

Издание: Научно-практические труды
Материалы VII международной научно-практической конференции.
Стоматология славянских государств. Белгород 2014

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ МЕТОДОМ ВИТАЛЬНОЙ ПУЛЬПОТОМИИ

*Дмитриенко Н.Ю., Подзорова Е.А., Сарап Л.Р., Лошкарева К.О.
Алтайский государственный медицинский университет*

На терапевтическом приеме детского врача-стоматолога наиболее часто встречающейся формой осложнения кариеса временных зубов является пульпит, поэтому одной из актуальных проблем детской стоматологии по-прежнему остается выбор метода лечения пульпита молочных зубов.

Течение и исход воспалительного процесса пульпы находится в тесной зависимости от объективных факторов, таких как: возраст ребенка, общее состояние его здоровья, давность начала воспаления, локализация кариозного процесса, групповая принадлежность зуба, степень активности кариеса. Немаловажную роль играют также и субъективные факторы: недооценка клинической ситуации при обследовании ребенка, позднее обращение за стоматологической помощью из-за низкой санитарной грамотности родителей и, как следствие, несвоевременная санация полости рта.

Основными задачами, которые стоят перед врачом-стоматологом при лечении пульпита во временных зубах являются: возможность сохранения зуба до его физиологической смены и предотвращение возникновения осложнений, которые способны негативно воздействовать на зачатки постоянных зубов (Польшина В.И., Панцулая К.Г., 2008).

Современные представления о морфофункциональном состоянии пульпы подтверждают важность сохранения жизнеспособной корневой пульпы, так как именно она является естественным барьером для проникновения микроорганизмов в периапикальные ткани, препятствует развитию очагов одонтогенной инфекции, внутренней резорбции корня, при этом физиологическая резорбция протекает в соответствующие сроки (Дедеян С.А., Донская И.П., 2008).

Метод витальной ампутации, основанный на различиях в строении коронковой и корневой пульпы, позволяет провести удаление коронковой пульпы с сохранением функций жизнеспособной корневой (Кисельникова Л.П., 2002).

Целью проведенного исследования являлась сравнительная клиническая оценка эффективности использования различных препаратов при лечении пульпитов временных зубов методом витальной ампутации.

Материалы и методы. Методом витальной пульпотомии проведено лечение 106 временных моляров с диагнозом «хронический фиброзный пульпит» у 50 детей в возрасте от 2 до 8 лет с использованием препаратов, представленных в табл. 1:

Таблица 1.

Распределение различных препаратов, используемых при лечении пульпита

временных зубов методом витальной пульпотомии, %

Препараты	Абсолютное число	%
Триоксидент (Владмива, Россия)	28	26,42%
Пульподент (Владмива, Россия)	60	56,6%
ViscoStat (Ultradent, США)	18	16,98%
Всего	106	100%

Лечение осуществлялось под инфильтрационной анестезией, в одно посещение. Все препараты использовались по классическим методикам предлагаемым фирмами-производителями.

Результаты и обсуждение:

При анализе результатов лечения пульпитов временных зубов критериями сравнительных параметров были:

1. Эффективность проведенного лечения (наличие или отсутствие послеоперационных болей, развитие периодонтита в отдаленные сроки).
2. Данные контрольной рентгенографии (при отсутствии жалоб - через 12 мес.).

Контрольный осмотр после проведенного лечения осуществлялся через месяц и далее каждые три месяца. В результате лечения пульпита методом витальной пульпотомии нами было выявлено 6,6% осложнений, их распределение в зависимости от примененного препарата представлено в табл. 2:

Таблица 2

Распределение удалений зубов в различные сроки после проведенного лечения (в зависимости от использованного препарата), %

Препарат	Промежуток времени с момента лечения до момента удаления		Всего
	До 6 мес.	Более 6 мес.	
Пульподент	(1) 1,67%	(3) 5%	(60) 100%
Триоксидент	(1) 3,57%	(1) 3,57%	(28) 100%
ViscoStat	-	(1) 5,56%	(18) 100%

Явления прогрессирования воспалительного процесса, такие как болезненная перкуссия, гиперемия и отек переходной складки в области корней были выявлены у 1(0,94%) зуба. У 3(2,83%) зубов был обнаружен такой признак развившегося хронического периодонтита, как устье свищевого хода в области проекции верхушки корня. При рентгенологическом исследовании было выявлено разрежение костной ткани с нечеткими контурами в области фуркации корней у 3(2,83%) зубов. В остальных случаях при повторных обследованиях пациентов жалобы на боль отсутствовали, перкуссия и пальпация переходной

складки в области корней были безболезненны, воспалительные явления отсутствовали. рентгенологическая диагностика показывала положительную динамику: отсутствие внутренней и/или наружной резорбции корня, а также отсутствие деструкции кортикальной пластинки и костной ткани в периапикальной области.

