

Аналіз даних КЗОЗ Обласна клінічна інфекційна лікарня за 2013 – 2017 рр. виявив покращення відсотку етіологічної розшифровки гастроентероколітів. Так, частка верифікованих ГКІ збільшилась з 43,4 % у 2013 р. до 51,6 % у 2017 р. Значну роль в цьому відіграло покращення лабораторної діагностики (більш ніж на 65 %), питома вага ГКІ з встановленим збудником збільшилась з 26,5 % у 2013 р. до 44,7 % у 2017 р.

Висновки. Епідемічна ситуація щодо захворюваності ГКІ у Харківській області в сучасних умовах характеризується високою інтенсивністю епідемічного процесу. В структурі захворюваності на долю сальмонельозу та шигельозу припадає лише по 17,9% і 6,0 %, відповідно. Покращення якості лабораторної діагностики хворих з ознаками ГКІ та верифікація збудників ГКІ дає можливість своєчасно об'єктивно оцінити розвиток епідемічного процесу ГКІ в області. Для профілактики цієї групи інфекцій слід активізувати санітарно-просвітницьку роботу серед населення та контроль закладів громадського харчування.

СОДЕРЖАНИЕ КРЕАТИНИНА И МОЧЕВИНЫ В МОЧЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Наконечная О.А., Безродная А.И., Толоконникова А.А.,

Ходош Я.Е.

Харьковский национальный медицинский университет,

г. Харьков, Украина

Объектом исследований послужил полиэтиленгликоль (марки ПЭГ-400), относящийся к группе поверхностно-активных веществ (ПАВ), который в настоящее время является крупнейшим химическим промышленным продуктом по масштабам использования

в производствах нефтехимического синтеза. В связи с этим, изучение механизмов биохимического действия веществ этого класса соединений является важной и актуальной задачей в проблеме охраны здоровья населения и окружающей среды.

Собственными исследованиями, а также по результатам работ других авторов [Луис Дж. Линг, 2006] доказано, что ПАВ, поступая в организм через пищеварительный тракт, могут вызывать наркотический эффект (раздражение верхних дыхательных путей, гиперемию кожных покровов, общее угнетение, которое сменяется возбуждением и агрессивностью), нефротоксическое и гепатотоксическое действие (в результате чего в моче появляется белок, а в крови - оксалаты кальция), а также поражение задних конечностей вплоть до развития параличей и клонических судорог. Установлено, что выведение из организма продуктов метаболизма осуществляется, главным образом, через почки [Б.А. Курляндский, 2002].

Цель работы. Изучить функциональное состояние почек белых крыс при токсическом воздействии ПАВ ПЭГ-400 на основании оценки уровней содержания в моче мочевины и креатинина.

Материалы и методы. Настоящее исследование является фрагментом общей программы изучения биохимических механизмов влияния на организм теплокровных ПЭГ-400, которое проведено в процессе подострого санитарно-токсикологического эксперимента на белых крысах линии WAG длительностью 45 суток. Животные находились в стандартных условиях вивария.

Опыт проведен на двух группах животных: контрольной и опытной в количестве по 30 животных в каждой. Водный раствор ПЭГ-400 в дозе 1/10 ДЛ₅₀ вводился перорально утром натощак с помощью металлического зонда. Контрольная группа крыс получала соответствующие объемы питьевой воды.

Содержание и наблюдение за животными проводились в соответствии с положениями «Общезтических принципов

экспериментов на животных», одобренными Первым Национальным конгрессом по биоэтике (Киев, 2001), "Европейской конвенции о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментальных и научных целей" (Страсбург, 1986). Измерение уровней креатинина и мочевины проводилось на 1, 14 и 45 сутки эксперимента на биохимическом анализаторе Lab Line – 80 (Австрия) с помощью наборов реагентов фирмы «Филисит-Диагностика» (Украина).

Результаты и обсуждение. Результаты исследований показали, что поступление в организм белых крыс ПЭГ-400 в дозе 1/10 ДЛ₅₀ вызывает повышение содержания уровня креатинина в моче теплокровных с $5,65 \pm 1,23$ ммоль/л в первые сутки эксперимента до $12,35 \pm 1,08$ ммоль/л на 14 сутки. На 45 сутки опыта уровень содержания креатинина в моче возрос до $18,14 \pm 4,56$ ммоль/л. Уровень мочевины в моче также имел тенденцию к росту: так в первые сутки её содержание составляло $8,34 \pm 2,30$ ммоль/л; на 14 сутки – $12,07 \pm 3,36$ ммоль/л, а на 45 сутки – $14,14 \pm 4,32$ ммоль/л.

Выводы: 1. В процессе подострого санитарно-токсикологического эксперимента на белых крысах установлено, что полиэтиленгликоль (марки ПЭГ-400) нарушает функцию почек, вызывая повышение содержания в моче уровней креатинина и мочевины.

2. Воздействие ПЭГ-400 на организм белых крыс в дозе 1/10 ЛД₅₀ в подостром санитарно-токсикологическом эксперименте вызвало повышение уровня креатинина в моче на 14 сутки в 2,2 раза, на 45-е сутки – 3,2 раза. Уровни повышения мочевины в моче в эти сроки составили: 1,5 и 1,7 раза.