

microflora kishhechnica officermana sobak / G. V. Molyanova, V. V. Yermakov, I. A. Akulova // Izvestia Samar State School Village Academies. — 2019. — № 3. - S. 69-77. — ISSN 1997-3225.

9. Replacement of probiotic Vetom 1 in complex therapies microsporia koshek. G. Nostril, M. S. Yakovleva, N. S. Yakovleva, E. Well. Pistunova // Ngau newspaper. — 2020. — № 4. - S. 125-130.

10. Sepp A.L. Substitution probiotic stamma is aposematic in gastroenterologists U Porosyat / Yashin A.V., Radnatarov V.D. // Newspaper Buryat State School of the Village Academy. V.R. Philippova. — 2020. № 3(60). - S. 74–80. doi: 10.34655/bgsha.2020.60.3.011

11. Shavrov, S. S. Ambiguities of probiotics "bifidum-CJ"

in the treatment of dyspepsia non-specific empirereferencesexternal links S. Shavrov, A. V. Prusakov // problem Evaluative development of livestock and IH solution :, Bryansk, 25-26 March 2021. - Bryansk: Bryansk State University, 2021. - S. 432-436.

12. Yashin, A.V. Particularities with the long microcirculator bed and membranous tibia in the new-born Penghu calf in dyspepsia. V. Yashin, A. V. Prusakov // International Vets Journal. — 2021. — № 2. - S. 155-160. — ISSN 2072-2419.

13. Yashin A.V. Dysbacteriosis in animalcamp: theoretical and inferential asbaexample aspect Urga / Shcherbakov G.G., Kovalev S.P., Guseva V.A., Kulyakov G.V., Klusko D.A. // Ipology and veterinary. — 2019. — № 4(34). - S. 159–162.

УДК 636.2-053.2.087.7

DOI: 10.52419/issn2782-6252.2024.3.72

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ЗДОРОВЯК ТЕЛЕНОК» НА КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ

Федулов Алексей Владимирович

Прусаков Алексей Викторович, д-р.ветеринар.наук, доц.

Яшин Анатолий Викторович, д-р.ветеринар.наук, проф.

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Россия

РЕФЕРАТ

Цель исследования – установить степень влияния кормовой добавки «Здоровяк телянок» на нормализацию клинико-морфологических показателей крови, при введении ее в схему лечения бронхопневмонии у телят.

Производственный опыт осуществлялся в хозяйстве, благополучном по заболеваниям инфекционной этиологии. В эксперименте участвовали 30 телят черно-пестрой в возрасте от 20 до 30 дней из которых было сформировано три группы. Первая (контрольная) – интактная – группа (n=10) включала клинически здоровых животных. Во вторую (n=10) и третью (n=10) опытные группы вошли животные имеющие клиническое проявление неспецифической катаральной бронхопневмонии. Животным второй и третьей групп была назначена схема лечения, основанная на антибактериальной терапии. В качестве антимикробного препарата применяли «Стрептомицин сульфат», в дозе 10,0 мг/кг массы тела два раза в день до полного выздоровления. В течение всего эксперимента как дополнение указанной выше схеме лечения животным третьей группы проводили пероральную дачу пробиотической добавки «Здоровяк телянок».

Пробы крови с целью определения величин ее основных клинико-морфологических показателей отбирали в начале опыта, а также на седьмой и 14 дни его проведения. Исследования крови проводили с использованием общепринятых методик.

Установлено, что применение пробиотической кормовой добавки «Здоровяк Телянок» в дополнение к схемам лечения катаральной неспецифической бронхопневмонии позволяет понизить степень анемии и интенсивность воспалительного процесса.

Ключевые слова: болезни молодняка, болезни легких, бронхопневмония телят, клинический анализ крови, пробиотикотерапия.

