



Вывод. В связи с полученными результатами морфометрии срезов стенки желчного пузыря перспективным является дальнейший поиск корреляции между патоморфологическими маркерами непрочности и клиническими признаками, которые могли бы подтвердить данную нестабильность стенки желчного пузыря у конкретного больного и выбрать оптимальный срок проведения II этапа операции (лапароскопической холецистэктомии) после выполненного I этапа (эндоскопическая папиллосфинктеротомия, литоэкстракция).

Федоренко О.

ТОКСИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НИТРОБЕНЗОЛА И МЕТИЛТРЕТБУТИЛОВОГО ЭФИРА НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ В РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМАХ

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра биологической химии

Научный руководитель: доц. Бачинский Р.О.

В современном мире мы очень часто подвергаемся действию различных токсических веществ. Основными путями проникновения токсичных веществ в организм человека, являются дыхательные пути, кожа, органы пищеварения. Токсические вещества имеют непосредственное влияние на эти важнейшие органы, а также на центральную нервную систему [ЦНС], которые в зависимости от температурных условий могут действовать на неё по-разному.

К часто встречаемым химическим веществам, которые могут отрицательно воздействовать на организм, в том числе и на ЦНС, являются нитробензол [НБ], так как он используется во многих отраслях химической промышленности и метилтретбутиловый эфир [МТБЭ], который содержится в бензине.

Для выяснения изменения функционального состояния ЦНС под действием НБ и МТБЭ в различных температурных режимах нами были проведены исследования с использованием суммационно-порогового показателя (СПП).

Действие НБ в обеих сериях опыта приводит к изменению функционального состояния ЦНС. Уменьшение способности к суммации подпороговых импульсов, установлено по критерию увеличения величины СПП до $6,00 \pm 0,26$



секунд, (действие НБ в условиях холодового стресса, $t = +4 \pm 20$ C) и до $5,00 \pm 0,26$ секунд, (действие НБ в условиях температурного комфорта, $t = +25 \pm 20$ C) отражает преобладание в ЦНС процессов торможения.

При сравнении двух опытных групп показатель СПП статистически достоверно выше был у животных, подвергавшихся воздействию НБ в условиях холодового стресса по сравнению с животными, подвергавшихся воздействию НБ в условиях температурного комфорта, ($P < 0,05$).

Действие МТБЭ также приводит к изменениям функционального состояния ЦНС в обеих опытных группах животных. В действии МТБЭ в условиях холодового стресса ($t = +4 \pm 20$ C) и в условиях температурного комфорта ($t = +25 \pm 20$ C) на ЦНС присутствуют различия. Так, в условиях холодового стресса МТБЭ приводит, прежде всего, к уменьшению сумационной способности ЦНС, о чем свидетельствует увеличение величины сумационно-порогового показателя (СПП): в опыте – $11,27 \pm 1,01$ секунд, против $5,38 \pm 0,45$ секунд в контроле, ($P < 0,05$), что отражает процессы торможения в ЦНС. В условиях же температурного комфорта состояние ЦНС характеризуется, наоборот, увеличением ее сумационной способности, о чем свидетельствует уменьшение величины СПП: в опыте – $5,95 \pm 0,37$ секунд, против $6,85 \pm 0,08$ секунд в контроле, ($P < 0,05$), отражая процессы возбуждения в ЦНС.

Выводы. Полученные результаты иллюстрируют то, что в условиях холодового стресса НБ и МТБЭ приводят к более значительным сдвигам функционального состояния ЦНС (по критерию СПП). Принимая во внимание первостепенную роль нервной системы в организме, разработка мер профилактики токсического действия НБ и МТБЭ являются необходимыми.