

Эффективность профилактической программы у больных гемофилией с компенсированной и декомпенсированной формами кариеса зубов

К.П. Федоров, Л.Р. Сарап

Алтайский государственный медицинский университет

Efficiency of a prophylactic program in hemophilic patients with compensated and decompensated forms of dental caries

K.P. Fedorov, L.R. Sarap

Altai State Medical University

Профилактика кариеса зубов особенно актуальна для детей, больных гемофилией, так как способствует сохранению целостности зубного ряда без преждевременного удаления зубов, что уменьшает риск возникновения геморрагий в полости рта. Проведение курсов реминерализующей терапии кальций-фосфатсодержащим гелем «R.O.C.S. Medical Minerals» в течение 2 лет у детей, больных гемофилией, позволяет снизить прирост интенсивности кариеса зубов на 52,7%, а также повысить концентрацию кальция, фосфора и активность L-амилазы в ротовой жидкости независимо от степени тяжести гемофилии.

Ключевые слова: дети, гемофилия, кариес зубов, профилактика, реминерализующая терапия.

Prevention of dental caries is of particularly urgent priority for patients with hemophilia as it promotes the preservation of dentition integrity without early tooth extraction, reducing the risk of oral hemorrhages. Courses of remineralizing therapy with the calcium phosphate-containing gel "R.O.C.S. Medical Minerals" performed in children with hemophilia for 2 years make it possible to reduce dental caries increments by 52,7% and to elevate calcium and phosphorus I concentrations and L-amylase activity in the oral cavity no matter how severe hemophilia is.

Key words: children, hemophilia, dental caries, prevention, remineralizing therapy.

Кариес зубов относится к числу самых распространенных заболеваний человека [1, 2]. В настоящее время не наблюдается тенденции к снижению его распространенности и интенсивности у детей. Особенно остро данная проблема стоит у детей, больных гемофилией. С одной стороны, это объясняется отсутствием правильного ухода за полостью рта и диспансерного наблюдения, а также боязнью длительных кровотечений после стоматологических манипуляций со стороны врачей-стоматологов, которые стараются избегать лечения заболеваний зубов у данной категории больных. С другой стороны, кальциурия, характерная для пациентов с тяжелыми формами гемофилии, и связанная с этим потеря организмом кальция увеличивают степень активности кариозного процесса (декомпенсированная форма) [3, 4].

Для снижения риска развития кариеса зубов достаточно широко используется метод местной реминерализующей терапии с применением соединений

кальция и фосфора. Эффективность этого метода для профилактики и терапии начальных форм кариеса зубов исследуется уже не одно десятилетие и имеет серьезное научное обоснование. Процесс реминерализации эмали зубов — это ее насыщение минеральными компонентами, приводящее к восстановлению структуры. Кристаллизация гидроксиапатита (основного вещества эмали зубов) происходит на органической матрице — белке коллагене, активные группы которого, взаимодействуя с ионами кальция и фосфатов, способствуют образованию правильно организованных ядер кристаллизации. Теоретическим обоснованием использования реминерализации в профилактике и терапии кариеса зубов на ранних стадиях (белое кариозное пятно) является сохранение в эмали зубов белковой матрицы, а также возможность ее реминерализации [5, 6]. Местное применение кальций-фосфатсодержащих средств позволяет добиться существенного снижения прироста интенсивности кариеса зубов у детей и взрослых [5, 7].

Одной из важнейших характеристик кариеса зубов является его интенсивность, для оценки которой применяют индекс КПУ — количество кариозных, пломбированных и удаленных зубов. Результативность профилактических мероприятий в отношении кариеса зубов можно оценить не ранее чем через один год. Критерием эффективности является количество

© К.П. Федоров, Л.Р. Сарап, 2011

Ros Vestn Perinatol Pediat 2011; 6:140–143

Адрес для корреспонденции: Федоров Кирилл Петрович — к.м.н., асс. каф. стоматологии детского возраста Алтайского государственного медицинского университета

Сарап Лариса Рудольфовна — к.м.н., доц., зав. той же кафедрой
656038 Алтайский край, Барнаул, пр. Ленина, д. 40

новых кариозных полостей — прирост кариеса.

