

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің Ғылым жаршысы (пәнаралық) = Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (междисциплинарный). - 2019. - №1 (100). - С. 151-159

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ДИСПЕПСИИ ТЕЛЯТ

*Терликбаев А.А. к.в.н., доцент
Утешова М.А. магистрант второго курса,
Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина*

Аннотация.

Среди желудочно-кишечных болезней новорожденных телят приходится на диспепсию, что составляет в пределах 60-65%. При этом, изучению данной проблемы посвящено много работ и предложено для лечения болезней много терапевтических методов, все же до настоящего времени не удается достигнуть 100% сохранности молодняка.

Дифференциальная диагностика желудочно-кишечных заболеваний молодняка проведена по клинико-эпизоотологическим, патологоанатомическим, бактериологическим, вирусологическим и биохимическим исследованиям.

Проведены исследования по изысканию терапевтически эффективных методов лечения диспепсии телят.

Наиболее высокий лечебный эффект был получен путем комплексного метода терапии, с применением пробиотика бифидумбактерина в сочетании с поливитаминами тетрамага и пиридоксина гидрохлорида.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, телята, диспепсия, лечение, пробиотики, поливитамины, диарея, желудочно-кишечный тракт, сохранность молодняка, диагноз, условия содержания, животноводческое хозяйство.

Введение

На современном этапе развития ветеринарии в Республике Казахстан уделяется большое внимание росту поголовья скота, при этом особую актуальность приобретает сохранение здоровья молодняка. Однако нарушение ветеринарно-

зоогигиенических требований по содержанию и кормлению животных, ведет к возникновению одного из самых распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта незаразной этиологии диспепсии [1,2,3,4].

Одним из главных факторов снижения сохранности молодняка крупного рогатого скота в неонатальный период жизни особое место занимают расстройства желудочно-кишечного тракта [5,6].

Диспепсия - заболевание новорожденных телят молозивного периода, характеризующееся острым расстройством пищеварения, поносом, нарушением обмена веществ, нарастающим токсикозом, обезвоживанием, задержкой роста и развития [7,8].

Самым первым признаком диспепсии, как правило, является диарея различной степени тяжести. При этом наблюдается нарушение кишечного биоценоза: повышение количества стафилококков, протей, дрожжеподобных грибов, снижение популяции бифидобактерий и других представителей нормофлоры кишечника [9].

Проведение лечебных мероприятий при диспепсии является важным звеном в системе мер по сохранению новорожденных телят. Во многих литературных источниках [10,11] приводятся данные об исследованиях, подтверждающих эффективность пробиотиков для профилактики и лечения различных заболеваний желудочно-кишечного тракта у животных,

Материалы и методика исследований

Экспериментальная работа по совершенствованию методов лечения

доказано их иммуностимулирующее, противовоспалительное, антидиарейное и ростостимулирующее свойства.

В настоящее время известно, что для лечения диспепсии телят, широко применяется комплекс лечебных мероприятий, где огромную долю занимают противомикробные препараты. Однако длительное и бессистемное их применение привело к снижению их терапевтической эффективности из-за появления устойчивых штаммов. И в связи с этим в последнее время ветеринарные врачи все чаще обращают внимание на введение в схему лечения диспепсии телят препаратов, способствующих восстановлению микрофлоры желудочно-кишечного тракта, в частности группы пробиотиков. Особенностью данных препаратов является возможность одновременно интенсифицировать пищеварительные процессы, стимулировать неспецифический иммунитет и благодаря этому – повышать сохранность молодняка [12].

Учитывая вышеизложенное, целью наших исследований явилось совершенствование методов лечения диспепсии телят в условиях АО «Астана-Өнім».

диспепсии телят, проводились в условиях АО «Астана-Өнім»,

(Акмолинская область, с. Красноярка).

Диагноз устанавливали комплексно с учетом клинических данных (представленных в рис.1) и лабораторных исследований. Заболевания заразной этиологии дифференцировались на основании данных исследований ветеринарной лаборатории по инфекционным заболеваниям.

Для оценки терапевтической эффективности биологических препаратов, были сформированы 3 группы телят, голштинской черно-пестрой породы, по принципу парных аналогов (2 опытные и 1 контрольная, по 5 голов в каждой группе).

Животные испытываемых групп находились в одинаковых условиях содержания и кормления.

