

Соответственно выше было и количество случаев заболеваний тканей пародонта леченых зубов. Так, через 1, 3, 7, 14 и 28 суток были отмечены случаи острого катарального гингивита ($16,67 \pm 1,1\%^{**}$, $25,00 \pm 1,7\%^{**}$, $37,50 \pm 1,9\%^{**}$, $25,00 \pm 1,7\%^{**}$, $12,50 \pm 0,9\%^{**}$ соответственно).

Кроме того, через 7, 14 и 28 суток были выявлены пациенты с острым гипертрофическим гингивитом ($4,17 \pm 0,9\%^{***}$, $8,33 \pm 0,7\%^{**}$ и $8,33 \pm 0,6\%^{**}$ соответственно), а через 28 суток был выявлен случай возникновения острого локального пародонтита.

При контрольном обследовании через 12 месяцев было установлено, что число лиц со здоровым пародонтом зубов, леченных с применением коффердама, в основной группе (получавшей дополнительное лечение актовегином) выше на $16,67 \pm 1,9\%^{**}$, чем в группе сравнения; кроме того, помимо $12,50 \pm 0,7\%^{**}$ случаев хронического катарального гингивита и $4,17 \pm 1,0\%^{***}$ случаев хронического гипертрофического гингивита было выявлено $8,33 \pm 0,6\%^{**}$ пациентов с хроническим локальным пародонтитом.

Таким образом, проведенное исследование показало, что дополнительное включение актовегина в комплекс лечебных мероприятий при профилактической санации пародонта зубов, леченных с применением коффердама, позволило на $3,72 \pm 0,11\%^{**}$ дня сократить сроки санации, снизить на $8,33 \pm 0,5\%^{**}$ количество непосредственных и на $7,95 \pm 0,6\%^{**}$ — отдаленных ос-

ложнений и повысить суммарную эффективность проводимого лечения на $12,5 \pm 0,9\%^{**}$.

Поступила 10.09.2008

ЛИТЕРАТУРА

1. Балин В. Н., Иордановиц А. К., Ковалевский А. К. Практическая периодонтология. СПб: Питер, 1995. 275 с.
2. Барер Г. М., Лемецкая Т. И. Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение: Учебно-методическое пособие. М., 1996. 86 с.
3. Грудянов А. И. Болезни пародонта, их лечение и профилактика // Стоматология для всех. 1997. № 1. С. 21—23.
4. Дубова М. А., Салова А. В., Хиора Ж. П. Расширение возможностей эстетической реставрации зубов. СПб, 2005. 110 с.
5. Маланин И. В. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта: Монография. Краснодар: издательский дом «Плехановец». 2004. 144 с.
6. Николаев А. И., Цепов Л. М. Практическая терапевтическая стоматология. Смоленск: СГМА, 1999.
7. Радлинский С. В. Восстановление длины передних зубов // Дент Арт. 2003, № 1. С. 34—40.
8. Чиликин В. Н. Новейшие технологии в эстетической стоматологии. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 200 с.
9. Фишер Д. Защищать, нейтрализовать, покрывать, изолировать // Клин. стомат. 2004, № 3. С. 69.
10. Козн С., Бернс Р. Эндодонтия. СПб: Интерлайн. 2000. 450 с.

А. Н. БОНДАРЕНКО, Э. В. ДРАГАН

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ «САЛИВОИЗОЛИРУЮЩЕЙ КАППЫ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ

*Кафедра стоматологии ФПК и ППС
Кубанского государственного медицинского университета,
г. Краснодар, ул.Кубанонабережная, 52/1*

Полученные в процессе лечения и обследования 80 стоматологических больных данные показали высокую эффективность разработанного устройства. Установлено, что при его применении на 15,6—27,6% снижается количество побочных реакций и на 1,3—28,0% уменьшается количество воспалительных осложнений.

Ключевые слова: саливоизоляция, пародонт, коффердам, саливоизолирующая каппа.

