

STOMATOLOGIYA

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2091-5845

№ 3
(80) 2020

26

Диагностика травматической окклюзии при генерализованном пародонтите

50

Профилактика кариеса зубов детей младшего школьного возраста

74

Применение элайнеров перед протезированием при вторичных деформациях зубного ряда у детей

ОРГАНИЗАЦИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ

Усманбекова Г.К., Ризаев Ж.А. Ўрта тиббиёт ходимларининг дипломдан кейинги таълимини ислох қилиш жараёнларининг ўзига хос хусусиятлари.....6

Охунжоновна Х.Х., Садиқова И.Я., Расулова М.М., Жураева Н.И. Методы инновационных программ с эндогенным применением фторида для профилактики кариеса зубов.....9

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А., Ризаев Ж.А. Проявление глоссалгии у лиц с синдромом эмоционального выгорания.....13

Бекжанова О.Е., Алимова Д.М. Сравнительный анализ цитогенетических изменений клеток букального эпителия у пациентов с рубцующейся формой хронического рецидивирующего афтозного стоматита с различной наследственной отягощённостью.....15

Раимжонов Р.Р., Садыкова И.Б., Йулдошев А.А.С. Применение биологической пасты Биодент для сохранения жизнеспособности пульпы.....19

Тоиров Э.С., Зоиров Т.Э., Абсаламова Н.Ф. Совершенствование лечения патологии околозубных тканей у больных системной красной волчанкой.....21

Шербоева М.Х., Охунжоновна Х.Х., Расулова М.М., Садиқова И.Я. Диагностика травматической окклюзии при генерализованном пародонтите.....26

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Ярмухамедов Б.Х., Амануллаев Р.А., Газиева Э.В., Тургунов А.А., Меликузиев Т.Ш. Особенности состояния костной ткани при дентальной имплантации у пациентов с соматическими заболеваниями.....29

ОРТОДОНТИЯ

Нигматова И.М., Нигматов Р.Н., Нодирхоннова М.О., Мавлянова М.А. Лечение вертикальных аномалий с использованием LM-активатора у детей с нарушениями функции речи в периоде сменного прикуса.....32

Фозилов У.А., Ризаева С.М. Ортодонтик даволашда кариеснинг ривожланишини Бухоро вилояти худудлари негизда ўрганиш.....36

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Азимов А.М., Азимов И.М. Ультразвуковая остеометрия при острых одонтогенных воспалительных заболеваниях.....38

Камилов Ж.А., Акбаров А.Н. Особенности прорезывания постоянных зубов у детей среднего школьного возраста города Ташкента.....42

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Усмонов Р.Р., Хидирова Д.Т., Мансуров А.А., Эшбадалов Х.Ю., Махкамova Ф.Т. Хирургическая подготовка полости рта к зубопротезированию.....45

Жураева Н.И. Эффективность применения

THE ORGANIZATION, EPIDEMIOLOGY AND HISTORY

Usmanbekova G. K., Rizaev J. A. Features of the processes of reforming postgraduate training of secondary medical staff6

Okhunchonova Kh., Sadikova I.Ya., Rasulova M. M., Zhuraeva N.I. Methods of innovative programs with endogenous use of fluoride for the prevention of dental caries.....9

THERAPEUTIC DENTISTRY

Khasanova L.E., Fattakhov R.A., Rizaev J.A. The manifestation of burning mouth syndrome in individuals with burnout.....13

Bekzhonova O.E., Alimova D.M. Comparative analysis of cytogenetic changes in buccal epithelial cells in patients with a scarring form of chronic recurrent aphthous stomatitis with various hereditary burdens.....15

Raimzhonov R.R., Sadykova I.B., Yuldoshev A.S. Application of biological paste Biodent to preserve pulp Viability19

Tairov E.S., Zoirov T.E., Abzalimov N.F. Improving the treatment of diseases of periodontal tissues in patients with systemic lupus erythematosus21

Serbaeva M.H., Konanova H.H., Rasulov M.M., Sadikov I.Y. Diagnostics of traumatic occlusion in generalized periodontitis.....26

SURGICAL DENTISTRY

Yarmukhamedov B.Kh., Amanullaev R.A., Gazieva E.V., Turgunov A.A., Melikuziev T.Sh. Features of the state of bone tissue during dental implantation in patients with somatic diseases.....29

