

ОЦЕНКА ПОДОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «РЕСПИРОФЛОР-ФОРТЕ» НА БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ

Петров В.В., Романова Е.В., Некомкин Д.С.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Статья содержит результаты исследований подострой токсичности комбинированного антимикробного препарата. В качестве действующих веществ препарат содержит в 1 мл 200 мг флорфеникола и 100 мг флуниксина (в форме флуниксина меглума). Было определено, что применение препарата в дозировке и продолжительности, рекомендуемой для лечения определенной патологии, является безопасным. **Ключевые слова:** подострая токсичность, мыши, флорфеникол, флуниксин, респирофлор-форте.*

ASSESSMENT OF SUBACUTE TOXICITY OF THE VETERINARY DRUG «RESPIROFLOOR-FORTE» ON WHITE LABORATORY MICE

Petrov V.V., Romanova E.V., Nekomkin D.S.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article contains the results of studies of the subacute toxicity of a combined antimicrobial drug. As active ingredients, the drug contains 200 mg of florfenicol and 100 mg of flunixin (in the form of flunixin meglumine) per 1 ml. It was determined that the use of the drug in the dosage and duration recommended for the treatment of a specific pathology is safe. **Keywords:** subacute toxicity, mice, florfenicol, flunixin, respirofloor-forte.*

Введение. Особенности этиопатогенеза и распространения болезней в условиях промышленного животноводства обуславливает широкое применение антимикробных средств. Флорфеникол, действующее вещество препарата, обладает широким спектром антибактериального действия в отношении: *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, *Bordetella bronchiseptica*, *Haemophilus spp.*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Mycoplasma hyorhinis*, *Ornithobacterium rhinotracheale*, *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.* В последнее время все более интенсивно начинают использовать комплексные препараты с нестероидными противовоспалительными средствами. Флуниксина меглумин, входящий в состав препарата, обладает противовоспалительным свойством

в очагах, вызванных эндотоксинами бактерий, и выраженным жаропонижающим эффектом [1, 2].

Материалы и методы исследований. Для исследования был взят ветеринарный препарат «Респирофлор-форте». Определение подострой оральной токсичности ветеринарного препарата «Респирофлор-форте» проводили на трех опытных группах клинически здоровых белых лабораторных мышей по шесть особей в каждой [3].

Так как LD₅₀ ветеринарного препарата «Респирофлор-форте» в остром опыте при однократном пероральном введении составила 4381,87 мг/кг, было принято решение мышам первой опытной группы применять препарат в дозе в 10 раз ниже среднесмертельной – 438,0 мг/кг (0,44% суспензия нативного препарата); мышам второй опытной группы применять препарат в дозе в 20 раз ниже среднесмертельной – 219,0 мг/кг (0,22% суспензия нативного препарата); мышам третьей опытной группы применять препарат в дозе в 40 раз ниже среднесмертельной – 109,0 мг/кг (0,11% суспензия нативного препарата).

Суспензию нативного препарата готовили ежедневно и измеряли суточное его потребление, которое составляло не менее 2,0 мл на мышь. Наблюдение за мышами вели в течение 30 суток.

Результаты исследований. За период наблюдения в первой опытной группе в течение первых семи суток наблюдения пали все мыши (летальность 100%). Клинические признаки развивались постепенно и характеризовались атаксией, снижением аппетита, в последующем вплоть до полного отказа, сниженным потреблением воды. Отмечались явления диареи, шерстный покров был взъерошен.

За период наблюдения во второй опытной группе в течение первых пятнадцати суток наблюдения пали все три мыши (летальность 50%). Клинические признаки развивались постепенно и характеризовались атаксией, снижением аппетита, в последующем вплоть до полного отказа, сниженным потреблением воды. Отмечались явления диареи, шерстный покров был взъерошен.

За период наблюдения в третьей опытной группе падежа животных не отмечали. Побочных явлений при применении препарата не отмечали.

При вскрытии трупов павших мышей опытных групп отмечали застойные явления в паренхиматозных органах, отек легких, цианоз кожи.

Также была определена среднесмертельная доза для лабораторных мышей по методу Першина.

Заключение. Среднесмертельная доза (LD₅₀) ветеринарного препарата «Респирофлор-форте» при многократном пероральном введении белым лабораторным мышам составила 246,25 мг/кг. В дозе 109,0 мг/кг у подопытных животных исследуемый препарат видимых клинических признаков передозировки препарата не вызывал.

Литература. 1. Великанов, В. И. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной медицине : учебное пособие / В. И. Великанов,

Е. А. Елизарова ; ред. В. И. Великанов. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2020. – 172 с. 2. Пламб, Д. С. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине : пер. с англ. : в 2 т. Т. 2. О – Я / Д. С. Пламб. – 8-е изд. – Москва : Аквариум, 2019. – 1038 с. 3. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. – М.: ЗАО ИИА «Медицина», 2005. - 892 с.

УДК 619:615

ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «РАБЕНА 2%» В ОСТРОМ ОПЫТЕ НА БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ

Петров В.В., Романова Е.В., Мацинович М.С., Старомужева Е.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Робенакоксиб, входящий в состав ветеринарного препарата «Рабена 2%», относится к фармакотерапевтической группе нестероидных противовоспалительных средств из группы коксибов, которые в настоящее время являются востребованными в ветеринарии и применяются для лечения домашних животных при воспалительных и болевых синдромах различного происхождения, включая острые и хронические заболевания опорно-двигательного аппарата (артриты, артрозы, синовиты, вывихи), воспалительные заболевания мягких тканей и т.д. [1]. По результатам исследований было установлено, что среднесмертельная доза рабены 2% при однократном пероральном введении для белых лабораторных мышей составила 19170,0 мг/кг, а при однократном парентеральном введении составляет 7921,25 мг/кг. **Ключевые слова:** токсичность, мыши, LD₅₀, робенакоксиб, рабена 2%.*

ASSESSMENT OF TOXICITY OF THE VETERINARY DRUG «RABENA 2%» IN ACUTE EXPERIMENT ON WHITE LABORATORY MICE

Petrov V.V., Romanova E.V., Matsunovich M.S., Staromuzheva E.A.

Vitebsk State Academy of Veterinary
Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

Robenacoxib, which is part of the veterinary drug "Rabena 2%", belongs to the pharmacotherapeutic group of non-steroidal anti-inflammatory drugs from the coxib group, which are currently in demand in veterinary medicine and are used to treat pets with inflammatory and pain syndromes of various origins,