

НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТОКСИЧНОСТИ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ ЭД-20 И Э-40

И.Ю. Высоцкий (Сумы)

Известно, что наибольшую опасность при работе с эпоксидными смолами (ЭС) представляют выделяющиеся из них в воздух летучие продукты. Технические смолы, более 90% выпуска которых составляют диановые смолы, содержат обычно от 1 до 10% летучих веществ, в том числе эпихлоргидрин (ЭХГ). Эти соединения в условиях производства оказывают на организм рабочих длительное ингаляционное воздействие в сравнительно небольших концентрациях.

Нами поставлена задача изучить показатели опасности развития острого несмертельного отравления при ингаляционном воздействии летучими компонентами диановых ЭС марок ЭД-20 и Э-40. Опыты проводились на белых крысах-самцах линии Вистар. Ингаляционную затравку различными концентрациями летучих компонентов ЭС ЭД-20 (7,1, 20,1, 35,3, 55,7 мг/м³) и Э-40 (15,2, 40,1, 68,1 мг/м³), определяемыми по ЭХГ, осуществляли динамическим способом при четырехчасовой экспозиции.

Установлено, что для ЭС ЭД-20 порог острого действия составляет 35,3 мг/м³, порог специфического действия - 7,10 мг/м³, зона острого действия - 10,11, зона специфического действия - 4,97, коэффициент запаса - 7,1, коэффициент возможности острого несмертельного ингаляционного отравления - 0,906; а для ЭС Э-40 - соответственно 40,10 мг/м³, 15,20 мг/м³, 9,52, 2,64, 15,20 и 0,698. По величине порога и зоны острого действия изучаемые ЭС следует отнести к II классу высокотоксичных соединений, а по величине коэффициента возможности острого несмертельного ингаляционного отравления к IV классу опасности развития несмертельного отравления химическими соединениями.

ВЛИЯНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ С РАЗЛИЧНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ДЕЙСТВИЯ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ МЕТАБОЛИЗИРУЮЩИХ ЭПОКСИДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

И.Ю. Высоцкий, К.Г. Каликин (Сумы)

Ранее нами показано, что токсичность эпоксидных смол (ЭС), других эпоксидных соединений значительно уменьшается под влиянием предварительной обработки животных кверцетином, омега-прозралом, клофибратом, левamisолом, но увеличивается под влиянием фенобарбитала и бензонала.

В настоящей работе в экспериментах на белых крысах-самцах линии Вистар исследовали возможное влияние кверцетина, флавицина, липина, ацетилцистеина, клофибрата и омега-прозрала на активность γ -глутамилтрансферазы (γ -ГТ) в сыворотке крови, глутатион-S-трансферазы (Г-S-T), эпоксидгидрола-

зы (ЭГ) в печени в норме и при острой динамической 4-часовой ингаляционной интоксикации летучими компонентами ЭС ЭД-20 (1/3 LC₅₀ по эпихлоргидрину).

Результаты проведенных опытов показали, что при воздействии клофибрата (200 мг/кг, 2 дня) в печени интактных крыс происходит значительное повышение активности Г-S-T и ЭГ, а омепразола (50 мг/кг, 7 дней) - только ЭГ. Кверцетин (100 мг/кг, 5 дней), напротив, тормозил активность Г-S-T и практически не влиял на уровень ЭГ. Флавионат (4мг/кг), вводимый по лечебно-профилактической схеме, по сравнению с кверцетином (350 мг/кг), липином (0,8 ммоль/кг) и ацетилцистеином (450 мг/кг) является наиболее эффективным средством в устранении нарушений активности γ-ГТ в сыворотке крови, Г-S-T и ЭГ в печени животных при остром ингаляционном отравлении летучими компонентами ЭС ЭД-20.

Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что фармакологическая активация ЭГ и Г-S-T может быть важным механизмом ускорения метаболизма эпоксидных соединений до менее токсичных веществ.

КАНДИДОЗ И КАНДИДОНОСИТЕЛЬСТВО В АКУШЕРСТВЕ

В.Н. Голубничая (Сумы)

Увеличение частоты кандидоносительства на слизистых оболочках влагалища матери в конце беременности способствует повышению частоты первичного инфицирования новорожденных грибами рода *Candida* в родовых путях. Целью настоящего исследования было выявление носителей грибов рода *Candida* среди беременных с применением культурального и микроскопического методов. Нами были обследованы 103 беременные женщины и 85 их новорожденных детей. Была обнаружена взаимосвязь между увеличением частоты кандидоносительства у детей и локализацией грибов рода *Candida* у матерей. Данные, полученные при обследовании, показывают, что частота выделения грибов рода *Candida* у матерей зависит от локализации: из ротовой полости – наибольшая, промежуточное положение занимают матери с выделением грибов рода *Candida* из влагалища, и меньше всего женщин, у которых эти грибы были обнаружены в ротовой полости и во влагалище. У новорожденных мы обнаружили обратную зависимость. Больше всего детей - кандидоносителей от матерей, у которых грибы *Candida* были обнаружены в ротовой полости и во влагалище, а наименьшее количество детей от женщин, у которых грибы *Candida* были выявлены со слизистой ротовой полости. Вероятность развития кандидоносительства у новорожденных при наличии грибов рода *Candida* у матерей во время беременности составляет 81,39% ± 1,11%. Поэтому очень важным является выявление грибов рода *Candida* у беременных, что возможно при комплексном клинико-микробиологическом обследовании. Среди лабораторных методов преимущественным является – культуральный метод выявления грибов рода *Candida*.