

Литература

1. Скорнякова О.О. Бабезиоз собак: диагностика, лечение и профилактика: учебно-методическое пособие. - Киров: ФГБОУ ВПО Вятская ГСХА, 2012. - С.5-10.
2. Скорнякова О.О. К идентификации возбудителя бабезиоза собак в Кировской области // Российский паразитологический журнал. - М., 2021. - Т.15. - Вып.2. - С.24-28.
3. Скорнякова О.О. Эпизоотологические особенности бабезиоза собак в Кировской области // Российский паразитологический журнал. - М., 2015. - №4. - С.61-65.

УДК 61:619:616.24-002.153

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЭРОЗОЛТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХИТОМ

Богомольцева М.В.

УО Витебская ГАВМ, г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. Респираторные болезни являются наиболее часто регистрируемыми в хозяйствах Республики Беларусь среди молодняка сельскохозяйственных животных. Полиэтиологичность заболеваний дыхательной системы определяет сложность лечения и профилактики.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, телята, бронхит, хрипы, кашель, одышка.

THE EFFICIENCY OF AEROSOL THERAPY IN THE TREATMENT OF CALVES WITH BRONCHITIS

Bahamoltsava M.V.

Educational institution Vitebsk Order «Badge of Honor» State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

Annotation. Respiratory diseases are the most frequently registered in farms of the Republic of Belarus among young farm animals. The polyetiological nature of diseases of the respiratory system determines the complexity of treatment and prevention.

Keywords: cattle, calves, bronchitis, wheezing, cough, shortness of breath.

Бронхит и бронхопневмония – наиболее часто диагностируемые заболевания дыхательной системы у молодняка сельскохозяйственных животных. Ведущее значение в возникновении респираторных болезней имеет воздействие неспецифических факторов, низких температур, высокой влажности, сквозняков, микробная загрязненность, высокая концентрация аммиака, углекислого

газа, скученность животных. Существенная роль в развитии данных патологий отведена низкой резистентности и реактивности организма молодняка, дефицит витамина А, неполноценность кормов [2,3,5].

Ущерб от заболеваний респираторной системы значителен и складывается в первую очередь из экономических затрат на проведение лечебных мероприятий. Переболевший молодняк характеризуется слабыми приростами живой массы, потерей племенной ценности и частыми рецидивирующими болезнями дыхательной системы [1,3]. Не редки и случаи выбытия животных в результате гибели. Лечение больных животных проводят комплексно, начиная с устранения этиологических факторов. Молодняк изолируют в помещения с обильной подстилкой, оптимизируют параметры окружающих факторов и обеспечивают соответствующим рационом [1,4,5].

Лечебные мероприятия направлены на комплексное осуществление этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии. Основополагающей является антимикробная терапия [2,5]. Противомикробные препараты, в зависимости от химико-фармакологической характеристики, назначаются парентерально, подкожно, внутримышечно, внутривенно [3]. Однако достаточно редки случаи интратрахеального и интрапульмонального введения антимикробных средств в виде аэрозолей. Однако, на наш взгляд, данный вид терапии должен иметь наивысшую эффективность при респираторных заболеваниях. Преимуществами аэрозольного метода введения лекарственных средств являются более глубокое воздействие на воспалительный процесс в легких; достижение высокой концентрации лекарственных средств в крови и очагах поражения; отсутствие обезвреживающего воздействия печени на введенное лекарственное средство и максимальное проявление его механизма действия. Определенное удобство аэрозолетерапии состоит в возможности выполнения группового воздействия, что позволяет в короткий промежуток времени обработать большую группу животных [2,3,5].