Выводы

Таким образом клиническая и рентгенологическая оценка в сроки диспансерного наблюдения (2 года) показали высокую эффективность методики витальной ампутации при лечении пульпитов временных зубов с применением препаратов Пульподент, Триоксидент и ViscoStat, которая составила $93\% \pm 2,7\%$ случаев. Применение данных материалов при лечении пульпитов временных зубов позволяет сохранять их до физиологической смены, тем самым профилируя возникновение зубочелюстных аномалий вследствие ранней потери временных зубов и способствуя гармоничному развитию всей зубочелюстной системы.

ЭФФЕКТИВНАЯ РЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РЕМИНЕРАЛИЗИРУЮЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Камина Т.В., Андреева Е.В.

*Харьковский национальный медицинский университет, г.
Харьков*

Развитие кариеса возможно при условии: интенсивность кариесогенного воздействия «зубной» бляшки превосходит пороговый уровень кариесрезистентности твердых тканей зубов. Резистентность организма конкретного человека к кариесу, безусловно, многогранна и обусловлена на молекулярном, тканевом, органном, системном, организменном, групповом и популяционном уровнях. Оптимально комплексное, общее и местное, повышение устойчивости организма человека к кариозному процессу.

Остановимся на некоторых аспектах профессиональной реминерализации, которая является мощнейшим средством повышения кариесрезистентности организма на тканевом и органном уровнях.

Установлено, что в эмаль зуба могут проникать многие вещества в виде отдельных ионов и молекул (аминокислоты, токсины, минеральные компоненты). Проникновение веществ в эмаль лимитируется расстоянием между кристаллами. D. Carlstrom (1964) определил, что кристаллы эмали перекрыты гидратным слоем около 1 нм, расстояние между кристаллами составляет 2,5 нм, а ионные радиусы колеблются от 0,15 до 0,18 нм (Г.Н. Пахомов, 1982), что дает возможность проникновению большинства катионов и анионов [3, 4, 5]. Соответственно кристаллам гидроксиапатита, являющимся минеральным соединением, свойственна способность к физико-химическому обмену. Кристаллы гидроксиапатита не остаются стабильными, их состав и свойства изменяются в зависимости от состава гидратного слоя, который, в свою очередь, определяется

составом среды, окружающей кристаллы гидроксиапатита [6,7]. Скорость проникновения ионов внутрь кристалла зависит от концентрации данного иона в окружающей среде и продолжительности взаимодействия с поверхностью эмали [7,8]. Многочисленный исследовательский опыт доказал эффективность реминерализации для повышения кариесрезистентности. Это оправдано как с точки зрения результативности, так и с экономической точки зрения.

Реминерализующие препараты для профессионального применения (гели, лаки, пасты), кроме лечения кариеса в стадии пятна, могут быть использованы для лечения гиперестезии зубов различной этиологии: клиновидных дефектов, патологической стираемости зубов, при обнажении корней или шеек зубов при пародонтите и пародонтозе, после препарирования зубов под искусственные коронки; для местного лечения гипоплазии эмали; для профилактики деструктивного кариеса в искусственно образовавшихся участках деминерализации эмали после ее кислотного протравливания при пломбировании кариозных полостей композитными пломбировочными материалами; после герметизации фиссур; в ортодонтической и ортопедической практике при использовании брекет-систем и современных шинирующих устройств и др.

Современные средства для проведения местной реминерализации тканей зуба довольно разнообразны. Поэтому при выборе препарата для конкретного пациента мы имеем возможность и должны учитывать не только его стоматологический и общесоматический статус, но и множество индивидуальных и профессиональных особенностей и привычек.

Данный обзор начнем с реминерализующих препаратов, которые не содержат фтора или содержат фтор в очень малой концентрации. Данные препараты возможно применять в схеме активной безфтористой реминерализации, активном насыщении твердых тканей зуба минералами с последующим закреплением эффекта фторсодержащими препаратами.

Давно известен 2,5-10% раствор глюконата кальция, 5% раствор магния сульфата кальция в виде аппликаций тампонами и введения посредством электрофореза.

