

ВЫБОР ЗУБНЫХ ПАСТ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ НАЛИЧИИ ПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЙ

Власова М.И

Научный руководитель – к.м.н., доцент Мандра Ю.В.

Кафедра пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГОУ ВПО УГМА Росздрава

Регулярная и качественная гигиена полости рта играет большую роль в борьбе за сохранение не только зубов, но и реставраций, так как именно особенности экологии полости рта, наличие сапрофитной и патогенной микрофлоры приводит к формированию на поверхностях пломб налета и запускает деструктивные процессы в твердых тканях зубов [3,4,8].

Немаловажным фактором длительной службы реставрации является соблюдение пациентом рекомендаций стоматолога по уходу за полостью рта, составленных на основе обследования общесоматического статуса, состояния полости рта, оценки уровня резистентности зубов к кариесу [6].

В настоящее время зубные пасты являются наиболее распространенными средствами ухода за полостью рта. Зубная паста – это сложносоставная система, в формировании которой участвуют абразивные, увлажняющие, связующие, пенообразующие, поверхностно-активные компоненты, консерванты, вкусовые наполнители, вода и лечебно-профилактические элементы. Соотношение этих компонентов определяет свойства, назначение, механизм действия и эффективность паст. Общеизвестно, что ряд препаратов (хлоргексидин, фторид олова и др.) способны изменять цвет зубов и пломб при использовании их в составе средств индивидуальной гигиены. Зубные пасты, содержащие соду и другие абразивные ингредиенты, способствуют потере блеска реставрационных поверхностей. Отбеливающие зубные пасты при низкой резистентностью к кариесу могут приводить к потемнению цвета зубов вследствие повышенной проницаемости эмали у данных пациентов [1,2,7,8].

Исследование характера изменений цвета, состояния поверхности реставраций под действием различных зубных паст позволяет объективно оценить эффективность средств гигиены, сформировать показания к их применению в различных клинических ситуациях. На сегодняшний день данная проблема остается недостаточно изученной.

Цель исследования – определение эффективности применения различных зубных паст при наличии реставраций в полости у пациентов с различным уровнем резистентности зубов к кариесу.

Материалы и методы исследования

Клиническое обследование проводилось на базе МСП УГМА у 58 соматически сохранных, не имеющих вредных привычек больных в возрасте от 18 до 25 лет, имеющих прямые реставрации в полости рта. Критериями исключения из группы исследования являлись: наличие признаков острого воспаления слизистой оболочки полости рта, активного кариеса и заболеваний пародонта, а также повышенной чувствительности зубов.

Стоматологическое обследование включало: опрос, внешний осмотр, осмотр полости рта и зубных рядов, оценку прикуса, состояния слизистой оболочки полости рта и пародонта, зондирование, перкуссию, термопробу, определение состояния жизнеспособности пульпы зубов аппаратом ОСП (Аверон). Каждому обследуемому проводили определение индекса интенсивности кариеса (КПУ зубов), папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА). Для изучения гигиенического состояния использовали упрощенный индекс гигиены полости рта Грина-Вермиллиона (УИГ). Для оценки уровня резистентности твердых тканей зубов применяли методику Недосеко В.Б., а также тест эмалевой резистентности по методике Окушко В.Р.

Первоначальное определение цвета проводили визуально и с помощью аппарата для компьютерной диагностики цвета зубов «VITA Easyshade» в 3 цветовых зонах. Использовали стандартные шкалы: Vitapan, Vita 3D-Master.

О качестве пломб судили по клиническим и эстетическим критериям. Отмечали сохранность пломбы, витальность зуба, качество контактных пунктов, состояние краевого прилегания, наличие рецидива кариеса, явления гингивита в области десневого сосочка, наличие гиперестезии зуба. Из эстетических параметров – нарушение цветовой гаммы, изменение рельефа, отсутствие «сухого блеска», а также наличие пигментации по краю пломбы [5].

Методом случайной выборки больные были разделены на 3 группы. В первой исследуемой группе в качестве используемой зубной пасты была предложена – зубная паста R.O.C.S отбеливающая, во второй – Blend-a-med Expert, в третьей – Lacalut activ. Состав и основное действие зубных паст по данным производителей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Химический состав и основное действие зубных паст по данным фирм-производителей.

