

ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ

Индиаминова Гавхар Нуриддиновна

Доктор философии по медицинским наукам (PhD)

Самаркандский Государственный Медицинский Университет

АННОТАЦИЯ

Распространенность кариеса зубов у умственно отсталых детей, обучающихся в специализированных школах, зависит от уровня их социализации, питания и наличия синдрома Дауна. В группу риска входят социализированные дети без синдрома Дауна: показатель интенсивности кариеса составил 3,8 4,9; 5,8, а распространенность - 42,0, 76,0 и 85,0% у детей 8, 10 и 12 лет, соответственно. Распространенность кариеса у детей с синдромом Дауна оказалась ниже - 33,0, 64,0 и 72,0% у детей 8, 10 и 12 лет, соответственно. По результатам применения специального профилактического алгоритма количество кариесогенных микроорганизмов на зубах незначительно уменьшилось от исходных значений. Таким образом, выделена наиболее оптимальная схема лечения с высоким терапевтическим эффектом у умственно отсталых больных, позволяющая повысить эффективность лечения и сократить его сроки.

Ключевые слова: умственная отсталость, кариес зубов, заболевания пародонта, эпидемиологическое исследование, интенсивность кариеса, индекс распространенности кариеса.

APPLICATION OF LOCAL INDIVIDUAL METHODS OF PREVENTION OF CARIES OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN WITH MENTAL DEFECTS

Indiaminova Gavkhar Nuriddinovna

Doctor of Philosophy medical sciences (PhD)

Samarkand State Medical University

ANNOTATION

The prevalence of dental caries in mentally retarded children studying in specialized schools depends on their level of socialization, nutrition and the presence of Down syndrome. The risk group includes socialized children without Down syndrome: the caries intensity index was 3.8 4.9; 5.8, and the prevalence is 42.0, 76.0 and 85.0% in children 8, 10 and 12 years old, respectively. The prevalence of caries in children with Down syndrome was lower - 33.0, 64.0 and 72.0% in children 8, 10 and 12 years old, respectively.

According to the results of applying a special preventive algorithm, the number of cariogenic microorganisms on the teeth slightly decreased from the initial values. Thus, the most optimal treatment regimen with a high therapeutic effect in mentally retarded patients has been identified, which makes it possible to increase the effectiveness of treatment and reduce its time.

Key words: dental caries, periodontal disease, epidemiological study, caries intensity, mental retardation.

AQLIY ZAIF BOLALARDA DOIMIY TISHLAR PROFILAKTİKASIDA MAHALLIY INDIVIDUAL USULLARNI QO‘LLASH

Indiaminova Gavhar Nuriddinovna

Tibbiyot fanlari falsafa doktori (PhD)

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

ANNOTATSIYA

Ixtisoslashtirilgan maxsus maktablarda tarbiyalanayotgan aqliy zaif bolalarda tish kariyesining tarqalishi ularning ijtimoiylashuv darajasi, ovqatlanish xususiyatlari hamda Daun sindromining mavjudligiga bog‘liq. Xavf guruhiga Daun sindromisiz ijtimoiylashgan bolalar kiradi: kariyes intensivligi 8, 10 va 12 yoshda mos ravishda 3,8; 4,9; 5,8 ni, tarqalishi esa 42,0; 76,0 va 85,0 % ni tashkil etdi. Daun sindromiga ega bo‘lgan bolalarda kariyes tarqalish darajasi nisbatan

past bo'lib, 8, 10 va 12 yoshli bolalarda mos ravishda 33,0; 64,0 va 72,0 % ni tashkil etdi.

Maxsus profilaktik algoritmi qo'llash natijalariga ko'ra, tish karashi tarkibidagi kariyesogen mikroorganizmlar miqdorining dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan sezilarli kamaygani aniqlandi. Shunday qilib, aqliy zaif bolalarda yuqori terapevtik samaradorlikka ega bo'lgan, davolash natijadorligini oshirish va davolash muddatlarini qisqartirish imkonini beruvchi eng maqbul davolash sxemasi ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: aqliy zaif bolalar, tish kariyesi, parodont kasalliklari, epidemiologik ko'rsatkichlar, kariyes tarqalish indeksi, kariyes intensivligi indeksi.