«Ремодент» (Россия) получен из костей животных, содержит комплекс макро- и микроэлементов. При контакте с эмалью зубов неорганические элементы «Ремодент» интенсивно диффундируют в ее поверхностный слой, изменяя биофизические свойства эмали — проницаемость и кислотную растворимость.

«Белгель Са/Р» («ВладМиВа», Россия) включает в себя кальций, фосфор, калий, натрий, магний, хлор и в очень малой дозе ионы фтора.

Однако большинство препаратов для профессиональной реминерализации имеют состав с подавляющим удельным весом ионов фтора. Фторсодержащие реминерализующие препараты бывают химического твердения и фотоотверждаемые.

Химически отверждаемые фторсодержащие реминерализующие препараты на основе природных полисахаридов представлены: Белгель F («ВладМиВа», Россия), Флиорекс гель («Chema», Польша), Fluoridin Gel («Voco», Германия), Белак F («ВладМиВа», Россия) с аминофторидом, Фторлак («Стома», Украина), основной удельной составляющей является бальзам пихтовый. Время высыхания

препаратов — до 5 мин, и чем тоньше пленка, тем дольше лак держится на поверхности.

Химически отверждаемые фторсодержащие реминерализующие препараты на химической основе представлены: Ftoroplen («Latus», Украина), Multifluorid («DMG», Германия), Flor - Opal («DMG», Германия). Тонкая пленка фотоотверждаемого фторсодержащего реминерализующего препарата на химической основе Dentalex-13F («Latus», Украина), после его затвердевания на поверхности эмали держится от 4-13 суток.

Двойное (химическое и фото) отверждение у фторирующего лака-герметика Ftoroplen-LC («Latus», Украина).

Реминерализующие препараты для глубокого фторирования могут использоваться и для неинвазивной герметизации фиссур. Представителями данной группы препаратов являются: Глуфторед («ВладМиВа», Россия), Эмаль и дентин герметизирующий ликвид («Humanchemie», Германия), Bifluorid 12 («Voco», Германия), Нанофлюор («ВладМиВа», Россия), Ftorcalcit-E («Latus», Украина).

Линия Color отличается различными яркими декоративными цветами профессиональных реминерализующих препаратов Колордент, Колордент LC («ВладМиВа», Россия). Их применение позволяет превратить в увлекательную игру каждую встречу с маленьким пациентом, нуждающимся в повышении резистентности эмали, а взрослому пациенту позволит ощутить себя на вершине креативности.

Очень перспективным и интересным направлением является группа препаратов для полупрофессиональной реминерализации. Материалы Profluoridin Gel («Voco», Германия), Flor-Opal Varnish White (Ultradent),

ЗУРЕМИН-СаPF («Джендентал-Украина») могут работать в контакте со слюной. Данные материалы выпускаются в стандартных предварительно заполненных материалом капях или в шприцах для внесения в индивидуальную капю. Время экспозиции — от 30 мин до нескольких часов (в каппе). Применение данных препаратов не требует тщательной обработки и просушивания поверхностей зубов перед тем, как использовать капю, заполненную препаратом. Аспект самостоятельного проведения профессионального курса реминерализации и фторирования очень привлекателен для пациента, который получает курс реминерализующей терапии в полном объеме профессиональной помощи, но при этом свободен в выборе времени проведения процедуры и существенно экономит на стоимости комплекса профилактических мероприятий.

Как врачи мы первоначально решаем ту проблему, с которой пациент к нам обратился, а затем просто обязаны не забыть, не полениться и обязательно предупредить и мотивировать пациента, сидящего в кресле, на проведение

комплекса профилактических мероприятий. Это особенно актуально при настоящем выборе препаратов для профессиональной реминерализации твердых тканей зубов.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ БАЗИСОВ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ «НОЛАТЕК»

*Лебеденко И.Ю., Дубова Л.В., Маджидова Е.Р.
Московский Государственный медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова, г. Москва Национальный Научный Центр
токсикологической и биологической безопасности медицинских
изделий, г. Москва*

«Нолатек» - новый отечественный светополимеризуемый материал для базисов съемных зубных протезов, не содержащий прекурсоров.