R.O.C.S. отбеливающая	Blend-a-med Expert	Lacalut aktiv
<p>Дарит зубам сияющую белизну благодаря сочетанию трех технологий:</p> <p>- ферментативное удаление пигментов является самым щадящим способом возвращения зубам естественной белизны (бромеланин)</p> <p>- микрочастицы диоксида кремния полируют эмаль, придавая блеск</p> <p>- минеральный комплекс, содержащий глицерофосфат кальция и ксилит, обеспечивают активную реминерализацию эмали</p>	<p>Сочетание фторида олова (SnF_2) и гексаметафосфата натрия ($(\text{NaPO}_3)_2$)</p> <p>В составе этой системы, фторид олова обеспечивает:</p> <p>- реминерализацию поверхности эмали, делая ее более устойчивой к воздействию кислоты.</p> <p>- уменьшает образование зубного налета и помогает бороться с проблемами десен.</p> <p>Гексаметафосфат натрия — препятствует образованию зубного камня.</p>	<p>Содержит аминоксидины, абразив на основе кремния в комбинации с хлоргексидином и лактатом алюминия.</p> <p>Хлоргексидин подавляет вирусы герпеса, грибковую инфекцию, оказывает антисептический эффект. Лактат алюминия — вещество, обладающее вяжущими и кровоостанавливающими свойствами.</p> <p>Паста способствует удалению налета на зубах, подавляет активность микроорганизмов, уничтожает микробные скопления, устраняет кровоточивость и рыхлость десен, укрепляет и защищает их от воспаления.</p>

После первичного обследования каждого пациента обучали правилам индивидуальной гигиены полости рта, проводили профессиональную гигиену. После этого каждый исследуемый использовал рекомендованную зубную пасту 2 раза в день в течение одного месяца. Клиническое наблюдение осуществлялось в сроки 1 неделя, 1 месяц и 2 месяца после начала исследования.

Во все сроки наблюдения проводилось соответствие цвета пломбы тканям зуба визуально и с применением аппарата для компьютерного определения цвета Vita Easy Shade по шкале VITAPAN Classic.

В заключение всем больным предлагалось заполнить анкету, которая включала в себя блоки вопросов, касающиеся субъективных ощущений от использования зубной пасты, изменений в качестве жизни пациентов, удовлетворенности полученными результатами.

Результаты исследования и их обсуждение

При первичном обследовании все больные были разделены на 3 группы: с высоким (7 чел.), средним (25 чел.) и низким (26 чел.) уровнем резистентности зубов к кариесу. Показатели индексной оценки пациентов с высоким, средним и низким уровнем резистентности во все сроки наблюдения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Индексная оценка при первичном обследовании и в сроки наблюдения у пациентов с различным уровнем резистентности зубов к кариесу

	Высокая резистентность (1 гр.)			Средняя резистентность (2 гр.)			Низкая резистентность (3 гр.)			Коэффициент достоверности
	УИГ	КПУз	РМА	УИГ	КПУз	РМА	УИГ	КПУз	РМА	
До лечения	0,84±	1,78±	0	1,46±	5,72±	9,8±	1,89±	10,36±	26,47±	p<0,05**
1 нед.	0,10	0,64		0,09	0,57	0,91	0,17	0,22	1,19	
	0,23±	1,78±	0	0,42±	5,72±	4,5±	0,65±	10,36±	16,3±	УИГ- p<0,05*
	0,08	0,64		0,05	0,57	0,54	0,13	0,22	1,17	РМА (2,3) p<0,05*
										p<0,05**
1 мес.	0,18±	1,78±	0	0,34±	5,72±	3,8±	0,67±	10,68±	9,5±	УИГ- p<0,05*
	0,09	0,64		0,07	0,57	0,69	0,18	0,39	1,11	РМА (2,3) p<0,05*
										p<0,05**
2 мес.	0,11±	1,78±	0	0,39±	5,72±	4,3±	0,72±	10,82±	12,1±	УИГ- p<0,05*
	0,06	0,64		0,08	0,57	0,77	0,16	0,47	0,97	РМА (2,3) p<0,05*
										p<0,05**

* - достоверность по сравнению с показателями первичного обследования;

** - достоверность в сравнении между группами

При первичном обследовании пациентов мы получили достоверные отличия в показателях индексов КПУз, УИГ, РМА в группах больных с различным уровнем резистентности зубов к кариесу. После проведения профессиональной гигиены полости рта и индивидуальной чистки зубов в домашних условиях с использованием всех рекомендованных паст в течение 1 недели было отмечено улучшение гигиены полости рта. Также было зарегистрировано достоверное снижение индекса РМА ($p < 0,05$) в группах со средним и низким уровнем резистентности зубов к кариесу, что, очевидно, свидетельствует о хороших гигиенических свойствах всех 3-х исследуемых зубных паст, отсутствии раздражающего влияния на ткани пародонта и возросшей мотивации респондентов к тщательной гигиене полости рта.

