

разной интенсивности в зависимости от количества введенного препарата. Подкожная клетчатка отсутствовала.

Выводы. Среднесмертельная доза (LD₅₀) ветеринарного препарата «КопперВ₁₂» при однократном подкожном введении белым лабораторным мышам составляет 2605, 31 мг/кг, при однократном пероральном введении – более 5000,0 мг/кг. Ветеринарный препарат «КопперВ₁₂» по классификации ГОСТ 12.1.007-76 относится к IV классу опасности – вещества малоопасные (LD₅₀ свыше 5000 мг/кг).

УДК 619:616.34-002-076:636.4.053

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ПРЕТОКС» ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ТЕЛЯТ

*Великанов В.В., к. вет. н., профессор
velikanau@baa.by,*

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

Введение. Важными сельскохозяйственными задачами являются увеличение производства животноводческой продукции путем достижения высокой сохранности животных, снижения их заболеваемости и падежа, что в значительной степени зависит от эффективности работы ветеринарной службы. В связи с этим важное значение отводится вопросам профилактики и эффективной борьбы с заболеваниями животных. Преимущество отдается комплексным схемам лечения с использованием современных эффективных средств терапии. 80% всех заболеваний животных приходится на незаразные болезни. Больше 50% от этих заболеваний приходится на долю заболеваний желудочно-кишечного тракта. Наиболее восприимчив к желудочно-кишечным заболеваниям молодняк. У телят, переболевших в раннем возрасте диспепсией или абомазоэнтеритом, часто отмечаются рецидивы и в дальнейшем регистрируют расстройства моторной и секреторной функции желудочно-кишечного тракта и заболевания преджелудков. Экономический ущерб, наносимый данными болезнями, значителен и складывается в основном из затрат на лечение животных, недополучение ожидаемых приростов живой массы и снижение продуктивности, а зачастую и выбраковки значительного процента животных. Исследования в области поиска новых и наиболее эффективных препаратов и схем лечения животных с патологией пищеварительной системы являются актуальными.

Материалы и методы исследования. В связи с этим нами проводилась работа по изучению терапевтической эффективности препарата «ПреТокс» при лечении телят, больных гастроэнтеритом. Для этого было сформировано 2 группы телят, больных гастроэнтеритом, приблизительно с одинаковой степенью тяжести заболевания по 10 голов в каждой. Течение заболевания было тяжелое с признаками обезвоживания и интоксикации. Учет терапевтической эффективности проводили по продолжительности клинических проявлений болезни (в днях), смертности (количество и процент погибших от общего числа), смертности или летальности (количество и процент погибших от числа заболевших) и среднесуточных приростах массы тела. Схема терапевтических мероприятий включала диетотерапию, применение антимикробных препаратов (кобактан по 2 мл на 50 кг массы); внутривенные инфузии изотонического раствора натрия хлорида в количестве 400 мл ежедневно в расчете на одно животное, тривитамин в дозе 3–5 мл на животное. Телятам опытной группы также задавали препарат «ПреТокс» внутрь, два раза в сутки, в дозе 10 г на голову. У телят всех групп, в начале и по окончании лечения, отбирали пробы крови для

морфологического и биохимического исследований. Молодняк обеих групп находился в одинаковых условиях кормления и содержания. Ежедневно у всех животных определяли клинический статус. Выздоровевшими считались телята с восстановлением функции пищеварения и отсутствием симптомов интоксикации и эксикоза. Измерение живой массы тела проводили на 1-е и 10-е сутки опыта, с расчетом впоследствии среднесуточных ее приростов.

Результаты исследований. В результате эксперимента была установлена высокая терапевтическая эффективность препарата «ПреТокс». Так при измерении массы тела животных в начале и в конце исследования установили, что среднесуточные приросты у телят опытной группы (применяли ПреТокс) за период опыта были выше на 140 грамм, по сравнению с контролем. Через два дня, после начала применения препарата «ПреТокс» у телят опытной группы наблюдали ослабление перистальтических шумов, уменьшение (у некоторых животных – исчезновение) болезненности и напряженности брюшной стенки, признаки эксикоза не нарастали, животные стали более подвижными. Однако, аппетит был понижен, дефекация оставалась учащенной, каловые массы жидкими. На 4 – 5-й дни лечения у животных улучшился аппетит, акт дефекации становился более редким, у некоторых телят – 1 – 2 раза в сутки. Течение болезни у телят контрольной группы было тяжелое, помимо расстройства пищеварения, у них отмечалось угнетение, потеря аппетита, признаки эксикоза. Выше перечисленные признаки подтверждались результатами исследования крови. Так у больных животных в начале опыта, установлено повышение количества эритроцитов, лейкоцитов и уровня гемоглобина, снижения СОЭ. Это может быть результатом больших потерь жидкости через желудочно-кишечный тракт и развития эксикоза. По окончании лечения телят данные показатели приходили в норму, причем положительные изменения были более выражены в группе, где в схему лечения включали ПреТокс.