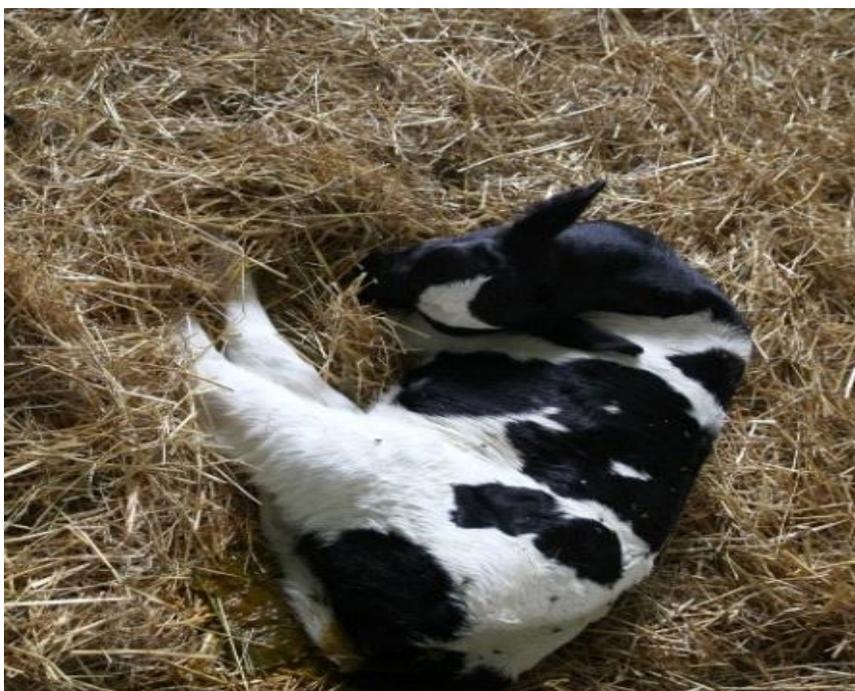


Рисунок 1- Теленок с признаками диспепсии: вялое поведение, слабый аппетит, слизистые оболочки бледные, диарея и угнетенное состояние

Все телята исследуемых групп, были изолированы и помещены в отдельные клетки. Лечение больных телят контрольной группы проводили по схеме, принятой в хозяйстве: диетотерапия, антибиотикотерапия (окситетрациклин) и витаминотерапия (витамины группы В), а телятам первой опытной группы, проводили

комплексное лечение, где основным лечебным препаратом являлся пробиотик бифидумбактерин (по схеме – внутрь за 30 мин до кормления, 2 раза в день, из расчета 50 мг/кг массы тела животного), а также в сочетании с иммуностимулирующим препаратом гамавит по 1,5 мл в/м, 2 раза в день и

раствором синтетических витаминов тривит (по схеме- 1 мл в/м, 1 раз в день).

Телятам второй задавали пробиотик ветом 1.1 (по схеме внутрь- за 30 мин до кормления, 2 раза в день, из расчета 50 мг/кг массы тела животного), комплексным поливитаминным препаратом тетрамаг (в дозе 1 мл в/м, 1 раз в

день) и пиридоксина гидрохлорида (витамин В6) в/м по 3 мл, 1 раз в день.

Был произведен отбор крови у животных из каждой группы для гематологического исследования, двукратно (до и после лечения). Гематологические исследования показателей крови телят отражены на рисунке 2.



Рисунок 2- Исследование гематологических показателей крови телят, в условиях лаборатории КазАТУ им. С.Сейфуллина.

За всеми животными на протяжении проведения исследований осуществляли постоянное клиническое наблюдение (температура, пульс и дыхание).

На рисунке 3 изображены телята опытных и контрольной групп, после выздоровления.



Рисунок 3- Телята опытных и контрольной групп, после выздоровления

Результаты исследований

При клиническом исследовании телят, больных диспепсией, общее состояние было неудовлетворительным. Аппетит у большинства животных был понижен, наблюдалась слабость, эластичность кожи снижена, слизистые оболочки

бледные. У всех заболевших телят наблюдалась диарея.

Результаты клинического исследования отражены в рисунках 4 и 5.

