выделенных группах: когда отец или оба родителя контактировали с производственными экотоксикантами ($p < 0.001$).

Установлены достоверные отличия в уровнях частот рСА в эспонированных группах,по сравнению с контролем. На всех обследованных предприятиях наблюдалась одинаковая тенденция в распределении случаев рСА по группам , однако особо следует отметить достоверность различий с контролем в группе, где вредному воздействию подвергался только отец. Полученные сведения о состоянии здоровья потомства работников экологически опасных производств, в частности врожденных пороков развития новорожденных, определяют необходимость продолжения накопления сведений в производственных группах риска по анализируемым показателям .

Исследование поддержано РФФИ (грант № 02-04-48418 а).

Влияние фенибута, пантогама и пикамилона на процессы репаратив-ной регенерации гепатоцитов в условии их токсического поражения парацетамолом и ЧХУ

Мансимова О.В., Конопля Е.Н., Беляева С.С., Огнещикова Е.В.

Курский государственный медицинский университет, Курск

Производные ГАМК – фенибут, пантогам и пикамилон обладают способностью к стимуляции пластических процессов в таких клетках, как гепатоциты. Было изучено их влияние на показатели репаративной регенерации клеток печени в условиях её токсического поражения парацетамолом.

Исследование проводилось на крысах Вистар массой 140-200 г. Токсическую гепатопатию у лабораторных животных моделировали путем введения парацетамола, который вводили десятикратно, с интервалом 24 ч, по 5 мг/кг. Для получения острого поражения печени четыреххлористый углерод (ЧХУ) вводили в мышцу бедра (меняя через день лапки) по 3 мл на кг массы тела в течение 5 дней подряд. Выбранные дозы и схемы введения препаратов обусловливали развитие цитолитического, холестатического, мезенхимально-воспалительного и гепатодепрессивного синдромов поражения печени в той или иной степени. Влияние препаратов на восстановительные процессы в гепатоцитах животных с токсическим поражением печени изучали с помощью некоторых морфологических показателей, характеризующих пролиферативную активность гепатоцитов: количество митозов – МИ (‰); диаметр ядер гепатоцитов – ДЯГ (мкм) и индекс двуядерных клеток – ИДК (‰).

Выявлено, что введение ЧХУ существенно и статистически достоверно повышает показатели репаративной регенерации клеток печени (МИ, ИДГ, ДЯГ) по сравнению с контрольной группой животных. Этот факт объясняется развитием репаративных процессов в печени под воздействием гепатотоксического агента. Применение фенибута еще в большей степени повышало эти показатели по сравнению с крысами, получавшими только ЧХУ. Введение парацетамола в наших исследованиях статистически достоверно повышало только один показатель репарации – МИ. Фенибут же повышал все исследованные показатели регенерации по сравнению с животным, получавшими только парацетамол. Все эти данные дают возможность говорить о наличии у фенибута репаративных свойств. Пантогам также обладал репаративными свойствами в условиях экспериментальной токсической гепатопатии, вызванной введением ЧХУ и парацетамола. Так, в условиях отравления ЧХУ, пантогам повышал все исследованные нами показатели репаративной активности в гепатоцитах. Такой же по направленности эффект отмечался и в случае поражения печени, индуцированного парацетамолом. В этих условиях в группе животных, отравленных парацетамолом и получавших пантогам, наблюдалось повышение МИ, ИДГ и ДЯГ, соответственно, в 3,4, 1,2 и 0,9 раз по сравнению с контрольной группой животных. Подобные по направленности репаративные эффекты были выявлены нами и у пикамилона. В условиях экспериментальной токсической гепатопатии, вызванной введением как четыреххлористого углерода, так и парацетамола, пикамилон повышал показатели регенерации клеток печени (МИ, ДЯГ и ИДГ), причем наиболее существенный стимулирующий эффект проявился в отношении митотического индекса.

Установлено, что наибольшей репаративной активностью обладал фенибут. Пантогам и пикамилон уступали по своей репаративной активности фенибуту, при этом пантогам обладал наименее выраженной репаративной активностью. Таким образом, исследованные нами препараты-производные гамма-аминомасляной кислоты обладают репаративной активностью в условиях токсического поражения печени, вызванного введением парацетамола, причем репаративная активность препаратов возрастала в ряду: «пантогам – пикамилон – фенибут».

Дегидратация паренхиматозных органов инкубируемых в растворах изо-тоничных их срезам

Матьков К.Г.

Стоматологический факультет, Чувашского университета им. И.Н. Ульянова, Чебоксары

Одной из актуальных задач теоретической и прикладной медицины является разработка и/или улучшение сред используемых в опытах с изолированными срезами тканей. Такие среды должны пролонгировать время жизни инкубируемых кусочков органа, не изменяя сильно их метаболизма. Среды могут использоваться для скрининга химических соединений на лекарственную активность, изучения влияния биологически активных соединений на метаболизм, консервации органов. В течение последних пяти лет нами создан ряд сред. Среды поддерживают водно-электролитный гомеостаз в инкубируемых срезах коркового вещества почки (ЭВС-З), печени (ЭВС-ПМ), сердца (ЭВС-С) в течение 1 час при 37° С, а модификации этих сред 24 час при 4° С (крысы).

Целью нашей работы была апробация Эл-Во-Статиков (Эвс-З, ЭВС-ПМ, ЭВС-С) в качестве кон-