ВВЕДЕНИЕ: В стоматологической практике мира наблюдается высокая частота различных ортопедических и ортодонтических дефектов, в том числе форм проявляющихся в виде адентии различной степени. Распространенность адентии значительно увеличилась и по данным составляет 35,4-62,9% [1]. Доказано, что в современном обществе заболевания полости рта имеют значение гуманитарную, социально – экономическую значимость. Сегодня кариес и заболевания пародонта остаются наиболее распространенным заболеванием зубов не только среди взрослых, но и среди более молодых слоев населения во всем мире. Согласно недавним эпидемиологическим исследованиям, проведенным на здоровых детях, заболеваемость зубной патологией высока, причем распространенность кариеса среди здоровых возрастных групп 12–15 лет составляет 63,3–83 года, 4% и 81,7-88,7%, интенсивность 3,02-3,75 и 4,6-5,73, а распространенность заболеваний тканей пародонта в группе здоровых 12-летних детей колебалась от 37,8% до 50%, в 15-летней группе детей она колебалась от 57,7% до 84,7%. Распространенность кариеса также высока у детей с умственной отсталостью дошкольного и школьного возраста, в то время как интенсивность кариеса выше у детей в возрасте 13–18 лет с легкой умственной отсталостью. Эти показатели увеличиваются с возрастом и зависят от тяжести основного заболевания.

По данным ВОЗ около 15% населения планеты составляют люди с ограниченными возможностями здоровья. Это соответствует 650 млн. человек, из которых 200 млн. приходится на долю детского населения. Распространенность умственной отсталости (УО) в популяции колеблется от 1% до 3%.

Оказание стоматологической помощи умственно отсталым детям сопряжено с рядом трудностей ввиду их неконтактности по причине основного заболевания (психических расстройств и расстройств поведения, болезней нервной системы) и требует лечения данной группы детей в условиях общего обезболивания, проведение которого не всегда возможно вследствие наличия у них сопутствующей тяжелой соматической патологии. Кроме того, не во всех учреждениях данного типа есть стоматологические кабинеты. Все это диктует необходимость поиска новых форм оказания стоматологической помощи умственно отсталым детям, одной из важных составляющих которой должна стать профилактика. Нами проведена реализация программы профилактики стоматологических заболеваний у детей с ограниченными возможностями здоровья, однако большинство из них были ориентированы на детей с легкой и умеренной умственной отсталостью, где были учитываться не только степень умственной отсталости, но и обучению у них навыков ухода за ртом, степень социализации и режим питания ребенка.

Цель исследования: Усовершенствовать методов профилактики кариеса постоянных зубов у детей с умственными отклонениями на основе разработки «специальной IT-программы» а также оценка эффективности и действенности озонотерапии в профилактике кариеса зубов.

Материал и методы исследования. Обследовано 220 больных с умственными отклонениями из специализированной школы-интерната № 62 г. Самарканда и № 63 Акдарынского района, в том числе между 6, 9 и 12-летними воспитанниками интернатов. В зависимости от возраста, пола, режима

питания, типа основных неврологических заболеваний, наличия синдрома Дауна и степени социализации детей, изучили гигиеническое состояние полости рта с применением в течение определенного периода времени специальная программа, направленная на профилактику кариеса постоянных зубов, определяется уровень их эффективности. Для решения поставленных задач использовались общеклинические, инструментальные, функциональные и статистические методы. Были оценены следующие показатели: -распространенность кариеса; интенсивность кариеса постоянных зубов по индексу КПУ; клиническое состояние тканей пародонта оценивали по индексу РМА в модификации Парма.

Для оценки риска развития стоматологических заболеваний проведено микробиологическое исследование зубного налета, для которого были отобраны случайным образом дети из подгруппы 1 в количестве 26 человек и из подгруппы 2 – 24 человека. Для проведения микробиологического исследования собирали зубной наддесневой налет путем соскоба стерильным экскаватором. Программа профилактики включала обучение детей гигиене рта и санитарно-просветительскую работу с персоналом учреждения и родителями некоторых воспитанников, которые посещали интернат. Также проводились индивидуальные методы профилактики:

Профессиональная гигиена полости рта (Рисунок 1);

Реминерализирующая терапия- нанесение на зубы фторид содержащего лака;

Герметизация фиссур постоянных зубов с использованием озона (Рисунок 2).



Рисунок 1. Профессиональная гигиена полости рта.

В последнее время, в связи с ростом аллергизации населения, снижается чувствительности к антибиотикам, удорожания лекарственных препаратов, все более популярными становятся не медикаментозные методы лечения. Среди них – озонотерапия, которая заслуженно получает все большее распространение во всем мире. Это связано со свойствами озона оказывать влияние на транспортировку и высвобождение кислорода в ткани, его дезинфицирующим действием. Озон используют в терапии, хирургии, акушерстве и гинекологии, дерматологии, стоматологии и косметологии.