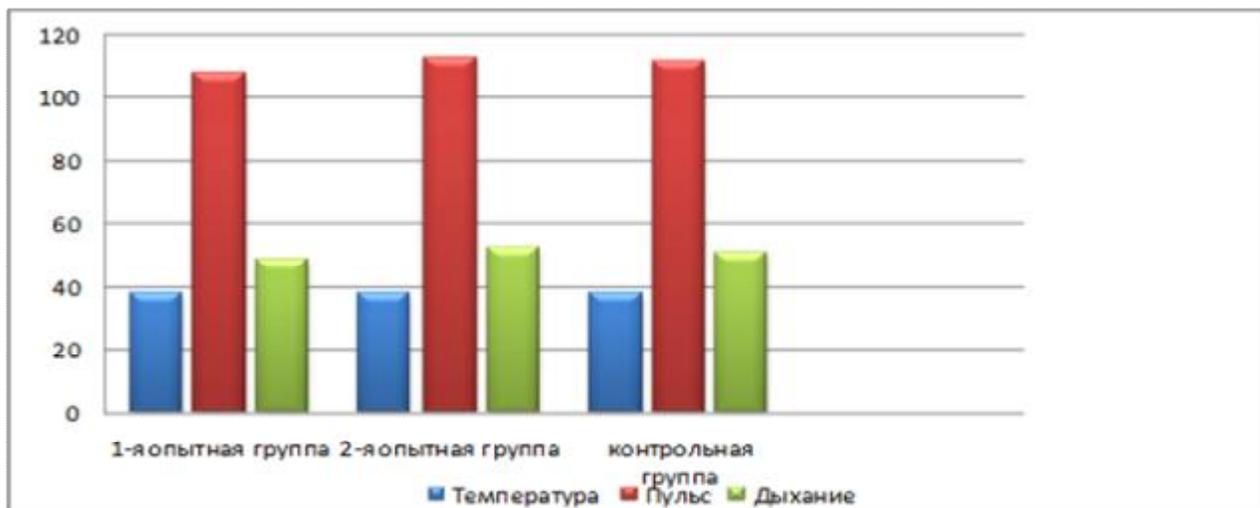


Рисунок 4 - Динамика температуры, пульса и дыхания у больных телят до лечения.

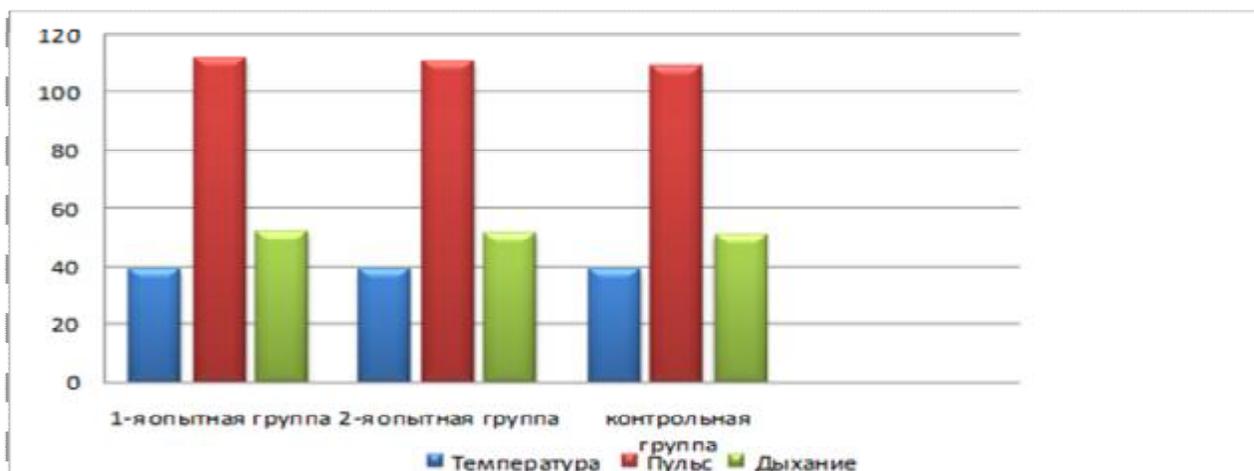


Рисунок 5 - Диаграмма динамики температуры, пульса и дыхания у больных телят после лечения

Оценка основных физиологических показателей является первоначальной и по-прежнему неотъемлемой частью обследования организма.

