

свидетельствует о единой социальной и патогенетической детерминанте в развитии двойной инфекции [1]. Общими моментами в клинико-морфологической характеристике сочетанной инфекции ВИЧ/ТБ является генерализация туберкулеза с множественной гематогенной диссеминацией микобактерий туберкулеза с формированием гранулем туберкулоидного типа, а также лимфо-макрофагальных инфильтратов с широкими фокусами казеозного некроза в различных органах. Наиболее важным механизмом в патогенезе туберкулеза является, апоптоз обусловленная клеточная гибель в ходе развития воспаления и иммунодефицита. В настоящее время изучение механизмов клеточной гибели при двойной ВИЧ/ТБ ко-инфекции сохраняет свою актуальность, а число исследований, посвященных регуляции апоптоза, про-апоптотические механизмы в иммунных клетках в легких остаются малоизученными [2, 3, 4, 5, 6, 7].

Аутопсийный материал окрашивали гематоксилином и эозином, иммуногистохимическое (ИГХ) исследование с целью определения экспрессии иммунореактивного материала (ИРМ) к Вах проводили с использованием крольчих моноклональных антител фирмы Spring Bioscience. Визуализацию проводили с помощью непрямого иммунопероксидазного метода с высокотемпературной демаскировкой антигенов, исследование микропрепаратов проводили на микроскопе «Micros» (Austria), производили микрофотосъемку цифровой фотокамерой «Olympus» (Japan).

При исследовании аутопсийного материала легких, окрашенных гематоксилином и эозином, в паренхиме лёгких отмечались участки эмфиземы, чередовавшиеся с ателектазами. Наблюдалось утолщение межальвеолярных перегородок. В альвеолах присутствовали слушенные эпителиальные клетки, макрофаги, большая часть которых была со светлой цитоплазмой, и различное количество серозного, геморрагического и смешанного экссудата. Выявлялись зоны формирующегося туберкулёзного воспаления, с массивными некрозами, на периферии обнаруживались очаги лимфогистиоцитарной инфильтрации.

При проведении ИГХ при ВИЧ/ТБ ко-инфекции с использованием моноклональных антител к Вах в вне зон воспалительного инфильтрата отмечалась умеренная и выраженная (2–3 балла) цитоплазматическая экспрессия иммунореактивного материала, а в фокусах специфического воспаления отмечалась выраженная и резко выраженная экспрессия ИРМ (3–4 балла).

Таким образом, обнаружено, что имело место выраженная и резко выраженная экспрессия ИРМ к Вах-положительным клеткам как вне зон воспалительного инфильтрата, так и в очагах казеозного некроза, что может, способствовать расширению фокусов казеозного некроза при ко-инфекции ВИЧ/ТБ.

#### Список литературы

1. Быхалов Л.С., Седова Н.Н., Деларю В.В., Богомолова Н.В., Голуб Б.В., Губанова Е.И. и др. Причины смерти и патоморфологическая характеристика органов при туберкулезе, ассоциированном с ВИЧ-инфекцией // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2013. – № 3. – С. 64–68.
2. Быхалов Л.С., Смирнов А.В. Патоморфологические изменения в легких при туберкулезе на разных стадиях ВИЧ-инфекции // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2014. – № 2. – С. 27–30.
3. Быхалов Л.С. Характеристика патоморфологических изменений в легких у умерших лиц при ко-инфекции ВИЧ/туберкулёз на фоне инъекционной наркомании // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7–5. – С. 916–920.
4. Быхалов Л.С., Деларю В.В., Быхалова Ю.А., Ибраимова Д.И. Эпидемиологические, медико-социальные и психологические аспекты ко-инфекции ВИЧ/туберкулёз в Волгоградской области по материалам социологического исследования // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. [Электронный журнал].
5. Быхалов Л.С. Миелопероксидазная иммунопозитивная реакция в легких умерших больных при генерализованном туберкулёзе в сочетании с ВИЧ-инфекцией // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 2. – С. 130–131.
6. Быхалов Л.С. Иммуногистохимическая экспрессия PAX-5 в лимфоузлах при ко-инфекции ВИЧ/туберкулёз // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3. – С. 317–318.
7. Быхалов Л.С. Иммуногистохимическая реакция в лимфоузлах при ко-инфекции ВИЧ/туберкулёз с использованием антител к VOV.1 // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3. – С. 312–313.

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ КАЛЬЦИЯ «GC TOOTH MOUSSE» И «REMARS GEL» ДЛЯ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА В СТАДИИ БЕЛОГО ПЯТНА

Маланьин И.В., Дударева Е.Г.

*Кубанская научная школа стоматологии, Краснодар,  
e-mail: malanin-dent@mail.ru*

Наиболее эффективным и физиологичным методом лечения начального кариеса и его профилактики признана реминерализующая терапия. На сегодняшний день арсенал ее средств разнообразен как по составу и способам применения. Главной целью патогенетического воздействия ремтерапии является восстановление состава и структуры основного минерального компонента эмали.

Целью работы стала сравнительная характеристика гелей для реминерализующей терапии на основе кальция: GC Tooth Mousse и Remars Gel.

