

УДК 619:615.284

**ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕПАРАТА
«ЛЕВАЦИД 7,5% ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ» В ОСТРОМ ОПЫТЕ**

В. А. БУЯН – студент

В. В. ПЕТРОВ – кандидат вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь

Разработка и внедрение в практику ветеринарной медицины высокоэффективных отечественных препаратов является одной из важнейших задач на современном этапе. Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО «ВГАВМ» был разработан препарат «Левацид 7,5% для инъекций». Препарат представляет собой стерильный раствор для инъекций, в 1,0 мл содержит 0,075 г левамизола гидрохлорида. Применяется для борьбы с нематодозами животных. Препарат вводит подкожно или внутримышечно. В настоящее время препарат производит ЧТПУП «Инструмент» г. Гомель.

Изучение острой токсичности препарата «Левацид 7,5% для инъекций» было проведено в опытах на лабораторных мышах. Исследования проводили в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии УО «ВГАВМ», согласно руководству по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ (Москва, 2000) [1].

При изучении острой токсичности были использованы шесть групп лабораторных мышей по десять особей обоего пола весом 18,0-20,0 граммов, пять подопытных и одна контрольная.

Мышам первой подопытной группы ввели подкожно 1,0 мл препарата «Левацид 7,5% для инъекций». Это соответствует 50000,0 мг препарата «Левацид 7,5% для инъекций» на 1кг массы животного или 3250,0 мг/кг по АДВ.

Мышам второй подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл «Левацид 7,5% для инъекций». Это соответствует 25000,0 мг препарата «Левацид 7,5% для инъекций» на 1кг массы животного или 1625,0 мг/кг по АДВ.

Мышам третьей подопытной группы ввели подкожно 0,1 мл препарата «Левацид 7,5%». Это соответствует 5000,0 мг препарата «Левацид 7,5% для инъекций» на 1кг массы животного или 325,0 мг/кг по АДВ.

Мышам четвертой подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл препарата «Левацид 7,5% для инъекций», предварительно смешав его с дистиллированной водой в соотношении 1:10. Это соответствует 2500 мг препарата «Левацид 7,5% для инъекций» на 1кг массы животного или 162,0 мг/кг по АДВ.

Мышам пятой подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата «Левацид 7,5% для инъекций», предварительно смешав его с дистиллированной водой в соотношении 1:10. Это соответствует 1250 мг препарата «Левацид 7,5% для инъекций» на 1кг массы животного или 81,0 мг/кг по АДВ.

Мышам шестой группы (контрольной) препарат не вводили, им ввели дистиллированную воду подкожно по 1,0 мл.

Наблюдение за подопытными животными вели в течение 14 дней. Мыши первой, второй и третьей групп пали в разное время наблюдения. У некоторых мышей смерть наступала в течение первых суток эксперимента при явлениях судорог и асфиксии, непроизвольного мочеотделения и дефекации. Мыши четвертой (пало 40 % мышей) группы пали в разное время наблюдения. У некоторых мышей смерть наступала в течение вторых суток эксперимента при явлениях судорог и асфиксии, непроизвольного мочеотделения и дефекации.

Общее состояние выживших подопытных животных постепенно, в течение всего периода наблюдения, восстанавливалось до нормы. Мыши пятой подопытной группы и контрольной группы в течение всего периода наблюдения остались живы. У мышей пятой группы через сутки отмечалась легкая диарея, которая продолжалась 12-24 часа. При вскрытии трупов павших мышей были отмечены застойные явления во внутренних органах, спазм кишечника, мочевого пузыря, множественные кровоизлияния на слизистых оболочках и серозных покровах.

Таким образом, следует, что препарат «Левацид 7,5% для инъекций», производства ЧТПУП «Инструмент» в дозах: от 50000 мг/кг до 5000 мг/кг (3250 мг/кг-325мг/кг по АДВ) массы животного при однократном подкожном введении вызывает 100% летальный исход у подопытных мышей. А в дозе 2500 мг/кг массы животного или 162,0 мг/кг по АДВ препарат вызывал гибель 40 % подопытных мышей.

Препарат «Левацид 7,5% для инъекций» в дозах 1250 мг/кг (81,0 мг/кг по АДВ) не оказывает летального действия при однократном подкожном введении. Таким образом, LD₅₀ препарата составила 1808,33 (2021,33÷1695,33) мг/кг. Такой препарат классифицируется как малотоксичный (LD₅₀ больше 1000 мг/кг, Л.И. Медведь, 1968 г).

По классификации ГОСТ 12.1.007-76 препарат «Левацид 7,5% для инъекций», относится к III классу опасности (вещества умеренноопасные).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ф и с е н к о, В.П. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / В.П. Фисенко. – М.: Ремедиум, 2000. – 398 с.