РЕЗУЛЬТАТЫ МАКРОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ КРЫС ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ МАСЛЯНОГО ЭКСТРАКТА ПЛОДОВ ПАЛЬМЫ САБАЛЬ

Савенко А.В., Савенко И.А., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н.

Пятигорский филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минэдрава России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

Симптомы нежелательного воздействия лекарственных средств (ЛС) могут регистрироваться при назначениях ЛС в средних терапевтических дозах, однако более отчётливыми (в случае их появления) они становятся при длительном применении [1, 3, 4, 6]. В связи с этим, для предупреждения токсического влияния ЛС на человека, в опытах на животных определяют комплекс возможных отрицательных свойств ЛС (общетоксическое действие).

Цель исследования. Определение макроморфологических показателей состояния организма животных при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль.

Материал и методы исследования. Белые крысы, на которых проводилось изучение субхронической токсичности экстракта плодов пальмы сабаль и контрольные животные, подвергались эвтаназии хлороформом с целью сохранения кровенаполнения интрамуральных микрососудов внутренних органов [2, 5]. Для оценки макроскопического состояния внутренних органов проводилась аутопсия органов лабораторных животных. Предварительно у всех животных тщательно изучалось состояние кожных покровов.

Результаты исследования и их обсуждение. Кожные покровы были целы, без изменений. Слизистая оболочка ротовой полости, зева, пищевода бледно-розовой окраски, блестящая, умеренно увлажнена, без изменений. Гортань, трахея, легкие обычного розового цвета и конфигурации. У всех животных сердечная мышца эластична, темно-красного цвета, без очаговых изменений и ожирения. Поверхность крупных впадающих и выходящих сосудов и их клапанного аппарата не изменена. В брюшной полости париетальный и висцеральный отдел брюшины желудка, печени, нижней поверхности диафрагмы, селезенки, поджелудочной железы, кишечника гладкие, блестящие. Свободной жидкости и спаек в брюшной полости не обнаружено. Желудок, тонкая и толстая кишки обычные: без эрозий, язв и кровоизлияний. Печень, желчный пузырь без особенностей, положение обычное. Поджелудочная железа не отличалась от контрольных животных. Почки, надпочечники обычных конфигураций и цвета. Мочевой пузырь, почки, соответствуют контрольным животным. Обсуждая результаты, полученные в ходе данной серии эксперимента, следует отметить, что масса практически всех органов опытных животных была выше, чем масса органов контрольных животных (стандартный рацион и вода питьевая). Самый выраженный показатель прироста массы составила масса сердца, достоверное увеличение на 11,9%. Интересно отметить тенденцию к снижению массы надпочечников, что может свидетельствовать о снижении реакции на стресс. Состояние органов опытных животных не выходило за пределы физиологической нормы.

Выводы. Результаты патологоанатомических и гистологических исследований показали отсутствие изменений во внутренних органах животных при применении экстракта плодов пальмы сабаль.

Список литературы

- 1. Фармакологическая активность новых веществ и препаратов в эксперименте / А.В. Арльт, А.В. Сергиенко, Г.В. Масликова, И.А. Савенко, М.Н. Ивашев // International Journal on Immunorehabilitation (Международный журнал по иммунореабилитации). -2009. -T. 11. -N 1. -C. 142–142.
- 2. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н.Ивашев [и др.] //Фундаментальные исследования. 2012. N2 7. Ч.2. С. 441–444.
- 3. Назарова Л.Е. Влияние кислоты феруловой на систему крови у облученных крыс/ Л.Е. Назарова, И.Л. Абисалова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. -2006. -№ 2. -C. 325–326.
- 4. Оценка биохимических показателей крови крыс при курсовом применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко, А.В. Сергиенко, Е.Е. Зацепина, И.А. Савенко, М.Н. Ивашев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2012. -№ 11. -ℂ. 14–15.
- 5. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко [и др.] // Фундаментальные исследования. 2012. № 5. Ч.2. С. 422—425.
- 6. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев, А.В. Савенко, Е.Е. Зацепина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. 11.

ЭФФЕКТЫ АНИЛОКАИНА ПРИ ХЛОРИДКАЛЬЦИЕВОЙ ТАХИАРИТМИИ У ЖИВОТНЫХ

Тиунчик Д.А., Ивашев М.Н., Кульгав Е.А., Шевченко А.М.

Пятигорский филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

Тахиаритмическая болезнь сердца является одной из основных причин нарушения доставки кислорода к органам и тканям, и в конечном итоге приводит к уменьшению продолжительности жизни [1, 2, 3]. На фармацевтическом рынке России явно недостаточно отечественных антиаритмических средств, что диктует необходимость целенаправленного поиска таких препаратов. Местный анестетик анилокаин, выпускаемый в России, обладает местноанестезирующим эффектом, что указывает на перспективность изучения у этого лекарственного средства противоаритмического действия [5].