Рисунок 2. Герметизация фиссур коренных зубов у ребенка 10 лет после лечения озонированной водой

Результаты: Установлено, что дети с синдромом Дауна меньше подвержены риску развития кариеса зубов, поэтому внутри подгрупп с различной социализацией было проведено деление с учетом наличия данного синдрома. Таким образом, внутри подгрупп 6, 12 и 15-летних социализированных детей были выделены дети, не имеющие синдром Дауна —10, 32 и 40 ребенок, соответственно и дети, страдающие данным синдромом—12, 8 и 5 детей, соответственно. Среди 6, 12 и 15-летних не социализированных детей также были выделены подгруппы детей, не имеющие синдром Дауна— 11, 30 и 15 детей, соответственно и дети с синдромом Дауна — 4, 6 и 13 детей, соответственно. В этих подгруппах оценивали распространенность и интенсивность кариеса.

Для оценки риска развития стоматологических заболеваний проведено микробиологическое исследование зубного налета, для которого были отобраны случайным образом дети из подгруппы 1 в количестве 23 человек и из подгруппы 2 – 21 человека. Для проведения микробиологического исследования собирали зубной над десневой налёт путем соскоба стерильным экскаватором. Оценивая полученные нами данные можно отметить, что наиболее часто из зубного налёта были выделены представители рода стрептококков. В подгруппе 1 стрептококки были выделены в 25,8%, а в подгруппе 2 в 34,0% от общего количества обнаруженных микроорганизмов. Среди стрептококков в подгруппе 1 доминировали *S. oralis* -12,9% и *S. gordonii* – 3,53%, *S. cristatus*, *S. sinensis*, *S. mitis*, *S. sanguinis*, *S. pneumoniae* были обнаружены в более низком проценте (1,2%; 1,2%, 1,2%, 2,4%, 1,2%, соответственно). В подгруппе 2 также был выделен *S. oralis*, но в большем количестве, чем в подгруппе 1 и составили 14,2%. В меньшем количестве были выделены *S. gordonii* -4,4%, *S. sinensis* – 5,5%, *S. mitis* – 5,5%. Единично были обнаружены *S. cristatus* (1,1%), а также *S. constellatus* (1,1%), *S. agalactiae* (1,1%), *S. anginosus* (1,1%), которых не было обнаружено в подгруппе 1. Кроме стрептококков из зубного налета были выделены и другие виды микроорганизмов, в том числе, значительный процент от общего числа выделенных штаммов составили стафилококки. Они были выделены у детей 1-ой подгруппы в 9,9% случаев, причем в этой подгруппе преобладал *St. aureus*- 5,9%, на долю *S. epidermidis* пришлось 3,5%. Во 2-ой подгруппе стафилококки отмечены нами в 6,6% случаев, причем больший процент, в отличии от детей подгруппы 1, пришелся на *S. epidermidis* - 5,5%.

Обращает на себя внимание высокий процент выделения грибов рода *Candida* из зубного налета, причем у детей подгруппы 1 они отмечены в четыре раза чаще, чем у детей подгруппы 2 и составили 17,6% и 4,4%, соответственно. Среди грибов рода *Candida* доминировала *Candida albicans* и частота ее выделения составила в подгруппе 1 -12,9% и 3,3% в подгруппе 2

от общего числа выделенных штаммом. В составе микрофлоры зубного налёта также в значительном проценте случаев были выделены актиномицеты. У детей подгруппы 1 в 10,6% случаев, в подгруппе 2 данный вид микроорганизмов встречался чаще, и составил 14,3%.

Нейссерии встречались в подгруппе 1 в два раза реже, чем у детей подгруппы 2 и их процент составил 8,2 и 15,4, соответственно.

Также в зубном налете нами были обнаружены фузобактерии. У детей подгруппы 1 в 5,9%, в подгруппе 2 данный вид микроорганизмов встречался чаще, и составил 7,7%. Только у детей подгруппы 1 нами был выделен *Acinetobacter lwoffii*, который встречался в значительном числе случаев - 14,1%. В незначительном количестве нами был выделен в зубном налете у детей 2-ой подгруппы *Carnocytophaga* (3,3%). Другие виды у детей подгруппы 1 встречались в 8,2%, у детей подгруппы 2 в 14,3%.

Третьим этапом нашего исследования явилась разработка, внедрение и оценка эффективности программы профилактики кариеса зубов адаптированной для умственно отсталых детей в условиях специализированной школы. Программа профилактики включала обучение детей гигиене рта и санитарно-просветительскую работу с персоналом учреждения и родителями некоторых воспитанников, которые посещали интернат. Также проводились индивидуальные методы профилактики: профессиональная гигиена, нанесение на зубы фторид содержащего лака, герметизация фиссур с использованием озона. Эффективность внедренной адаптированной программы профилактики, которая учитывает медико-психолого-педагогические характеристики детей, оценивали по индексу гигиены (ИГР -У) и состоянию тканей пародонта (индекс РМА) исходно, через 1,2,3 года после начала обучения.

