

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ФЛОРИКОЛ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ**

**Главдель Арина Юрьевна**, обучающаяся 4-го курса;  
**Курилович Александр Михайлович**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры «Клиническая диагностика»  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

**Аннотация.** *Применение препарата «Флорикол» в комплексной терапии телят, больных бронхопневмонией, способствует более быстрому исчезновению симптомов заболевания, восстановлению функции легочной ткани, что проявляется в сокращении сроков болезни животных на 1,5 дня.*

**Ключевые слова:** *телята, бронхопневмония, препарат «Флорикол», лечение.*

## **THE EFFICIENCY OF A PREPARATION «FLORICOL» IN COMPLEX THERAPY OF CALFS SICK WITH A BRONKHOPNEUMONIYA**

**Glavdel A.Y., Kurilovich A.M.**

**Abstract.** *Application of preparation «Floricol» in complex therapy of calves sick with a bronchopneumonia promotes the more fast decampment of disease, renewal of function of pulmonary tissue, that is shown in reduction of terms of an animal disease for 1,5 days.*

**Keywords:** *calves, bronchopneumonia, preparation «Floricol», treatment.*

**Введение.** Повышение сохранности поголовья молодняка крупного рогатого скота имеет большое значение в системе мероприятий по увеличению производства животноводческой продукции на сельскохозяйственных предприятиях Республики

Беларусь. Значительное распространение заболеваний молодняка сдерживает развитие животноводства, что служит одной из причин снижения продуктивности и племенных качеств животных.

У сельскохозяйственных животных при традиционной технологии ведения скотоводства болезни дыхательной системы занимают одно из ведущих мест после болезней органов пищеварения. Одним из самых распространенных заболеваний дыхательной системы у молодняка является бронхопневмония. В условиях промышленного животноводства этим заболеванием может переболеть до 50% поголовья молодняка в возрасте от 20 дней до 3 месяцев, на протяжении всего года. Бронхопневмония регистрируется в Республике Беларусь повсеместно. Регистрируется в зимне-весенний и летний периоды года. Зимне-весенняя вспышка поражает телят от 2-недельного до 2-3-месячного возраста, в летний период заболевают телята 2-4-месячного возраста. Заболеваемость достигает 40-50%. Экономический ущерб от бронхопневмонии складывается из снижения продуктивности больных и переболевших животных, а также затрат на лечение и профилактику, увеличения процента выбраковки [3, 7, 8].

**Цель и задачи.** Целью настоящей работы являлось совершенствование способа лечения телят, больных бронхопневмонией с применением препарата «Флорикол».

Для реализации цели исследований, были поставлены следующие задачи:

1. Изучить особенности клинико-лабораторного проявления бронхопневмонии у телят в условиях ОАО «Красная Буда» Добрушского района Гомельской области;

2. Определить влияние препарата «Флорикол» на клинико-биохимические показатели крови телят больных бронхопневмонией;

3. Оценить терапевтическую и экономическую эффективность способа лечения телят, больных бронхопневмонией с использованием препарата «Флорикол».

**Материал и методы исследования.** Объектом исследований служили телята в возрасте 45-50 дней. Методологию работы составили наблюдение, научно-производственный опыт и статистический анализ. При этом были использованы клинические, инструментальные, морфологические, биохимические и математические методы исследования.

Проведение научно-производственных испытаний препарата

«Флорикол» осуществлялось на телятах черно-пестрой породы в возрасте 45-50 дней, при беспривязном содержании на базе ОАО «Красная Буда» Добрушского района Гомельской области.

Для изучения эффективности способа лечения телят больных бронхопневмонией с использованием препарата «Флорикол» были созданы по принципу условных аналогов 3 группы телят по 10 животных в каждой. Телятам 1-й группы внутримышечно применяли препарат «Флорикол» в дозе 1 мл на 15 кг массы тела с интервалом 48 часов. Телятам 2-й группы внутримышечно применяли препарат «Пенстреп-400 LA» в дозе 1 мл на 10 кг массы тела с интервалом 48 часов, и телята 3-й группы служили контролем (здоровые животные).

Дополнительно больным телятам внутримышечно применяли препараты «Декса ВМД» однократно в дозе 1 мл на 40 кг массы и «Резистим» в дозе 10 мл 1 раз в день в течение 5 дней подряд. Телятам 3-й группы, никакого лечения не оказывалось.

Кормление, уход и содержание телят было одинаковое во всех группах. Ежедневно их подвергали клиническому исследованию по общепринятому в ветеринарии плану [4]. О выздоровлении животных судили по исчезновению клинических признаков болезни, динамике лабораторных показателей [5, 6].

