

ного вращающегося электрического поля (ВЭП). Используемая установка представляла один из вариантов физической модели линии электропередач, дополненной фазовращателем (патент на полезную модель № 166292). Воздействие ВЭП проводили ежедневно по 60 мин в течение 10 сут. Препараты окрашивали гематоксилином и эозином. Влияние ВЭП на роговицу вызывало неравномерность контура поверхности эпителия и передней пограничной мембраны. В соединительнотканной основе роговицы обнаруживали реактивные изменения, выражающиеся в увеличении толщины (до 3 мкм и более) и снижении четкости границ коллагеновых пластинок в сравнении с контролем. Прослеживалось разволокнение коллагеновых пластинок. Ядра фиброцитов располагались более редко и менее регулярно по сравнению с контролем. Полученные данные указывают на дезинтеграцию коллагеновых фибрилл, с повышением их гидрофильности, что может свидетельствовать о дистрофических изменениях в роговице, наблюдаемых при стрессорных воздействиях.

Лапынин А.И., Сафронов А.А., Сафронов Ал.А., Ким В.И. (г. Оренбург, Россия)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТИМУЛЯЦИИ ОСТЕОГЕНЕЗА ОСТЕОПЕРФОРИРОВАНИЕМ

Lapynin A.I., Safronov A.A., Safronov Al.A., Kim V.I. (Orenburg, Russia)

EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF OSTEOGENESIS STIMULATION BY OSTEOPERFORATION

С целью обоснования стимулирующего воздействия остеоперфораций на репаративные процессы костной ткани в эксперименте на 6 взрослых беспородных собаках создавали 3 стандартных дефекта кортикальной пластинки на поверхности проксимального метафиза большеберцовой кости сверлением спицей Киршнера. Животных выводили из опыта через 7, 21 и 35 сут. Для гистологического исследования были взяты участки кости в области перфораций и фрагменты диафиза. Изготавливали продольные и поперечные срезы толщиной 20–30 мкм и окрашивали их гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по ван Гизону. Гистологические исследования показали, что на 7-е сутки в спицевых каналах определялись участки, замещающиеся рыхлой волокнистой соединительной (грануляционной) тканью. Через 21 сут на краях компактной кости выявлялась мелкопетлистая губчатая костная ткань ретикулофиброзного типа. В центре дефекта обнаруживалась рыхлая волокнистая соединительная ткань. Через 35 сут в области костномозгового канала определялась мелко- и среднепетлистая трабекулярная костная ткань. Эндостальная реакция на создание остеоперфораций в области метадиафиза распространялась в проксимальную часть диафиза. Таким образом, способ хирургической стимуляции остеогенеза путем остеоперфорирования ускоряет регенерацию костной ткани.

Ларюшкина А.В., Ботвич Т.А., Вольская Н.В. (г. Владивосток, Россия)

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ИЗУЧЕНИИ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ ПРОСТАТЫ

Laryushkina A.V., Botvich T.A., Volskaya N.V. (Vladivostok, Russia)

ULTRASONOGRAPHY AS A METHOD OF STUDYING NORMAL PROSTATE ANATOMY

Цель работы — изучение нормальной анатомии простаты (П) методом УЗИ. Исследованы П взрослых мужчин: по 10 в 3 возрастных группах: 18–30, 30–45 и 45–65 лет; без явной патологии, с помощью сетки-линейки оценены размеры П, рассчитаны объем, масса, диаметр простатической части уретры, оценены кровоснабжение и эхо-структура П. Выявлено, что во всех возрастных группах толщина, ширина и длина П находились в границах нормы. Эхо-структура П на снимках в трех группах была, в основном, равномерная, но, в 21 случае (65%) наблюдался изоэхогенный (нормальной эхоплотности) рисунок; в 7 случаях (20%) — гиперэхогенный (повышенной эхоплотности) П; в 2 случаях (15%) — гипоехогенный рисунок (пониженной эхоплотности). Установлено, что с возрастом наблюдались объективно более высокие показатели диаметра П, ее объема, массы, диаметра уретры, что, возможно, связано с гормональными изменениями в организме, и свидетельствует о снижении ее функции как мышцы, так и как железы.

Лебедянцева Т.В., Шевлюк Н.Н., Лебедянцева В.В. (г. Оренбург, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ НАРУШЕНИЯ В ТКАНЯХ ПАРОДОНТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АПИКАЛЬНОМ ПЕРИОДОНТИТЕ

Lebedyantseva T.V., Shevlyuk N.N., Lebedyantsev V.V. (Orenburg, Russia)

STRUCTURAL ABNORMALITIES IN PERIODONTAL TISSUES IN CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

Стандартному гистологическому исследованию подвергнуты кусочки костной ткани альвеолярных отростков (края альвеол) и десны, иссеченных у 50 пациентов с различными формами хронического периодонтита по медицинским показаниям при удалении зубов. Обнаружено, что на поверхности кости возникает остеокластический остеолит с образованием гаушиповых лакун или плоскостной резорбции ткани. Постоянно встречаются неравномерность, значительное расширение каналов остеонов и фолькмановских каналов, наличие участков рассасывания костной ткани по их окружностям. Обнаруживаются обширные участки в кортикальной пластинке с пустыми и значительно расширенными костными лакунами. В губчатой кости альвеолярных отростков отмечена неравномерная толщина костных балок вследствие как их истончения, так и утолщения. В зонах остеолита формируется либо соединительная, либо грубоволокнистая костная ткань. В надкостнице снижено содержание фибриллярных структур, среди клеточных эле-