Дальнейшие клинические наблюдения за больными показали, что стойкое улучшение гигиенического состояния полости рта и уменьшение воспаления в пародонте сохранялось и в сроки наблюдения 1, 2 месяца.

В ходе проведенного исследования по данным клинических методов и анкетирования также были выявлены следующие особенности при применении различных зубных паст. У пациентов с низким уровнем резистентности зубов к кариесу при использовании зубной пасты R.O.C.S. отбеливающая отмечалось изменение цвета зубов в сторону потемнения на 1-2 тона у 62% больных, что подтверждалось показаниями спектрофотометра, а также у 90% больных - уменьшение блеска поверхности реставраций. Субъективные ощущения от применения зубной пасты были удовлетворительными.

При опросе и анкетировании пациентов, использовавших зубную пасту Blend-a-med Expert, больные в 39 % случаев отмечали дискомфорт при чистке зубов, раздражающее действие на слизистую оболочку полости рта. Клинические наблюдения установили отсутствие выраженного эффекта в плане изменения цвета зубов и реставраций.

После повторного обследования третьей группы пациентов, использовавших зубную пасту Lacalut aktiv, клинически было установлено потемнение цвета реставраций и интактных поверхностей зубов за счет входящего в состав пасты хлоргексидина. При этом пациенты отмечали приятные вкусовые качества зубной пасты, ощущение свежести полости рта после использования. 8% пациентов отметили нарушение чувствительности и вкуса, проходящее спустя 5 суток после отмены препарата.

Выводы

1. У пациентов с низкой резистентностью зубов к кариесу при наличии реставраций не следует использовать зубные пасты с отбеливающим эффектом. Качество поверхности может очень легко измениться под воздействием абразива, входящего в состав зубной пасты, приведя к преждевременному стиранию поверхностных слоев и нарушению гладкости отполированной поверхности реставрации. Появление микрошероховатостей реставрации не только отразится на цветовых характеристиках реставрации, ее способности к светопреломлению, но и будет способствовать легкой фиксации микроорганизмов на поверхности.

2. Несмотря на хорошие очищающие свойства зубной пасты Lacalut aktiv, отмечаются локальные побочные эффекты дисколорита за счет содержания хлоргексидина: черно-коричневое окрашивание зубов, пломб и спинки языка.

3. В результате клинического исследования зубной пасты Blend-a-med Expert изменения цвета зубов и прямых реставраций под действием содержащегося в пасте фторида олова не обнаружено. По данным анкетирования установлен наибольший процент субъективных неприятных ощущений при применении данной зубной пасты по сравнению с другими.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бимбас Е.С. Отбеливающие зубные пасты: за и против? [Текст]/ Е.С. Бимбас, Е.С. Иошенко, Ю.В. Мандра, Е.Н. Светлакова// Дентал Юг, 2008, № 5. С. 20-21.
2. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. [Текст]/ А.И. Грудянов. - М., Медицинское информационное агенство, 2009. - 336с.
3. Кисельникова Л.П. Влияние зубных паст на биохимические параметры смешанной слюны. [Текст]/ Л.П.Кисельникова// Институт стоматологии, 2008. -№4. - С. 88-91.
4. Курякина Н.В., Савельева Н.А. Стоматология профилактическая (руководство по первичной профилактике стоматологических заболеваний). [Текст]/ Н.В. Курякина, Н.А. Савельева. - М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА.- 2003. - 288 с.
5. Макеева И.М. Отдаленные результаты восстановления фронтальных зубов композитными материалами светового отверждения [Текст]/И.М.Макеева, Г.Н.Шелеметьева, А.Ю.Туркина// Стоматология, 2002, № 5. - с.41-44.
6. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология. Учебное пособие [Текст]/ А.И.Николаев, Л.М.Цепов.- М., Медпресс-информ, 2007. - 928 с.
7. Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта. [Текст]/ Л.Ю. Орехова. - С.-Пб., Полимеднапресс, 2004. 432 с.
8. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. [Текст]/ С.Б. Улитовский. - Москва: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА.- 2003. - 292 с.