A. N. BONDARENKO, E. V. DRAGAN

THE RESULTS OF CLINICAL APPLICATION OF IMPROVED «SALIVAISSOLATION CAPPA» WITH TREATMENT OF TEETH

*Chair of stomatology Kuban State Medical University
The Department of Stomatology. The Faculty of Post-Educational Training and Professional Retraining of Dentists.
Kuban State Medical University.*

Kubano-Naberezhnaya Street 52, Krasnodar, Russia, 350000 email: dentaklass@mail.ru

The received data have shown the high efficiency of the developed device during the treatment and diagnostic study of 80 stomatologic patients. It is determined, that the quantity of collateral reaction is reduced on 15,6—27,6% and the quantity of inflammatory complications is decreased on 1,3—28,0% with its application.

Key words: salivaisolation, parodont, rubberdam, salivaisolation cappa.

Общеизвестно, что при терапевтическом лечении твердых тканей зуба (пломбирование кариозной полости, реставрация зуба, эндодонтическое лечение и пр.) [1, 2, 3, 4, 5] и тканей пародонта [5, 6, 7] необходима полная изоляция от попадания слюны на ткани в зоне оперативного вмешательства, т. к. при недостаточной саливоизоляции в зону операционного поля попадают влага и микроорганизмы, что приводит к снижению качества терапевтического вмешательства, увеличению сроков проводимого лечения и развитию непосредственных и отдаленных ятрогенных осложнений.

Известны и наиболее широко применяются для саливоизоляции операционного поля ватные валики или ролики, скатанные из рыхлого гидрофильного материала, недостатком которых является их низкая эффективность, т. к. они быстро пропитываются слюной, в связи с чем необходима их частая смена в процессе проведения лечения, в результате чего возможно попадание слюны в зону стоматологического вмешательства [9, 10, 11].

В практической стоматологии также использовались и другие средства, включая золотые полоски с сужающейся каймой, гипс, окружающий операционное поле, резиновые трубки, коффердамы из воска, гуттаперча и, наконец, оригинальный слюноотсос. К сожалению, большинство из этих методик технически не совершенны и применяются крайне редко.

Уже полтора века (с 1862 года) в стоматологической практике достаточно успешно применяется коффердам, причем его обязательное применение в эндодонтии в мировой стоматологической практике является аксиомой. Например, в Англии и Швеции коффердам применяют 60%, в Швейцарии — 30%, в Германии — лишь 5% врачей [12].

Однако при наличии множества безусловных достоинств применение коффердама имеет ряд недостатков, которые могут не только снизить эффективность его применения, но и вызвать целый ряд дополнительных ятрогенных осложнений, которые могут привести к снижению качества лечения и осложнениям в пародонте леченых зубов, что особенно актуально при применении коффердама, конструкция которого включает жесткие металлические кламмеры (клампы), давление которых на пародонт может привести к нарушению его кровоснабжения и последующему развитию воспалительного процесса.

Цель исследования — провести сравнительную оценку клинической эффективности применения усовершенствованной «саливоизолирующей каппы» при лечении зубов.

Материалы и методы исследования

Для оптимизации саливоизоляции зоны стоматологического вмешательства нами было разработано (заявка на изобретение полезной модели от 2006 года) устройство «Саливоизолирующая каппа», задачами которого являлись повышение эффективности терапевтического лечения твердых тканей зуба и тканей пародонта, уменьшение числа осложнений в процессе лечения, упрощение методики, повышение надежности, доступности и эффективности саливоизоляции.

Сущность изобретения заключается в том, что устройство состоит из эластичной саливоизолирующей мембраны и фиксирующего элемента, отлича-

ющегося тем, что он выполнен в виде тонкостенных влагостойких полных зубодесневых кап, выполненных заодно на верхнюю и нижнюю челюсти, соединенных в дистальных отделах лентовидными перемычками; в капках и саливоизолирующей мембране сделаны соразмерные вырезы конгруэнтно операционному полю в области зубов и десен, при этом по краю выреза в капке установлен пневматический уплотнитель в виде эластичной трубки, соединенной с источником газа (воздуха) повышенного давления.