При изучении содержания общего белка в сыворотке крови у телят обеих групп в ходе терапевтических мероприятий отмечено незначительное увеличение этого показателя в пределах нормы к моменту выздоровления. У больных животных отмечались снижение содержания альбуминов. В ходе лечения происходило повышение данного показателя в контрольной и опытной группах соответственно на 21,5 % и 41,3 %. Это может свидетельствовать о восстановлении белоксинтезирующей функции печени. При изучении содержания мочевины установлено, что ее количество у здоровых телят составило $2,98 \pm 0,522$ ммоль/л, а у больных гастроэнтеритом - $4,42 \pm 0,443$ ммоль/л. Это можно рассматривать, как один из показателей усиленного катаболизма белков, а также развивающейся почечной недостаточности, связанной с нарушением чувствительности почек к действию мочевины. В результате лечения наблюдалось снижение концентрации мочевины. Так у животных опытной группы этот показатель снизился на 46,2 %, а в сыворотке крови контрольных животных на 26,9 %. Более медленное снижение содержания этого метаболита в организме контрольных телят говорит о более сильно протекающих процессах диссимиляции белка. У телят опытной группы концентрация креатинина в сыворотке крови снизилась на 34,7 %, в то время как в контроле этот показатель вырос на 16,9 %. Это может свидетельствовать о поражении мочевыделительной системы и усилении распада белков в организме данных животных.

ПреТокс показал довольно высокую терапевтическую эффективность при лечении телят больных гастроэнтеритом. В группе телят, которым задавали сорбент, она составила 100 %, в то время как в контроле 80%.

Заключение. Основываясь на полученных данных можно сделать вывод, что сорбент «ПреТокс» является эффективным средством при гастроэнтерите у телят, способствует быстрой детоксикации организма, что проявляется более ранним исчезновением клинических признаков заболевания, ускорением сроков выздоровления животных, а также высокой терапевтической эффективностью.

Литература. 1. Абрамов, С.С. Новое в патогенезе абомазоэнтеритов телят / С.С. Абрамов, Д.Д. Морозов, С.В. Засинец // *Международный вестник ветеринарии*. – 2005. – №2. – С. 51 – 54. 2. Беляков, Н. А. Энтеросорбция — механизмы лечебного действия / Н. А. Беляков, А. В. Соломенников, И. Н. Журавлева // *Эфферентная терапия*. – 1997. – Т. 3. – № 2. – С. 20-26. 3. Энтеросорбенты и пребиотики в профилактике и лечении патологии желудочно-кишечного тракта у животных / В. В. Великанов [и др.] // *Ученые записки Учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины*. – 2015. – Т. 51, вып. 2. – С. 19-22. 4. Velikanov, V.V. New sorbing feed abbitive PreTox/ V.V.Velikanov, V.D. Avdachenok, A.A. Balega, O.Brezvin, G.Rubyk//*Pasze Przemystowe - Instytut zootechniki - PIB, ROK XXVII NR 1/2018. - p.p.48-54.*

УДК 619:616.155.194:663.4

ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ПИРОКАРБ» НА ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ

*Петров В.В**, доц., к. вет. н.; *Мацунович М.С.*, асс.; *Романова Е. В.*, асс. маг-р. в. н.;
Щетина А. С., студентка
**vasvit00@mail.ru*

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

Введение. В качестве этиотропного средства при пироплазмозе у собак широко применяют препараты содержащие в своем составе имидакарб. Однако им характерна определенная токсичность, которая может варьировать в зависимости от подбора вспомогательных компонентов, возраста и общего состояния животных, индивидуальной чувствительности, тяжести проявления болезни, адекватности патогенетического лечения и др. факторов [1].

При пироплазмозе у собак средства патогенетической, симптоматической и заместительной терапии способствуют быстрому восстановлению заболевшего животного, профилактируют осложнения (в том числе вследствие токсичности препаратов) и назначаются в зависимости от особенностей течения болезни. Чаще всего это детоксикационные средства и мероприятия, препараты, стимулирующие гемопоэз, антиоксиданты, гепатопротекторы и др. [2, 3]. Поэтому является актуальной разработка препаратов пироплазмцидного действия в сочетании с патогенетическими.

Целью исследования являлось определение острой токсичности разработанного препарата «Пирокарб» на белых мышах.

Материалы и методы. Ветеринарный препарат «Пирокарб» содержит в 1,0 мл 120 мг имидакарба дипропионата и 200 мкг цианокобаламина и вспомогательные вещества: кислоту молочную, бутафосфан, сорбитол, натрия хлорид, бензиловый спирт, воду для инъекций. Данный препарат обладает антипротозойным действием и стимулирующим эритропоэз, что ускоряет восстановление животного после перенесенного кровепаразитарного заболевания. Цианокобаламин так же нормализует нарушенные функции печени и нервной системы, активизирует свертывающую систему крови. Данное сочетание компонентов препарата должно уменьшать его токсическое действие и способствовать более быстрому восстановлению животного.

Изучение острой токсичности ветеринарного препарата «П и р о к а р б» проводили в виварии, а также кафедре фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ на клинически здоровых белых нелинейных мышах. Для опытов были сформированы девять групп