

щих, в понимании целостности организма как единой живой системы.

**Гистоморфометрические особенности костной ткани альвеолярного отростка у больных генерализованным пародонтитом**

Мухамеджанова Л.Р.

*Казанский государственный медицинский университет, Казань*

При генерализованном пародонтите (ГП) имеет место воспалительная резорбция костной ткани альвеолярного отростка челюстей, приводящая к полной потере кортикальной пластинки и формированию единичных или множественных очагов остеопороза в губчатом веществе. Однако в литературе мы не нашли сведений, касающихся прижизненной гистоморфометрической диагностики нарушений структуры костной ткани при ГП, что объясняем сложностью забора костного материала и малыми его размерами.

Целью настоящего исследования явилось изучение гистоморфометрических параметров костной ткани альвеолярного отростка у больных ГП.

Материалом для исследования служили 50 фрагментов костной ткани межзубной альвеолярной перегородки, полученные в процессе удаления подвижных зубов путем откусывания корневыми щипцами. Морфометрировали срезы, окрашенные гематоксилином и эозином. С целью контроля была проведена морфометрия 34 срезов костных фрагментов здоровых лиц, полученных в результате удаления интактных зубов по ортодонтическим показаниям. Морфометрию проводили по трем полям зрения в каждом препарате. Результаты статистически обработаны по Стьюденту.

Гистоморфометрический анализ продемонстрировал активные процессы резорбции в губчатом веществе: объемная плотность кости составила  $14,32 \pm 0,29\%$  (в контроле –  $26,18 \pm 0,92\%$ ,  $p < 0,05$ ), диаметр трабекул  $-136,28 \pm 4,15$  мкм (в контроле –  $204,25 \pm 12,48$  мкм,  $p < 0,05$ ). Лакуны резорбции были «наполнены» остеокластами, имело место нарушение ориентации костных трабекул. Объем остеоида снижен  $0,95 \pm 0,08\%$  (в контроле  $-3,24 \pm 0,12$ ,  $p < 0,01$ ), плотность остеобластов уменьшена  $-124,25 \pm 0,12$  мм<sup>2</sup>/см<sup>3</sup> (в контроле  $-312,48 \pm 1,25$ ,  $p < 0,01$ ), что свидетельствует о снижении активности процессов созидания кости.

Таким образом, гистоморфометрия костной ткани альвеолярного отростка дает подробные сведения об активности деструктивных процессов и ослаблении процессов созидания кости у больных ГП.

Полученные нами данные можно использовать не только для диагностики, но и для планирования хирургических вмешательств на тканях пародонта, преследующих цель устранения костных дефектов и восстановления объема кости.

**Клонирование М-сегмента вируса ГЛПС в вектор рGEM-T EASY**

Мухаметханов Н. Х., Кулагин В. В.,

Алсынбаев М. М., Ткаченко Е. А.

*ГУП "Иммунопрепарат", Уфа*

Вирус ГЛПС серотип Пуумала (PUUV) относится к роду Хантаан (Hantaan) семейства Буньявириде (Bunyaviridae), является основным серотипом, циркулирующий на территории республики Башкортостан и вызывает геморрагическую лихорадку с почечным синдромом. ГЛПС занимает ведущее место среди природно-очаговых инфекций в Башкирии и встречается почти во всех городах и районах республики, составляя более 40% заболеваемости на всей территории Российской Федерации.

Актуальность проблемы обусловлена отсутствием тенденции к снижению заболеваемости и отсутствием вакцины. Разработанная южно-корейскими исследователями вакцина на основе пассирования вируса в мозге мышей-сосунков сопряжена с трудоемкостью технологического процесса и опасностью заражения персонала. В связи с чем, перспективным направлением является разработка генно-инженерной вакцины на основе М-сегмента вируса ГЛПС, который кодирует поверхностные гликопротеины G1 и G2. Была выделена вирусная РНК из культуры зараженных клеток Vero E6 гуанидин- фенол-хлороформным методом, осаждена 2V этанола и растворена в DEPC-обработанной воде с добавлением ингибитора РНКазы. Синтезирована кДНК с использованием прямого праймера 5'-gga gga csg csa tgg gag aac tta gtc sag-3'. Проведена амплификация сегмента с дополнительным обратным праймером 5'-tta ggg ctt atg ttc ttt cct gta act agg tct-3'. Полученный ПЦР-продукт клонирован в вектор рGEM-T Easy. Штамм E.coli JM109 был трансформирован и высеян на селективную среду содержащую ампициллин +IPTG+X-gal. Колонии с рекомбинантной плазмидой отобраны для дальнейшей работы.

**Влияние расторопши пятнистой (Silibum marianum L.) на морфофункциональное состояние паренхиматозных органов при острой интоксикации крыс полихлорированными бифенилами.**

Нарежная И. Н., Волкова Е. С.,

*Башкирский ГАУ*

Полихлорированные бифенилы (ПХБ)- стойкие, повсеместно распространенные загрязнители окружающей среды, обладающие высокотоксичным действием. Организмы животных и человека практически не защищены от попадания и накопления этих соединений. Контроль над механизмами их воздействия на системы органов - важная задача для ученых. Проблема выбора лекарственных средств защиты и лечения является актуальной.

Цель исследования - выявить патологическое воздействие ПХБ на структуру органов, участвующих в трансформации и элиминации токсикантов.