

ID: 2023-02-2076-T-19835

Тезис

Ковалев Н.Н., Агранат Ф.Д., Бендерский И.А.

Гепатопротекторное действие селеноорганических препаратов

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Научный руководитель: к.б.н. Покровская Е.П.

Актуальность. Печень один из важнейших органов в организме. Работа печени может быть нарушена при множестве патологий. Тяжелые металлы оказывают вредное воздействие на здоровье человека, воздействие этих металлов увеличилось благодаря промышленной и антропогенной деятельности и современной индустриализации. Большое влияние тяжелые металлы оказывают на печень, вызывая гепатотоксичность и как следствие печеночную недостаточность и высокий риск развития рака. В связи с этим актуален поиск средств, уменьшающих негативное влияние тяжелых металлов на организм.

Известно о положительных аспектах действия селеносодержащих соединений на организм человека и животных.

Цель: изучить влияние селенациклогексана на активность печеночных ферментов и концентрацию метаболитов крови на фоне отравления организма кадмием.

Материал и методы. Исследования проводились на белых беспородных мышах. Выделяли 5 экспериментальных групп. 1-я группа - контроль. 2 группа подвергалась воздействию кадмия. 3 группа получала исследуемый препарат. 4 группе на протяжении 7 дней вводили соль кадмия, а на 8 день вводили разовую дозу селеноорганического препарата. 5 группа получала препарат совместно с кадмием. Через 8 дней проводили определение концентрации метаболитов и активности индикаторных ферментов крови.

Результаты. Проведенные исследования показали, что у 2й группы экспериментальных животных наблюдается повышение активности индикаторных ферментов печени относительно контроля, что свидетельствует о гепатотоксическом действии соли кадмия. Повышение общего белка на этом фоне может говорить о воспалительных процессах в пораженных органах. Показатели 3 группы экспериментальных животных свидетельствуют о собственной низкой токсичности препарата. У 4 группы животных наблюдается резкое повышение уровня всех исследуемых ферментов крови и концентрации общего белка, что свидетельствует о неэффективности однократного приёма селенациклогексана на фоне хронической интоксикации кадмием. Показатели 5 группы существенно не отличаются от контрольных значений.

Выводы. Таким образом, селенациклогексан может быть использован в качестве гепатопротектора.

Ключевые слова: селенациклогексан, тяжелые металлы, кадмий