

Вылегжанина Т.А. (г.Минск, Беларусь)

Эффект введения нитрата свинца беременным крысам на печень плодов

Vylegzhanina T.A. (Minsk, Belarus)

Effect of administration of lead nitrate to pregnant rats on hepar in their offspring

Изучена структура печени потомства белых крыс в условиях действия низкой дозы ацетата свинца (1 мг/кг/сут) во времени беременности самки и на протяжении лактационного периода. Экспериментальный материал распределен по 3-м сериям: 1 серия эксперимента – новорожденные крысята в первый день постнатальной жизни; 2 серия – 2-х недельные крысята, которые на всем протяжении постнатальной жизни вскармвливались материнским молоком (в этот период самки получали ацетат свинца); 3 серия - крысята в возрасте 1.5 мес., которые, начиная с 3 недельного возраста, находились на самостоятельном вскармливании без добавления свинца. К каждой группе экспериментальных животных была подобрана группа контрольных животных. Исследована печень 45 плодов.

Наиболее выраженные отклонения от нормы наблюдаются в первые недели постнатальной жизни. Отмечена реакция со стороны микроциркуляторного русла – расширение синусоидных гемокапилляров, лимфоцитарная инфильтрация в области портальных зон, полнокровие центральных вен. Обнаружено нарушение формирования печеночных балок у экспериментальных крысят вплоть до 2-х недель постнатальной жизни. Морфометрический анализ ядер гепатоцитов у экспериментальных животных в раннем постнатальном онтогенезе не выявил увеличение их площади, наблюдаемое у контрольных животных. У 1.5 месячных экспериментальных животных структурная организация печени практически не отличается от контроля, однако при этом площадь ядер статистически значимо меньше, по сравнению с контрольными особями.