

торных крыс ($n=50$) со стандартизированной питьевой водой кремния в концентрации 10 мг/л в течение 2 ($n=30$) и 9 мес ($n=20$). Провели комплексное исследование селезенки, включавшее оценку общемикроморфологических изменений, выраженность не прямых иммуногистохимических реакций на Iba1, CD68 (маркеры макрофагов) и CD3 (маркер Т-лимфоцитов), а также интенсивность люминесценции в структурах органа катехоловых аминов и серотонина. На сроке 2 мес визуальная морфологическая картина селезенки у крыс не меняется, через 9 мес происходит «стирание границы» между красной и белой пульпой. Морфометрия лимфоидных узелков селезенки не выявила особенностей на сроке 2 мес, на сроке 9 мес имеется тенденция к уменьшению размеров вторичных лимфоидных узелков. После 2 мес поступления кремния ширина периартериоларных лимфоидных муфт сопоставима, в то время как через 9 мес она статистически значимо уменьшается в 1,5 раза. Также обнаружилось уменьшение средних размеров макрофагов (IBA1, CD68-позитивные клетки) в красной пульпе селезенки и маргинальной зоне белой пульпы на обоих сроках воздействия. Интенсивность люминесценции катехоловых аминов и серотонина во всех биоаминсодержащих клетках селезенки и их микроокружении сопоставима через 2 мес и значительно снижается через 9 мес. Таким образом, выраженность изменений селезенки под влиянием водорастворимого соединения кремния прямо пропорциональна сроку его поступления в организм и согласуется с изменениями в тимусе.

Гореликов П. Л., Копылов А. Н., Алексеева А. И.
(Москва, Россия)

**ПАТОМОРФОЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГЛИОБЛАСТОМЫ
ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРФЕРОНА**

Gorelikov P. L., Kopylov A. N., Alekseeva A. I. (Moscow, Russia)

**EXPERIMENTAL GLIOBLASTOMA PATOMORFOZ
AFTER COMBINATION CHEMOTHERAPY
AND INTERFERON TREATMENT**

Изучали структуру перевиваемого штамма глиобластомы 101.8 у крыс после одновременного внутривенного введения животным в терапевтических дозах наноразмерной формы противоопухолевого препарата доксорубицина и широко используемого в онкотерапии в качестве иммуномодулятора интерферона альфа. Исследовали опухоль на 14-е сутки после имплантации. После фиксации в 10 % забуференном растворе формалина гистосрезы окрашивали гематоксилином — эозином. Опухоль без лечения характеризуется клеточным полиморфизмом, наличием многочисленных кровеносных сосудов, во многих участках с выраженными тромбами и гиперплазированным эндотелием, некрозами и кровоизлияниями. После применения комбинированной химиотерапии прослеживается положительная динамика морфологических характеристик глиобластомы. Одновременно с заметным уменьшением размеров опухоли на срезах уменьшается общее количество сосудов, почти не встречаются сосуды с гиперплазированным эндотелием и тромбами, значи-

тельно реже — некротизированные и участки с кровоизлияниями. Наблюдаемую сосудистую реакцию после лечения с применением интерферона можно рассматривать как проявления лекарственного патоморфоза, поскольку медиана продолжительности жизни у экспериментальных животных с имплантированной глиобластомой после применения доксорубицина и интерферона увеличивалась на 30 % по сравнению с животными контрольной группы. Полученные результаты дают основания рассматривать интерферон альфа в качестве перспективного лекарственного препарата, повышающего эффективность противоопухолевого препарата доксорубицина.

Грачева О. А., Константинова И. С., Булатова Э. Н.
(г. Казань, Россия)

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ У КРОЛИКОВ ПРИ ГЕПАТИТЕ

Gracheva O. A., Konstantinova I. S., Bulatova E. N.
(Kazan, Russia)

PATMORPHOLOGY OF RABBIT LIVER IN HEPATITIS

Проведенные исследования посвящены изучению патоморфологии острого экспериментального токсического гепатита у кроликов, вызванным введением четыреххлористого углерода. При исследовании гистологического строения печени у подопытных животных было видно, что балочное строение паренхимы слабо выражено, гепатоциты при этом имели признаки вакуольной дистрофии. Число клеток с двумя ядрами было резко уменьшено, что свидетельствовало о слабой активности в них синтетических процессов. Животным второй группы задавали средство «Янтовет» за 1 ч до токсического воздействия, а также, начиная с 5-х суток эксперимента, трехкратно каждые 3 сут внутримышечно в дозе 1 мл/животное. В данном случае печеночные балки имели радиальное направление. Клетки паренхимы выделялись неравномерностью по размеру и строению. Большая часть гепатоцитов имели признаки выраженной зернистой дистрофии, характеризовались увеличением объема и наличием в цитоплазме оксифильно-окрашенной мелкой зернистости. Такие клетки местами имели плохо обозначенные клеточные границы. Одновременно у животных этой группы вблизи стенок сосудов воротной системы печени отмечали присутствие печеночных клеток с темной оксифильной окраской цитоплазмы. Такие клетки имели сравнительно больший размер с овальным ядром и хорошо обозначенным ядрышком, расположенным на периферии. Среди таких клеток иногда встречались гепатоциты с признаками гипертрофии. Они выделялись бледной оксифильной окраской. Одновременно можно было обнаружить и двуядерные клетки паренхимы. Наличие среди гепатоцитов нескольких типов клеток у животных является свидетельством начавшихся процессов регенерации.

Грачева О. А., Константинова И. С., Усенко В. И.
(г. Казань, Россия)

**ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВА «ЯНТОВЕТ»
НА СТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ У КРОЛИКОВ ПРИ ГЕПАТИТЕ**