

М.К. Макеева,
врач-стоматолог
отделения
терапевтической
стоматологии
Первого МГМУ
им. И.М. Сеченова

Домашняя профилактика кариеса с применением зубной пасты Colgate® Duraphat® 5000 ppm фторида

Кариес зубов остается одной из актуальных проблем современной стоматологической науки и практики, так как осложнения кариеса (пульпит и периодонтит) являются частой причиной потери зубов [1]. Начиная с середины 1970-х годов, во многих странах наблюдали снижение распространенности кариеса зубов, что связано с широким распространением и доступностью фторсодержащих зубных паст [2]. Несмотря на успехи профилактики того времени и создание все новых и новых средств ухода за полостью рта, кариесом поражено практически все детское и взрослое население России [3, 4]. Это связано со многими факторами, в том числе — с изменением характера питания, ростом уровня стрессовых воздействий и ухудшением состояния здоровья в целом [5].

Для устойчивости к кариесу необходимо, чтобы процессы деминерализации и реминерализации пребывали в постоянном равновесии (рис. 1). Однако равновесие это легко нарушается в сторону деминерализации под действием многих факторов, среди которых доминируют пренебрежение гигиеническим уходом за полостью рта, постоянные перекусы и употребление большого количества углеводистой пищи [4]. По данным ВОЗ (WHO. Fluorides and Oral Health, 1994), надежным средством подавления процессов деминерализации является применение фторидов. Фториды

с профилактической целью используют как местно, так и системно. В литературе наиболее широко освещен вопрос применения фторидов у детей и подростков, особенно это касается профессиональных аппликаций лаков и гелей [6, 7]. Профессиональное применение фторидов имеет наибольшую клиническую эффективность, так как концентрация фторид-ионов в них достаточно высока, а качество нанесения и время экспозиции контролируется врачом. Одним из недостатков профессионального применения фторсодержащих препаратов у взрослых является то, что пациенты должны посещать стоматолога, что может быть затруднительным в ритме современной жизни. Именно поэтому создание индивидуальных средств гигиены с высоким содержанием фторида для домашнего применения необходимо для эффективной борьбы с кариесом, особенно у пациентов с высоким риском его развития.

На европейском рынке уже более 10 лет присутствует зубная паста Colgate® Duraphat® 5000 ppm швейцарского производства с высоким содержанием фторида, созданная для курсовой профилактики кариеса зубов в домашних условиях. В настоящее время она появилась и в российских аптеках.

Впервые сравнение средств с содержанием фторидов 5000 и 1000 ppm провели Mellberg и соавт. в 1986 г. [8]. Они заключили, что применение средства с 5000 ppm

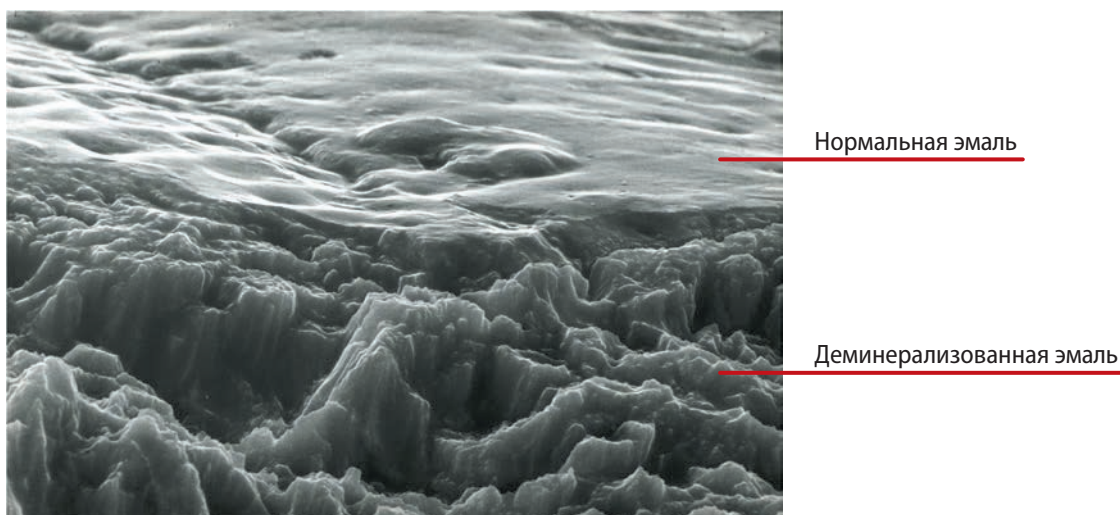


Рис. 1. Микрофотография нормальной и деминерализованной эмали, полученная с помощью СЭМ (предоставлена проф. Ogaard, Университет Осло, Норвегия)