ORTHODONTICS

Nigmatova I.M., Nigmatov R.N., Nodirkhonova M.O., Mavlyanova M.A. Treatment of vertical anomalies using LM-activator in children with speech disorders in the period of replacement bite.....32

Fozilov U.A., Rizaeva S.M. Study of the development of caries during orthodontic treatment in the districts of Bukhara region.....36

PEDIATRIC DENTISTRY

Azimov, A.M., Azimov I.M. Ultrasonic osteometry in acute odontogenic inflammatory diseases.....38

Kamilov F.A., Akbarov A.N. Features of eruption of permanent teeth in children of secondary school age in the city of Tashkent.....42

AID FOR PRACTICING DOCTORS

Usmonov R.R., khidirova D.T., Mansurov A.A., Eshbadalov Kh.Yu., Makhkamova F.T. Surgical preparation of the oral cavity for dental prosthetics.....45

Zhuraeva N.I. Effectiveness of the use of glass

МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ С ЭНДОГЕННЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ФТОРИДА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ

Охунжонов Х.Х., Садикова И.Я., Расулова М.М., Жураева Н.И.

Андижанский государственный медицинский институт

Применение фторидов для профилактики стоматологических заболеваний до настоящего времени вызывает оживленные дискуссии. Фтор может оказывать как полезное, так и вредное воздействие на людей. Общеизвестно тот факт, что малые концентрации препаратов фтора при кратковременном контакте с эмалью зуба способствуют укреплению кристаллической решетки зуба.

Средняя редукция кариеса зубов при применении препаратов фтора с целью профилактики кариеса составляет 30-50%.

Из применяющихся в настоящее время средств основными в профилактике кариеса зубов являются препараты фтора. Противокариозное действие фтора связано с тремя механизмами действия.

Во-первых, фториды взаимодействуют с одним из основных минеральных компонентов зубных тканей – гидроксиапатитом – с образованием очень устойчивого соединения – гидроксифторапатита. В результате этого снижается проницаемость эмали и повышается ее резистентность.

Во-вторых, фтор оказывает угнетающее действие на рост микрофлоры полости рта за счет ингибирующего действия на ферменты углеводного обмена. В результате этого снижается интенсивность расщепления углеводов и кислотопродукция.

В-третьих, фториды влияют на обмен белковой фазы эмали, участвуя в формировании зубов и, следовательно, их устойчивость к кариесу.

Фториды используются как для массовой профилактики кариеса зубов путем фторирования воды, так и для коллективной и индивидуальной профилактики.

Для коллективной и индивидуальной профилактики зубов используются 0,02-0,2% растворы фторидов, аппликации 1-2% растворов и гелей фтора, покрытие зубов фторлаком, дача внутрь таблеток фторида натрия и прием витифтора.

Цель исследования

Оптимизация планирования регионально ориентированных программ профилактики основных стоматологических заболеваний, основанных на эндогенном применении фторида.

Материал и методы

Нами проведено изучение распространенности кариеса у детей различных возрастных групп

после 20 лет потребления населением воды, обогащенной фтором.

Результаты исследования

Эпидемиологическое исследование не позволило обнаружить существенного профилактического эффекта. Особенно высокими оказались показатели распространенности. В группах 7-летних детей поражение кариесом достигало 100%. Интенсивность в этом возрасте также была высокой и составила по индексу кп+КПУ 6,3-6,8 [2]. Столь же высокой оказалась заболеваемость у подростков 15 лет. Правда, интенсивность кариеса у них была несколько ниже (в среднем 4,0-4,5). Следовательно, не подтвердились данные многих зарубежных авторов о снижении заболеваемости кариесом детей в результате употребления населением фторированной воды на протяжении длительного периода [1,4,6].

Дозировки таблеток фторида натрия (содержащих 1 мг фторида) для профилактики кариеса зубов у детей, проживающих в регионах с содержанием фторида в питьевой воде менее 0,5 мг/л, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Рекомендуемые дозировки таблеток фторида натрия

Возраст, лет	Кол-во таблеток в сутки	F, мг
2-4	0,5	0,25
5-6	1	0,5
7-14	2	1

Противокариозная эффективность. При регулярном приеме таблеток фторида натрия снижение прироста интенсивности кариеса зубов составляет около 60%.