Токсикологические исследования базисного материала «Нолатек» проводили с целью выявления возможного потенциально опасного воздействия его на организм. Для оценки токсичности материала были использованы экспресс-методы: изучение гемолитической активности (гемолитический тест), определение цитотоксичности при воздействии на биологический клеточный тест-объект, а также исследование материала в условиях подострого токсикологического эксперимента (субхроническая токсичность) с изучением физиологических, гематологических, клинико-биохимических и патоморфологических показателей, изучение гистологической структуры внутренних органов и тканей. С оценкой возможного местного раздражающего и сенсibiliзирующего действия базисного материала «Нолатек». Для проведения токсикологических исследований использовалась вытяжка из изучаемого базисного материала, приготовленная так же, как для санитарно-химических исследований.

Гемолитическую активность материала изучали при воздействии вытяжки на изолированные эритроциты кролика «in vitro».

Для экспресс определения цитотоксичности изучаемого материала. В качестве биологического клеточного тест-объекта использовали мужские половые клетки крупного рогатого скота.

Эксперимент проводили на беспородных белых крысах-самцах массой около 0,250 кг. Ежедневно в течение 15 суток животным опытной группы внутрижелудочно вводили по 5,0 мл вытяжки. Животным контрольной группы в том же режиме вводили дистиллированную воду. В течение всего срока наблюдали за появлением внешних проявлений интоксикации: внешнем видом, состоянием шерстного покрова, поведением животных, поедание корма, определяли массу тела.

Биохимические исследования сыворотки крови экспериментальных животных включали определение следующих показателей: активности аланиновой трансаминазы и количества общего билирубина, общего белка, характеризующих функциональное состояние печени, активности аспарагиновой трансаминазы, свидетельствующей о состоянии сердечнососудистой системы; содержания молекул средней молекулярной массы и количества мочевины, позволяющих оценить функциональное состояние почек.

Для большинства токсинов характерна способность снижать уровень гемоглобина в крови и вызывать лейкоцитоз или лейкопению, как при острых,

так и при хронических отравлениях. Поэтому мы проводили определение гематологических показателей периферической крови опытных и контрольных животных: содержание гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов.

Результаты токсикологических исследований. Результаты изучения базисного материала «Нолатек» с помощью экспресс-методов свидетельствуют о том, что водные вытяжки из материала не проявили гемолитического действия в опытах *in vitro* с изолированными эритроцитами кроликов не оказали цитотоксического действия на суспензионную сперматозойдов крупного рогатого скота. На протяжении всего периода наблюдения не отмечено случаев гибели животных, изменений внешнего вида, поведения по сравнению с контролем.

Не обнаружено статистически достоверных изменений массы тела опытных и контрольных крыс, не выявлено отклонений гематологических показателей периферической крови (количество лейкоцитов, эритроцитов, содержание гемоглобина); биохимических показателей сыворотки крови (активность аланиновой и аспарагиновой трансаминаз, содержание мочевины и молекул средней молекулярной массы, количества общего белка и общего билирубина).

Патоморфологические исследования внутренних органов и тканей не выявили патологических изменений в опыте по сравнению с контролем. Гистологическая картина печени, почек, селезенки, слизистой оболочки желудка у контрольных и опытных животных была практически идентичной, без нарушения морфологической структуры.

Изучение местного раздражающего и сенсибилизирующего действия базисного материала «Нолатек» показало, что выраженная реакция кожи на эпикутанные аппликации и провокационную пробу в подопытной и контрольной группах отсутствовала. Вытяжки из изучаемого базисного материала не обладали выраженным сенсибилизирующим действием, о чем свидетельствуют близкие значения показателей РСЛЛ (реакция специфического лизиса лейкоцитов) и соотношение ОСП (органо-соматические показатели) иммунокомпетентных органов в подопытной и контрольной группах.

Таким образом:

1) Многократные эпикутанные аппликации и провокационная внутрикожная проба свидетельствуют об отсутствии сенсибилизирующего эффекта базисного материала «Нолатек».

2) Результаты определения активности ферментов сыворотки крови (АсТ и АлТ), значения относительной массы печени свидетельствует об отсутствии нарушений ее функции.

3) Содержание в сыворотке крови опытных и контрольных животных молекул средней молекулярной массы, количество мочевины в крови и коэффициент массы почек позволяют сделать заключение о том, что водные вытяжки из материала «Нолатек» не вызывает нарушений в выделительной системе

Выводы

Новый отечественный стоматологический базисный материал «Нолатек» по биосовместимости в эксперименте на животных и культурах клеток отвечает требованиям, предъявляемым к материалам и изделиям стоматологического назначения, предназначенным для длительного контакта с организмом.

