

КОРРЕКЦИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ

**Хайитова З. К. 212-группа факультет 1 педиатрии и народной медицины
Научный руководитель: к.б.н., доцент Акбарходжаева Х.Н.
ТашПМИ, кафедра медицинской и биологической химии, медицинской
биологии, общей генетики**

Актуальность. В настоящее время установлено, что одним из ведущих механизмов повреждения мембран является активация перекисного окисления липидов (ПОЛ) на фоне снижения уровня антиоксидантной защиты (АОС), а эффективным средством для их восстановления являются антиоксиданты.

Цель работы. Целью настоящей работы является восстановление функциональной активности мембран гепатоцитов и органов иммунной системы при введении экспериментальным крысам гепатотропного яда - гелиотрина.

Метод исследования. Эксперименты проведены на 100 крысах породы «Вистар» массой 120-140 г., содержащихся в стандартных условиях вивария. На 20 день после интоксикации гелиотрином крысам вводили: витамин Е, купир (медь с витамином В₆), феррамид (железо с витамином РР) внутримышечно ежедневно в течение 12 дней. Забой животных проводили на 50-70 сутки с начала опыта. Для оценки изменений у экспериментальных крыс исследовали ряд биохимических показателей мембран гепатоцитов и лимфоцитов в крови.

Результаты исследований и обсуждение. Исследованиями установлено, что у крыс наблюдается усиление ПОЛ в печени [1] и в лимфоцитах крови. Одновременно с этим происходит снижение активности ферментов АОС [2,3]. Активность супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы на 50 и 70 дни исследования снижалась на 24 - 68%. Следовательно, ксенобиотик (алкалоид гелиотрин) оказывает дестабилизирующее действие на мембраны, усиливая ПОЛ и снижая активность АОС в них. С целью установления дестабилизации цитоплазматических мембран исследуемых органов нами было изучена активность цитоплазматических ферментов: лактатдегидрогеназа (ЛДГ), фруктозо-1-фосфатальдолаза, аланинаминотрансфераза (АЛТ) в сыворотке крови. Наблюдалось увеличение активности всех исследуемых цитоплазматических ферментов в сыворотке крови от 2,4 до 5 раза по сравнению с нормальными показателями.

Выводы. При введении экспериментальным животным препаратов активность цитоплазматических ферментов в сыворотке крови снизилась на 45 -50%, а в гомогенатах исследуемых органах их активность повысилась в 3-4 раза.

Определение активности цитоплазматических ферментов имеет не только патогенетическое, но и прогностическое значение, поскольку оно дает информацию о восстановлении плазматических мембран исследуемых органов, ибо нормализация активности этих ферментов, как в сыворотке крови, так и в клетках лежит в основе обеспечения организма метаболитами биологического окисления.

Список литературы:

1. Мухитдинова, Х. Н., Абдусалиева, Т. М., Сатвалдиева, Э. А., & Холбаева, Д. С. (2016). Ультразвуковые особенности структуры головного мозга младенцев при желтухе. Вестник экстренной медицины, (4), 31-35.