значительнее увеличивает содержание фтора в эмали по сравнению со средством с 1000 ppm. Последующие клинические исследования эффективности средств с 5000 ppm фторида, в которых применялись современные методы оценки состояния твердых тканей, например лазерная флюоресценция, подтвердили данный факт.

Проведенные клинические исследования показали высокую эффективность пасты Colgate® Duraphat® 5000 ppm в комплексной профилактике кариеса корня. В исследовании Baysan и соавт. (2001) изучали влияние двух паст с различным содержанием фторида, 5000 ppm и 1100 ppm, на первичные кариозные поражения корней зубов [9]. Данные проведенного исследования показали, что после 3 месяцев в группе применения зубной пасты с 5000 ppm фторида количество уплотнившихся поражений составило 38%, а в другой группе — всего лишь 11%. Через 6 месяцев эти результаты возросли до 57 и 29% соответственно. Авторы сделали заключение, что применение зубной пасты, содержащей 5000 ppm фторида, эффективнее способствует реминерализации кариозных поражений корня. Аналогичный вывод сделали и Ekstrand и соавт. в 2008 г. [10].

В другом клиническом исследовании [11] данные, полученные с помощью лазерной флюоресценции, подтверждают, что применение пасты Colgate® Duraphat® 5000 ppm фторида вызывает реминерализацию кариозного поражения без образования полости эффективнее, чем в группе использования зубной пасты с 1450 ppm фторида (21 и 4% снижения флюоресценции соответственно). Исследователи Alexander и Ripa (2000) подтвердили, что зубная паста с 5000 ppm фторида эффективнее защищает от кариеса пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении [12], чем использование зубной пасты с 1000 ppm фторида и фторсодержащего ополаскивателя (0,05%).

Зубная паста Colgate® Duraphat® 5000 предназначена для использования подростками старше 16 лет и взрослыми с высоким риском развития кариеса. Согласно методике определения степени риска кариеса, предложенной Американской Стоматологической Ассоциацией [13, 14], к группе высокого риска относятся пациенты, у которых в течение последних трех лет возникло три и более кариозных поражения (рис. 2), или при наличии нескольких факторов риска. К факторам риска относятся высокий титр кариесогенных бактерий, низкий уровень гигиены полости рта, плохая наследственность, нарушение структуры эмали, нерегулярное посещение стоматолога, наличие ретенционных зон для скопления зубного налета: ортодонтических конструкций, искусственных коронок и пр. В группу высокого риска также входят пациенты с обнажением корней, связанным с преклонным возрастом или заболеваниями пародонта, так как качественное удаление зубного налета при наличии множественных рецессий затруднено и требует времени и владения дополнительными средствами индивидуальной гигиены. Если у пациента наблюдается ксеростомия, то он сразу определяется в группу высокого риска развития кариеса.



Рис. 2. Пациентка А., 20 лет. Множественные «меловые пятна» в пришеечной области. Показано применение зубной пасты Colgate® Duraphat® 5000 ppm

Зубная паста для домашнего применения Colgate® Duraphat® 5000 содержит 5000 ppm фторида (5 мг фторида в 1 г зубной пасты). Оксид кремния в составе зубной пасты бережно очищает эмаль и обнаженный дентин. Зубную пасту Colgate® Duraphat® 5000 следует применять курсом, соблюдая следующие рекомендации:

- **зубную пасту наносят на щетку полоской в 2 см (содержание фторида в таком количестве 3—5 мг);**
- **в течение курса оптимально чистить зубы 3 раза в день: после завтрака, обеда и ужина не менее 3 минут;**
- **необходимо сплевывать излишки образующейся пены и не глотать зубную пасту;**
- **если пациент пропустил одну из чисток, не следует в следующий раз использовать двойное количество зубной пасты.**