ВВЕДЕНИЕ

Катаральная бронхопневмония наиболее часто регистрируется у молодняка в возрасте от двух до четырех месяцев. При этом, она может поражать до 70,0% от поголовья [1, 7, 8]. Наиболее часто она возникает в периоды дорашевания и откорма [2, 9]. Одним из способов повышения эффективности лечения бронхопневмоний является введение в традиционные схемы ее терапии пробиотических препаратов [5, 6]. При этом оценить эффективность проводимого лечения, наряду с клиническими исследованиями животных можно путем интерпретации данных гематологических исследований. Исходя из вышеизложенного была поставлена цель – установить степень влияния кормовой добавки «Здоровяк телянок»

на нормализацию клинико-морфологических показателей крови, при введении ее в схему лечения бронхопневмонии у телят.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Производственный опыт осуществлялся в хозяйстве, благополучном по заболеваниям инфекционной этиологии. В эксперименте участвовали 30 телят черно-пестрой в возрасте от 20 до 30 дней из которых было сформировано три группы. Первая (контрольная) – интактная – группа (n=10) включала клинически здоровых животных. Во вторую (n=10) и третью (n=10) опытные группы вошли животные имеющие клиническое проявление неспецифической катаральной бронхопневмонии. Животным второй и третьей групп была назначена схема лечения, осно-

ванная на антибактериальной терапии. В качестве антимикробного препарата им был назначен «Стрептомицин сульфат», в дозе 10,0 мг/кг массы тела два раза в день до полного выздоровления. При этом, в течение всего эксперимента как дополнение указанной выше схеме лечения животным третьей группы проводили пероральную дачу пробиотической добавки «Здоровяк теленок».

Пробы крови с целью определения величин ее основных клинико-морфологических показателей отбирали в начале опыта, а также на седьмой и 14 дни его проведения. Исследования крови проводили с использованием общепринятых методик [3, 4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исходя из данных, графически отображенных на диаграммах 1, 2 и 3 в начале эксперимента у животных второй и третьей групп, в сравнении с интактными, наблюдалось понижение числа эритроцитов, концентрации гемоглобина и снижение гематокрита, что свидетельствует о развитии у них анемии. Последняя является характерной для неспецифической бронхопневмонии.

На седьмой день постановки опыта во второй и третьей группах наблюдался существенный положительный сдвиг значений учитываемых в исследовании показателей клинического анализа крови, проявляющийся в их приближение к значениям характерным для здоровых животных. Так, во второй и третьей группах, в сравнении с предыдущими этапами исследования, наблюдалась увеличение числа эритроцитов, концентрации гемоглобина и уровня гематокрита.

При этом, в конце эксперимента число эритроцитов в третьей группе было на 1,62%, концентрация гемоглобина на 2,13% и уровня гематокрита 1,76% ниже чем в контроле. Напротив, во второй группе указанные показатели были существенно ниже чем в третьей и интактной группах, а именно на – 10,05%, 11,50%, 10,80%, соответственно. Данное обстоятельство свидетельствует о положительном влиянии на систему крови от применения пробиотической добавки «Здоровяк теленок» в схеме лечения неспецифической катаральной бронхопневмонии, проявляющееся в снижении степени анемии.

При анализе данных, отображенных на диаграммах 4 и 5, можно прийти к выводу что в опытных группах, в сравнении с контролем, отмечалось повышенное число лейкоцитов и тромбоцитов, что указывает на развитие воспаления у входящих в их состав животных, характерного для неспецифической пневмонии.