Анализ причин отсутствия выраженного кариеспрофилактического воздействия массовой эндогенной фторпрофилактики заставляет предположить наличие сильного кариесогенного фактора или группы факторов, нивелирующих влияние фтора. Одним из таких факторов оказался сам фтор. Как оказалось, снижение заболеваемости кариесом наблюдается при оптимальных концентрациях фтора. При увеличении потребления этого элемента дальнейшего снижения кариеса не происходит [4,5]. Население

же Андижана области, которое проживает в городе – крупном промышленном центре, употребляет повышенное количество фторидов, независимо от содержания их в питьевой воде [3]. Это связано с высоким содержанием фтора в выбросах металлургического, коксохимического производства, многих предприятий химической промышленности, которыми изобилует Андижан.

Попадая в почву, соединения фтора включаются в последующем в пищевые продукты, которые выращиваются на таких почвах. Исследования, проведенные с участием гигиенистов [3,7] свидетельствуют о том, что содержание фтора в продуктах питания, потребляемых населением Андижана, существенно превышает общепринятые нормы.

Помимо этого, в последнее десятилетие возникли сомнения в безопасности массового употребления фторированной воды. Несмотря на то, что ВОЗ [1,8] вновь и вновь высказывается за проведение фторирования питьевой воды, а в США и сегодня расширяется перечень городов с внедрением фторирования [1,5], ученые ряда стран, в том числе и США, представляют данные о преобладании отрицательных эффектов при систематическом употреблении фторидов и сложности их дозирования. Приводятся данные о том, что распространенность кариеса мало отличается в местах, где вода фторировалась и не фторировалась [2,6]. Побочные эффекты от фторирования, согласно данным некоторых авторов, заключаются не только в появлении флюороза, но и в снижении интеллекта, ломкости костей, канцерогенном эффекте, снижении потенции.

В наших совместных с гигиенистами исследованиях выявлено отрицательное воздействие длительного потребления фторированной воды на здоровье детского населения Андижана.

В связи с риском отрицательного воздействия фтора на организм в ряде стран фторирование питьевой воды было отменено. В последующем появились исследования – мониторинги заболеваемости кариесом после прекращения фторирования. Такие мониторинги проводились в Германии, Финляндии, на Кубе [3,7]. Во всех случаях отмечается стабильность заболеваемости кариесом или ее дальнейшее снижение. Приведенные данные свидетельствуют о том, что отмена фторирования не привела к росту кариеса.

В Андижанской области фторирование воды было прекращено в 1991 году. В последующем

мониторинг заболеваемости кариесом детей проводился нами на протяжении 8 лет [3,6]. Наблюдения за детьми различного возраста, которые до 1991 года употребляли фторированную воду, а затем – с природным содержанием фтора, не обнаружили роста заболеваемости кариесом. Особенно важно то, что и у детей, родившихся после отмены фторирования, заболеваемость была на том же уровне или несколько ниже, чем у детей такого же возраста, проживавших в городах Андижанской области до прекращения фторирования. Следовательно, полученные нами данные свидетельствуют о том, что эндогенное применение фтора для профилактики кариеса в Андижане, перенасыщенном крупными промышленными предприятиями, не рационально, и его не следует применять ни в каком виде.

Имеет смысл альтернативная фтору эндогенная профилактика с использованием препаратов кальция, фосфора, поливитаминов. В то же время экзогенная профилактика, предусматривающая непосредственное воздействие на твердые ткани зубов фторсодержащих препаратов, не менее, а даже более эффективна, чем любая эндогенная, что доказано нашими исследованиями [3,4].

Среди средств местной профилактики, безусловно, наиболее распространенным является гигиенический уход за полостью рта с использованием фторсодержащих зубных паст. Для привития правильных гигиенических навыков обучение гигиене детей нужно начинать с трехлетнего возраста. Без твердой привычки систематически и полноценно очищать зубы сама по себе никакая даже самая совершенная паста не решит проблему профилактики. Однако проведенными нами исследованиями [3,5] выявлено, что только 41,1% детей 12 лет в г. Андижане более или менее регулярно ухаживают за полостью рта. Остальные либо не чистят зубы совсем, либо чистят нерегулярно. Из этого следует, что необходима программа гигиенического обучения и воспитания детского населения Андижана. Кроме зубных паст с целью местного воздействия на ткани зубов и полость рта используются фторсодержащие растворы в виде ротовых ванночек различной концентрации по особой схеме, разработанной и рекомендованной группой экспериментов специальной комиссии ВОЗ [1]. Наши исследования показали высокую эффективность в предупреждении кариеса ванночек с фтором у детей г. Андижана.