При анализе рисунков 4 и 5, установлено, что температура тела животных первой опытной группы после лечения повышается на 1,9%, второй опытной на 1,5%, контрольной на 1,4%, хотя эти показатели находились в пределах физиологической нормы, что характеризует о положительной динамике лечебных мероприятий.

Анализ клинических исследований частоты пульса первой

опытной группы, показал увеличение на 4,3%, тогда как у второй опытной и контрольной групп, они уменьшаются на 1,8% и 0,9%.

Результаты исследований, частоты дыхания у первой опытной и контрольной групп увеличивается на 2% и 1,5%, а во второй опытной отмечается уменьшение на 2,3%, вышеуказанные данные свидетельствуют о нормализации физиологического статуса животных. Результаты наших исследований подтверждаются с исследованиями Кондрахина И.П. [5].

Таблица 1- Динамика гематологических показателей крови телят, больных диспепсией (до лечения)

Показатели	1-я опытная группа (n=5)M±m	2-я опытная группа (n=5)M±m	Контрольная группа (n=5)M±m
Лейкоциты, (10^9 /л)	19,5±1,65*	18,21±0,46*	15,81±0,73
Эритроциты, (10^{12} /л)	5,27±0,40	5,49±0,25	5,31±0,18
Тромбоциты, (10^9 /л)	409,0±13*	412,0±23	417,0±11*

СОЭ, (мм/ч)	2,03±0,08	1,9±0,28	2,0±0,14
Гемоглобин	87,2±1,52*	89,0±2,65	87,8±1,15*
Цветной показатель	0,77±0,06	0,79±0,04	0,78±0,05
Гематокрит, %	24,17±0,67*	26,31±1,06	28,48±1,45

Примечание: $p < 0,05$

При анализе гематологических показателей из таблицы 1, наблюдаем, что количество эритроцитов во всех исследуемых группах животных находится ниже нормы, что свидетельствует об ослабленном состоянии телят, так как снижается транспорт кислорода и поступление питательных веществ в организм животных.

Наряду с этим на содержание гемоглобина указывает цветной показатель, нормой которого является от 0,81-1,08%. Полученный цветной показатель в наших исследованиях свидетельствует о том, что количество гемоглобина во всех исследуемых группах телят, находится ниже нормы, варьирует в пределах 0,77-0,79%, гемоглобин понижен в первой опытной группе на 17%, второй опытной на 15 % и контрольной на 16%, что это возможно связано с несбалансированностью кормления, нарушения синтеза гемоглобина, что в конечном счете приводит к значительным изменениям функционального состояния организма.

Нами установлено тенденция ускоренного оседания эритроцитов,

что может служить косвенным признаком воспалительного процесса, наши данные согласуются с исследованиями Кондрахина И.П.[5].

Характерно достоверное увеличение количество лейкоцитов первой опытной группы на 65,7% , второй опытной на 63,2% а контрольной на 57,6%, который указывает на увеличение защитной реакции и наличии воспалительных процессов в организме животных.

В наших исследованиях установлено снижение показателя гематокрита во всех группах испытуемых животных ниже нормы, что указывает, о возможном истощении организма телят и недостатке эритроцитов в плазме крови.

Поскольку система крови играет важную роль в реакциях организма и чутко реагирует на различные воздействия, она служит критерием физиологического состояния организма животных и уровня его обменных процессов.

На рисунке 6 отражается динамика гематологических показателей крови телят до лечения.

