

Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. - 2014. - №5. – С. 22-27.

3. Шишкова Ю.С, Симонян Е.В., Ножкина Н.Н., Шикова Ю.В. Исследование антиоксидантной, мембраностабилизирующей и антимикробной активности кислоты янтарной в сочетании с экстрактом прополиса // Южно - Уральский медицинский журнал / Научно-практический рецензируемый журнал.- 2014.- № 1.- С. 24-27.

УДК 615.065

М.В. Крылатых, Е.И. Кузнецов, Ю.О. Устьянцева, Л.П. Ларионов
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ SEV-11-413 НА
ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Кафедра Фармакологии и клинической фармакологии
ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург, Российская Федерация

M.V. Krylatyh, E.I. Kuznecov, J.O. Ustjanceva, L.P. Larionov
EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS OF A PHARMACEUTICAL
COMPOSITION SEV-11-413 ON LABORATORY ANIMALS

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology
Ural State Medical University
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: krylatyh.titova@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрено влияние острых токсических свойств фармакологической композиции SEV-11-413 на организм лабораторных крыс. Эта фармацевтическая композиция предназначена для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполовой системы, таких как цистит, пиелонефрит, простатит, уретрит при локальном применении [4].

Annotation. The article considers the influence of acute toxic properties of the pharmaceutical composition SEV-11-413 on the body of laboratory rats. This pharmaceutical composition is for the treatment of infectious and inflammatory diseases of the genitourinary system, such as in a local application cystitis, pyelonephritis, prostatitis, urethritis [4].

Ключевые слова: фурагин, животные лабораторные, фармакология экспериментальная.

Keywords: furagin, laboratory animals, experimental pharmacology.

Введение

Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполовой

системы является сложной и актуальной проблемой [3]. Высокая распространенность патологии, отсутствие тенденции к снижению частоты и тяжести заболевания определяют заболевания мочеполовой системы как социально значимую стоматологическую и общемедицинскую проблему [1].

Цель исследования – изучение поведенческих реакций лабораторных животных до и после введения 10%-ного раствора фармацевтической композиции SEV-11-413.

Материалы и методы исследования

Исследования проводили в зимне-весеннее время 2016 года на кафедре фармакологии и клинической фармакологии ГБОУ ВПО УГМУ.

Определение токсичности исследуемой фармацевтической композиции проводили на 7 белых лабораторных крысах разного пола, популяции, линии Wistar. Были разделены на 2 группы, первую – опытную группу составили 6 крыс, контрольную группу составили 2 крысы. Исследование проводилось до введения препарата, через 30, 60, 90 и 120 минут после введения с временным интервалом 3 минуты.

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные результаты представлены в таблице.

В испытуемых группах крыс, до введения препарата наблюдалась стандартная активность животного.

В испытуемых группах крыс, после введения препарата SEV-11-413 через 30 минут заметно упала активность крыс в 4 и более раз.

В испытуемых группах крыс, после введения препарата SEV-11-413 через 60 минут активность продолжала снижаться. Наблюдаем пик пассивного поведения животных.

В испытуемых группах крыс, после введения препарата SEV-11-413 через 90 минут активность животных стала незначительно повышаться по сравнению с исследованием тех же крыс через 60 минут.

В испытуемых группах крыс, после введения препарата SEV-11-413 через 120 минут активность крыс так же продолжала повышаться, но не дошла до активности без введения препарата.

Таблица

Оценка поведения крыс в "открытом поле"

До введения препарата				
	Количество квадратов	Встала на задние лапы	Заглянула в "норки"	Умылась
Среднее значение	92,17	8,00	6,33	1,50

*I Международная (71 Всероссийская) научно-практическая конференция
«Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»*

Стандартное отклонение	38,15	1,79	1,86	1,22
Через 30 минут после введения препарата				
Среднее значение	29,33	2,50	1,00	0,33
Стандартное отклонение	21,06	2,88	1,67	0,52
Достоверность	> 0,95	< 0,95	> 0,95	> 0,95
Через 60 минут после введения препарата				
Среднее значение	17,33	1,50	0,67	0,00
Стандартное отклонение	9,20	1,05	1,21	0,00
Достоверность	> 0,95	< 0,95	> 0,95	> 0,95
Через 90 минут после введения препарата				
Среднее значение	25,67	1,17	0,83	0,33
Стандартное отклонение	5,24	1,47	1,17	0,52
Достоверность	> 0,95	< 0,95	> 0,95	> 0,95
Через 120 минут после введения препарата				

Среднее значение	29,50	1,50	2,00	1,17
Стандартное отклонение	7,56	1,52	1,26	1,60
Достоверность	> 0,95	< 0,95	> 0,95	> 0,95

Выводы:

1. По итогам тестирования животных в «открытом поле» установилась тенденция к уменьшению активности крыс. Наблюдалось уменьшение вставания животных на задние лапы, нежелание «умываться» и заглядывать в "норки". Так же крысы сначала эксперимента перемещались преимущественно по наружным квадрантам, а после введения препарата, крысы стали перемещаться по внутренним квадрантам. Это свидетельствует об увеличении страха у животного.

2. Используя непараметрический критерий знаков, были получены достоверные отличия в поведении и активности животных до введения препарата и после по следующим критериям: количество квадратов, заглядывание в "норки", умывание.

3. По поведению животных до введения препарата и после можно сделать вывод о том, что максимальное влияние на активность крыс препарат оказывает через 60 минут, животные наиболее пассивны в поведении.

4. До 60 минут активность крыс значительно снижается. После 90 минут активность крыс повышается, но не значительно.

Литература:

1. Лопаткин Н.А. Урология.: Учебник для ВУЗов. М.: ГОЭТАР-МЕД, 2004. -520с.

2. Машковский М.Д. Лекарственные средства: Пособие для врачей. В 2 томах 13-изд.- Харьков. Торсинг , 1997- т. 560с.

3. Ханно Ф. М. , Малкович, А. Дж. Вейн. Руководство по клинической урологии.: МИА. 2006. -544с.

4. Регистр лекарственных средств России® РЛС® [Электронный ресурс] // Регистр лекарственных средств России: [сайт]. [2000-2016]. URL: <http://www.rlsnet.ru> (дата обращения 29.02.2016)

УДК 615.038

**К.В. Курелюк, А.А. Антипина, Н.А. Попова, Л.П. Ларионов
ОЦЕНКА ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ 10%
СУСПЕНЗИИ КРЕМНИЙХИТОЗАНСОДЕРЖАЩЕГО**