Данные, полученные у 9 и 12-летних детей, до внедрения программы послужили внутренним контролем для групп детей, вступивших в программу профилактики в возрасте 6-8 и 9-11 лет. При этом, группа 9-летних детей

является группой сравнения для остальных групп 9-летних и становится основной через три года по достижении этими детьми 12-летнего возраста. Для детей, вступивши в программу профилактики в возрасте 12 лет, 15-летние, ранее обследованные дети послужили группой контроля. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у умственно отсталых детей зависела от социализации, определяющей образ жизни и режим питания, а также от наличия синдрома Дауна.

Заболеваемость кариесом зубов у умственно отсталых детей, проживающих в школах-интернатах, зависит от их социализации, обуславливающей некоторые особенности образа жизни и питания. Группу риска составляют социализированные дети без синдрома Дауна: распространенность кариеса составила 31,0, 62,0 и 83,0% при интенсивности 0[0;1,17], 2[0;4], 4[3;5] у 6, 12, 15-летних детей, соответственно. У не социализированных детей без синдрома Дауна, распространенность кариеса была низкой – 0, 18,0 и 22,5% у 6, 12 и 15-летних детей, соответственно, а у детей с синдромом Дауна кариеса зубов не было. У социализированных детей преобладал гингивит легкой степени (55, 50 и 50% среди 6, 12 и 15-летних детей, соответственно), у не социализированных - гингивит средней (47,1 и 41,6% у 6 и 15-летних детей, соответственно) и тяжелой степени (38,6% у 12-летних). 45[26;67,5]. Неспособность к самостоятельному полноценному уходу за ртом делает эту группу детей особо уязвимой в отношении заболеваний пародонта. Распространенность кариеса зубов у умственно отсталых детей, обучающихся в специализированных школах, зависит от уровня их социализации, питания и наличия синдрома Дауна. В группу риска входят социализированные дети без синдрома Дауна: показатель интенсивности кариеса составил 3,8 4,9; 5,8, а распространенность - 42,0, 76,0 и 85,0% у детей 8, 10 и 12 лет, соответственно. Распространенность кариеса у детей с синдромом Дауна оказалась ниже - 33,0, 64,0 и 72,0% у детей 8, 10 и 12 лет, соответственно. В

результате микробиологического исследования зубов заметные негативные изменения состава микрофлоры зубов детей без синдрома Дауна, относительно социализированных умственно отсталых, в том числе увеличение видов рода *Streptococcus*, считающихся кариесогенными, свидетельствует о высоком потенциале кариозного процесса.

Выводы: В течение двух лет реализации профилактической программы отмечен положительный прирост гигиенических показателей. Удовлетворительное гигиеническое состояние наблюдалось у 64,2 %, хорошее гигиеническое состояние у 35,2 %, неудовлетворительное гигиеническое состояние у 0,6 % детей. Применение озона в рамках комплексной профилактики кариеса у детей с умственной отсталостью с учетом их умственных и физических возможностей дало положительные результаты. Негативных осложнений при выполнении комплексных мероприятий с озоно-кислородом у детей не наблюдалось, применение данного метода продолжало оставаться комфортным и безболезненным для пациентов.

Список литературы:

1. Алимский А.В. Профилактика стоматологических заболеваний. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 320 с.
2. Индиаминова Г., Зоиров Т. Maxsus yordamchi maktablarda tarbiyalanuvchi aqli zaif bolalarga stomatologik yordam ko'rsatishni optimallashtirish //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 12-14.
3. Леонтьев В.К., Кисельникова Л.П. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 952 с.
4. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2018. – 840 с.
5. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. – М.: Практическая медицина, 2017. – 544 с.

6. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиена полости рта. – СПб.: СпецЛит, 2018. – 408 с.

7. Индиаминова Г. Н., Арзикулова М. Ш. Усовершенствование методов оказания стоматологической помощи для детей с задержкой психического развития //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 1

8. Федоров Ю.А., Николаева Е.Н. Профилактика стоматологических заболеваний у детей. – М.: Медицина, 2015. – 256 с.

9. World Health Organization. Oral Health: Achieving Better Oral Health as Part of the Universal Health Coverage and Noncommunicable Disease Agendas. Geneva, 2022.

10. World Dental Federation. Promoting Oral Health for Children with Special Health Care Needs. Geneva, 2021.

11.Индиаминова Г. Н., Зоиров Т. Э. Оптимизация оказания стоматологической помощи воспитанникам специализированных школ для детей с умственными отклонениями //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-2 (102). – С. 39-43.