В начале и в конце опыта проводили взятие крови для морфологического и биохимического исследования. Кровь брали из яремной вены с соблюдением правил асептики и антисептики [2]. Полученные пробы крови стабилизировали гепарином и отправляли в диагностический отдел «Добрушская РВС».

При морфологическом исследовании крови у телят определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, концентрацию гемоглобина, СОЭ, выводили лейкоцитарную формулу. При биохимическом исследовании определяли содержание в сыворотке крови общего белка, альбуминов, глюкозы и резервной щелочности [4, 9].

Экономическая эффективность лечебных мероприятий подсчитывалась по «Методике определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий» [1]. Полученный цифровой материал обработан статистически, единицы измерения приведены в соответствие с Международной системой единиц.

**Результаты исследования и обсуждение.** У животных больных бронхопневмонией в начале заболевания отмечались следующие симптомы: апатия, ослабление аппетита, вначале сухой, затем влажный глубокий кашель, смешанная одышка, серозно-

катаральные истечения из носовых отверстий. При аускультации в лёгких обнаруживали жёсткое везикулярное дыхание, мелкопузырчатые хрипы. Перкуссией устанавливали ограниченные участки притупления (преимущественно в области верхушечных и сердечных долей). У большинства животных наблюдали повышение температуры тела, учащение дыхания и пульса. При исследовании крови у телят, больных бронхопневмонией, отмечали снижение количества эритроцитов на 12,8% ( $p < 0,05$ ), концентрации гемоглобина – на 11,9% ( $p < 0,05$ ), общего белка – на 7,7% ( $p < 0,01$ ), альбумина – на 16,1% ( $p < 0,01$ ), глюкозы – на 10,8% ( $p < 0,05$ ), резервной щелочности – на 7,4% ( $p < 0,01$ ), увеличение содержания лейкоцитов – на 37,9% ( $p < 0,01$ ), СОЭ – на 69,2% ( $p < 0,01$ ), в лейкограмме – нейтрофилию со сдвигом ядра влево, эозинопению, лимфопению, моноцитоз по сравнению с показателями телят контрольной группы.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что у телят, под влиянием этиологических факторов наступает воспаление бронхов и альвеол, что приводит к развитию дыхательной недостаточности, интоксикации, нарушению обмена веществ, что сопровождается функциональными расстройствами в деятельности органов и систем организма.

У телят 1-й группы, которым для лечения применяли препарат «Флорикол», болезнь протекала в легкой форме, и характеризовалось отсутствием дальнейшего прогрессирования уже имеющихся симптомов. Полное исчезновение симптомов болезни отмечали на 10-12-й дни лечения. Клиническое выздоровление телят в этой группе наступало в среднем на  $11,1 \pm 0,88$  день, терапевтическая эффективность составила 100%. После выздоровления у телят данной группы рецидивов не наблюдалось.

У телят 2-й группы, которым для лечения применяли препарат «Пенстреп-400 LA», заметные изменения в клинической картине заболевания наступали на 11-13 сутки после проведенного курса терапии. Однако у двух телят из этой группы продолжалось отмечаться жесткое везикулярное дыхание и слабые мелкопузырчатые хрипы в предлопаточной области. Указанные симптомы исчезали только на 14 сутки наблюдения. Клиническое выздоровление телят в этой группе наступало в среднем на  $12,6 \pm 1,07$  день, терапевтическая эффективность составила 100%.

Исчезновение основных симптомов бронхопневмонии сопровождалась нормализацией показателей крови. Так, после лечения в крови телят повысилось содержание эритроцитов на 4,9 и 3,3%, гемоглобина – на 6,7 и 4,3%, снизилось количество лейкоцитов на 16,5 и 13,6% ( $p < 0,01$ ), СОЭ – на 96,4 и 66,6% ( $p < 0,01$ ), соответственно по сравнению с их уровнем до лечения.

В лейкограмме у телят после лечения процент юных нейтрофилов уменьшился в 5,25 и 3,25 раза, палочкоядерных нейтрофилов – в 2,8 и 2,6 раза, лимфоцитов увеличилось в 1,5 и 1,6 раза по сравнению с показателями телят до лечения. Вместе с тем у телят второй группы отмечалось наличие регенеративного сдвига ядра влево, при нормальном содержании этих форм клеток у животных 1-й группы.

Также после лечения у больных телят наблюдалось изменение биохимических показателей сыворотки крови, которые характеризовались повышением содержания общего белка на 5,8 и 4,9% ( $p < 0,01$ ), главным образом за счет альбумина – на 12,1 и 9,6 % ( $p < 0,01$ ), глюкозы – на 7,6 и 3,8%, резервной щелочности – на 6,3 и 4,3% ( $p < 0,05$ ), соответственно по сравнению с показателями крови телят до лечения.

