

А. Организация ветеринарного обслуживания диких животных / С. А. Юсупов // Ученые записи Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. - 2016. - Т. 226. - № 2. - С. 184-187.

УДК 619:615.281:616.98:578.831.3

ФЛОРИПРИМ 300 И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ У ПОРОСЯТ И ТЕЛЯТ

Петров В.В., Готовский Д.Г., Щигельская Е.С., Романова Е.В.

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

*Цель исследований – определение лечебной эффективности ветеринарного препарата «Флориприм 300» при бронхопневмонии у телят и поросят. Для достижения поставленной цели в условиях производства были сформированы группы животных – опытная и контрольная. Животным опытных групп препарат применяли в дозе 1,0 мл на 20 кг массы животного (телятам) и в дозе 1,0 мл на 15 кг массы животного (поросятам) внутримышечно двукратно с интервалом 48 часов. Животным контрольной применяли известный препарат-аналог. В результате проведенных исследований было установлено, что клиническое выздоровление поросят наступало на пятые-шестые сутки, и продолжительность болезни составила $5,8 \pm 0,7$ дня. Терапевтический эффект составил 94,7 %. При определении лечебной эффективности на телятах с диагнозом бронхопневмония терапевтическая эффективность составила 91,7 %. Средняя продолжительность лечения в группе составила $4,75 \pm 0,18$ дня. У телят с бронхопневмонией контрольной группы также отмечалась положительная динамика выздоровления. Препарат способствовал обеспечению 100%-ой сохранности животных в опытных группах. Аллергических реакций от применения ветеринарных препаратов у поросят и телят во время проведения исследований не отмечали. **Ключевые слова:** телята, поросята, препарат, бронхопневмония, эффективность, сохранность.*

FLORIPRIM 300 AND ITS EFFECTIVENESS IN BRONCHOPNEUMONIA IN PIGLETS AND CALVES

Petrov V.V., Gotovsky D.G., Shchigelskaya E.S., Romanova E.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

The purpose of the research is to determine the therapeutic efficacy of the veterinary drug «Floriprim 300» in bronchopneumonia in calves and piglets. In order to achieve this goal, groups of animals were formed under production conditions - experimental and control. Animals of the experimental groups were administered the drug at a dose of 1,0 ml per 20 kg of animal weight (calves) and at a dose of 1,0 ml per 15 kg of animal weight (pigs) intramuscularly twice with an interval of 48 hours. Animals of the control used a known analogue drug. As a result of the studies, it was found that the clinical recovery of piglets occurred on the fifth or sixth day, and the duration of the disease was $5,8 \pm 0,7$ days. The therapeutic effect was 94,7 %. When determining the

*therapeutic efficacy on calves diagnosed with bronchopneumonia, the therapeutic efficacy was 91,7 %. The average duration of treatment in the group was 4,75±0,18 days. Calves with bronchopneumonia in the control group also showed positive dynamics of recovery. The drug contributed to ensuring 100 % safety of animals in the experimental groups. Allergic reactions from the use of veterinary drugs in piglets and calves during the study were not noted. **Keywords:** calves, piglets, drug, bronchopneumonia, efficiency, safety.*

Введение. Одна из наиболее острых проблем для хозяйств, занимающихся разведением и выращиванием крупного рогатого скота и свиней – это заболеваемость и гибель молодняка. Так, среди болезней молодняка телят и поросят, наиболее часто регистрируют поражения респираторного тракта, в частности бронхопневмонию, которая наносит существенный экономический ущерб, обусловленный затратами на лечение, потерями от снижения продуктивности и падежа животных. Данное заболевание носит полиэтиологический характер и сезонность – проявляется, главным образом, ранней весной и поздней осенью. Однако в условиях крупных животноводческих комплексов заболевание молодняка бронхопневмонией может возникать на протяжении всего года, а степень поражения доходит до 50% всего поголовья.

Существенное влияние на возникновении патологии оказывают неспецифические факторы, такие как несоблюдение нормативного микроклимата (повышенная влажность, загазованность аммиаком и углекислым газом, высокая микробная обсемененность воздуха) животноводческих помещений, наличие сквозняков, переохлаждение или наоборот перегревание животных, другие стресс-факторы, особенно в сочетании с неполноценным или несбалансированным кормлением [1-4].