Технический результат: устройство позволяет при использовании повысить надежность саливоизоляции операционного поля при терапевтическом лечении твердых тканей зуба в результате наложения на саливоизолирующую пленку фиксирующей каппы, создающей дополнительный саливоизолирующий эффект, что приводит к уменьшению числа осложнений в процессе лечения и сокращению сроков лечения. Простота и легкость наложения саливоизолирующей пленки и фиксирующей каппы делают возможными перерывы в ходе сеанса лечения путем безболезненного снятия фиксирующей каппы и последующей замены влагостойкой биоинертной пленки, что улучшает эффективность лечения.

Для получения данных о клинической эффективности разработанного устройства нами было проведено сравнительное исследование результатов его практического применения с традиционными методами и технологиями.

Были отобраны 3 группы испытуемых с изначально здоровым пародонтом леченых зубов, лечение которых проводилось с применением коффердама — у первой группы, с применением оптрадама — у второй группы и с применением разработанной «саливоизолирующей каппы» — у третьей группы.

На первом этапе сравнительного исследования нами было проведено изучение микроциркуляции в тканях пародонта в процессе проводимого лечения. Для сравнения с разработанной «саливоизолирующей каппой» были выбраны широко используемые в практике коффердам и оптрадам.

Показатели микроциркуляции исследовались по методике ЛДФ с помощью аппарата ЛАКК-1 [8].

При исследовании определялись динамика темпа и векторов изменения интегрального показателя микроциркуляции.

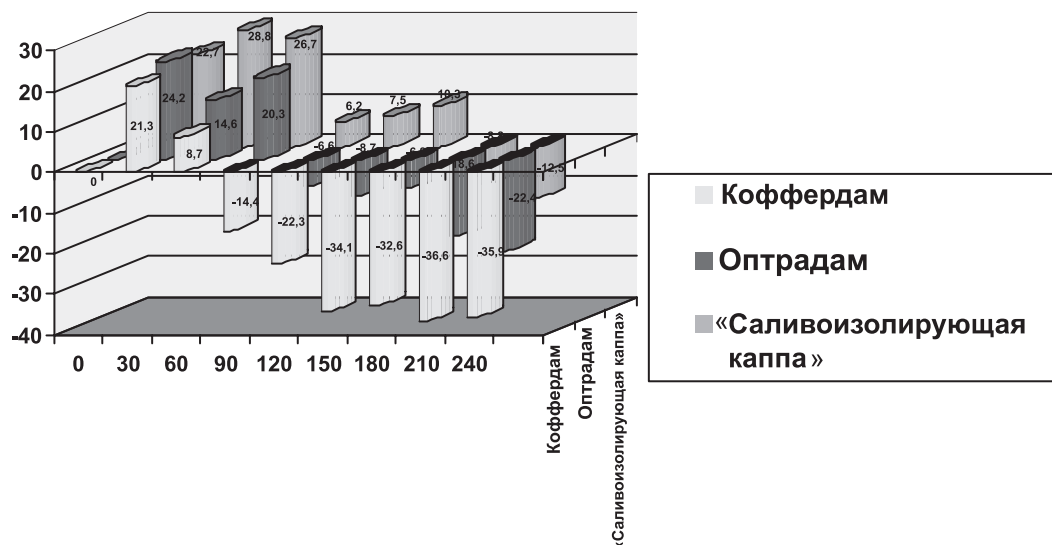
Измерения проводились через 30 минут в течение предельно допустимого, по литературным данным, сеанса лечения — 240 минут.

Кроме того, была проведена сравнительная клиническая оценка этих устройств, при которой определялись эффективность саливоизоляции, наличие побочных реакций непосредственно во время их применения и воспалительные осложнения.

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные на первом этапе результаты исследования микроциркуляции в тканях пародонта леченых зубов проиллюстрированы на диаграмме.

