

R.O.C.S.
REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS

Умные зубные пасты

Т.В. Купец

Директор департамента
науки и медицинских
программ группы
компаний «Диарси»

Кальций, фосфор или все-таки фтор?..

Среди всех известных средств профилактики кариеса зубов наибольшее распространение получила зубная паста, самым важным элементом его успешного предотвращения является регулярная гигиеническая процедура, а именно, чистка зубов с помощью зубной пасты и зубной щетки с использованием правильной техники. Даже самая совершенная зубная паста не поможет предотвратить заболевание, если не добиться качественного удаления зубного налета. Именно на тех поверхностях зубов, где качество чистки оказывается недостаточным, быстрее всего формируются кариозные полости.

Систематическая чистка
зубов, удаление

растворимые соли фтора. Считается, что ионы фтора, взаимодействуя с кальцием, присутствующим в слюне, формируют на поверхности зубов кристаллы фторида кальция, нерастворимые в кислотах, и зуб приобретает защиту в ситуации так называемой «кислотной атаки». В специальных клинических исследованиях было доказано, что зубные пасты, содержащие неорганические соли фтора (фторид натрия, монофторфосфат натрия), позволяют понизить риск кариеса зубов у детей примерно на 25%. Более высокий результат обеспечивают аминоксиды (органические соли фтора), снижающие прирост кариеса зубов у детей на 48%. По сей день остается открытым вопрос об эффективности такой защиты у взрослых, однако, не имея серьезной альтернативы, стоматологи назначают фторсодержащие зубные пасты людям всех возрастов, рассказывая вышеописанный механизм защитного действия фтора.

Действительно ли альтернатива отсутствует? Ответ

на этот вопрос можно получить только в прямом сравнительном исследовании эффективности разных составов. Проведенное под руководством профессора А.А. Кунина (2005) клиническое исследование позволило дать четкий ответ – защитить зубы от разрушающего действия кислоты можно и без фтора. Зубная паста R.O.C.S., содержащая источники кальция, фосфата и магния и не имеющая в составе фтора, справляется с этой задачей ничуть не хуже, а может быть и лучше, судите сами.

В течение последних четырех десятилетий наиболее широко для профилактики кариеса применяют

мягких зубных отложений способствуют физиологическому созреванию эмали зубов и поддержанию минерального баланса, обеспечивает снижение бактериальной нагрузки на ткани пародонта. Поэтому первый шаг к достижению успеха – регулярный уход за зубами. Второй, очень важный шаг – подбор подходящей зубной пасты.



Методика кислотной биопсии эмали выглядит следующим образом: на очищенную эмаль помещают каплю кислоты. Через несколько секунд каплю аккуратно собирают, чтобы проанализировать какое количество кальция за это время потерял зуб. В результате регулярного применения исследуемых зубных паст в течение 3-х месяцев растворимость зубов в кислоте понизилась: в группе, использовавшей для чистки зубов зубную пасту R.O.C.S. без фтора, выход кальция уменьшился на 38%, в то время как в группе, пользовавшейся зубной пастой с фторидом натрия в максимальных концентрациях ($F = 1500 \text{ ppm}$) – на 23,5%. Уменьшение выхода фосфат-ионов в обеих группах было практически одинаковым – 31% и 32% соответственно.

В качестве клинического индекса, позволяющего визуализировать кислотустойчивость эмали и реминерализующие свойства слюны, использовался КОСРЭ-тест. За время исследования (3 месяца) наблюдалась общая тенденция к снижению показателей КОСРЭ-теста, что свидетельствует о повышении резистентности эмали под действием обеих паст и подтверждает результаты кислотной биопсии эмали: в группе, использовавшей для чистки зубов зубную пасту R.O.C.S. без фтора, кислотустойчивость зубов увеличилась в 3,9 раза, в группе, пользовавшейся зубной пастой с фторидом натрия ($F = 1500 \text{ ppm}$) – в 3,2 раза. Однако данные о скорости реминерализации эмали заметно отличались. В результате

применения зубной пасты R.O.C.S., поставляющей в полость рта ионы кальция, фосфора и магния, время, затраченное на восстановление эмали, сократилось в 1,9 раза, в то время как при использова-



нии пасты с фторидом натрия этот показатель изменился существенно меньше (в 1,2 раза).

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало, что зубная паста R.O.C.S., содержащая источники кальция, фосфата и магния и не содержащая фтор, позволяет повысить кариесрезистентность зубов не менее эффективно, чем зубная паста, содержащая



фторид натрия в максимальных концентрациях ($F = 1500 \text{ ppm}$), а также значительно повышает скорость реминерализации зубов, подвергшихся воздействию кислоты.

Возможность защиты без фтора подтверждена не только краткосрочными клиническими исследова-

ниями, но и более длительными двухлетними профилактическими программами контролируемой чистки зубов среди младших школьников Белоруссии, проводимыми под руководством профессора П.А. Леуса (2011).

Появление на рынке зубной пасты, оказывающей выраженное позитивное влияние на минеральный обмен эмали зубов без применения фто-

ридов, существенно расширяет возможности для индивидуального подбора гигиенических средств с учетом общего состояния организма пациента и специфики региона проживания.

В чем преимущество R.O.C.S. перед фторсодержащими зубными пастами?