При интенсивной нагрузке на организм в условиях промышленного выращивания животных большое значение приобретают ассоциативные инфекции, вызванные условно-патогенной микрофлорой организма. Поэтому в данном случае большое значение в общей комплексной терапии имеет применение антибактериальных препаратов с обязательным учетом антибиотикорезистентности микроорганизмов [3-5]. Таким образом, для профилактики выработки резистентности необходимо периодически проводить постоянную ротацию antimicrobных лекарственных препаратов. Кроме того, перспективным направлением является использование комплексных антибактериальных препаратов, в состав которых входят несколько фармакологических групп [3-5]. В частности, к таким препаратам относится комплексный антибактериальный препарат «Флориприм 300», который содержится в качестве действующих веществ флорфеникол и мелоксикам. Входящий в состав препарата флорфеникол, представляет собой производное тиамфеникола и обладает широким спектром антибактериального действия. Механизм действия флорфеникола заключается в подавлении синтеза белка на рибосомальном уровне. Мелоксикам относится к нестероидным противовоспалительным и противоревматическим средствам (НПВС) из класса оксикамов (производное енолиевой кислоты), подавляя синтез простагландинов, оказывает противовоспалительный, антиэкссудативный, обезболивающий и жаропонижающий эффекты, снижает лейкоцитарную инфильтрацию в воспалённых тканях.

Материалы и методы исследований. Исследования по определению терапевтической эффективности ветеринарного препарата «Флориприм 300» у поросят с бронхопневмонией проводили в условиях ПУ «Северный» ПУП «Витебский комбинат хлебопродуктов» Городокского района Витебской области. В качестве препарата сравнения использовали ветеринарный препарат «Флорфеникол 30%».

Для определения комплексной лечебной эффективности препарата были сформированы две группы поросят в возрасте 55-65 дней: опытная – 19 животных обоего пола и контрольная – 19 животных обоего пола, больных острой бронхопневмонией. Формирование больных поросят в группы проводили по мере проявления симптомов бронхопневмонии. Масса поросят составляла 30-40 кг. Поросята во время эксперимента находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Перед проведением исследований у всех животных, планируемых к эксперименту, определяли клинический статус. Диагноз ставили по анамнестическим данным (санитарное состояние помещений, параметры микроклимата, качество корма, кормоподготовки и др.), эпизоотической ситуации с учетом лабораторных исследований, патологоанатомического вскрытия и клиническим признакам.

Основными клиническими симптомами у поросят всех групп были: общее угнетение различной степени, повышение температуры на 0,5 – 1,3⁰С, снижение аппетита, кашель (усиливался при движении), выделение катарально-гнойного экссудата из ноздрей. Видимые слизистые оболочки были бледно-розового цвета, иногда с синюшным оттенком. Поросятам обеих групп назначалось комплексное лечение.

Поросятам опытной группы в качестве этиотропного (антимикробного) средства с противовоспалительным и жаропонижающим эффектом применяли ветеринарный препарат «Флориприм 300» в дозе 1,0 мл на 20 кг массы животного, внутримышечно (в область шеи), двукратно, с интервалом 48 часов. В контрольной группе поросятам в качестве этиотропного (антимикробного) средства применяли ветеринарный препарат «Флорфеникол 30%» в дозе 1,0 мл на 20 кг массы животного, внутримышечно (в область шеи), двукратно, с интервалом 48 часов. Животных обеих групп на время болезни выделяли в отдельные секцию в этом же помещении, поили теплой водой. В качестве патогенетического средства применяли белавит в дозе 2,0 мл однократно, внутримышечно. Животным контрольной группы в качестве противовоспалительного и жаропонижающего средства использовали ветеринарный препарат «КетопроБАГ», который вводили внутримышечно в дозе 0,3 мл на 10 кг массы, один раз в сутки, 3 дня подряд. Препараты вводили одноразовыми шприцами и иглами (размер 0,8). Перед введением препарата место инъекции обрабатывали антисептическим средством «Белмегасепт».

Исследования по определению терапевтической эффективности ветеринарного препарата «Флориприм 300» у телят в возрасте 45-60 дней, больных бронхопневмонией проводили в условиях молочно-товарных комплексов УП «Рудаково» Витебского района Витебской области. Диагноз устанавливали с учетом анамнеза, клинических признаков заболевания, включающих общий и клинический осмотр. В частности, для определения лечебной эффективности были сформированы две группы телят – опытная (n=12) и контрольная (n=10),

больных бронхопневмонией, приблизительно с одинаковой степенью патологического состояния. Формирование групп проводили постепенно, по мере выявления бронхопневмонии у телят. Животные всех групп во время эксперимента находились приблизительно в одинаковых условиях кормления и содержания. У телят всех групп отмечали общее угнетение, отказ от корма, одышку, кашель, который усиливался при движении, выделение катарально-гнойного экссудата из ноздрей, повышение температуры на 0,5-1,0 °С. При аускультации в легких прослушивались мелко- и крупнопузырчатые хрипы. Видимые слизистые оболочки были бледно-розового цвета, иногда с синюшным оттенком. Телята плохо реагировали на внешние раздражители. Животным опытной группы внутримышечно двукратно с интервалом 48 часов вводили ветеринарный препарат «Флориприм 300» в количестве 1 мл на 15 кг массы тела. Телятам контрольной группы внутримышечно в течение 3-5 дней вводили ветеринарный препарат «Пенбекс» в количестве 1 мл на 20 кг массы тела. За всеми животными в течение всего эксперимента вели наблюдение и определяли клинический статус.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований было установлено, что клиническое выздоровление поросят опытной группы наступало на пятые-шестые сутки, и продолжительность болезни составила $5,8 \pm 0,7$ дня. Выздоровление поросят происходило постепенно: на четвертые-пятые сутки от момента начала лечения у пятнадцати поросят исчез кашель, а на шестые сутки выздоровление наблюдали у 18 (94,7 %) поросят группы. У выздоровевших животных возобновления заболевания не отмечалось. Падежа не отмечали, и у одного поросенка заболевание перешло в подострое течение и приняло затяжной характер (лечение было продолжено). Терапевтический эффект составил 94,7 %.