Для расчета экономической эффективности, способа лечения телят больных бронхопневмонией с применением препарата «Флорикол» были использованы следующие показатели: ущерб, наносимый болезнями животных, предотвращенный экономический ущерб, затраты на ветеринарные мероприятия, экономический эффект, полученный в результате проведения мероприятия и экономическая эффективность на рубль затрат.

Применение препарата «Флорикол» в комплексной терапии телят, больных бронхопневмонией, является экономически целесообразным. В результате проведенных лечебных мероприятий экономический эффект при использовании препарата «Флорикол» составил 324,2 рубля, а экономическая эффективность ветеринарных мероприятий составила 2,24 рубля на рубль затрат, что на 16,8% эффективнее, чем при использовании препарата «Пенстреп-400 LA».

**Заключение.** Таким образом, способ лечения телят больных бронхопневмонией с использованием препарата «Флорикол», способствует нормализации клинических, морфологических и биохимических показателей крови, эффективному восстановлению функции бронхов и легочной ткани, что выражается в сокращении

сроков болезни животных в среднем на 1,5 дня, обеспечивает 100% терапевтическую эффективность и является экономически целесообразным.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Безбородкин Н. С.* Организация и экономика ветеринарного дела / Н. С. Безбородкин, В. А. Машеро // Учеб. пособие для студентов специальности «Ветеринарная медицина» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования. Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 31 с.
2. *Коваленок Ю. К.* Взятие крови у животных / Ю. К. Коваленок и др. // Учебно-методическое пособие для студентов по специальности «Ветеринарная медицина». Витебск: ВГАВМ, 2019. – 32 с.
3. *Карпуть И. М.* Бронхопневмония. Профилактика незаразных болезней молодняка / И. М. Карпуть и др. // Минск: Ураджай, 1989. – С. 85–90.
4. *Курдеко А. П.* Клиническая диагностика болезней животных / А. П. Курдеко и др. // Учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная медицина». Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 544 с.
5. *Коваленок Ю. К.* Клиническая диагностика / Ю. К. Коваленок и др. // Учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Ветеринарная медицина». Витебск: ВГАВМ, 2020. – 32 с.
6. *Курилович А. М.* Клинико-биохимическая оценка обмена воды и минеральных веществ у животных / А. М. Курилович // Учебно-метод. пособие для студентов по специальности «Ветеринарная медицина». Витебск: ВГАВМ, 2015. – 32 с.
7. *Курилович, А. М.* Применение препарата «Биотил 50» в комплексной терапии телят, больных бронхопневмонией / А. М. Курилович, Н. П. Ковалёнок, Е. Г. Уласевич // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2019. – Т. 55, вып. 1. – С. 53–57.
8. *Курилович А. М.* Терапевтическая эффективность препарата «Пен-стреп» при лечении телят, больных бронхопневмонией, и его влияние на качество мяса / А. М. Курилович, П. И. Пахомов // Ученые

записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 3. – С. 58–61.

9. *Коваленок Ю. К.* Ферментодиагностика болезней животных / Ю. К. Ковалёнок и др. // Учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Ветеринарная медицина». Витебск: ВГАВМ, 2020. – 32 с.

УДК 619:615:616.126.32:636.7

## **КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ НОРАДРЕНАЛИНА У СОБАК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАРДИОСЕЛЕКТИВНЫХ $\beta$ -БЛОКАТОРОВ**

*Голикова Анна Александровна, обучающаяся 5-го курса*

*Степанова Валентина Владимировна, обучающаяся 3-го курса*

*Саврасов Илья Дмитриевич, обучающийся СПО*

*Карташов Станислав Сергеевич, старший преподаватель кафедры «Терапия и фармакология»*

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»*

**Аннотация.** *В статье рассмотрен комплексный терапевтический подход при хронической сердечной недостаточности у собак. Показаны биохимические изменения в крови больных собак до и после лечения.*

*Ключевые слова:* *кровь, сердце, лечение, заболевание.*

## **NORADRENALIN LEVEL CORRECTION IN DOGS IN CHRONIC HEART DEFECTS WITH CARDIOSELECTIVE $\beta$ -BLOCATORS**

**Golikova A.A., Stepanova V.V., Savrasov I.D., Kartashov S.S.**

**Abstract.** *The article considers a comprehensive therapeutic approach in chronic heart failure in dogs. Biochemical changes in the blood of sick dogs before and after treatment are shown.*