

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Слащёв Антон Юрьевич

студент

Майлова Сабина Джабиевна

студентка

Дорофеева Вера Павловна

канд. ветеринар. наук, доцент

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный

университет им. П.А. Столыпина»

г. Омск, Омская область

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ БРОНХОПНЕВМОНИИ У ТЕЛЯТ

Аннотация: в данной статье представлены результаты лабораторной диагностики (крови и мочи). Авторами определён клинический статус животных, разработана наиболее эффективная и экономически целесообразная схема лечения и профилактика неспецифической бронхопневмонии.

Ключевые слова: промышленное животноводство, клинико-гематологический статус, функциональное состояние почек, неспецифическая бронхопневмония.

В условиях промышленного выращивания и интенсивного откорма молодняка крупного рогатого скота в Омской области из общего числа незаразных заболеваний, наибольшее количество приходится на заболевания органов дыхания (от 40 до 70%), из которых большую часть составляют бронхопневмонии.

Незаразные болезни молодняка имеют широкое распространение и наносят значительный экономический ущерб, в результате прямых и косвенных потерь, промышленному животноводству, а также значительных материальных затрат.

В данной работе излагаются и обобщаются результаты систематических исследований, которые проводились в период с 01.02.2015 по 01.06.2015 на базе Научно-Исследовательского Учебного Центра Института Ветеринарной Медицины и Биотехнологий города Омска и СПК «Пушкинский» Омской области.

Функциональное состояние почек изучалось на 50 телятах, 6 –ти месячного возраста, принадлежащих СПК «Пушкинский» Омской области, больных неспецифической бронхопневмонией.

Цели и задачи:

1. Определение клинического статуса животных больных неспецифической бронхопневмонией.
2. Определение функционального состояния почек по результатам клинико-гематологического статуса, лабораторного исследования мочи.
3. Составление наиболее эффективной и экономически выгодной схемы лечения неспецифической бронхопневмонии в условиях промышленного животноводства.
4. Составление профилактических мероприятий по возникновению неспецифической бронхопневмонии в условиях промышленного животноводства.

Материалом для исследований, послужили 50 телят, в возрасте 6 месяцев, больные неспецифической бронхопневмонией, принадлежащие СПК «Пушкинский» Омской области.

Методами клинических исследований являлись:

1. Биохимические исследования проводились на базе лаборатории резистентности НИУЦ ИВМиБ на биохимическом анализаторе «Screen Master» производства фирмы «Hospitex» (Швейцария, Италия) с использованием реактивов «Hospitex» (Швейцария, Италия) и ветеринарном гематологическом анализаторе «Mindray BC – 2800 Vet» (Китай).

Определение клинического статуса животных проводилось по обще принятой методике с тщательным посистемным изучением всего организма.

При проведении исследований нами были выявлены общие для данного заболевания симптомы: повышение температуры тела + / – 1°C, анорексия, кахексия, общее угнетение, гнойные истечения из носовой полости, кашель, хрипы, одышка, признаки сердечно – сосудистой недостаточности.

При проведении общего и биохимического анализа крови животных с данной патологией отмечались: снижение количества эритроцитов, повышение скорости оседания эритроцитов, моноцитоз, лимфопения, нейтрофильный лейкоцитоз, снижение количества общего белка, снижение уровня альбуминов и повышение уровня глобулинов (таблица №1) [1], а также наличие белка в моче, желчных пигментов, сахара, а в её осадке – эритроцитов, лейкоцитов, почечного эпителия и гиалиновых цилиндров (таблица №2) [1].