В составе «GC Tooth Mousse» находится комплекс Recaldent, состоящий из казеина фосфопептида (СРР) и аморфного кальция фосфата (АСР). Казеин фосфопептид сохраняет кальций и фосфат в аморфном некристаллическом состоянии и обеспечивает высокую адгезию препарата к твердым тканям зуба, к пелликуле, к компонентам бляшки и мягким тканям полости рта, благодаря чему обеспечивает пролонгированное воздействие препарата. Сорбированный на эмали,

комплекс CPP-ACP высвобождает в околозубную среду часть ионов кальция и фосфата, а часть АСР, все еще фиксированного казеином, поддерживает активность этих ионов, – таким образом обеспечивается градиент концентрации ионов фосфата и кальция, необходимого для перемещения ионов и их пар в подповерхностную зону очага деминерализации.

(CPP-ACP) вырабатывается из казеина молока, поэтому притивопоказан пациентам с аллергией на протеины молока и/или гидроксibenзоаты.

В процессе применения «Remars Gel» соли кальция из тубы № 1 смешиваются с солями аммония из тубы № 2. В результате безопасной химической реакции, на поверхности зубов образуется Кристалл Брушитта, близкий по составу к основному компоненту эмали зуба (кристалл гидроксиапатита). За счет своего небольшого размера, кристалл брушитта глубоко проникает в ткани зуба, восстанавливает поврежденную кариесом эмаль, закрывает микротрещины и быстро снимает чувствительность зубов.

В ходе клинической работы было обследовано 27 пациента в возрасте от 18 до 45 лет, у них пролечено 76 зубов по поводу кариеса в стадии белого пятна. Пациентам проводили профессиональную гигиену и коррекцию личной гигиены. Были сформированы 2 группы зубов по виду наносимого средства: I группа – GC Tooth Mousse (38 зубов), II группа – Remars Gel (39 зубов). На кариозные пятна на 15 минут наносили изучаемые препараты (по 15 аппликаций). Контролем служила группа 13 пациентов, получавших лечение традиционным способом.

Действие препаратов изучено путем клинической оценки эффективности реминерализующей терапии по результатам витального окрашивания по Аксамит Л.А. и минерализующего потенциала слюны по Леусу П.А.

В I группе начальная интенсивность окрашивания составляла  $4,78 \pm 0,89$  балла, после терапии восприимчивость к красителю стала в 2,6 раза ниже. Во II группе интенсивность окрашивания кариозных пятен до ремтерапии составляла  $5,97 \pm 1,09$  балла, после лечения имела тенденцию к снижению в 3,4 раза. В контрольной группе интенсивность окрашивания кариозных пятен снизилась в 1,9 раза.

Применение аппликаций GC Tooth Mousse повысило минерализацию ротовой жидкости на  $1,3 \pm 0,4$  порядка соответственно, а использование Remars Gel на  $2,4 \pm 0,5$  порядка.

Средства Remars Gel и GC Tooth Mousse оказывают регулирующие влияние на процессы реминерализации в полости рта, и нормализуют насыщенность ротовой жидкости микроэлементами. Вместе с тем следует отметить тенденции к преимуществу Remars Gel по снижению прокрашивания белого кариозного пятна и по повышению минерализации слюны по сравнению с применением GC Tooth Mousse.

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ГРАМИДИН НЕО» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТА ЛЕГКОЙ И СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Маланьин И.В., Дударева Е.Г.

*Кубанская научная школа стоматологии, Краснодар,  
e-mail: malanin-dent@mail.ru*

Несмотря на увеличивающееся количество схем и комплексных методов лечения пародонтита легкой и средней степени тяжести, вопрос повышения качества лечения и профилактики эти патологий сохраняет свою актуальность и на сегодняшний день. Так же высокая распространенность воспалительных заболеваний пародонта свидетельствует о необходимости поиска новых средств, методов их лечения и профилактики.

В комплексное лечение пародонтита нами был включен препарат «Граמידин Нео», в форме таблеток для рассасывания. В состав препарата входит противомикробное средство – грамицидин С, оксibuпрокаин – местноанестезирующее средство и антисептическое средство – цетилпиридиния хлорид, а так же кремния диоксид коллоидный, тальк, ацесульфам калия, ароматизатор, сорбитол, магния стеарат.

Механизм действия грамицидин С связан с повышением проницаемости цитоплазматической мембраны микробной клетки, что нарушает ее устойчивость и вызывает гибель клетки. Грамицидин С оказывает выраженное противомикробное действие в отношении возбудителей инфекционных заболеваний полости рта и глотки.

Цетилпиридиния хлорид относится к антисептическим средствам. Подавляет рост и размножение возбудителей инфекционных заболеваний полости рта.

Целью исследования явилось определение эффективности применения препарата «Граמידин Нео» при комплексном лечении заболеваний пародонта легкой и средней степени тяжести.

Проведено исследование и лечение 41 больных (с пародонтитом легкой степени тяжести 9, средней степенью тяжести 32 в «стадии обострения») в возрасте от 20 до 65 лет. При обследовании больные предъявляли жалобы на запах изо рта, боли в зубах при приеме пищи, кровоточивость десен, подвижность зубов. Также определялись пародонтальные карманы, глубиной до 5 мм с серозно-гнойным отделяемым и кровоточивость десен при незначительном давлении на них. При осмотре была определена явно выраженная застойная гиперемия и отечность межзубных десневых сосочков.

Контролем служила группа больных того же возраста с аналогичным диагнозом получавших традиционное лечение. Оценку результатов лечения проводили по данным клинических методов исследования в динамике: осмотр, определение глубины пародонтальных карманов, ПИ – пародонтальный индекс Рассела, индекс РМА, индекс