В дальнейшем в опытных группах наблюдалась положительная динамика, направленная на снижение количества лейкоцитов и тромбоцитов, обусловленная проводимым лечением. Указанные изменения свидетельствуют об угасании воспалительного процесса у входящих в их состав животных. При этом, у телят из третьей группы лейкоциты и тромбоциты по своей численности были наиболее приближены к аналогичным значениям, характерным для интактных животных. Так, число лейкоцитов у них, в срав-

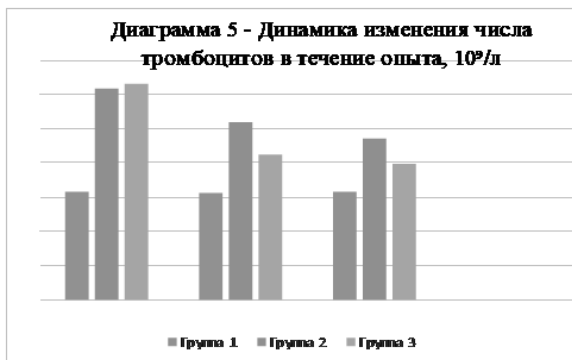
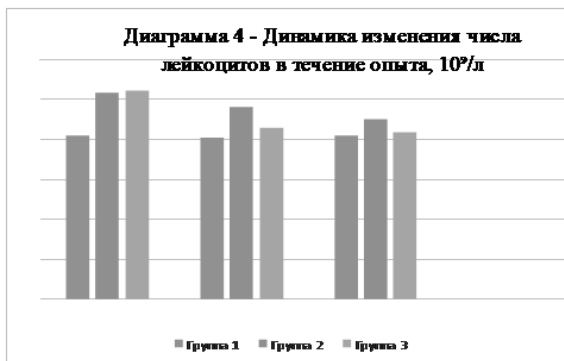
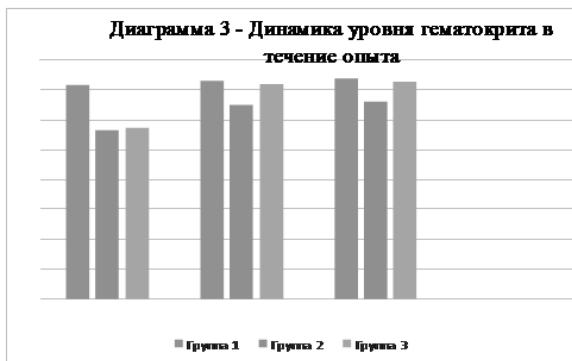
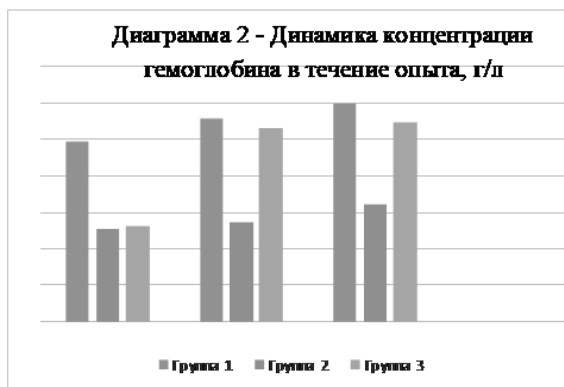
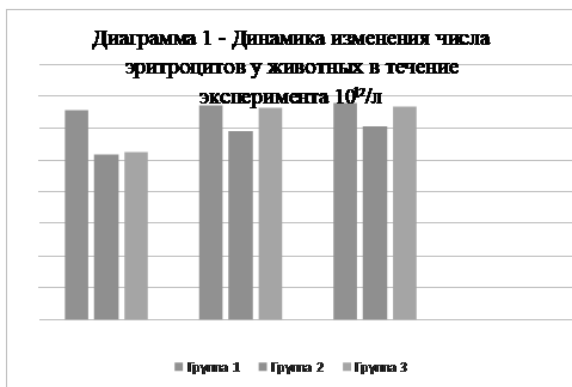
нении с контрольными значениями было ниже на 2,08%, а тромбоцитов на 24,92%, против 24,92% и 48,82%, характерных для второй группы. Данное процентное соотношение указывает на то, что у животных третьей группы произошло более интенсивное восстановление количественных значений лейкоцитов и тромбоцитов, что скорее всего обусловлено противовоспалительным воздействием пробиотической добавки «Здоровяк теленок».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение пробиотической кормовой добавки «Здоровяк Теленок» в дополнение к схемам лечения катаральной неспецифической бронхопневмонии позволяет понизить степень анемии и интенсивность воспалительного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быданцева, П. А. Современные методы диагностики катаральной бронхопневмонии у животных / П. А. Быданцева, В. А. Чумак // Молодежь и наука. – 2019. – № 2. – С. 10.
2. Клинико-гематологический статус здоровых и больных бронхопневмонией ягнят / А. В. Прусаков, Г. В. Куляков, А. В. Яшин, П. С. Киселенко // Иппология и ветеринария. – 2021. – № 1(39). – С. 147-152.
3. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебник/ С.П. Ковалев, А.П. Курденко, К.Х. Мурзагулова. –СПб: Издательство «Лань», 2014. – 514 с.
4. Кондрахин, И.П. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник / Кондрахин И.П., Архипов А.В., Левченко В.И., Таланов Г.А., Фролова Л.А., Новиков В.Э. / Под ред. проф. И.П. Кондрахина. М.: КолосС, 2004. – 520 с.
5. Ришко, О. А. Влияние применения пробиотических добавок на биохимический статус телят от рождения и до двух месяцев жизни / О. А. Ришко, А. В. Прусаков // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сборник трудов по материалам международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почётного работника высшего профессионального образования РФ, Почётного профессора Брянской ГСХА, Почётного гражданина Брянской области Егора Павловича Ващекина , Брянск, 24 января 2023 года. – Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2023. – С. 239-243.
6. Роль различных звеньев врожденного иммунитета в патогенезе бронхопневмонии у свиней / О.В. Крячко // Международный вестник ветеринарии. — 2016.— № 3. — С. 149-154.
7. Руководство к практическим занятиям по внутренним незаразным болезням / А. В. Яшин, Г. Г. Щербаков, Н. А. Кочуева [и др.]. – Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2016. – 176 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-1957-9.
8. Шавров, С. С. Терапевтический эффект аэрозольного метода при лечении бронхопневмонии



