

УДК 619:615.218:636.7

ЗОТКИНА Д. С., студент

Научные руководители: **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент;

РОМАНОВА Е.В., ассистент

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

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ВЕТЕРИНАРНОГО «ДИМЕДРОЛ-ВЕТ 2% БТ» ДЛЯ ПРЕМЕДИКАЦИИ ПЕРЕД ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ У СОБАК

Введение. Чтобы подготовить животное к операции, усилить анальгезию, углубить или продлить состояние наркоза, а также ослабить побочное действие применяемого препарата, проводят премедикацию.

Применение антигистаминных препаратов снижает отрицательное влияние выделяющегося при операции из повреждаемых тканей гистамина: спазм бронхиол, кишечника, мочевого пузыря и матки, увеличение проницаемости сосудов, расслабление прекапиллярных сфинктеров и переполнение капилляров кровью, что влечет за собой падение кровяного давления и шок. Антигистаминные препараты способствуют посленаркозному сну и уменьшают воспалительный отек на месте операционной травмы.

Материалы и методы исследований. Препарат ветеринарный «Димедрол-вет 2% БТ» разработан ООО «Белэкотехника» совместно с учеными УО ВГАВМ. Препарат ветеринарный в своем составе содержит 0,020 г дифенгидрамина гидрохлорида в 1,0 мл. Дифенгидрамин – производное этаноламина, блокатор H_1 -гистаминовых рецепторов первого поколения. Препарат оказывает антигистаминное, противоаллергическое, противорвотное и седативное действие. Действие на центральную нервную систему обусловлено блокадой H_1 -гистаминовых рецепторов мозга и центральным м-холиноблокирующим действием (угнетение или возбуждение центральной нервной системы).

Обладает выраженной H_1 -блокирующей активностью, уменьшает или предупреждает вызываемые гистамином спазмы гладкой мускулатуры, повышение проницаемости капилляров, отек тканей, зуд и гиперемия. Блокируя м-холинорецепторы в центральной нервной системе, оказывает седативный, снотворный и противорвотный эффекты.

После внутримышечного введения хорошо распределяется в организме, проходит через гематоэнцефалический барьер и плаценту. Связывается с белками плазмы на 98-99%. Метаболизируется в печени. Период полувыведения составляет 1-4 часа. Экскретируется частично с молоком. В течение суток полностью выводится из организма преимущественно в виде бензгидрола, конъюгированного с глюкуроновой кислотой, и только в незначительном количестве - в неизмененном виде с мочой. Изучение эффективности препарата ветеринарного «Димедрол-вет 2% БТ» проводилось в клинике кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных, виварии УО ВГАВМ. Исследования проводились на собаках различных пород (мопс, йоркширский терьер, шпиц, английский бульдог, французский бульдог и др.), разного возраста (4 месяца - 12 лет) и различной массой тела.

С этой целью были сформированы две группы собак: подопытная и контрольная, для проведения как плановых, так и неплановых хирургических вмешательств. Всего в ходе эксперимента было использовано тринадцать собак. Собакам опытной группы в количестве десяти штук вводили препарат «Димедрол-вет 2% БТ» в дозе 0,1 мл на кг массы животного внутримышечно. Животным контрольной группы, в количестве трех штук, вводили препарат «Аллервет 1%» в дозе 0,2 мл на кг массы животного, внутримышечно, который использовали в качестве препарата сравнения, произведенный ООО «Белкаролин» и содержащий в своем составе 0,01 г дифенгидрамина гидрохлорида в 1,0 мл препарата.

Перед операцией всем животным проводили премедикацию 0,1% раствором атропина сульфата в дозе 0,05 мг/кг массы животного подкожно.

Животным всех групп через 20 минут после введения препаратов в качестве седативно-снотворного средства применяли «Ксиловит» (производство ООО «Рубикон», Республика Беларусь) в дозе 0,2-0,4 мл/кг массы животного в зависимости от породы.

Для удаления зубов у собак породы йоркширский терьер и чихуа-хуа ксиловит не вводили и не применяли атропин. Им вводили за 20 минут до удаления «Димедрол-вет 2% БТ» в дозе 0,1 мл на кг массы животного внутримышечно и препарат ветеринарный «Комбистресс 2%» (0,1 мл /2 кг).

Результаты исследований. При введении препарата ветеринарного «Димедрол-вет 2% БТ» и препарата ветеринарного «Аллервет 1%» через 15-22 минуты у животных отмечали легкую седацию.

После введения ксиловита, через 15 минут приступали к проведению хирургических манипуляций (отмечалась глубокая седация с анальгетическим эффектом).

Глубокая седация с анальгетическим эффектом в результате примененных препаратов в основном длилась 25-35 минут. За это время проводили стандартные операции. В качестве местноанестезирующего средства применяли 0,5% раствор новокаина.

Во время проведения операции животные вели себя спокойно, пульс и дыхание были ровные, без видимых колебаний, зрачки расширены, глазная щель раскрыта. Витальные функции (температуру тела, электрокардиограмму, оксигенацию (сатурацию), пульс, частоту дыхания контролировали при помощи ветеринарного монитора с минимально необходимым набором функций IM-10, Zoomed (Зоомед).

При удалении зубов у собак породы йоркширский терьер и чихуа-хуа через 25 минут после введения препарата отмечали глубокую седацию и удаляли зубы. Животное при этом незначительно беспокоилось, и осложнений после проведения указанных манипуляций не отмечали.

При последующих периодических наблюдениях воспалительных процессов на месте операции не отмечали. Постоперационный период у животных проходил без осложнений. Швы снимали на 7-9 день после операции. Заживление постоперационных ран проходило согласно физиологическим особенностям для каждой возрастной группы животных. Падежа животных в группах за весь период наблюдения не отмечено. На месте введения препарата видимых изменений (отека, болезненности) не отмечали.

Заключение. Исходя из изложенного выше, можно заключить, что препарат ветеринарный «Димедрол-вет 2% БТ», разработанный сотрудниками ООО «Белэкотехника», высоко-эффективен для премедикации перед общей анестезией у собак. Препарат способствует развитию холинолитического, седативного, противоаллергического и противорвотного действия, потенцированию анальгетического эффекта средств, угнетающих центральную нервную систему и уменьшению проявления их побочных действий. Рекомендуемая доза введения препарата составляет 0,1 мл на кг живой массы животного, за 20 минут до проведения хирургического вмешательства.

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. *Сутер, П. Ф. Болезни собак* / П. Ф. Сутер. – М. : Аквариум-Принт, 2011. – 1360 с. 3. *Plumb, Donald C. Veterinary Drug Handbook* / Donald C.Plumb. – Iowa state Press, 2015. – 1279 p.