Длительность курса и необходимость его повторения определяет врач-стоматолог. Оптимальным курсом считается применение пасты в течение 3 месяцев. После этого рекомендуется повторный осмотр у стоматолога для определения необходимости дальнейшего использования. Кроме визуального и рентгенологического исследования для оценки твердых тканей зуба существуют другие методы, которые позволяют определить глубину и площадь поражения на начальной стадии кариозного процесса, например трансиллюминация и лазерная флюоресценция. Эти и другие современные методики удобно применять для контроля состояния твердых тканей зубов. После курса рекомендуется провести оценку степени реминерализации начальных кариозных поражений и установить наличие факторов риска кариеса, указанных выше. Если степень риска развития кариеса остается высокой, то пациенту рекомендуется продолжать использовать зубную пасту Colgate® Duraphat® 5000 в течение следующих 3 или даже 6 месяцев.

Современный ритм жизни указывает на необходимость разработки эффективных домашних средств для профилактики кариеса. Использование зубной пасты Colgate® Duraphat® 5000 в сочетании с высокой мотивацией пациента и контролем полученных результатов врачом-стоматологом позволяет сделать профилактику кариеса зубов в домашних условиях по-настоящему эффективной.

ЛИТЕРАТУРА:

1. **Снегирев М.В.** Клинико-лабораторное обоснование применения медицинского озона при лечении пульпита и периодонтита: автореф. дис. ... к.м.н. — М., 2010. — 29 с.
2. **ADA Council on Scientific Affairs.** Professionally applied topical fluoride: evidence-based clinical recommendations. — *JADA*. — 2006; 137 (8): 1151—9.
3. **Кузьмина Э.М.** Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. — Поли Медиа Пресс, 2001. — 216 с.
4. **Боровский Е.В.** (ред.) Терапевтическая стоматология: учебник для студентов медицинских вузов. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 840 с.
5. **Проценко А.С.** Состояние стоматологического здоровья студенческой молодежи Москвы и пути его улучшения: дис. ... к.м.н. — М., 2010. — 172 с.
6. **Маслак Е.Е.** Возможности и особенности применения стоматологического лака Colgate Duraphat® для профилактики и лечения кариеса зубов. — *Новое в стоматологии*. — 2011; 8: 46—7.
7. **Petersson L.G., Twetman S., Dahlgren H., Norlund A., Holm A.K., Nordenram G. et al.** Professional fluoride varnish treatment for caries control: a systematic review of clinical trials. — *Acta Odontol Scand*. — 2004; 62: 170—6.
8. **Mellberg J.R., Charig A., Deutchman M., O'Brien W., Lass A.** Effects of two fluoride gels on fluoride uptake and phosphorus loss during artificial caries formation. — *Dent Res*. — 1986; 65 (8): 1084—6.
9. **Baysan A., Lynch E., Ellwood R., Davies R., Petersson L., Borsboom P.** Reversal of primary root caries using dentifrices containing 5,000 and 1,100 ppm fluoride. — *Caries Res*. — 2001; 35 (1): 41—6.
10. **Ekstrand K. et al.** Development and evaluation of two root caries controlling programmes for home-based frail people older than 75 years. — *Gerodontology*. — 2008; 25: 67—75.
11. **Schirmeister J.F., Gebrande J.P., Altenburger M.J., Möniting J.S., Hellwig E.** Effect of dentifrice containing 5000 ppm fluoride on non-cavitated fissure carious lesions in vivo after 2 weeks. — *Am J Dent*. — 2007; 20 (4): 212—6.
12. **Alexander S.A., Ripa L.W.** Effects of self-applied topical fluoride preparations in orthodontic patients. — *Angle Orthod*. — 2000; 70 (6): 424—30.
13. www.ada.org.
14. **Warren J.J., Cowen H.J., Watkins C.M., Hand J.S.** Dental caries prevalence and dental care utilization among the very old. — *Am Dent Assoc*. — 2000; 131: 1571—9.