Целью работы явилось совершенствование терапевтических мероприятий при лечении бронхита у телят путем сравнения способов лечения. Для выполнения поставленных задач, по мере заболевания животных в соответствии с принципом условных аналогов, отбирали телят, больных бронхитом. На первом этапе исследований оценивали клиническую картину болезни и определяли некоторые морфологические показатели крови здоровых и больных бронхитом телят. На втором этапе проводили сравнение терапевтической эффективности различных способов лечения телят, больных бронхитом. Для этого сформировали 2 группы телят в возрасте в возрасте 50-60 дней, по 10 голов в каждой. Комплектацию групп проводили постепенно, с соблюдением принципов условных аналогов. Телята всех групп находились в аналогичных условиях кормления и содержания.

Клинически бронхит у животных проявлялся повышением температуры тела на 1°C частым сухим, болезненным кашлем, сухостью слизистой носового зеркала, катаральными истечениями из носа, наличием жесткого бронхиального дыхания и сухих хрипов при аускультации, апатией и понижением аппетита.

При исследовании крови больных и здоровых телят, установили, что заболевание сопровождалось увеличением количества эритроцитов в 1,4 раза, гемоглобина на 20,9%, тромбоцитов на 35%, что на наш взгляд связано со сгущением крови (таблица 1).

Таблица 1 – Морфологические показатели крови здоровых и больных телят

Показатель	Здоровые телята	Больные телята
Эритроциты, $10^{12}/л$	5,62±0,73	7,97±0,59
Гемоглобин, г/л	104,6±4,11	132,4±3,89
Тромбоциты, $10^9/л$	386,7±98,8	595,2±84,6
Лейкоциты, $10^9/л$	5,47±0,97	12,99±0,92

Количество лейкоцитов в крови больных животных было в 2,37 раза выше, чем у здоровых, что указывает на наличие воспалительного процесса в организме.

Лечение больных животных первой опытной группы осуществляли комплексно, с использованием 20%-ного раствора кальция борглюконата внутривенно в дозе 100 мл ежедневно в течение 7 дней, выполнялись ингаляции с использованием раствора Амброгексала и Гентамицина 4%-ного инъекционного в течение 10 минут ежедневно 2 раза в день в течение 7 дней, внутримышечно Мультивет в дозе 1 мл на кг массы тела с интервалом 10 суток.

Телят второй опытной группы лечили принятым в хозяйстве способом, внутривенно 5%-ный раствор глюкозы в дозе 100 мл ежедневно в течение 7 дней, внутримышечно Гентамицин 4%-ный в дозе 0,5 мл на 10 кг массы тела 2 раза в сутки в течение 7 дней, внутримышечно Мультивет в дозе 1 мл на кг массы тела с интервалом 10 суток.

Выраженных признаков интоксикации у исследуемых животных не установили. Телята проявляли интерес к окружающим объектам. В процессе лечения у телят подопытных групп устанавливали увеличение активности и подвижности, усиление аппетита, отмечалось уменьшение количества экссудата, выделяемого из носовых ходов, однако сроки улучшения клинического состояния у животных подопытных групп были различными.

У телят первой опытной группы к 4 дню лечения заболевание переходило в продуктивную форму, кашель стал редким, влажным и не болезненным. Истечения из носовых ходов стали прозрачными, более жидкими и менее объемными. При аускультации выслушивали жесткое бронхиальное дыхание. Животные проявляли активность, охотно принимали корм и воду.

Выздоровление у телят первой опытной группы сопровождалось достоверным понижением числа эритроцитов на 11,65% ($P<0,05$), гемоглобина на 6,55% ($P<0,01$), тромбоцитов на 23,3%, лейкоцитов на 40,6% по сравнению с показателями до лечения животных (таблица 2).

Таблица 2 – Морфологические показатели крови телят первой опытной группы

Показатели	До лечения	7 день лечения
Эритроциты, $10^{12}/л$	7,9±0,61	6,98±0,43**
Гемоглобин, г/л	133±4,13	124,3±12,14*
Тромбоциты, $10^9/л$	649,1±106,18	498,4±93,19
Лейкоциты, $10^9/л$	12,8±1,32	7,6±1,89

Примечание: *, ** - статистически достоверные различия к показателям до лечения животных ($P < 0,05$; $P < 0,01$ соответственно).

