

УДК 619:615.281

БИРУЛЯ Ю.С., студентка

Научные руководители: **БОГОМОЛЬЦЕВ А.В.**, канд. вет. наук,
НАПРЕЕНКО А.В., ассистент

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

ОСТРАЯ ПЕРОРАЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НОВОГО АНТИМИКРОБНОГО ПРЕПАРАТА

Введение. Целью настоящего исследования явилось определение острой пероральной токсичности разработанного препарата.

Материалы и методы. Изучение острой пероральной токсичности разрабатываемого препарата на клинически здоровых белых мышах массой 18 - 21 граммов обоего пола. С этой целью были сформированы 6 групп мышей ($n=5$), одна из которых служила контролем. Препарат вводили животным 1-5 подопытных групп внутривенно в объеме 0,5 мл после 12 часовой диеты в дозах (мг/кг по препарату) 11000, 10000, 9000, 8000 и 7000 соответственно, контрольной группе вводилась дистиллированная вода в том же объеме. Расчет параметров острой токсичности осуществляли методом Беренса (без построения графика).

Результаты исследований. При изучении острой пероральной токсичности препарата было установлено, что в 1 - 4 группах смертность составила 100%, 87,5%, 42,9% и 11,1 % мышей соответственно. Клиническая картина острого отравления характеризовалась первоначальным кратковременным возбуждением животных, сменявшимся сопорозным состоянием, тахикардией, одышкой, судорогами и парезами конечностей. Гибель мышей в первой подопытной группе наступала в течение 5-20 минут, во второй - в течение суток, в третьей и четвертой - на 5-9 сутки, у животных отмечались взъерошенность шерсти, особенно в области головы, угнетение. При патологоанатомическом вскрытии трупов павших животных отмечался отек легких и дистрофия печени. За весь период наблюдения, составивший 14 суток, мыши пятой подопытной и контрольной групп вели себя активно, охотно принимали корм и воду, шерсть была гладкая и блестящая.

Расчет параметров острой токсичности испытуемого препарата методом Беренса (без построения графика), показал, что при пероральном однократном введении среднесмертельная доза (LD_{50}) составляет 9159 мг/кг, минимальная пороговая (LD_0) - 7000 мг/кг для мышей является минимальной пороговой (LD_0), а (LD_{100}) - 11000 мг/кг по препарату.

Заключение. Таким образом, по классификации ГОСТ 12.1.007-76 разработанный препарат при однократном пероральном введении относится к IV классу опасности – вещества малоопасные (LD_{50} свыше 5000 мг/кг).