

с применением антител на триптазу тучных клеток выявляет достоверное увеличение числа тучных клеток, экспрессирующих триптазу, в костном мозге по сравнению с интактными мышами через 40 мин и 2 ч. Таким образом, результаты исследования выявили увеличение активности тучных клеток во все сроки после аутопересадки костного мозга.

Воронин А. М. (Москва, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕГО (КОЖНОГО) ПОКРОВА НОРКИ ПРИ АЛИМЕНТАРНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕЛКОВОГО ГИДРОЛИЗАТА

Voronin A. M. (Moscow, Russia)

STRUCTURAL TRANSFORMATIONS OF THE SKIN COVER OF MINK DURING ALIMENTARY USE OF PROTEIN HYDROLYSATE

Изучали влияние белкового гидролизата на структурную организацию кожного покрова-системы, определяющей экономическую эффективность норководства. Использовали комплексный методический подход, включающий анатомическое препарирование с последующим описанием полученных структур, микроморфометрию, световую микроскопию гистологических срезов, сканирующую электронную микроскопию, а также статистический анализ полученных цифровых данных. Установлено стимулирующее влияние белкового гидролизата на ростовые и метаболические процессы кожного покрова, выражающиеся в активизации ремоделирования его структур. Это подтверждается увеличением у подопытных групп зверей по сравнению с контрольными аналогами показателей его общей толщины, сосочкового слоя дермы, плотности композиции волокнистых конструкций при одновременном уменьшении толщины эпидермиса и глубины залегания волосяных фолликулов, а также возрастанием количественного представительства волос в пучке. Выявленные структурные преобразования кожного покрова свидетельствуют об эффективности применения белкового гидролизата в пушном звероводстве.

Воронцова Т. С., Исакова Л. С., Васильев Ю. Г., Васильева Н. Н. (г. Ижевск, Россия)

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОГЕННОГО ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ (ВЭП) НА СТРОЕНИЕ ПЕЧЕНИ У КРЫС

Vorontsova T. S., Isakova L. S., Vasilyev Yu. G., Vasilyeva N. N. (Izhevsk, Russia)

INFLUENCE OF A TECHNOGENIC ROTATING ELECTRIC FIELD ON RAT LIVER MORPHOLOGY

Эксперименты проведены на белых крысах-самцах массой 180–220 г, которых подвергали действию техногенного вращающегося электрического поля ежедневно по 60 мин в течение 20 сут. У животных на фоне воздействия ВЭП на 10-е сутки эксперимента проявляется гетерохромность ядер с полиморфизмом окраски от слабой до ярко базофильной. Выявляются немногочисленные фокальные воспалительные очаги, преимущественно в соединительнотканном окружении триад и прилежащих к ним участках паренхимы долек. Ядра эндотелиоцитов синусов набухшие с просветленной кариоплазмой. По ходу синусов выявляется диф-

фузно распределенные звездчатые макрофаги с проявлениями сидерофагии, что указывает на усиление гемолиза эритроцитов. Единичные сидерофаги обнаруживаются и в зонах лейкоцитарных инфильтратов. У животных на фоне воздействия ВЭП на 20-е сутки структурные изменения гепатоцитов, как и на предыдущем сроке, проявляются в повышении разнообразия их морфологии. Повышается число клеток с ярко базофильной кариоплазмой при гипертрофии ядрышкового аппарата и увеличении размеров клеток до 30–40 мкм и более (до 15–17% от популяции). Это сочетается с появлением единичных гепатоцитов с проявлениями кариопикноза и кариорексиса. Видны фокальные воспалительные очаги, преимущественно на периферии долек, особенно в зонах, прилежащих к междольковым и сегментарным триадам. Как и на предыдущем сроке обнаруживаются мононуклеары с единичными нейтрофильными гранулоцитами. В центральных зонах долек обычно очаги инфильтрации невелики. Звездчатые макрофаги сохраняют умеренно выраженные проявления сидерофагии.

Высокогорский В. Е., Мкртчян О. З., Ходосевич А. А. (г. Омск, Россия)

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕПАРАТИВНОГО ЭФФЕКТА САПРОПЕЛЯ

Vysokogorskiy V. Ye., Mkrtychan O. Z., Khodosevich A. A. (Omsk, Russia)

MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE REPARATIVE EFFECT OF SAPROPEL

Проблема восстановления нарушенного баланса про- и антиоксидантов актуальна при различных патологических процессах, включая и раневой. Антиоксидантные свойства продуктов термической переработки сапропеля послужили основанием для выяснения их ранозаживляющего эффекта, который исследовали на модели полнослойной раны у белых крыс после удаления участка кожи с подкожной клетчаткой площадью 200 мм². Материалом для исследования послужили аутопаты кожи экспериментальных животных и фракционно-разделенный жидкий продукт термической переработки сапропель озера Жилой Рям Омской области. Эксперимент выполнен с соблюдением правил гуманного обращения с животными. Площадь раневой поверхности статистически значимо уменьшается при использовании сапропелей по сравнению с контрольной группой. Если в контрольной группе процент площади раны на 5-е сутки составил 77,5% от исходной, то при использовании сапропеля — 39,5%. Ранозаживляющий эффект проявляется в увеличении скорости заживления ран на 88,4%. По результатам морфологических исследований высота эпителия пораженного участка кожи у крыс увеличена уже на 3-и сутки на 26,6% и на 22,7% — через 7 сут после начала обработки полнослойной плоскостной раны жидкими продуктами термической переработки сапропеля. Повышение интенсивности репаративной регенерации при использовании продуктов сапропеля подтверждается показателями митотической активности клеток росткового слоя кожи, которые увеличены