

течение 5 сут вводили СН в дозе 5 мг/кг массы. В хроническом эксперименте СН вносили в расчетной дозе 2 ПДК в качестве микроудобрения в почву, изучали химический состав растительной продукции и морфофункциональные особенности печени крыс (n=30), потреблявших ее. В условиях острого эксперимента дистрофические и некротические изменения распространялись на весь объем печеночной доли. Определялось увеличение площади межклеточных пространств с последующей инфильтрацией их нейтрофильными лейкоцитами и лимфогистиоцитарными элементами. О нарушении репаративной функции печени свидетельствовало уменьшение количества двуядерных гепатоцитов. В условиях хронического эксперимента деструктивные изменения локализовались преимущественно в центральной зоне печеночной доли. Признаком активации компенсаторных механизмов в печени служило увеличение количества двуядерных гепатоцитов. Структурные изменения печени повлекли за собой функциональные и метаболические: в крови повысились содержание билирубина и активность АСТ и АЛТ. Проявлениями гипоксии явились уменьшение количества эритроцитов и показателя гемоглобина в крови и возрастание концентрации молочной и мочевой кислот.

*Скарякина О.Н., Гуськова О.Н. (г. Тверь, Россия)*

#### **ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОГЕНЕЗА ПИОГЕННОЙ ГРАНУЛЕМЫ**

*Skaryakina O.N., Gus'kova O.N. (Tver', Russia)*

#### **IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF THE MORPHOGENESIS OF PYOGENIC GRANULOMA**

Целью исследования явился иммуногистохимический анализ пиогенной гранулемы (ПГ). Исследован операционный материал от 10 пациентов с использованием маркеров Ki-67, CD3, CD20, CD34, CD68, Bcl-2. Оценку экспрессии маркеров проводили визуальноранговым методом по пятибалльной системе с выделением 5 рангов оптической плотности (0–4 баллов). Во всех наблюдениях в зоне ангиоматоза в клетках эндотелия отмечалась выраженная коэкспрессия Ki-67 и CD34 (4 балла) и неравномерная реакция в клетках стромы. Единичные гладкие мышечные клетки давали слабую реакцию на актин и виментин. Во всех полях зрения отмечалась гиперэкспрессия CD3 (4 балла) в Т-лимфоцитах и CD68 — в клетках типа моноцитов, макрофагов и гигантских клетках. Экспрессия CD20 в В-лимфоцитах возрастала с 0 до 2–3 баллов в зависимости от степени их зрелости. Реакция выявления Bcl-2 была умеренно позитивна (2 балла) в клетках базального слоя эпителия и эндотелия сосудов во всех препаратах. Спектр маркеров, экспрессирующихся в ПГ, свидетельствует об активизации биологических механизмов поддержки ангиогенеза и высокой пролиферативной активности как клеток эндотелия, так и всех клеточных элементов капиллярной стенки. Применение иммуногистохимического метода исследования позволяет расширить представления о гистогене-

зе ПГ и может способствовать уточнению гистогенетических концепций.

*Скворцов О.И., Любаева Е.В., Марков И.И.,  
Насихуллина Р.Н., Мальных Т.В. (г. Самара,  
Россия)*

#### **СТИМУЛЯЦИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ КЛЕТОЧНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ МИОКАРДА ЦИТОАКТИВНЫМ КОМПОЗИТОМ «ЛИТ АР».**

*Skvortsov O.I., Lubayeva Ye.V., Markov I.I.,  
Nasikhullina R.N., Malykhina T.V. (Samara, Russia)*

#### **STIMULATION OF POST-TRAUMATIC CELLULAR REGENERATION OF THE MYOCARDIUM WITH «LIT AR» CYTOACTIVE COMPOSITE**

Цель работы — доказать возможность эффективной клеточной регенерации миокарда в инфарктной зоне после интрамедуллярного введения материала «Лит Ар». Эксперименты проведены на собаках (n=5), которым под наркозом лигировали нисходящую ветвь левой венечной артерии. Через 3 ч после операции собакам интрамедуллярно (в гребень крыла подвздошной кости) вводили суспензию быстро биodeградируемого биополимер-солевого композита с высокой степенью структурной интеграции компонентов: биополимера (ксеноколлагена) и наноразмерных кристаллов (44,7 нм) солевого компонента (гидроксифосфата калия). Контрольная группа собак (n=3) служила для морфологической регистрации процессов в инфарктном участке миокарда. Использованы гистологические и электронно-микроскопические методы. Установлено, что интрамедуллярное введение суспензии материала «Лит Ар» не вызывало у животных побочных эффектов ни в раннем (3-и сутки), ни в отдаленном (60-е сутки) послеоперационном периоде. Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне клеточной регенерации миокарда в инфарктной зоне.

*Складнева Е.Ю. (г. Абакан, Россия)*

#### **АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СОБАК**

*Skladneva Ye.Yu. (Abakan, Russia)*

#### **ANATOMIC-TOPOGRAPHICAL PECULIARITIES OF THE LATERAL ILIAC LYMPH NODES IN DOGS**

Исследования проводили на аутопсийном материале, полученном от 52 беспородных собак обоего пола 5 возрастных групп: новорожденные (1–7 сут), период отъема (1–2 мес), полового созревания (6–8 мес), физиологической зрелости (2–6 лет), выраженных старческих изменений (8–13 лет). Левый и правый латеральные подвздошные лимфатические узлы (ЛПЛУ) были обнаружены у всех собак. У щенков, как справа, так и слева эти узлы парные. У животных зрелого возраста и периода выраженных старческих изменений с каждой стороны выявляется по 1 ЛПЛУ. В большинстве случаев ЛПЛУ справа имеют удлинненно-овальную, реже треугольную форму и локализуются на латеральной подвздошной артерии. Правый ЛПЛУ у молодых животных — двойной и имеет преимущественно бобо-