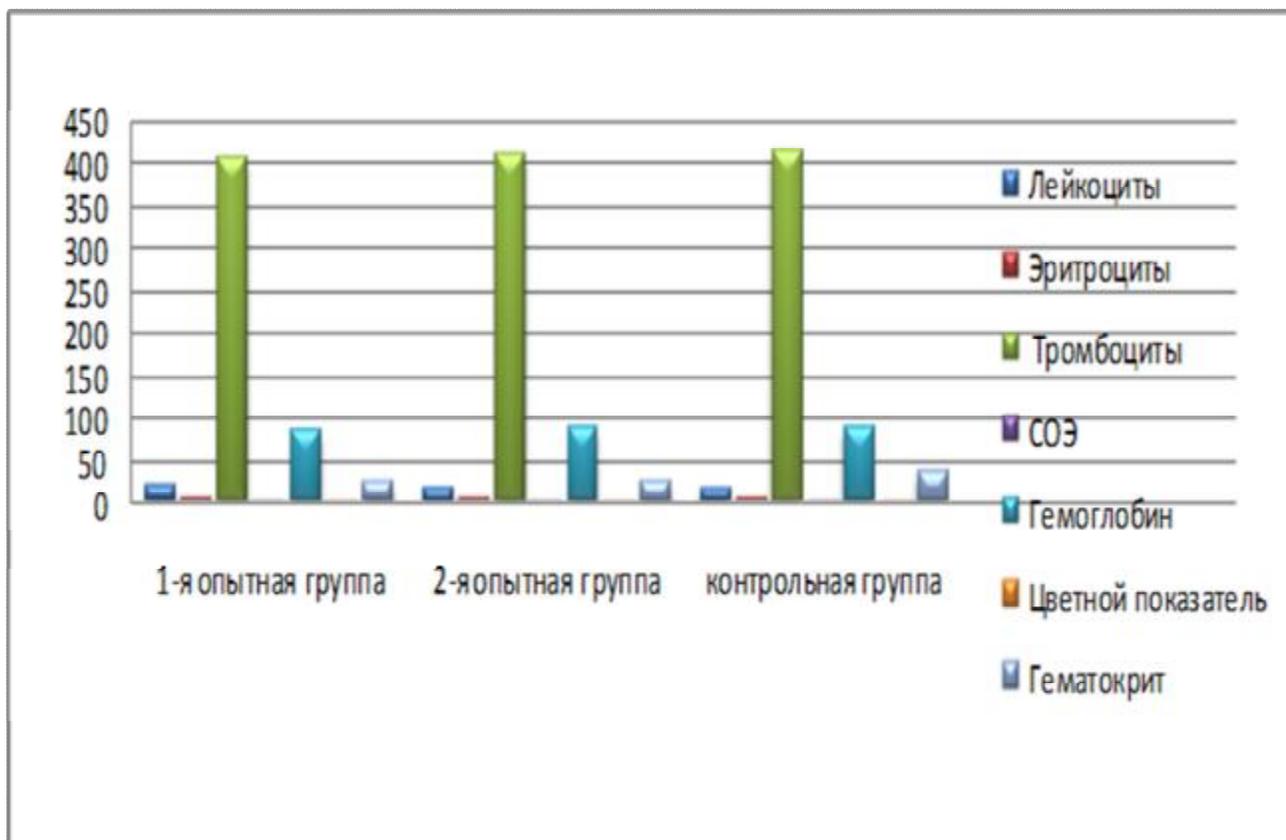


Рисунок 6 – Динамика гематологических показателей крови телят, больных диспепсией (до лечения).

Таблица 2- Динамика гематологических показателей крови телят, больных диспепсией (после лечения)

Показатели	1-я опытная группа (n=5)M±m	2-я опытная группа (n=5)M±m	Контрольная группа (n=5)M±m
Лейкоциты, (10^9 /л)	7,25±0,58*	10,21±0,81*	10,3±0,47
Эритроциты, (10^{12} /л)	6,77±0,75*	6,39±0,17*	6,26±0,18
Тромбоциты, (10^9 /л)	479,0±18*	448,0±15	454,0±21*
СОЭ, (мм/ч)	0,95±0,4	0,93±0,48	0,89±0,24
Гемоглобин	103,7±1,49*	97,8±2,14	100,0±4,16*
Цветной показатель	1,02±0,04	0,85±0,07	0,83±0,06
Гематокрит, %	39,5±0,67*	37,24±1,18	36,8±1,03

Примечание: $p < 0,05$

Важнейшую роль в организме выполняют форменные элементы крови. Поэтому, с целью определения

терапевтической эффективности проведенных методов лечения в сравнительном аспекте и

проанализировав таблицу 2, установили следующее: содержание количества лейкоцитов в крови у первой опытной группы уменьшилось, по сравнению со второй опытной группы на 7% и контрольной группы на 5%, а показатели СОЭ аналогично уменьшилось по сравнению второй опытной группой на 3% и контрольной группы на 8,5%, это можно объяснить улучшением ферментативного процесса и формированием гуморального иммунитета в организме животных.

Наряду с другими показателями крови, количество эритроцитов

На рисунке 7 отражается динамика гематологических показателей крови телят после лечения.