у телят / С. С. Шавров, А. В. Прусаков // Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса : Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 03–04 декабря 2020 года. Том Часть 2. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2020. – С. 502-505.

9. Beer G. Antibiotic use in Swiss calf feedlots / G. Beer, M.G. Doherr, C. Bähler, et al. // Schweizer Archiv für Tierheilkunde. – 2015, Jan. – Vol. 157 (1). – Pp. 55–57.

THE EFFECT OF THE PROBIOTIC FEED ADDITIVE "HEALTHY CALF" ON THE CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE BLOOD OF CALVES WITH BRONCHOPNEUMONIA

Alexey Vl. Fedulov

Alexey V. Prusakov, Dr.Habil. in Veterinary Sciences, Docent

Anatoly V. Yashin, Dr.Habil. in Veterinary Sciences, prof.

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, Russia

The aim of the study was to establish the degree of influence of the feed additive "Healthy calf" on the normalization of clinical and morphological blood parameters, when it was introduced into the treatment regimen for bronchopneumonia in calves. The production experience was carried out in a farm that was safe for diseases of infectious etiology. The experiment involved 30 black-and-white calves aged 20 to 30 days, of which three groups were formed. The first (control) intact group (n=10) included clinically healthy animals. The second (n=10) and third (n=10) experimental groups included animals with a clinical manifestation of nonspecific catarrhal bronchopneumonia. The animals of the second and third groups were prescribed a treatment regimen based on antibacterial therapy. They were prescribed Streptomycin sulfate as an antimicrobial drug, at a dose of 10.0 mg / kg of body weight twice a day until full recovery. At the same time, during the entire experiment, as an addition to the above treatment regimen, animals of the third group were given oral probiotic supplement "Healthy Calf". Blood samples to determine the values of its main clinical and morphological parameters were taken at the beginning of the experiment, as well as on the seventh and 14th days of its conduct. Blood tests were performed using generally accepted techniques. It has been established that the use of probiotic feed additive "Healthy Calf" in addition to treatment regimens for catarrhal nonspecific bronchopneumonia can reduce the degree of anemia and the intensity of the inflammatory process.

