены рта в возрастном периоде своего ребенка от 1 до 9 лет они руководствуются маркетинговым аспектом (наличие в торговом центре, широкий ассортимент, упаковка с мультипликационным изображением), 52% из них обращают внимание на возрастные показания применения основных средств гигиены, указанные на упаковке. Остальные респонденты при выборе средств гигиены пользуются информацией, представленной в сети Интернет, наименьшее количество (9%) при покупке зубной пасты и щетки пользуется назначениями врача-стоматолога. Родители пациентов старшего школьного возраста в большинстве случаев (72%) используют одну марку зубной пасты для себя и своего ребенка, руководствуясь при ее выборе (в 68% случаев) информацией, представленной в зале торгового центра, в 25% — в сети Интернет. Пользуется рекомендациями и назначениями по выбору основных средств гигиены рта 7% опрошенных.

Для большинства детских врачей-стоматологов (96%) при назначении гигиенических средств определяющим является состав. Больше всего интересует содержание фтора (33%) и минеральных компонентов (45%). Чаще средства гигиены рта назначают для оказания противокариозного (49%) и противовоспалительного (28%) действия, а также с целью одновременного решения нескольких проблем (23%). Таким образом, для большинства детских врачей-стоматологов важным является состав гигиенических средств и их действие в полости рта, что подтверждается полученными результатами. Анализ анкет показал, что 82,4% респондентов из группы родителей пациентов детского возраста при выборе основных средств гигиены не изучают состав, многие из них затрудняются ответить на вопрос анкеты, касающийся содержания фтора или минеральных компонентов в зубной пасте.

При анализе результатов собственных медико-социальных исследований по анкетированию детских врачей-стоматологов и родителей пациентов выявлена прямая зависимость между временем клинического приема и эффективностью использования программы профилактики стоматологической заболеваемости. Время клинического приема детского врача-стоматолога составляет в среднем 28,4 минуты, после оказания медицинской помощи врач формирует у родителей или пациентов школьного возраста знания о способах профилактики, в том числе гигиене рта. Также на эффективность рекомендаций, как правило, влияет психоэмоциональная

составляющая поведения ребенка. Большинство (69,2%) наших коллег (детских врачей-стоматологов) отмечают недостаток времени клинического приема, а при опросе родителей пациентов выявлен пробел в информации, полученной от врача, и данный пробел они в 95% случаев восполняют при помощи сети Интернет. Основным методом воздействия на пациента является индивидуальное профилактическое консультирование, так как гигиеническое обучение и воспитание должны быть строго дифференцированы по цели и содержанию в зависимости от возраста детей. Однако у детских врачей-стоматологов возникают трудности при обучении пациентов и их родителей гигиеническим навыкам, на это указывают 79% респондентов. К примеру, это может быть связано с отсутствием у родителей свободного времени прослушать информацию от врача о профилактике стоматологических заболеваний. Родители получают информацию из Интернета и социальных групп, не задумываясь о ее правильности и наличии научного подхода.

На втором этапе авторами был разработан программный продукт для пациентов стоматологических медицинских организаций детского профиля. Информационное пространство разделено по возрастам: от 0 до 17 лет. В каждом блоке описано стоматологическое заболевание, соответствующее возрасту, и методы его профилактики. Подача информации строго соответствует возрастным особенностям восприятия ребенка и его психоэмоциональному развитию. Участниками проекта созданы видеофайлы о профилактике стоматологических заболеваний, где дается подробная информация в зависимости от возраста детей и уровня их психоэмоционального развития. Также у пациента имеется возможность посещать информационный ресурс. На программный продукт зарегистрировано право интеллектуальной собственности. В течение 5 месяцев проходила его апробация в стоматологических медицинских организациях г. Казань разных форм собственности, выявлены и устранены недостатки [15]. Информационное пространство создано с учетом распространения и особенностями стоматологических заболеваний у пациентов детского возраста на региональном уровне.

Выводы

Несмотря на масштабирование и внедрение профилактических мероприятий, интенсивность кариеса и его прирост во многих регионах Российской Федерации находится на достаточно высоком уровне. Недостаток информации на клиническом приеме, психоэмоциональная составляющая поведения ребенка, отсутствие научного подхода в сети Интернет приводят к низкой эффективности программ профилактики. Именно поэтому одним

из главных направлений в здравоохранении является профилактика заболеваний, а также формирование здорового образа жизни как взрослых, так и детей. Использование разработанного продукта дает различные преимущества как для стоматологической медицинской организации, так и для пациентов и их родителей. Но самое главное — это

позволит повысить эффективность профилактических мероприятий у пациентов детского возраста. К созданию и функционированию единого профилактического пространства должны быть привлечены не только стоматологические медицинские организации, но и медицинские работники и родители пациентов.

