

Результаты процедуры: провели исследование 10 средств синтетического и 10 средств природного происхождения с изучением анализа крови. Забор крови через орбитальный синус взяли у 100 крыс и 100 мышей. Исключение из выборки составило 1%.

Вывод: метод забора крови из ретроорбитального синуса для дальнейшего биохимического, иммуноферментного и других исследований минимально травматичен и безопасен при использовании у экспериментальных животных.

Список литературы

1. Анальгетическая активность отваров коры и однолетних побегов ивы белой / О.О. Хитева [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 2. – С. 51-52.
2. Антигипоксический эффект производного феноксиамина МИКС-8 / М.Н. Ивашев [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2012. – № 2. – С. 74-76.
3. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 298.
4. Влияние бутанольной фракции из листьев форзиции промежуточной на мозговое кровообращение / А.В. Арлыт [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 5. – С. 10-12.
5. Влияние катадолона на мозговой кровоток / Ю.С. Струговщик [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 142-142.
6. Влияние кофейной кислоты на системную гемодинамику / Р.Е. Чулкин, М.Н. Ивашев // Клиническая фармакология и терапия. – 2009. – № 6. – С. 307.
7. Влияние лантана никотината на свертываемость крови / Д.С. Пеньков [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-3. – С. 102-103.
8. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 8 – С. 68-74.
9. Доза-эффект лантана никотината / Д.С. Пеньков [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-3. – С. 147-148.
10. Моделирование патологических состояний кожи у крыс и мышей / Д.А. Бондаренко [и др.] // Цитокины и воспаление. – 2010. – Т.9. – № 4. – С. 28-31.
11. Особенности кардиогемодинамики при применении золетила у лабораторных животных / М.Н. Ивашев [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2012. – Т.17. – № 4-1. – С. 168-171.
12. Противовоспалительная активность экстракта травы татарника колочего / Л.Р. Иванова [и др.] // Фармация. – 2007. – № 4. – С. 39-40.
13. Сравнительное изучение антиаритмического действия местных анестетиков амидной группы / Т.А. Скоробогатова, М.Н. Ивашев // Фармация. – 2011. – № 2. – С. 38-40.
14. Характеристика репаративно-адаптивной активности жирных растительных масел в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 9. – С. 10-11.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОК БРЫЖЕЕЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ МЫШЕЙ – ПОТОМСТВА ОБЛУЧЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ

Мелехин С.В., Четвертных В.А.,
 Чунарева М.В., Гуляева Н.И., Дульцев И.А.
 ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава
 России, Пермь, e-mail: ser-mel30@yandex.ru

Проведено электронно-микроскопическое исследование (ЭМИ) клеток брыжеечных лимфатических узлов (БЛУ) после иммунизации 93 белых беспородных мышей первого поколения, родители которых были облучены различными дозами ионизирующей радиации (0,3 Гр – 1-я группа; 3,0 Гр – 2-я группа). Контролем служило потомство от необлученных родителей – 38 мышей (3-я группа). Двухмесячное потомство было иммунизировано однократно внутривентриально эритроцитами барана – 1×10^8 в 0,5 мл физраствора. В сроки 5, 14, 30 суток после антигенного воздействия материал забирали для электронно-микроскопического исследования. Кусочки органов фиксировали в 10% растворе свежего глутарового альдегида и 1% растворе четырехоксида осмия. Срезы получали на установке шведского производства LKB и изучали в электронном микроскопе JEM-1010 (Япония).

В 1-й группе животных на 5-е и вплоть до 14-х суток часть клеток лимфоидного ряда была с набухшими митохондриями и с расширенными цистернами аппарата Гольджи (АГ). В плазмочитах отмечено недоразвитие канальцев гранулярной эндоплазматической сети (ЭПС) и меньшее число рибосом. У мышей 2-й группы наблюдалась утрата крист многими митохондриями с приобретением органоидами пузырьковидной формы. Цистерны АГ были чрезмерно расширенными. Имелись разрывы мембран канальцев гладкой ЭПС и большая потеря рибосом мембранами гранулярной ЭПС. Часть клеток содержала ядра с заметными ультраструктурными изменениями, а в некоторых наблюдались явные деструктивные процессы. Восстановления повреждений к концу наблюдения не происходило. В стромальных клетках, как правило, органеллы были хорошо развитыми. Более того выявлялась их гиперплазия с активной выработкой соединительнотканых волокон.

Таким образом, ЭМИ показало, что степень ультраструктурных изменений в клетках брыжеечных лимфатических узлов у мышей первого поколения, родившихся от облученных ионизирующей радиацией родителей, на антигенное воздействие являлась дозозависимой.