Key words: diseases of young animals, lung diseases, bronchopneumonia of calves, clinical blood test, probiotic therapy.

REFERENCES

1. Bydantseva, P. A. Modern methods of diagnosis of catarrhal bronchopneumonia in animals / P. A. Bydantseva, V. A. Chumak // Youth and science. – 2019. – No. 2. – p. 10.
2. Clinical and hematological status of healthy and bronchopneumonic lambs / A.V. Prusakov, G. V. Kulyakov, A.V. Yashin, P. S. Kiselenko // Hippology and veterinary medicine. – 2021. – № 1(39). – Pp. 147-152.
3. Kovalev, S.P. Clinical diagnosis of internal diseases of animals: textbook/ S.P. Kovalev, A.P. Kurdenko, K.H. Murzagulova. –St. Petersburg: Lan Publishing House, 2014. – 514 p.
4. Kondrakhin, I.P. Methods of veterinary clinical laboratory diagnostics: handbook / Kondrakhin I.P., Arkhipov A.V., Levchenko V.I., Talanov G.A., Frolova L.A., Novikov V.E. / Edited by Prof. I.P. Kondrakhin. M.: KolosS, 2004. – 520 p.
5. Rishko, O. A. The effect of the use of probiotic additives on the biochemical status of calves from birth to two months of life / O. A. Rishko, A.V. Prusakov // Actual problems of intensive development of animal husbandry : a collection of papers based on the materials of the international scientific and practical conference dedicated to the 90th anniversary of the birth of Doctor of Biological Sciences, Professor, Honored Worker of Higher Education of the Russian Federation, Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation, Honorary Professor of the Bryansk State Agricultural Academy, Honorary Citizen of the Bryansk region Egor Pavlovich Vashchekin, Bryansk, January 24, 2023. Bryansk: Bryansk State Agrarian University, 2023. – pp. 239-243.
6. The role of various links of innate immunity in the pathogenesis of bronchopneumonia in pigs / O.V. Kryachko // International Bulletin of Veterinary Medicine. - 2016.— No. 3. — pp. 149-154.
7. A guide to practical exercises on internal non-infectious diseases / A.V. Yashin, G. G. Shcherbakov, N. A. Kochuyeva [et al.]. - St. Petersburg : Lan Publishing House, 2016. – 176 p. – (Textbooks for universities. Special literature). -978-5-8114-1957-9.
8. Shavrov, S. S. The therapeutic effect of the aerosol method in the treatment of bronchopneumonia in calves / S. S. Shavrov, A.V. Prusakov // Youth science - development of the agro-industrial complex : Materials of the All-Russian (national) scientific and practical conference of students, postgraduates and young scientists, Kursk, December 03-04, 2020. Volume Part 2. – Kursk: Kursk State Agricultural Academy named after I.I. Ivanov, 2020. – pp. 502-505.
9. Beer G. Antibiotic use in Swiss calf feedlots / G. Beer, M.G. Doherr, C. Bähler, et al. // Schweizer Archiv für Tierheilkunde. – 2015, Jan. – Vol. 157 (1). – Pp. 55–57.

По заявкам ветспециалистов, граждан, юридических лиц проводим консультации, семинары по организационно-правовым вопросам, касающихся содержательного и текстуального анализа нормативных правовых актов по ветеринарии, практики их использования в отношении планирования, организации, проведения, ветеринарных мероприятий при заразных и незаразных болезнях животных и птиц.

Консультации и семинары могут быть проведены на базе Санкт-Петербургского университета ветеринарной медицины или с выездом специалистов в любой субъект России.

**Тел/факс (812) 365-69-35, Моб. тел.: 8(911) 913-85-49,
e-mail: 3656935@gmail.com**