первой опытной группы увеличилось по сравнению со второй опытной группой на 8,5% тогда как с контрольной группой на 7,2%, что подтверждает о восстановлении основной функции эритроцитов - дыхательной, неразрывно связанной со свойствами, содержащимися в них белка гемоглобина.

Соответственно в то же время, увеличилось содержание гемоглобина в крови в первой опытной группе по сравнению со второй опытной на 7% и контрольной на 3,8%, что говорит о насыщенности организма кислородом наши данные согласуются с исследованиями Кондрахина И.П.[5].

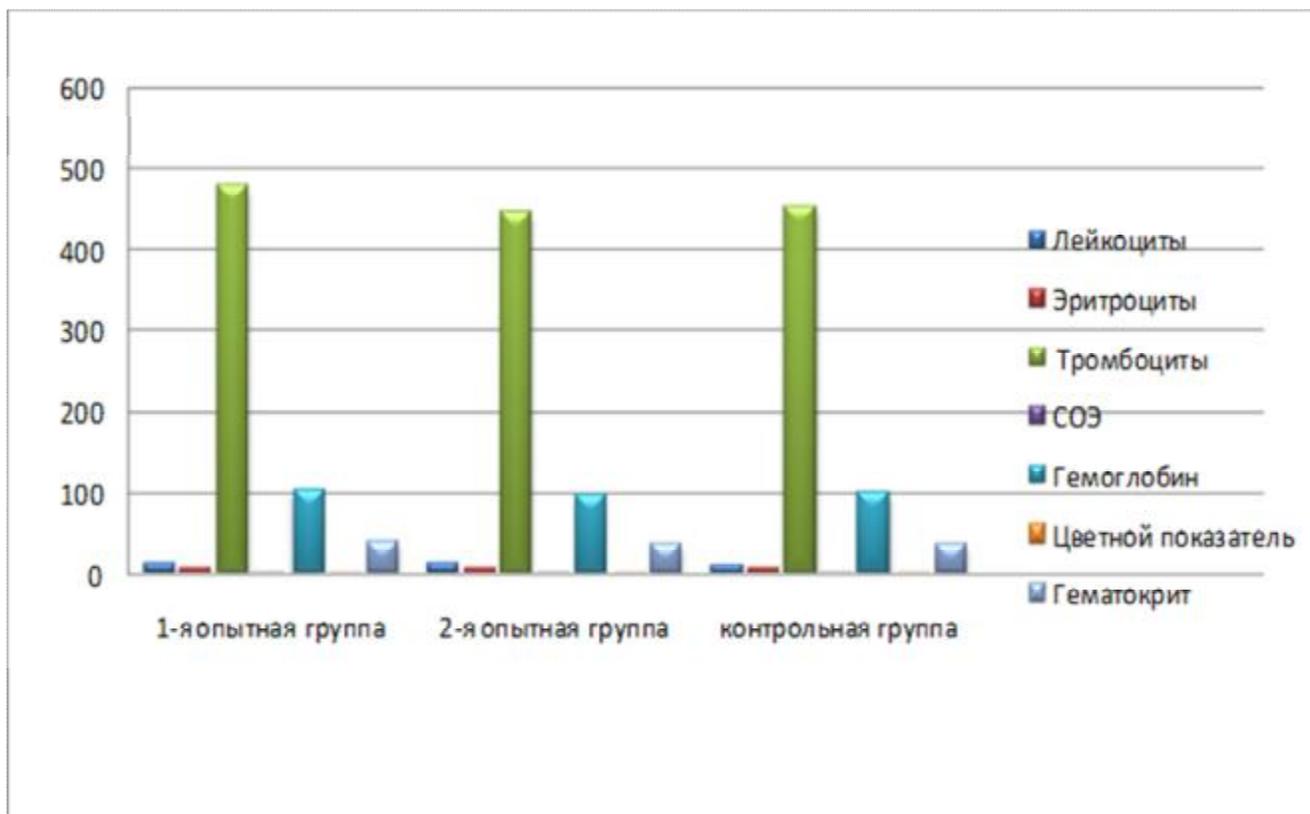


Рисунок 7 –Динамика гематологических показателей крови телят, больных диспепсией (после лечения)

Установлено, что выздоровление телят, больных диспепсией, у первой опытной группы наступило уже на 2-3 сутки лечения, у второй опытной 4-5 сутки, а у контрольной на 6 сутки.

Обсуждение полученных данных и заключение.