1. Прежде всего, в их способности активно насыщать зубы кальцием и фосфатами. Это свойство позволяет не только ускорить восстановление эмали, подвергшейся действию кислоты, но и обеспечить профилактику некариозных поражений зубов и изменений цвета зубов.
2. Обладая уникальным свойством надолго задерживать рост зубного налета, зубная паста R.O.C.S., по сути, исключает риск кислотной атаки, устраняя кариесогенную среду в полости рта.
3. При отсутствии на зубах плотного зубного налета создаются идеальные условия для минерального обмена между зубом и слюной.

4. Отсутствие риска передозировки фтора.

Уникальный состав R.O.C.S. и как он работает:

Зубная паста R.O.C.S. содержит комплекс MINERALIN®, который включает протеолитический фермент бромелаин, глицерофосфат кальция, хлорид магния и ксилит.

Каждый компонент комплекса, выполняя свою задачу, повышает эффективность других:

- Фермент, расщепляя белковые компоненты зубного налета, способствует его качественному удалению с поверхности зубов. По субъективной оценке, зубы остаются гладкими и чистыми в течение всего дня. Этот эффект отмечается на всех поверхностях зуба.
- Отсутствие зубного налета обеспечивает зубам практически по-

стоянную доступность минеральных компонентов содержащихся в составе зубной пасты и слюне. В результате происходит минерализация как здоровой эмали, так и начальных очагов кариозного поражения. Для успешной минерализации зубов желателен присутствие факторов, модулирующих проницаемость эмали зубов. С этой целью в комплексе MINERALIN® используется ксилит. В составе зубной пасты это вещество выполняет несколько функций: являясь сахарозаменителем, ксилит улучшает ее вкусовые характеристики; будучи многоатомным спиртом, он выполняет функцию влагоудерживающего компонента. Механизм вовлечения этого вещества в биохимический обмен стрептококков ха-

рактеризуется как летальный синтез, в связи с чем, снижается активность патогенных микроорганизмов. Ксилит увеличивает проницаемость эмали для кальция, в связи с чем, эффективность реминерализации зубов возрастает.

Литература:

1. Федоров Ю.А. Сто семь вопросов к стоматологу. СПб: «Невский проспект» – 2001; 128 стр.
2. Cahen et al. // Community Dent Oral Epidemiol, 1982, 10: 238–241.
3. Кунин А.А. с соавт.// Клиническая стоматология, №4 (36) 2005: 60–63.
4. Федоров Ю.А. Дрожжина В.А. //Новое в стоматологии, №10/97(60).
5. Федоров Ю.А. // Орбит экспресс, №16, 2004.
6. Tanzer JM // Int Dent J. 1995 Feb; 45 (1 Suppl 1): 65–76.

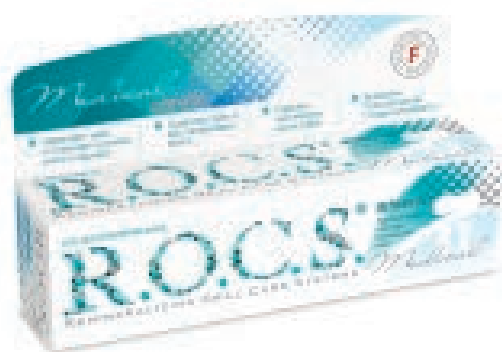
Гель для укрепления зубов R.O.C.S.® Medical Minerals

- Укрепляет зубы и повышает устойчивость к кариесу

- Осветляет зубы и восстанавливает блеск

- Снижает чувствительность зубов

- Безопасен. Подходит детям с грудного возраста



НОВИНКА!



Реминерализующая терапия признана одним из наиболее эффективных и физиологичных методов профилактики кариеса зубов и некариозных поражений второй группы. При уже имеющихся заболеваниях твердых тканей зубов ремтерапия позволяет восстановить минеральную насыщенность зубов и повысить их устойчивость. Кроме того, применение геля R.O.C.S. Medical Minerals позволяет значительно улучшить внешний вид зубов (цвет и блеск), не прибегая к отбеливающим методикам, что особенно актуально при наличии противопоказаний к отбеливанию зубов.

Особенности состава

Гель R.O.C.S. Medical Minerals является источником высоко усвояемых соединений кальция, фосфора и магния. Благодаря специальным добавкам обладает адгезивными свойствами и хорошо задерживается на поверхности зубов. R.O.C.S. Medical Minerals формирует стабильную пленку, позволяющую продлить время экспозиции активных компонентов, что обеспечивает их постепенное проникновение в ткани зуба. Введенный в состав геля ксилит повышает его реминерализующий потенциал, а так же подавляет активность кариесогенных видов бактерий.

Области применения геля:

Для укрепления и улучшения внешнего вида зубов:

- с целью профилактики кариеса*;
- при кариесе, в том числе для лечения в стадии «белого пятна»*;
- при некариозных поражениях зубов (флюороз, гипоплазия эмали, эрозия эмали зубов, клиновидный дефект, патологическая стираемость и пр.);
- для снижения повышенной чувствительности зубов*;
- в период отбеливания зубов и по завершении с целью снижения риска кариеса и стабилизации результатов отбеливания*;
- в процессе ортодонтического лечения и по завершении.

Гель безопасен при проглатывании, может применяться у детей с грудного возраста и взрослых. Может быть рекомендован людям, проходящим курсы лучевой и химиотерапии.

Новинка! R.O.C.S. Medical Minerals с фруктовым вкусом. Новый вкус без мяты расширяет возможность применения геля у детей и взрослых с непереносимостью мяты.

*Эффективность геля R.O.C.S. Medical Minerals доказана клиническими исследованиями.