Приведенные данные показывают, что при применении коффердама в течение первых 30 минут происходит умеренное ($+21,3 \pm 1,4^{***}$) усиление кровотока, которое затем, к 60-й мин., снижается практически до исходного уровня ($+8,7 \pm 0,7^{***}$), а затем начинается его снижение ниже уровня нормы: через 90 мин. — на



Темп и векторы изменения микроциркуляции в тканях пародонта леченых зубов, %

Клинические результаты применения различных саливоизолирующих устройств

Исследуемый параметр	Исследуемая методика		
	Валики, турунды p=30	Коффердам p=25	«Саливоизолирующая каппа», p=25
Эффективность саливоизоляции, %, M±m	63,3±1,9	96,0±3,8	96,0±3,8
Побочные реакции во время применения, %, M±m	40,0±3,8	28,0±0,8	12,4±0,8
Воспалительные осложнения после применения, %, M±m	6,7±0,3	36,0±1,4	8,0±0,3

14,4±2,7***; 120 минут — на 22,3±3,7***%, а после 150-й минуты и до конца наблюдения показатели колебались около 35%.

Более оптимистичный сценарий наблюдался в случае использования оптрадама, при котором усиление кровотока было отмечено через 30, 60 и 90 минут — +24,2±1,7***%, +14,6±2,1***% и +20,3±1,9***% соответственно; отмеченное в периоды 150 и 180 минут снижение кровотока: 8,7±1,2***% и 6,8±0,4***% — следует считать умеренным; при этом выраженное снижение кровотока было отмечено через 210 минут — 18,6±1,1***% и 240 минут — 22,0±1,8***%.

При применении «саливоизолирующей каппы» динамика микроциркуляции была положительной в течение большей части периода наблюдения, при которой в течение 180 минут отмечено умеренное усиление кровотока: через 30 минут: — +22,7±1,1***%; через 60 минут — +28,8±1,9***%; через 90 минут — +26,7±2,3***%; через 120 минут — +6,2±1,4***%; через 150 минут — +7,5±0,6***% и через 180 минут — +10,3±0,9***%; через 210 и 240 минут отмечено умеренное снижение микроциркуляции: 8,8±1,3***% и 12,5±0,9***% соответственно.

Таким образом, вышеприведенные данные свидетельствуют об отсутствии отрицательного влияния на показатели микроциркуляции в тканях пародонта

леченых зубов при применении разработанного нами устройства «Саливоизолирующая каппа» при выраженных нарушениях в случае применения оптрадама и, особенно, коффердама.

Клинические показатели сравнительной эффективности различных методов и технологий саливоизоляции зоны стоматологического вмешательства приведены в таблице.

Таким образом, проведенные исследования показали значительную эффективность предложенной усовершенствованной методики, сопоставимую с эффективностью коффердама и значительно превосходящую рутинную саливоизоляцию с помощью ватных валиков и турунд. Одновременно с этим установлено, при применении предложенной методики значительно меньше количество побочных реакций непосредственно во время оказания стоматологической помощи и последующих воспалительных осложнений.

Также отмечено техническое преимущество предложенного устройства, которое позволяет обеспечить надежную саливоизоляцию более широкой зоны стоматологического вмешательства, выходящей за пределы шейки одного зуба, что позволяет успешно применять его при хирургических вмешательствах и протезировании группы зубов.

Высокая эффективность при применении предложенного устройства «Саливоизолирующая каппа», сопоставимая с эффективностью коффердама и оптрадама, при отсутствии отрицательного влияния на ткани пародонта делает его весьма перспективным для широкого применения в стоматологической практике.

Поступила 09.09.2008

ЛИТЕРАТУРА

1. Балин В. Н., Иорданович А. К., Ковалевский А. К. Практическая периодонтология. СПб: Питер, 1995. 275 с.
2. Барер Г. М., Лемецкая Т. И. Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение: Учебно-методическое пособие. М., 1996. 86 с.
3. Безрукова И. В., Грудянов А. И., Ерохин А. И. Клинико-лабораторная оценка эффективности лечения пациентов с быстро прогрессирующим пародонтитом // Пародонтология. 2003. № 1 (26). С. 3—7.
4. Грудянов А. И. Болезни пародонта, их лечение и профилактика // Стоматология для всех. 1997. № 1. С. 21—23.