Цель исследования: оценить эффективность применения схемы использования кальций-фосфатсодержащего геля «R. O. C. S. Medical Minerals» для профилактики и лечения кариеса зубов у больных гемофилией. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- определить клинико-лабораторные показатели (концентрация кальция, фосфора и активность L-амилазы в слюне) в динамике в течение 2 лет использования курсов реминерализующей терапии в основной и контрольной группах;

- определить интенсивность и редукцию кариеса зубов у больных в зависимости от степени тяжести гемофилии;

- оценить эффективность применения кальций — фосфатсодержащего геля «R. O. C. S. Medical Minerals» для профилактики кариеса зубов у больных гемофилией в динамике.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено стоматологическое обследование полости рта у 51 мальчика — 30 соматически здоровых детей (контрольная группа) и 21 больного гемофилией (основная группа). Все пациенты, страдающие гемофилией (средний возраст $12,2 \pm 0,64$ года), исходно имели кариес зубов. Распространенность кариеса зубов в контрольной группе (средний возраст $12,3 \pm 0,67$ года) — 89,4%. Интенсивность кариеса (индекс КПУ) у больных детей составила $9,92 \pm 0,82$; у соматически здоровых детей — $4,02 \pm 0,39$ ($p < 0,001$). Больные гемофилией дети состояли на учете в Алтайском филиале государственного учреждения «Гематологический научный центр РАМН» (Барнаул).

В связи с разной степенью активности кариозного процесса при легкой и тяжелых формах гемофилии при клинико-биохимическом анализе больные дети были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 10 больных в возрасте от 9 до 17 лет (средний возраст $12,1 \pm 0,65$ года) с легкой степенью тяжести гемофилии, компенсированным кариесом; из них 9 детей страдали гемофилией А и 1 ребенок — гемофилией В. Во 2-ю группу были включены 11 больных такого же возраста (средний возраст $12,3 \pm 0,63$ года) с тяжелой (9 детей) и крайне тяжелой (2 ребенка) формами гемофилии, декомпенсированной формой кариеса; из них 10 детей страдали гемофилией А, 1 ребенок — гемофилией В.

Из 30 соматически здоровых мальчиков контрольной группы 15 имели компенсированную форму кариеса и 15 — декомпенсированную.

Аппликации кальций-фосфатсодержащего геля «R. O. C. S.» выполнялись после проведения профес-

сиональной гигиены полости рта с применением индивидуальных съемных капп в условиях поликлинического приема по следующей схеме:

- при компенсированной форме кариеса зубов — 15-минутная ежедневная аппликация в течение 15 дней 2 раза в год;

- при декомпенсированной форме кариеса зубов — 15-минутная ежедневная аппликация в течение 15 дней 4 раза в год.

Данный алгоритм реминерализующей терапии кальций-фосфатсодержащим гелем «R. O. C. S.» использовался у больных гемофилией на протяжении 2 лет. В группе контроля вышеуказанный алгоритм профилактического лечения не использовался.

Статистическая обработка данных включала: расчет среднего значения, стандартной ошибки среднего значения. Достоверность различий в группах определялась по критерию Стьюдента (t), уровень значимости различий был принят 5% и менее. Снижение прироста интенсивности кариеса после проведения профилактических мероприятий по сравнению с контрольной группой определялось в % по формуле:

$$\text{Редукция} = \frac{M_k - M}{M_k} \cdot 100\%,$$

где M_k — прирост кариеса в контрольной группе;
 M — прирост кариеса в профилактической группе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При исходной оценке уровня кальция, фосфора и активности L-амилазы в слюне достоверные различия в сравнении с группой контроля были выявлены только у пациентов 2-й группы ($p < 0,05$) по показателям кальция и L-амилазы. Уровень фосфора в ротовой жидкости у больных гемофилией и в группе контроля различий не имел. Показатели у детей 1-й группы не отличались от таковых группы контроля (табл. 1).

На фоне терапии кальций-фосфатсодержащим гелем, проводимой курсами в течение 2 лет, в 1-й группе обследуемых произошло достоверное повышение концентрации кальция в слюне (до $1,3 \pm 0,11$ ммоль/л; $p < 0,001$), а также фосфора и активности L-амилазы (соответственно до $6,97 \pm 0,69$ и $1,8 \pm 0,64$ ммоль/л; $p < 0,05$). У детей 2-й группы также отмечалось достоверное повышение концентрации кальция (до $1,4 \pm 0,04$ ммоль/л; $p < 0,001$), фосфора (до $7,17 \pm 0,71$ ммоль/л; $p < 0,05$) и активности L-амилазы (до $1,41 \pm 0,51$ ед.; $p < 0,05$) в слюне.

