

5-амино-6-метилурацил является нетоксичным соединением и может быть использован для дальнейшей разработки гепатопротекторных средств на животных.

Курбатова Л. А., Павлова Н. В., Харитоновна Е. А., Стручкова И. В. (г. Тверь, Россия)

ТЕЗИОГРАФИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВКА СТАДИЙ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН

Kurbatova L. A., Pavlova N. V., Kharitonova E. A., Struchkova I. V. (Tver, Russia)

THESIOGRAPHICAL IDENTIFICATION OF THE STAGES OF VEINS VARICOSE DISEASE

Целью работы явилось изучение возможности дифференцировки стадий варикозной болезни вен методом тезиографии. Проводили сравнительный анализ результатов гистологических исследований и тезиографии. Биоптаты получены при венэктомии у 80 человек (5 — без заболеваний вен, 11 страдали I стадией варикозной болезни, 55 — II, 9 — III). Для проведения тезиографии участки вен (0,5–2,0 г) измельчали, смешивали с нингидрином, инфильтрат кристаллизовался, микроскопировали. У людей без патологии сосудов гистологическое строение стенок вен соответствовало норме. На тезиограммах фильтратов стенок вен у этих пациентов выявлялись полусферолиты. При I стадии болезни отмечена гипертрофия всех трех слоев стенок вен. Кристаллы приобретали форму сферолитов с лучами 1–5-го порядка. При II стадии происходило частичное разрушение интимы, замещение гладких миоцитов жировыми клетками в меди, огрубление коллагеновых волокон адвентиции. На тезиограммах фильтратов преобладали полусферолиты с колосообразно изогнутыми лучами 1–3-го порядка. У пациентов с III стадией болезни наблюдались гибель гладкомышечных клеток, нарушение целостности капилляров, диапедез эритроцитов и вследствие этого — нарушение процесса кристаллизации. Инфильтрат имел вид коагулированной массы. Таким образом, установлен параллелизм между морфологическими изменениями стенок вен и формой образующихся кристаллов, что позволяет применять метод тезиографии для дифференцировки стадий варикозной болезни.

Лаврова Э. Н., Тарасова Л. Б. (Москва, Россия)

К ПРЕПОДАВАНИЮ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Lavrova E. N., Tarasova L. B. (Moscow, Russia)

TO THE TEACHING OF MORPHOLOGICAL DISCIPLINES IN MEDICAL UNIVERSITY

Изменение подхода к обучению будущих врачей, приближение некоторых аспектов к иностранным образцам отразилось на преподавании морфологических дисциплин в медицинском вузе. Использование новейших методов исследования, технических средств, создание новых контрольно-обучающих материалов привело к тому, что, начиная с младших курсов и далее на III и IV курсах, когда изучаются гистология,

эмбриология, цитология, патологическая анатомия, по-новому рассматриваются теоретические и практические аспекты медицины и их корреляция. В сложившихся условиях необходимо больше внимания уделять отлично успевающим студентам, так как на их фоне при использовании особых форм работы повышается мотивация к обучению у других студентов и организации их самостоятельной работы. В итоге это способствует более глубокому изучению и положительным результатам обучения подавляющим количеством студентов морфологических дисциплин, более осмысленному и результативному изучению клинических дисциплин и, как правило, последующей качественной врачебной деятельности. Указанное выше требует и особой подготовки преподавателя, постоянного поиска путей оптимизации и эффективности обучения, выделения принципиально важных аспектов дисциплины в условиях дефицита времени. Улучшение наглядности обучения, совершенствование презентационных материалов, создание новых пособий с разнообразными тестовыми заданиями 1-, 2-, 3-го уровня, ситуационными задачами с медицинской направленностью и перечнями отечественной и зарубежной литературы, также необходимы для повышения эффективности обучения.

Лазарева А. А., Дроздова Л. И., Филиппова Н. Г. (г. Екатеринбург, Россия)

МОРФОЛОГИЯ И УЛЬТРАСТРУКТУРА ТУЧНЫХ КЛЕТОК В ПЛАЦЕНТЕ СВИНЕЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Lazareva A. A., Drozdova L. I., Filippova N. G. (Ekaterinburg, Russia)

MORPHOLOGY AND ULTRASTRUCTURE OF MAST CELLS IN THE PLACENTA OF PIGS WITH PREGNANCY PATHOLOGY

Исследование выполнено на 25 свиньях породы Ландрас. Цель работы: изучение морфофункционального состояния тучных клеток плаценты свиньи в норме и при патологии. Исследовали плодную часть плаценты свиней, у которых на момент родового периода наблюдались: здоровое потомство (контрольная группа, n=10), мертворожденные и мумифицированные плоды (n=15). Для идентификации тучных клеток использовали метахроматическое окрашивание толуидиновым синим и азуром II. Препараты для ультрамикроскопического исследования готовили по общепринятой методике. Определяли количество тучных клеток на 1 единице площади (1 мм²), степень и индекс дегрануляции. Исследовали корреляцию тучных клеток между физиологически и патологически протекающей беременностью. Выявили, что при нормально протекающей беременности количество тучных клеток на единице площади составляет 39,8±6,09, при наличии патологии — 132,25±19,86. Степень дегрануляции составила 23,6±6,3% против 35,5±7,5%. Индекс дегрануляции в норме — 1,14±0,16 у. е., при патологии — уже 1,6±0,15 у. е. При ультрамикроскопическом исследовании в ядрах тучных клеток хорошо заметны зерна хроматина, расположенные как в центре, так

и по периферии. При рождении мумифицированных плодов и нарастающей интоксикации прослеживается активная дегрануляция тучных клеток. При физиологическом течении беременности единичные тучные клетки локализованы в основном периваскулярно. Плотность тучных клеток на единице площади в тканях плаценты свиней возрастает при наличии патологии плодношения, что может свидетельствовать о прямом участии тучных клеток в иммунологических реакциях плацентарного барьера и защите плода.

