

УДК 619:615

ВИШНЯК Г.О., студент

Научные руководители – **Петров В.В.**, канд. вет. наук, доцент; **Романова Е.В.**, магистр вет. наук, ассистент

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

ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ В ОСТРОМ ОПЫТЕ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «МЕЛОКСИДЖЕКТ 2%-ТРВ»

Введение. Ветеринарный препарат «Мелоксиджект 2%-ТРВ» содержит в своем составе мелоксикам. Мелоксикам, входящий в состав препарата, относится к нестероидным противовоспалительным средствам класса оксикамов (производное еноловой кислоты); избирательно ингибирует фермент циклооксигеназу (ЦОГ), подавляет синтез простагландинов (медиаторов воспаления). Мелоксикам ингибирует преимущественно циклооксигеназу-II, обеспечивая противовоспалительный, анальгетический и жаропонижающий эффект, и незначительно влияет на циклооксигеназу-I, сводя к минимуму развитие побочных эффектов таких, как кровотечения, образование язв и нарушение функции почек [2, 3].

Материалы и методы исследований. Определение острой оральной и парентеральной токсичности ветеринарного препарата «Мелоксиджект 2%-ТРВ» проводили на мышах массой 19-21 г. Для опытов были сформированы девять опытных групп по шесть животных в каждой. Наблюдение за мышами вели в течение двух недель [1].

Мышам первой группы ввели 0,5 мл препарата, что соответствует 25000,0 мг/кг массы. Мышам второй группы ввели 0,4 мл препарата, что соответствует 20000,0 мг/кг массы. Мышам третьей группы ввели 0,3 мл препарата, что соответствует 15000,0 мг/кг массы. Мышам четвертой группы ввели 0,2 мл препарата, что соответствует 10000,0 мг/кг массы. Мышам пятой группы ввели под кожу 0,5 мл препарата, что соответствует 25000,0 мг/кг массы. Мышам шестой группы ввели под кожу 0,4 мл препарата, что соответствует 20000,0 мг/кг массы. Мышам седьмой группы ввели под кожу 0,3 мл препарата, что соответствует 15000,0 мг/кг массы. Мышам восьмой группы ввели под кожу 0,2 мл препарата, что соответствует 10000,0 мг/кг массы. Мышам девятой группы ввели под кожу 0,1 мл препарата, что соответствует 5000,0 мг/кг массы.

Результаты исследований. В первой опытной группе пало 66,6% (четыре мыши). Гибель животных наблюдали в течение первых суток наблюдения. У животных отмечалось возбуждение, судороги, цианоз слизистых и кожи, кома и смерть. Мыши, оставшиеся в живых на вторые сутки наблюдения, начали охотно принимать корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители. Во второй опытной группе пало 50% животных (три мыши) при вышеуказанных клинических признаках интоксикации в различные сроки в течение первых суток наблюдения. Мыши, оставшиеся в живых, на вторые сутки наблюдения начали охотно принимать корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители. В третьей опытной группе пала одна мышь (16,6%) в течение первых двух суток наблюдения. У мышей отмечались схожие признаки интоксикации, что и у животных предыдущих групп, однако в минимальной степени. Выжившие мыши в течение всего последующего периода наблюдения были в удовлетворительном состоянии. Хорошо принимали корм и воду, реагировали на внешние раздражители. В четвертой опытной группе падежа мышей не отмечали. Клинических признаков отравления у мышей не отмечали. За весь период наблюдения мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на

внешние раздражители.

В пятой опытной группе пало 100% мышей (6 голов). Падеж мышей наблюдали в первые 6 часов наблюдения после введения препарата. У животных отмечалось возбуждение, судороги, цианоз слизистых и кожи, кома и смерть. В шестой опытной группе пало 83,3% мышей (5 голов). Падеж мышей наблюдали в первые 6-8 часов наблюдения после введения препарата. У животных отмечалось возбуждение, судороги, цианоз слизистых и кожи, кома и смерть. Мышь, оставшаяся в живых, к началу вторых суток наблюдения начала охотно принимать корм и воду, адекватно реагировала на внешние раздражители. В седьмой опытной группе пало 33,3% мышей (2 головы). Падеж мышей наблюдали в первые сутки наблюдения после введения препарата. У животных отмечалось возбуждение, судороги, цианоз слизистых и кожи, кома и смерть. Мыши, оставшиеся в живых, к исходу первых суток наблюдения начали охотно принимать корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители. В восьмой опытной группе пало в первые сутки наблюдения 16,6% мышей (одна голова). У мышей отмечалось слабой степени возбуждение, затем угнетение, цианоз слизистых и кожи, кома и смерть. Мыши, оставшиеся в живых, через 4-5 часов от момента введения препарата начали охотно принимать корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители. В девятой опытной группе падежа мышей не отмечали. Клинических признаков отравления у мышей не отмечали. За весь период наблюдения мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители.

При вскрытии трупов павших мышей отмечали застойные явления в паренхиматозных органах, дистрофические процессы в паренхиматозных органах, при внутрижелудочном введении – гастроэнтерит.

Заключение. Среднесмертельная доза ветеринарного препарата «Мелоксиджект 2%-ТРВ» при однократном пероральном введении для белых лабораторных мышей составила более 5000,0 мг/кг, а при однократном подкожном введении – 17935,0 мг/кг массы животного.

Литература. 1. *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. 2. *Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н)* – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 3. *Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ.* – М.: Издательство Аквариум, 2002. – 856 с.

УДК 619:615.38

ЕВСТРАТОВ А.С., студент

Научные руководители – **Голубицкая А.В., Петров В.В.**, канд. вет. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ИНТЕРФЕРОН СВИНОЙ РЕКОМБИНАНТНЫЙ «ИСР»

Введение. В настоящее время в Республике Беларусь разработка ветеринарных препаратов является приоритетным направлением современной ветеринарной фармации. Для вновь разработанных ветеринарных препаратов должны быть проведены исследования на их безопасность для животных в токсикологическом плане.

Материалы и методы исследований. Объектом исследований служил ветеринарный препарат «Интерферон свиной рекомбинантный «ИСР» (Interferon suillus recombinant «ISR»), произведенный обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр БелАгроГен». Препарат представляет собой раствор от бесцветного до светло-желтого цвета, в стеклянных флаконах по 100 мл. В 1 мл препарата содержится не менее 10 000 МЕ антивирусной активности интерферона свиного. Препарат видоспецифичен, проявляет противовирусную и иммуностимулирующую активность у поросят, молодняка и взрослых