Литература/References

1. Мамедов Р.М., Садыгова Н.Н., Ибрагимова Л.К. Оптимизация методов профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта. Проблемы стоматологии. 2019;2:114-121. [R.M. Mammadov, N.N. Sadygova, L.K. Ibragimova. Optimization of methods of prevention and treatment of inflammatory periodontal diseases. Actual problems in dentistry. 2019;2:114-121. (In Russ.)]. DOI: 10.18481/2077-7566-2019-15-2-114-121.
2. Купец Т.В., Матело С.К., Полянская Л.Н., Жугина Л.Ф., Шур Н.П. Сравнительная оценка эффективности различных детских зубных паст в профилактике стоматологических заболеваний у школьников младшего возраста. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012;4-1:146-151. [T.V. Kupets, S.K. Matelo, L.N. Polyanskaya, L.F. Zhugina, N.P. Shchur. Comparative evaluation of the effectiveness of various children's toothpastes in the prevention of dental diseases in younger schoolchildren. Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics. 2012;4-1:146-151. (In Russ.)]. file:///C:/Users/User/Downloads/sravnitel'naya-otsenka-efektivnosti-razlichnyh-detskikh-zubnyh-past-v-profilaktike-stomatologicheskikh-zabolevaniy-u-mladshih-shkolnikov.pdf
3. Кузьмина Э.М. Диагностические критерии начальных форм кариеса зубов (обзор литературы). Dental Forum. 2015;1(56):35-41. [E.M. Kuzmina. Diagnostic criteria of initial forms of dental caries (literature review). Dental Forum. 2015;1(56):35-41. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23062527>.
4. Саматова Р.З., Сафина Р.М. Оценка кариепрофилактической эффективности средств гигиены рта на основе гидроксипапатита. Стоматология детского возраста и профилактика. 2019;4(72):11-14. [R.Z. Samatova, R.M. Safina. Evaluation of the carioprophyllactic effectiveness of oral hygiene products based on hydroxyapatite. Pediatric dentistry and prevention. 2019;4(72):11-14. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2019-19-4-11-14>.
5. Зыков А.Г. Оптимизация методов профилактики основных стоматологических заболеваний у детей младшего школьного возраста и подростков. Проблемы стоматологии. 2014;3:54-56. [A.G. Zykov. Optimization of methods for the prevention of major dental diseases in primary school children and adolescents. Actual Problems in Dentistry. 2014;3:54-56. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=21774954>.
6. Ванчакова Н.П. Роль педагогической и клинической профилактики стоматологических заболеваний у старших дошкольников в условиях ДОО. Учебные записки СПбГМУ им. Акад. И. П. Павлова. 2013;4:12-14. [N.P. Vanchakova. The role of pedagogical and clinical prevention of dental diseases in older preschoolers in pre-school conditions. Uchebnye zapiski SPbGМУ im. Akad. I. P. Pavlova. 2013;4:12-14. (In Russ.)]. https://www.lspbgmu.ru/images/home/universitet/izdatelstvo/uchenie_zapiski/4_13_.pdf.
7. Орехова Л.Ю. Роль психологических особенностей личности в формировании мотивации к индивидуальной гигиене полости рта. Пародонтология. 2013;1:10-13. [L.YU. Orekhova. The role of psychological personality traits in the formation of motivation for individual oral hygiene. Parodontologiya. 2013;1:10-13. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/oleavs>.
8. Гайнуллина Д.К., Абдрашитова А.Б. Анализ зубных паст, применяемых в качестве основного средства индивидуальной гигиены полости рта. Проблемы стоматологии. 2021;17(4):5-14. [D.K. Gajnullina, A.B. Abdrashitova. Analysis of toothpastes used as the main means of individual oral hygiene. Actual problems in dentistry. 2021;17(4):5-14. (In Russ.)]. DOI: 10.18481/2077-7566-21-17-4-5-12.
9. Хамадеева А.М., Ногина Н.В., Лучшева Л.Ф., Баймуратова Л.Р. Особенности стоматологического здоровья детей в регионе с неблагоприятной экологической ситуацией на примере г. Чапаевска Самарской области. Дальневосточный медицинский журнал. 2018;1:67-72. [A.M. Khamadeeva, N.V. Nogina, L.F. Luchsheva, L.R. Baiburatova. Features of dental health of children in a region with an unfavorable environmental situation on the example of the city of Chapayevsk, Samara region. Far Eastern Medical Journal. 2018;1:67-72. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34869074>.
10. Исмагилов О.Р., Шулаев А.В., Старцева Е.Ю. и др. Стоматологическая заболеваемость детей школьного возраста. Проблемы стоматологии. 2020;15(4):140-148. [O.R. Ismagilov, A.V. Shulaev, E.Yu. Startseva et al. Dental morbidity in school-age children. Actual problems in dentistry. 2020;15(4):140-148. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18481/2077-7566-2019-15-4-140-148>.
11. Abdrashitova A.B., Saleev R.A. Practice patterns in prescribing oral care products by dental practitioners // Russian Open Medical Journal. – 2017;6:1-6. DOI: 10.15275/rusomj.2017.0208.
12. Сметанин А.А., Екимов Е.В., Скрипкина Г.И. Ионнообменные процессы в эмали зубов и средства для ее реминерализации (обзор литературы). Стоматология детского возраста и профилактика. 2020;1(73):77-80. [A.A. Smetanin, E.V. Ekimov, G.I. Skripkina. Ion exchange processes in tooth enamel and means for its remineralization (literature review). Pediatric dentistry and prevention. 2020;1(73):77-80. (In Russ.)]. DOI: 10.33925/1683-3031-2020-20-1-77-80
13. Аврамова О.Г., Заборская А.Р., Кулаженко Т.В., Горячева В.В., Скрипкина Г.И. Роль фторидных зубных паст в профилактике фиссурного кариеса у детей. Стоматология. 2017;6-2:51-52. [O.G. Avramova, A.R. Zaborskaya, T.V. Kulazhenko, V.V. Goryacheva, G.I. Skripkina. The role of fluoride toothpastes in the prevention of fissure caries in children. Dentistry. 2017;6-2:51-52. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35389757>
14. Кисельникова Л.П., Таболова Е.Н. Сравнительное изучение эффективности различных средств гигиены рта. Стоматология для всех. 2008;3:50-54. [L.P. Kisel'nikova, E.N. Tabolova. Comparative study of the effectiveness of various oral hygiene products. Dentistry for everyone. 2008;3:50-54. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=11969684>.
15. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023610528 от 11.01.2023 г. [Certificate of state registration of the computer program No. 2023610528 dated 01/11/2023. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=50133396>