

НАРУШЕНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА ПОСЛЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

П.Ф. Забродский

ГОУ ВПО Саратовский медицинский университет имени В.И.

Разумовского, Саратов, Россия

Целью исследования являлась изучение характера и механизмов нарушения иммунного статуса при остром и подостром отравлении этанолом (Э), оценка эффективности коррекции выявленных нарушений полиоксидонием (ПО). Опыты проводили на неинбредных белых крысах обоего пола массой 180-240 г. Э вводили per os в 40% водном растворе в дозах 0,75 DL₅₀ и 0,2 DL₅₀ соответственно однократно (острое отравление) и в течение 7 сут ежедневно (подострая интоксикация). DL₅₀ этанола составляла 12,3±1,3 г/кг. Показатели системы иммунитета оценивали общепринятыми методами в иммунологии. Концентрацию в крови цитокинов определяли методом ферментного иммуносорбентного анализа (ELISA). Иммунизацию эритроцитами барана (2·10⁸ клеток) проводили внутрибрюшинно одновременно с введением Э при остром отравлении и за 4 сут до последнего введения Э при подострой интоксикации. Острое и подострое отравление алкоголем вызывало редукцию интегрального показателя фагоцитарно-метаболической активности нейтрофилов соответственно в 1,32 и 1,51 раза (p<0,05), синтеза IgG - в 1,22 и 1,43 раза (p<0,05), функции Th1-клеток соответственно в 1,31 и 1,50 раза, функцию Th2-лимфоцитов - в 1,25 и 1,44 раза, активности естественных клеток-киллеров (ЕКК) - в 1,40 и 1,72 раза (p<0,05) соответственно. Метаболит Э ацетальдегид в прямой зависимости от концентрации in vitro вызывал редукцию активности ЕКК, кооперации Т- и В-лимфоцитов, поражая преимущественно Т-клетки, и значительно превышал действие Э в эквимольных концентрациях. Э нарушал функцию Т-клеток в большей степени, чем В-лимфоцитов. При острой интоксикации Э снижалась

концентрация в крови цитокинов ИФН- γ , ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-10, при подостром отравлении выявленная редукция показателей усиливалась, за исключением ИЛ-6, содержание которого в крови увеличивалось. Острая и подострая интоксикация Э повышала содержание кортикостерона в крови крыс соответственно до 12 ч и 7 сут, которое находилось в обратной корреляции ($r = -0,678-0,757$) с основными иммунными реакциями. После подострого отравления Э уменьшалась активность ацетилхолинэстеразы Т-лимфоцитов на 29% (коэффициент корреляции с иммунными реакциями находился в пределах от 0,601-0,736). ПО (700 мкг/кг, внутримышечно однократно, ежедневно в течение 7 сут) практически полностью восстанавливал иммунные реакции, функции Th1- и Th2-лимфоцитов, синтез цитокинов, снижал инициированные интоксикацией Э параметры перекисидации липидов.

ХVІ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО РЕАБИЛИТАЦИИ В МЕДИЦИНЕ И ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИИ

Париж, Франция

29 апреля – 5

мая 2011