Изменение показателей системы иммунитета и перекисного окисления липидов под влиянием спиртов

Лим В.Г., Забродский П.Ф.

Саратовский военный институт радиационной, химической и биологической защиты, Саратовский государственный медицинский университет, Россия

Иммунотропные эффекты различных спиртов изучены недостаточно. Знание иммунопатогенеза острого действия спиртов необходимо ДЛЯ обоснования коррекции фармакологической постинтоксикационного нарушения иммунного гомеостаза с целью профилактики различных инфекционных осложнений и заболеваний, исходя из существующих в настоящее время подходов к применению иммуностимулирующих средств. В экспериментах на неинбредных мышах массой 18-24 г установлено, что острая интоксикация этиленгликолем (ЭГ), метанолом (М), этанолом (Э) и пропанолом (П) в дозе $(0.75\ \Pi I_{50})$ вызывает снижение числа колониеобразующих единиц в селезенке, уменьшение гуморального иммунного ответа к Т-зависимому (эритроцитам барана) и тимуснезависимому (Vi-Ag) антигенам. Редукция к тимуснезависимому антигену (Vi-Ag) под влиянием спиртов была менее выражена. Острая интоксикация ЭГ, М, П и Э приводила также к существенной супрессии реакции ГЗТ, естественной И антителозависимой клеточной цитотоксичности. Сравнительная оценка действия на основные показатели системы иммунитета исследованных спиртов позволяет заключить, что снижение ИХ М, ЭГ, П и иммунотоксичности происходит в последовательности: Э. Иммуносупрессивный эффект спиртов сопровождался активацией ререкисного окисления липидов (ПОЛ). Это характеризовалось уменьшением под влиянием М, ЭГ, П и Э активности каталазы и пероксидазы, характеризующей антиоксидантные системы, соответственно в 1,45; 1,34; 1,29 и 1,19 раза (p<0,05). Основной продукт ПОЛ малоновый диальдегид при остром отравлении М, ЭГ, П и Э существенно повышался в 1,39; 1,31; 1,24 и 1,14 раза соответственно. Изменения показателей ПОЛ в крови отражают процесс свободнорадикального окисления липидов, как всех клеток организма, так и органов системы иммунитета и, в частности, лимфоцитов. Инициация ПОЛ под влиянием спиртов может являться одним из механизмов, приводящим к формированию постинтоксикационного иммунодефицитного состояния.