Таблица 1

Клинико-гематологический статус при неспецифической бронхопневмонии у телят

<i>В крови</i>		
<i>Показатели</i>	<i>При исследовании</i>	<i>В Норме</i>
Эритроциты, млн.	6,3 +/- 0,1	7,3 +/- 1,4
Гемоглобин, г%	9,9 +/- 0,2	9,8 +/- 0,1
Лейкоциты, тыс.	12,4 +/- 0,4	9,4 +/- 0,2
Лейкограмма: – базофилы – эозинофилы – юные – палочкоядерные – сегментоядерные – лимфоциты – моноциты	1,7 +/- 0,01	1,2 +/- 0,03
	–	–
	1,3 +/- 0,01	–
	21,5 +/- 0,4	5,35 +/- 0,1
	17,6 +/- 0,3	20,3 +/- 0,8
	56,3 +/- 2,4	70,3 +/- 2,1
	1,9 +/- 0,1	3,3 +/- 0,1
<i>В сыворотке крови</i>		
Общий белок, г%	6,2 +/- 0,2	6,8 +/- 0,1
Альбумины, г%	1,98 +/- 0,07	2,4 +/- 0,2
Глобулины, г% – альфа – бета – гамма	1,14 +/- 0,05	1,0 +/- 0,01
	1,02 +/- 0,04	1,0 +/- 0,02
	1,88 +/- 0,05	1,75 +/- 0,04
Мочевина, мг%	85,0 +/- 5,0	27,5 +/- 3,4
Кальций общий, мг%	9,4 +/- 0,3	11,4 +/- 0,2

Фосфор неорганический, мг%	6,7 +/– 0,3	5,3 +/– 0,2
Хлориды, мг%	305,0 +/– 13,0	320,0 +/– 5,3
pH	7,25 +/– 0,03	7,35 +/– 0,01

Таблица 2

Лабораторное исследование мочи при неспецифической бронхопневмонии у телят

Показатели	При исследовании	В норме
Суточный диурез	0,5	5,4 +/– 0,4
Плотность	1,021	1,025 +/– 0,002
Общий азот, мг%	950 +/– 40	740 +/– 20
Мочевина, мг%	780 +/– 55	850 +/– 25,0
Хлориды, мг%	180 +/– 22	320,0 +/– 18,0
pH	6,0 +/– 6,3	7,6 +/– 0,3
Белок, %	0,66	–
Пигменты крови	положительно	отрицательно
Кетоновые тела, мг%	24 +/– 0,4	8,0 +/– 0,33
Осадок мочи:		
организованный	триппельфосфат	–
неорганизованный	эритроциты, лейкоциты, почечный эпителий	двууглекислый кальций

При проведении лечения данной патологии в ветеринарной клинике ИВ-МиБ, наиболее высокий терапевтический эффект показывает предложенная нами схема лечения:

- антибиотикотерапия (Цефтриаксон) 100.000 Ед/кг;
- иммуномодуляторы (Катозал) 1 мл/10 кг;
- бронхиолитические средства (Эуфиллин) 0,1 мл/кг;
- дыхательные аналептики (Сульфокамфокаин) 0,1 мл/кг;
- противомикробные средства (Метронидазол) 0,1 мл/кг;
- витаминотерапия (Тривит) 0,1 мл/кг;
- противовоспалительная терапия (Кетопрофен) 0,1 мл/кг.

Также, немаловажное значение при лечении бронхопневмонии имеет физиотерапия, которая заключается главным образом в быстрой перкуссии грудной клетки, которая способствует отделению секрета в лёгких и его выведению в

просвет бронхов, в последующем выходящего с кашлем. (3 раза в день, до прекращения кашля) [2].

Способствует выведению секрета из лёгких и лёгкая двигательная активность.

Профилактические мероприятия складываются из учёта породы, возраста животного и условий содержания, в которых оно находится.

Главными аспектами профилактики бронхопневмонии у собак является соблюдение и нормализация условий содержания и кормления – утепление помещения, в котором содержится животное, устранение избыточной влажности, недопущение скопления вредных газов и микрофлоры [2; 3].

Поение животных должно осуществляться водой комнатной температуры, соответствующей санитарно-гигиеническим нормам.

В комплексе профилактических мероприятий по борьбе с болезнями дыхательной системы предусматривают меры, направленные на повышение естественной резистентности организма и иммунологической устойчивости. С этой целью собак обеспечивают полноценным кормлением, вводят в рацион витамины, минеральные компоненты [3].

Список литературы

1. Bednarek Dariusz. Alterations in peripheral blood leukocytes functions during enzootic bronchopneumonia of calves. Effect of treatment with antibiotics and immunomodulators / Dariusz Bednarek [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.researchgate.net/publication/13637320_Alterations_in_Peripheral_Blood_Leukocytes_functions_during_enzootic_bronchopneumonia_of_calves._Effect_of_treatment_with_antibiotics_and_immunomodulators
2. Gingrich Fred. Pneumonia in dairy calves / Fred Gingrich [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dairyherd.com/pneumonia-dairy-calves>
3. Martel Janelle. Bronchopneumonia / Janelle Martel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.healthline.com/health/bronchopneumonia#Causes2>