В процессе проведенных исследований установлено, что терапевтическая эффективность комплексный метод лечения телят первой опытной группы животных, включающий в себя пробиотик бифидумбактерин, поливитамин тривит и иммуностимулятор гамавит, обладает высокой терапевтической эффективностью по сравнению с другими схемами терапии. Эффективность метода лечения

Таким образом, комплексный метод лечения телят первой опытной группы показал наилучший терапевтический эффект.

заключается в специфическом действии представленных лекарственных препаратов.

Результаты исследований по совершенствованию комплексного метода лечения телят, больных диспепсией, позволяют сделать заключение об экономической выгоды и легко доступности проведения данного комплекса лечения в производственных условиях.

Список литературы

- 1 Терликбаев А.А. Современный метод лечения диспепсии телят с применением транскраниальной электростимуляции // Ученые Записки УО ВГАВМ.- 2012.-№ 32. - Т. 48.-Ч. 2.- С. 174-177.
- 2 Медведев И. Лечение диспепсии у новорожденных телят // Мясное и молочное скотоводство.-М.- 2007.- № 8.- С. 42-43.
- 3 Кондрахин И.П. Диспепсия новорожденных телят-успехи, проблемы // Ветеринария.- 2003.- №1. - С. 39-43.
- 4 Заразова В.Г. Желудочно-кишечные болезни телят и меры борьбы с ними.- Москва: Изд-во МГУ, 2000.- С. 23-26
- 5 И.П. Кондрахина. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. М.: КолосС, 2004. – С. 520
- 6 Нуралиев Е.Р. Из опыта выздоровления новорожденных телят, больных диспепсией // Ветеринария.- 2013.- №5.- С.49-51.
- 7 Ж.К. Тулемисова., Г.Т. Касенова, З.А. Кожахметова, Р.Ж. Мыктыбаева, Х.Б. Абеуов. Лабораторно-клиническое обоснование применения пробиотика «Лактобактерин» при желудочно-кишечных заболеваниях новорожденных телят. // Ветеринария.- 2015.- № 4.- С. 53-56.
- 8 Жияяков Т.П. Повышение резистентности организма животным путем применения препарата гумитон // Ветеринария.- 2006.-№2.- С. 36-41.
- 9 О. Бурова, В. Исаев, А. Блохин, О. Коробова, Т. Хрисанфова. Применение иммуномодулятора при болезни новорожденных телят. // Ветеринария. – 2017.- №7.- С. 29-35.
- 10 H.E. Samli, N. Senkoylu , F. Koc , M. Kanter, A. Agma . //Archives of Animal Nutrition.Effects of Enterococcus faecium and dried whey on broiler performance, gut histomorphology and intestinal microbiota. //Archives of Animal Nutrition.- 2007.- №61.-P.42–49.
- 11 Harbby H.A. Bacterial causes of diarrhea in small animals (Kids, lambs and calves) in Sultanate of Oman. //J. Egypt. Vet. Med . Ass.-2002. - № 62(3)-P. 227-235.
- 12 R.K. Gadzanov, B.A. Dzagurov, A.T. Zaseev, B.S. Nikkolova. Therapeutic and prophylactic use of a complex of biologically active substances adprobiotics in the gastrointestinal diseases of newborn calves. [Электрон. ресурс].-2018. - № 9. - P.1521.URL:https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=5&SID=F1tntsqG7J2Dg6FJgNE&page=1&doc=1 (дата обращения 10.01.2019).