5. Дмитриева Л. А., Царев В. Н., Романов А. Е. и др. Сравнительная оценка современных антибактериальных препаратов при лечении пародонтита тяжелой степени в стадии обострения // Стоматология. 1998. № 4. С. 17—19.

6. Дубова М. А., Салова А. В., Хиора Ж. П. Расширение возможностей эстетической реставрации зубов. СПб, 2005. 110 с.

7. Макеева И. М. Восстановление зубов светоотверждаемыми композитными материалами. М.: ОАО «Стоматология», 1997. 150 с.

8. Маланин И. В. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта: Монография. Краснодар: издательский дом «Плехановец». 2004. 144 с.

9. Хельвиг Э., Клибек Й., Аттин Т. Терапевтическая стоматология / Под ред. А. М. Политун, Н. И. Смоляр. Пер. с нем. Львов: Галл Дент, 1999. 275 с.

10. Чиликин В. Н. Новейшие технологии в эстетической стоматологии. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 200 с.

11. Фишер Д. Защищать, нейтрализовать, покрывать, изолировать // Клин. стомат. 2004. № 3. С. 69.

12. Коэн С., Бернс Р. Эндодонтия. СПб: Интерлайн, 2000. 450 с.

**В. Г. БОРИСЕНКО, А. Х. КАДЕ, Е. А. ГУБАРЕВА,
*В. А. ПОРХАНОВ, *А. В. БРАТОВА**

ВЛИЯНИЕ ТЭС-ТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ КАРДИОМИОЦИТОВ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

*Кафедра общей и клинической патофизиологии ГОУ ВПО
Кубанского государственного медицинского университета,
ЦГХ — ККБ № 1 им. Очаповского, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. (861) 2624031

В данной работе оценивалось влияние ТЭС-терапии на морфологию и гистохимию кардиомиоцитов крыс на ранней стадии моделированного инфаркта миокарда. Установлено, что применение ТЭС-терапии до инфаркта миокарда ингибирует чрезмерную активацию анаэробных процессов, идущих с максимальным использованием запасов гликогена, и тем самым защищает кардиомиоциты от негативного воздействия недоокисленных продуктов метаболизма.

Ключевые слова: ишемическое preconditioning, TES-therapy, морфология, гистология, кардиомиоциты крыс.

**V. G. BORISENKO, A. H. KADE, E. A. GUBAREVA,
V. A. PORHANOV, A. V. BRATOVA**

INFLUENCE OF TES-THERAPY ON MORPHOLOGY AND BIOCHEMICAL OF CARDIOMYOSITES RATS WITH ON EARLY STAGES ARTIFICIAL A HEART ATTACK OF A MYOCARDIUM

*Department of the general and clinical path physiology
Department of the histology and embryology
Kuban State medical university, c. Krasnodar st. Sedina, 4 phon. (861) 2624031*

In the given work influence of TES-therapy on morphology and biochemical of cardiomyosites rats with on early stages artificial a heart attack of a myocardium was estimated. It is established, that application of TES-therapy up to a heart attack of a myocardium inhibition excessive activation nonoxigen the processes going with maximal use of stocks glicogen and by that protects cardiomyosites from negative influence nonoxigen products of a metabolism.

Keywords: Ischemic preconditioning, TES-therapy, morphology, histology, cardiomyosites rats.

Введение

Совершенствование методов лечения и диагностики вносит большой вклад в снижение частоты появления запущенных форм ишемической болезни сердца (ИБС). Тем не менее ИБС остается заболеванием с неуклонным

прогрессивным характером течения [1]. В России, как и во всем мире, ИБС является ведущей причиной смерти мужчин старше 45 лет и женщин старше 65 лет [2].

Среди различных кардиопротективных механизмов при ишемии особого внимания заслуживает недоста-