

Проведенные морфологические исследования позволяют заключить, что процесс регенерации костной ткани альвеолярных отростков у крыс, находящихся на кариесогенном рационе, протекает обычным способом через промежуточную стадию формирования хрящевой ткани за счет дифференциации остеогенных клеток костного мозга. При этом необходимо отметить, что спустя 1 месяц после начала эксперимента процесс регенерации не полностью завершен во всех изученных группах животных, но существенно отличается степенью формирования костной ткани, сохранением признаков регенерации, наличием признаков воспалительной реакции. Наиболее «качественно» процессы регенерации развиваются при введении в альвеолярную лунку после травмы таких препаратов, как цинктерал и остеомег. Спустя 1 месяц после начала эксперимента практически на всем протяжении поврежденной костной ткани отмечается полная регенерация костных пластинок. Лишь местами сохранились участки хрящевой ткани в виде узкой полоски или небольших островков. Каких-либо существенных различий степени регенерации при применении двух указанных препаратов нами морфологически не обнаружено.



УДК 576.8-018+616.314.17-008.1

Х. И. Ирсалиев, С. М. Ризаева, И. М. Байбеков

ТМА, РСЦХ им. В. Вахидова МЗ Узбекистана

**УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
МИКРООРГАНИЗМОВ С КЛЕТКАМИ МЯГКИХ И ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ
ПРИ ПАРОДОНТИТЕ**

Микроорганизмы мягкого и твёрдого зубного налета являются ведущим этиологическим фактором, вызывающих воспалительные, и деструктивные изменения мягких тканей пародонта, альвеолярной кости и зуба.

Ранее нами показано, что в зубных налётах и десневых карманах на поверхности твёрдых и мягких тканей встречаются как кокки, палочки, так и грибы. Последние доминируют в твёрдых зубных налётах.

Исследований взаимодействия тканей с микроорганизмами с использованием электронной микроскопии не проводилось

Образцы костной ткани, полученные во время удалении зубов при пародонтите (6 случаев), и при удалении зубов у пациентов без признаков поражения пародонта (10 случаев), а также микробиоптаты слизистой альвеолярного гребня в области пародонтальных карманов изучались с помощью трансмиссионной электронной и сканирующей микроскопии (ТЭМ, СЭМ),

ТЭМ исследования позволили выявить особенности альтерации клеток слизистой оболочки десны при пародонтите.

На поверхности и в толще эпителия, а также в собственном соединительнотканном слое нередко выявляются многочисленные микроорганизмы. Особенности взаимодействия микроорганизмов с клетками слизистой оболочки десны проявляются в том, что они не фагоцитируются полиморфноядерными нейтрофилами.

При пародонтите микроорганизмы, как палочки, так и кокки, образуют вокруг себя зону лизиса и не подвергаются фагоцитозу микрофагами. Напротив большинство нейтрофилов находится в состоянии деструкции

Характерной особенностью ультраструктурных изменений слизистой оболочки десны является появление в зонах скопления микроорганизмов патологических форм эритроцитов. СЭМ исследования выявили выраженную изрезанность микрорельефа поверхности слизистой оболочки десны. Гребни чередуются с глубокими бороздами. На поверхности гребней и в бороздах определяется детрит и довольно многочисленные эритроциты. Они представлены, как дискоцитам – эритроцитами в виде двояковогнутых дисков, являющиеся нормальными эритроцитами, так и патологическими формами. Среди патологических форм доминируют стоматоциты – эритроциты с углублением, так называемые

стоматоциты. Нередко скопления эритроцитов и микроорганизмов на поверхности слизистой оболочки чередуются в десквамированными ороговевшими клетками.

При больших увеличениях в бороздах и на поверхности гребней определяются палочковидные бактерии и кокки. Среди них располагаются нитевидные структуры, представляющие собой мицелии грибов, причём мицелии располагаются, как на поверхности эпителиоцитов, так и в толще слизистой, проникая вглубь ткани.

Патологические формы эритроцитов, также встречаются в толще собственного соединительнотканного слоя.

При пародонтите на поверхности костных отростков располагается то или иное количество клеток крови и рыхлой соединительной ткани, детрита и фибрина. Доминирующими являются эритроциты, среди которых встречаются патологические формы. При этом рельеф поверхности кости становится более сглаженным, микроорганизмы и другие наложения сосредоточены в углублениях и складках микрорельефа. Структура кости становится губчато – сетчатой. Эритроциты и других образований располагаются на поверхности кости виде отдельных, одиночных наложений, так и, формируя скопления, где они тесно прилегают друг к другу, формируя настолько плотные скопления, что и скрывают поверхность кости. При этом среди эритроцитов увеличивается число их патологических форм - стоматоцитов и эхиоцитов.

При больших увеличениях между эритроцитами различаются нитевидные структуры, хаотично переплетающиеся между собой по типу войлока, эритроциты среди этих нитей преимущественно изменены. Среди патологических форм доминируют эхиоциты и необратимые патологические формы. Эти переплетающиеся нити представляют собой мицелий грибов рода *Candida*.

ТЭМ позволила выявить на поверхности кости при пародонтите, наряду с дрожжеподобными формами грибов рода *Candida*, и более мелкие микроорганизмы – палочки и кокки

Исследования показали, что микроорганизмы и, в первую очередь, грибы, вызывают не только альтерацию твёрдых и мягких тканей пародонта, но и приводят к изменению формы эритроцитов.

Как показывает СЭМ и ТЭМ, специфическое лечение приводит к существенному снижению различного рода наложений на поверхности слизистой оболочки и кости. Скоплений дрожжеподобных форм микромицетов рода *Candida* не определяется, форма эритроцитов, которые в гораздо меньшем числе располагаются на поверхности кости и слизистой нормализуется. Среди них доминируют дискоциты.



УДК 614.8:(616.314.17-008.1-02+678.746.47)

*К. Н. Косенко, д. мед. н., Е. К. Ткаченко, к. биол. н.,
Н. Г. Новосельская, Е. Г. Мошкина*

ГУ «Институт стоматологии АМН Украины»

ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНЫЕ СВОЙСТВА КОМПЛЕКСА ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ПОЛИФЕНОЛОВ ЗВЕРБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО

Известно, что воспалительные заболевания пародонта приводят к деградации соединительной ткани десны и сопровождаются нарушением метаболизма его костных структур. При моделировании пародонтита нами был использован комплексобразующий препарат пеницилламин (купренил - АТ ТЕВА, Польша), который связывает и выводит из организма ионы металлов (кальция, железа, меди). Кроме того, он оказывает многостороннее действие на метаболизм коллагена - блокирует его синтез, ингибирует связывание его поперечных волокон.

Опыты проведены на 22 белых крысах, которым воспроизводили экспериментальную модель пародонтита пероральным введением купренила в дозе 20 мг/кг массы тела крыс 7 дней в неделю на протяжении 55 дней. На фоне введения купренила 5 раз в неделю крысы получали per os комплекс полифенолов (ПФ) травы Зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum L.*) (ПФЗв), полученного сотрудниками Сектора экспериментальной патологии ИС АМНУ, с минералами препарата «Дуовит»