Таким образом, на фоне терапии кальций-фосфатсодержащим гелем «R. O. C. S. Medical Minerals» у всех детей, больных гемофилией, отмечена положительная динамика показателей кальция, фосфора и L-амилазы в ротовой жидкости.

Динамика показателей, характеризующих стоматоло-

Таблица 1. Исходные показатели кальция, фосфора (в ммоль/л) и активности L-амилазы (в ед.) в слюне у детей, больных гемофилией

Контрольная группа						1-я группа (n=10)			2-я группа (n=11)		
компенсированная форма кариеса (n=15)			декомпенсированная форма кариеса (n=15)								
Са	Р	L-амилаза	Са	Р	L-амилаза	Са	Р	L-амилаза	Са	Р	L-амилаза
0,53±0,05	4,56±0,11	0,4±0,16	0,52±0,02	6,5±0,61	0,26±0,16	0,54±0,07	3,39±0,52	0,6±0,25	0,63±0,15*	6,3±0,52	0,96±0,34*

Примечание. * — Достоверное отличие от группы контроля: * — $p < 0,05$.

Таблица 2. Интенсивность кариеса зубов в основной и контрольной группах в динамике

Уровень исследования	До лечения (группа больных)	Исходные показатели (контрольная группа)	Через 2 года после лечения (группа больных)	Показатели через 2 года без лечения (контрольная группа)
Интенсивность	9,92±0,82	4,02±0,39	12,23±1,09	8,9±0,71
Прирост интенсивности	-	-	2,31	4,88

гический статус у больных гемофилией, после комплексного профилактического лечения ко второму году показала снижение прироста интенсивности кариеса зубов по сравнению с группой контроля на 52,7% (табл. 2).

Таким образом, данные результаты демонстрируют снижение прироста интенсивности кариеса зубов у больных гемофилией разной степени тяжести на фоне улучшения лабораторных показателей ротовой жидкости. Обследование состояния полости рта у 21 больного гемофилией в динамике показало, что прирост интенсивности кариеса зубов удалось снизить за счет комплексного курсового применения реминерализующей терапии независимо от степени тяжести гемофилии.

ВЫВОДЫ

1. Проведение курсов реминерализующей тера-

пии кальций-фосфатсодержащим гелем «R. O. C. S. Medical Minerals» в течение 2 лет у детей, больных гемофилией, позволяет снизить прирост кариеса зубов на 52,7% независимо от степени тяжести гемофилии и нарушений биохимических показателей ротовой жидкости.

2. На фоне терапии кальций-фосфатсодержащим гелем «R. O. C. S. Medical Minerals» у детей, больных гемофилией, отмечена положительная динамика показателей концентрации кальция, фосфора и активности L-амилазы в ротовой жидкости как при компенсированной, так и при декомпенсированной форме кариеса зубов.

3. Курсовая реминерализующая терапия кальций-фосфатсодержащим гелем показана как для профилактики, так и для лечения начальных форм кариеса зубов у пациентов с различной степенью активности кариозного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукиных Л.М. Проблемы стоматологии профилактической. Мат. XIV и XV Всеросс. научно-практических конференций и Труды X съезда СтАР. М 2005; 12—20.
2. Thylstrup A., Fejerskov O. Eds. Textbook of Clinical Cariology. 2nd ed. Copenhagen, Munksgaard 1994; 422.
3. Саран Л.Р., Федоров К.П. Эффективность применения кальций-фосфатного геля «R.O.C.S.» в профилактике кариеса у детей, больных гемофилией. Клини стоматол 2006; 4: 58—60.
4. Баркаган З.С. Руководство по гематологии. Под ред. А.И. Воробьева. М 2005; 47—51.
5. Сунцов В.Г., Сунцова В.В. Гели для чистки зубов — эффективное кариесстатическое средство у детей сельской местности. Мат. XIV и XV Всеросс. научно-практических конференций и Труды X съезда СтАР. М 2005; 25—26.
6. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. М: Медицинская книга, Изд-во НГМА 2001; 303.
7. Суханова О.Ю. Нарушения минерального состава и активности супероксиддисмутазы в ротовой жидкости у пациентов при проведении домашнего отбеливания зубов и пути их коррекции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск 2007; 19.

Поступила 20.09.11