References

- 1 Terlikbayev A. A. Modern method of treatment of dyspepsia calves with transcranial electric stimulation // The Scientists Notes of the UO WGAVM.- 2012.- №32. - Vol. 48.- Part 2.- P. 174-177.
- 2 Medvedev I. treatment of dyspepsia in newborn calves // meat and dairy cattle.- M.- 2007.- № 8.- P. 42-43.
- 3 Kondrakhin I. P. dyspepsia of newborn calves-successes, problems // veterinary.- 2003.- №1. - P. 39-43.
- 4 Tarasova VG Gastrointestinal diseases of calves and measures to combat them.- Moscow: Moscow state University Publ., 2000.- 23-26 p.
- 5 I. P. Kondrahin . Methods of veterinary clinical laboratory diagnostics. - Moscow: Koloss, 2004. - 520 p.
- 6 Nuraliev E. R. from the experience of recovery of newborn calves with dyspepsia // Veterinary.- 2013.- №5.- P. 49-51.
- 7 . K. Tulemisova., G. T. Kassenova, Z. A. Kozhakhmetov, R. J. Myktybayeva, H. B. Abeuov . Laboratory and clinical rationale for the use of probiotic "Lactobacterin" in gastrointestinal diseases of newborn calves. // Veterinary science.- 2015.- № 4.- P. 53-56.
- 8 Zhilyakov, T. P. Increasing resistance of the organism of animals by use of the drug gumiton // Veterinary medicine.- 2006.- №2.- P. 36-41.
- 9 O. Burova, V. Isaev, A. Blokhin, O. Korobova, T. Hrisanfova. The Use of immunomodulators in disease of the newborn calves. // Veterinary science. - 2017.- №7.- P. 29-35
- 10 H. E. Samli, N. Senkoylu , F. Koc , M. Kanter, A. Agma . // Archives of Animal Nutrition Effects of Enterococcus faecium and dried whey on broiler performance, gut histomorphology and intestinal microbiota. // Archives of Animal Nutrition.- 2007.- №61.- P. 42-49.
- 11 Harbby H. A. Bacterial cases of diarrhea in small animals (Kids, lambs and calves) in Sultanate of Oman. // J. Egypt. Vet. Med . Ass.-2002. No. 62(3)-P. 227-235.
- 12 R.K. Gadzanov, B.A.Dzagurov ,A.T. Zaseev, B.S. Nikkolova. [Therapeutic and prophylactic use of a complex of biologically active substances and probiotics in the gastrointestinal diseases of newborn calves. [Electron. resource]. -2018. - № 9. - P.1521.URL:https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=5&SID=F1tntsqG7J2Dg6FJgNE&page=1&doc=1 (accessed 10.01.2019).

БҰЗАУ ДИСПЕПСИЯСЫН ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ

*Терликбаева А. а. в. з. к., доцент
Утешова М. А. екінші курс магистранты,
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті*

Түйін.

Жаңа туылған бұзаулардың асқазан-ішек ауруларының арасында диспепсияға 60-65% диапазонда жатады. Сонымен бірге көптеген проблемалар осы мәселені зерттеуге арналды және ауруларды емдеу үшін көптеген терапевтік әдістер ұсынылды, алайда қазіргі уақытта жастардың 100% сақтауына қол жеткізе алмады.

Жас жануарлардың асқазан-ішек ауруларын дифференциалды диагностикалау клиникалық эпизоотологиялық, патологиялық, бактериологиялық, вирусологиялық, паразитологиялық және биохимиялық зерттеулермен жүргізілді.

Зерттеулер бұзау диспепсиясын емдеудің терапиялық тиімді әдістерін анықтау үшін жүргізілді.

Ең терапиялық әсер емдеуің күрделі әдісімен алынған, пробиотикалық бифидумбактеринді тетрамаг мультивитаминдермен және пиридоксин гидрохлориді.

Түйінді сөздер: ірі қара мал, бұзау, диспепсия, кешенді емдеу, пробиотиктер, заманауи терапия, диарея, асқазан-ішек жолы, төлдің сақталуы, диагноз, ұстау жағдайы, мал шаруашылығы.

IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS OF CALVES

*Terlikbaev A.A. Ph.D., associate professor
Uteshova M.A. second year undergraduate
Kazakh Agrotechnical University. S.Seifullin*

Summary.

Among the gastrointestinal diseases of newborn calves accounts for dyspepsia, which is in the range of 60-65%. At the same time, many works have been devoted to the study of this problem and many therapeutic methods have been proposed for the

treatment of diseases, yet up to now it has not been possible to achieve 100% preservation of the young.

Differential diagnosis of gastrointestinal diseases of young animals was carried out by clinical epizootological, pathologic, bacteriological, virological, parasitological and biochemical studies.

Studies have been conducted to find out therapeutically effective methods for treating calf dyspepsia.

The highest therapeutic effect was obtained by the complex method of therapy, using probiotic bifidumbacterin in combination with tetramag multivitamins and pyridoxine hydrochloride.

Key words: cattle, calves, dyspepsia, complex treatment, probiotics, modern therapy, diarrhea, gastrointestinal tract, young growth, diagnosis, housing conditions, animal husbandry.