Клиническое выздоровление поросят контрольной группы наступало также на пятые-шестые сутки, и продолжительность болезни составила $5,9 \pm 0,6$ дня. Выздоровление поросят происходило постепенно, на четвертые сутки от момента начала лечения у тринадцати поросят исчез кашель, а на шестые клиническое выздоровление наблюдали у восемнадцати животных указанной группы. Возобновления заболевания у переболевших животных не отмечалось. В контрольной группе так же падежа не отмечено и у одного заболевание перешло в подострое течение. Терапевтический эффект составил 94,7 %.

У животных опытной и контрольной групп снижение повышенной температуры тела до нормы регистрировали в течение первых трех часов от начала лечения, однако на вторые и третьи сутки, у контрольных поросят (по пять голов из каждой группы) отмечали повышение температуры на 0,2-0,4 °С выше нормы. На четвертые сутки от начала лечения и до окончания исследований температура тела у поросят всех групп была в пределах физиологической нормы. Введение ветеринарных препаратов сопровождалось некоторым беспокойством со стороны животных вследствие болезненности при их введении. У двух поросят опытной группы и одного контрольной (при введении флорфеникола 10%), на месте введения препарата образовывались припухлости, которые были болезненными и покрасневшими в течение 2-3 суток. Аллергических реакций от применения ветеринарных препаратов у поросят как опытной, так и контрольной групп во время проведения исследований не отмечали.

В результате проведенных исследований, в опытной группе телят с бронхопневмонией, которым применяли ветеринарный препарат «Флориприм

300» терапевтическая эффективность составила 91,7%. Уже на третьи сутки у восьми телят отмечали улучшение общего состояния (температура находилась в пределах физиологической нормы, прекратились выделения из носовых ходов, одышка отсутствовала, кашель редкий). На четвертый-пятый день лечения у 11 телят опытной группы отмечали исчезновение основных клинических признаков бронхопневмонии. У животных отмечали восстановление аппетита, они были подвижными, хорошо реагировали на внешние раздражители. Средняя продолжительность лечения в группе составила $4,75 \pm 0,18$ дня. У телят с бронхопневмонией контрольной группы также отмечалась положительная динамика выздоровления.

В результате проведенного исследования терапевтическая эффективность составила 90 %. На третьи-четвертые сутки лечения у шести телят отмечали улучшение общего состояния, а на пятые сутки у 9 телят контрольной группы отмечали исчезновение основных клинических признаков бронхопневмонии. Средняя продолжительность лечения в группе составила $5,10 \pm 0,18$ дня.

Одного теленка из опытной группы и одного теленка из контрольной группы на шестые сутки от начала лечения, переместили в другую группу для лечения по другой схеме, так как выздоровление в указанные сроки не наблюдали. После интенсивной терапии теленка выздоровели. При применении препаратов побочных явлений не выявлено.

Заключение. Препарат «Флориприм 300» показал высокий терапевтический эффект – 94,7 и 91,7 % соответственно в комплексном лечении поросят и телят при бронхопневмонии, не уступающий препаратам с аналогичным спектром антимикробного действия. Препарат способствовал обеспечению 100%-ой сохранности животных в опытных группах. Таким образом, ветеринарный препарат «Флориприм 300» может быть рекомендован в комплексном лечении животных при бронхопневмонии в качестве средства этиотропной и патогенетической терапии в дозе 1 мл на 20 кг (для поросят) и 1 мл на 15 кг массы тела (для телят) двукратно с интервалом 48 часов внутримышечно.

Литература. 1. Дифференциальная диагностика болезней сельскохозяйственных животных : справочник / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – С. 190–196. 2. Болезни животных (с основами патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы) / В. С. Прудников [и др.]; под ред. В. С. Прудникова. – Минск : Техноперспектива, 2010. – 507 с. 3. Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч. / С. С. Абрамов [и др.]; под ред. С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – Ч. 1. – 536 с. 4. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под. общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с. 5. Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В. И. Слободяник. – СПб. : Лань, 2014. – 368 с. 6. Simões, C. J. *Calving Management and Newborn Calf* / C. J. Simões, G. Stilwell. – Springer, 2021. – 283 p. 7. Plumb, D. S. *Plumb's Veterinary Drug Handbook* / D. S. Plumb. – Wiley-Blackwell. 2018. – 9 th. – 1456 p.