

АКТИВИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПЕЧЕНИ КАК ФАКТОР ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К АЛКОГОЛЬНОМУ ПОРАЖЕНИЮ ПЕЧЕНИ

Амбрушкевич Ю.Г., канд. биол. наук

Гродненский государственный медицинский университет

С использованием экспериментальной модели для выявления органных маркеров повышенной чувствительности к гепатотоксическому действию этанола предпринята попытка выяснения роли процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и биотрансформации этанола в предрасположенности крыс к гепатотоксичности этилового спирта.

112 крысам-самцам провели операцию частичной гепатэктомии для составления индивидуального биохимического паспорта. Через 2 месяца 94 животным опытной группы начали интоксикацию этанолом (в желудок через зонд, 5 г/кг в виде 30 % водного раствора, 1 раз в день, 57 дней). Животных контрольной группы (16 крыс) оперировали как описано выше, а в послеоперационном периоде им вводили эквивалентное количество воды.

Для нахождения взаимосвязей между врожденной интенсивностью процессов ПОЛ, биотрансформации этанола в печени (до интоксикации этанолом), с одной стороны, и характером, степенью выраженности последующего алкогольного поражения печени, с другой, использовали методы корреляционного и канонического анализа.

Корреляционный анализ показал, что воспалительная инфильтрация печени коррелирует с исходно повышенным уровнем в печени малонового диальдегида (MDA). Деструкция и гибель гепатоцитов ассоциируется с исходно высоким уровнем MDA и активизированными аскорбат- и NADPH-зависимыми системами его образования. γ -Глутамилтрансфераза в плазме активизирована у крыс с исходно высоким уровнем в печени диеновых конъюгатов. Канонический анализ показал, что в 72 % случаев предрасположенность к алкогольному поражению печени обусловлена врожденными особенностями протекания изученных биохимических процессов в печени до интоксикации этанолом. В 28 % случаев она обусловлена влиянием других факторов невыясненной природы.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о важной роли врожденной повышенной активности процессов ПОЛ в печени (до воздействия с этанолом) как фактора риска алкогольного поражения печени.