Ланичева А. Х., Семченко В. В. (г. Уфа, Россия)

**ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕАКЦИИ
ТКАНИ ПЕЧЕНИ НА ТЯЖЕЛУЮ МЕХАНИЧЕСКУЮ ТРАВМУ
ГОЛЕНИ У БЕЛЫХ КРЫС**

Lanicheva A. Kh., Semchenko V. V. (Ufa, Russia)

**IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERIZATION
OF THE LIVER TISSUE REACTION TO SEVERE
MECHANICAL TRAUMA OF THE TIBIA IN ALBINO RATS**

У белых крыс изучена реакция печени на тяжелое механическое повреждение голени. Повреждение голени, равносильное огнестрельному ранению, моделировали у половозрелых животных (n=50) под эфирным наркозом с помощью специального устройства. Вывод животных из эксперимента осуществляли через 1, 3, 7 и 14 сут. Материал (блоки печени) фиксировали в охлажденном растворе 10% формалина на фосфатном буфере (Биовитрум, Санкт-Петербург), заключали в парафин. Срезы (7 мкм) окрашивали гематоксилином — эозином, а также с помощью иммуногистохимических методов для светооптического исследования белков p53, bcl-2, Ki-67, CD3, CD19, CD34, CD68 (Labvision и Dako Cytomation, США). Контролем служили интактные животные (n=5). Оценивали общую реакцию ткани печени на повреждение голени (реактивные, дистрофические, компенсаторно-восстановительные изменения, воспалительные проявления) и количество меченых клеток по использованным антителам. Морфометрический анализ проводили программой ImageJ 1.46. Статистические гипотезы проверяли непараметрическими критериями (Манна—Уитни, ANOVA Краскела—Уоллиса). После травмы голени в печени выявлено статистически значимое (p<0,05) увеличение количества дистрофически измененных гепатоцитов, клеток с 2–3 ядрышками, малодифференцированных (CD34) и пролиферирующих (Ki-67) клеток, макрофагов (CD68), В- и Т-лимфоцитов, а также клеток с проявлениями апоптоза (p53). Максимально комплекс этих изменений отмечался через 1 и 3 сут после травмы, а через 14 сут сохранялись только последствия репаративных процессов. Таким образом, на примере печени показаны проявления системной реакции организма на механическую травму.

Лапина Т. И., Крашенинникова Е. Н. (г. Ростов-на-Дону, Россия)

**ДИНАМИКА ЭНДОКРИННЫХ И ЛИМФОИДНЫХ СТРУКТУР
В СТЕНКЕ ЖЕЛЕЗИСТОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА В НАЧАЛЬНОМ
ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ КУР**

Lapina T. I., Krashennnikova E. N. (Rostov-on-Don, Russia)

**DYNAMICS OF LYMPHOID AND ENDOCRINE STRUCTURES
IN THE WALL OF THE GLANDULAR STOMACH IN THE INITIAL
PERIOD OF CHICKEN DEVELOPMENT**

Целью исследований явилось изучение эндокринных и лимфоидных структур железистого отдела желудка кур в динамике. Материалом для исследований служили желудки клинически здоровых цыплят: 1- (n=10), 3- (n=10), 7-суточных (n=10) и 14-суточных (n=10). Срезы окрашивали гематоксилином — эозином, для выделения субпопуляций лимфоидных клеток использовали лектины арахиса, сои и виноградной улитки, меченные пероксидазой хрена. Эндокринные клетки выявляли по методу Гримелиуса. В железистом отделе желудка цыплят всех исследуемых возрастов обнаружены единичные эндокриноциты в ворсинках и криптах слизистой оболочки. В трубчатых железах глубоких желез выявляется значительное количество эндокринных клеток у 1-суточных цыплят, уменьшение их количества у 3-суточных цыплят, отсутствие эндокринных клеток у 7-суточных цыплят и появление значительного их количества у 14-суточных цыплят. У 1-суточных цыплят единичные лимфоидные фолликулы встречаются у основания крипт и в серозной оболочке. Субпопуляций лимфоидных клеток не выявлено. У цыплят 3-суточного возраста в лимфоидных узелках появляются единичные В-лимфоциты. У 7-суточных цыплят выявлены В-лимфоциты и зрелые Т-лимфоциты. В лимфоидных узелках в стенке железистого отдела желудка 14-суточных цыплят имеет место наличие В- и Т-лимфоцитов. Таким образом, полная сформированность структурной организации железистого отдела желудка кур наступает к 14-суточному возрасту.

Лемещенко В. В. (г. Симферополь, Россия)

**АРХИТЕКТОНИКА АРТЕРИОЛ И ПРЕКАПИЛЛЯРОВ ПЕЧЕНИ
НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ**

Lemeshchenko V. V. (Simferopol, Russia)

**ARCHITECTONICS OF ARTERIOLES AND PRECAPILLARIES
OF THE LIVER IN NEWBORN CALVES**

Цель исследований: определить архитектуру артериол и прекапилляров печени у телят 1-суточного возраста. Исследовали кровеносные сосуды печени 1-суточных телят (n=14), используя гистологические препараты, а также инъекцию кровеносных сосудов, с последующим изготовлением просветлённых и коррозийных препаратов. Установили, что артериолы у 1-суточных телят проходят в основном в строме печени, достигают 15,43–58,34 мкм в поперечнике. Вокруг пупочно-воротного коллектора печени артериолы образуют сплетения с многочисленными ана-