У телят второй опытной группы, улучшение клинического состояния происходило к 5 дню лечения. При аускультации выслушивали жесткое бронхиальное дыхание, чередующееся с влажными хрипами. Кашель стал более влажным, с легко отделяемой мокротой и менее болезненным к 6 дню лечения.

При исследовании морфологических показателей крови телят второй опытной группы установили, что к 7 дню лечения происходило понижение числа эритроцитов на 25,4% ($P < 0,01$), гемоглобина на 4%, тромбоцитов на 24,2% ($P < 0,01$), лейкоцитов на 40,4% по сравнению с показателями до лечения животных (таблица 3).

Таблица 3 – Морфологические показатели крови телят второй подопытной группы

Показатели	До лечения	7 день лечения
Эритроциты, $10^{12}/л$	7,73±0,98	5,77±0,95**
Гемоглобин, г/л	130±4,26	124,9±7,12
Тромбоциты, $10^9/л$	644,1±92,4	488,4±83,02*
Лейкоциты, $10^9/л$	11,9±0,87	7,1±1,66

Примечание: *, ** - статистически достоверные различия к показателям до лечения животных ($P < 0,05$; $P < 0,01$ соответственно).

Заключение. Проведенные исследования показали, что комплексное лечение телят, больных бронхитом, с применением сочетания Гентамицина 4%-ного и Амброгексала ингаляционно, оказалось наиболее эффективным, так как полное клиническое выздоровление происходило к 6,1±0,74 дню лечения и сопровождалось достоверным понижением числа эритроцитов и гемоглобина в крови животных.

Продолжительность бронхита у животных второй опытной группы составила 8±0,73 дней. Выздоровление животных происходило менее интенсивно и сопровождалось достоверным понижением числа эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов.

Литература

1. Богомольцева М.В., Богомольцев А.В. Сравнительная эффективность различных способов лечения бронхопневмонии у телят // Актуальні спектибіології та ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної

- кспертизи: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції викладачів і студентів (м. Дніпро, 22-23 травня 2020р.). - Дніпро, 2020. - С.14-16.
2. Внутренние незаразные болезни животных. Практикум: учебное пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений / И.М. Карпуть [и др.]. - Минск: ИВЦ Минфина, 2010. - 464с.
 3. Карпуть И.М., Борознов С.Л. Иммуная реактивность и болезни телят: монография. - Витебск: УО ВГАВМ, 2008. - 289с.
 4. Лешошня М.В., Богомольцева М.В. Комплексное лечение бронхита у телят // Материалы 105-й Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов, Витебск, 23 мая 2020 г. – Витебск: УО ВГАВМ, 2020. - С.15-16.
 5. Cynthia M., Kahn V.A. The Merck Veterinary Manual. - 9-th ed. - [Great Britain]: Merck&Co, 2005. - 2591p.

УДК 591.44:636.1

**ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ
И СЕРЕБРИСТЫХ ПЕСЦОВ В УСЛОВИЯХ ШЕДОВОГО
СОДЕРЖАНИЯ**

Вавилова М.И., Пополитова Ю.С.
ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, г. Киров, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты исследований структурно-функциональной организации лимфатической системы серебристых песцов и серебристо-черных лисиц при шедовом содержании.

Особенности лимфатической системы желудочно-кишечного тракта серебристо-черных лисиц и серебристых песцов в условиях одомашнивания рассматривали при анализе данных падежа животных, при исследовании макропрепаратов желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: лимфатическая система, желудочно-кишечный тракт, серебристо-черная лиса, песцы, морфология.

**FEATURES OF THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ORGANIZATION
OF THE LYMPHATIC SYSTEM OF THE DIGESTIVE TRACT OF SILVER-
BLACK FOXES AND SILVER FOXES IN CONDITIONS OF SHEDDING**

Vavilova M.I., Popolitova Y.S.
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Vyatka state
Agrotechnological University, Kirov, Russia