Высокой кариес профилактической эффективностью обладают фторсодержащие лаки,

о чем свидетельствуют данные многих авторов, в том числе результаты наших исследований [2,4]. Наибольшее распространение во многих странах мира получили лаки Duraphat и Fluorprotector. Нами создан оригинальный лак на основе олигоуретана [3], который по качеству и свойствам не уступает лучшим мировым образцам. Достоинствами современных лаков является то, что они длительное время (несколько суток) удерживаются на эмали зубов, выделяя ионы фтора, которые диффундируют в поверхностные слои эмали благодаря ее проницаемости. Включение фтора в состав апатитов эмали из лаков способствует повышению ее устойчивости к кариесогенным факторам.

Еще одним эффективным местным кариеспрофилактическим средством являются герметики. В состав герметиков, которые на сегодняшний день выпускаются многими иностранными фирмами, входят препараты фтора в виде неорганических солей, либо соединений этого препарата с органическими компонентами

(фторсиланы). Достоинством герметиков является то, что в жидком виде они достаточно текучи и хорошо заполняют естественные углубления коронок зубов – фиссуры, ямки. Затвердевая естественным путем в течение нескольких минут благодаря химической реакции или в течение 20-30 секунд при фотоотверждении, эти средства прочно соединяются с эмалью зуба и удерживаются в фиссурах до 2-3-х лет. В течение этого периода происходит постоянное выделение фтора, который укрепляет эмаль благодаря включению его в кристаллическую решетку, образованную гидроксилатапатами. Доказана значительная эффективность герметиков в профилактике кариеса, который наиболее часто начинается как раз в фиссурах моляров и премоляров [1,8].

Краткая характеристика системных методов фторидпрофилактики кариеса зубов представлена в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика системных методов фторидпрофилактики

Метод фторидпрофилактики	Концентрация фторида, дозировка	Снижение интенсивности кариеса зубов, %	Продолжительность применения
Централизованное фторирование питьевой воды	1 мг/л	50-75	в течение всей жизни
Локальное фторирование питьевой воды в школе	4-5 мг/л	35-40	в течение учебы в школе
Фторирование молока	2,5 мг/л ежедневно по 200 мл (0,5 мг фторида)	50-60	с 3-х до 12 лет не менее 250 дней в году
Фторирование соли	250 мг/кг индивидуальная дозировка затруднена	40-50	в течение всей жизни
Прием таблеток фторида натрия	0,25-1 мг фторида ежедневно в зависимости от возраста	50-60	с 2-х до 14 лет не менее 250 дней в году

Несмотря на высокую противокариозную эффективность, системные методы фторидпрофилактики имеют ряд недостатков:

- возможные организационные сложности на этапе внедрения;
 - трудность соблюдения точной индивидуальной дозировки;
 - необходимость контроля поступления фторида в организм для предупреждения осложнений;
- Суточное поступление фторида в организм

определяют по количеству фторида, выводимого с мочой. У детей до 15 лет оно составляет 50%, у подростков 16-19 лет – 55%, у лиц 20 лет и старше – 60%.

Таким образом, для определения количества фторида, поступившего в организм за сутки, нужно умножить его концентрацию в моче на коэффициент, который, в зависимости от возраста, равен: 2,0 (до 15 лет); 1,8 (от 16 до 19 лет); 1,67 (20 лет и старше).

Благодаря возможности охвата большого количества населения и достаточно низкой стоимости системные методы фторид профилактики кариеса особенно эффективны в регионах с низким социально-экономическим уровнем жизни населения и в условиях ограниченного доступа к стоматологической помощи.

Выводы

1. Разработана типовая схема планирования коммунальных программ профилактики кариеса зубов, включающая выбор населенного пункта, определение концентрации фторида в питьевой воде, проведение эпидемиологического обследования 12-летних детей, определение уровня экскреции фторида из организма с мочой, изучение параметров систем водоподготовки, разработку проекта, экономическое обоснование, рациональное кадровое обеспечение, внедрение программы, мониторинг экскреции фторида из организма с мочой, оценку эффективности программы и ее корректировку.

2. Мониторинг суточной экскреции фторида с мочой выявил прямую зависимость между тремя параметрами суточной экскреции фторида и концентрацией фторида в питьевой воде. Все три коэффициента корреляции равны 0,998.

3. Эпидемиологическое обследование выявило средний и высокий уровень пораженности зубов кариесом в местностях с дефицитным содержанием фторида в питьевой воде.

Литература

1. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование. – М.: АО «Стоматология», 2001. – 144 с.
2. Журбенко В.А. Профилактические мероприятия при кариесе // Тенденции развития науки и образования: Сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Смоленск, 2016. – Ч. 1. – С. 13-15.
3. Журбенко В.А., Могорян В.Ф., Карасёва К.С., Кофанова А.Н. / Применение фторидов в профилактике кариеса // 21 век: фундаментальная наука и технологии: Материалы 9-й междунар. науч.-практ. конф. – North Charleston (USA), 2016. – Vol. 2. – С. 47-49.
4. Мельниченко Э.М., Терехова Т.Н., Попруженко Т.В. Проблемы фторпрофилактики кариеса зубов // Современ. стоматол. – 1997. – №1. – С. 3-11.
5. Мельниченко Э.М., Терехова Т.Н., Попруженко Т.В. Системное применение фторидов. – Минск, 1999.
6. Попруженко Т.В., Терехова Т.Н. Фториды коммунальной профилактике кариеса зубов. – В 2-х тт. – Минск: БГМУ, 2010.
7. Попруженко Т.В., Терехова Т.Н. Профилактика стоматологических заболеваний.

– М.: МЕДпресс-информ, 2009. – С. 190-208, 417-418.

8. Терехова Т.Н., Попруженко Т.В. Профилактика стоматологических заболеваний: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по специальности «Стоматология». – Минск: Беларусь, 2004. – С. 105-119, 468-469.

Цель: оптимизация планирования регионально ориентированных программ профилактики основных стоматологических заболеваний, основанных на эндогенном применении фторида. **Материал и методы:** изучена распространенность кариеса у детей различных возрастных групп после 20 лет потребления населением воды, обогащенной фтором. **Результаты:** разработана типовая схема планирования коммунальных программ профилактики кариеса зубов, включающая выбор населенного пункта, определение концентрации фторида в питьевой воде, проведение эпидемиологического обследования 12-летних детей, определение уровня экскреции фторида из организма с мочой, изучение параметров систем водоподготовки, разработку проекта, экономическое обоснование, рациональное кадровое обеспечение, внедрение программы, мониторинг экскреции фторида из организма с мочой, оценку эффективности программы и ее корректировку. **Выводы:** в местностях с дефицитным содержанием фторида в питьевой воде имеется средний и высокий уровень пораженности зубов кариесом.

Ключевые слова: зубы, кариес, фторопрофилактика.

Резюме

Фторланган ош тузини 2,5 йил давомида ишлатиш болаларда тиш кариесини сезиларли даражада камайтирди. Қаттиқ тиш тұқималарининг таркибий ва функционал қаршилигининг сезиларли даражада ошиши, «олти ёшли моляр» эмалининг минераллашиши ва етилиш тезлиги, аралаш сўлакнинг минералланиш потенциалини нормаллаштириш ва профилактика гуруҳидаги болаларда оғиз гигиенасини яхшиланиши муҳим натижалар бўлди.

Калит сўзлар: тишлар, кариес, фторопрофилактика.

Summary

Application of the fluorinated food salt during the 2,5-years period has allowed to lower considerably disease of caries of a teeth at children. The important results was authentic increase of structurally functional resistency of firm fabrics of a teeth, increase in a mineralization and rates of maturing of enamel « six-years моляр », normalization mineralizing potential of the mixed saliva, improvement of a level of hygiene of an oral cavity at children of preventive group.

Key words: teeth, caries, prevention, fluoride