

26. Vasylyeva, Yu.B. Selection of the complex of microbiological tests for *Bordetella bronchiseptica* typing / Yu.B. Vasylyeva / Вестник Орловского государственного аграрного университета. - 2013. - Т. 43. - № 4. - С. 44-46.

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF WIPES BACTERIOPHAGE-BASED C WASHING PROBIOTICS AS A METHOD PREVENTION MASTITIS COWS

Zagumennov A.

Keywords: *Mastitis, bacteriophages, probiotics, napkins, cow's milk.*

Summary. *This paper discusses the development of modern methods of prevention of mastitis. Implementation in practice of veterinary new development based on bacteriophages and probiotics.*

УДК 619:616

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕКТЫ У СОБАК С ЗАТЯЖНОЙ ДИАРЕЕ ПРИ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Загуменнов А., студент 4 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – Васильева Ю.Б., кандидат ветеринарных наук, доцент; Молофеева Н.И., кандидат биологических наук, доцент;

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: *парвовирусный энтерит, возбудитель, заражение, лечение, эпизоотологические данные, собака, щенок, рвота, диарея.*

Аннотация. *Парвовирусный энтерит - острая контагиозная болезнь, вызываемая вирусом, сопровождается желчеподобной рвотой и поносом, обезвоживанием организма, быстрой гибелью. В настоящее время парвовирусный энтерит собак входит в группу 5 наиболее распространенных в России инфекционных болезней собак.*

В России впервые парвовирусный энтерит зарегистрирован в 1983 г. В настоящее время заболевание входит в группу 5 наиболее распространенных в

России инфекционных болезней собак наряду с бордетеллёзом, чумой плотоядных, инфекционным гепатитом, бешенством [1-23].

Парвовирусный энтерит - острая контагиозная болезнь, вызываемая вирусом, сопровождается желчеподобной рвотой и поносом, обезвоживанием организма, быстрой гибелью.

Возбудитель. ДНК-содержащий вирус, относится к семейству Parvoviridae роду Parvovirus. Существует две разновидности парвовируса собак (ПВС): ПВС-1 и ПВС-2. Наиболее опасен патогенный ПВС-2, который обуславливает острые парвовирусные энтериты у собак.

Работа была выполнена на базе ветеринарной клиники «Доктор Зоо» г. Пенза. Под наблюдением находилось 6 щенков с диагнозом парвовирусная инфекция. Диагноз заболевания у щенков устанавливали на основании тщательного изучения анамнеза, совокупности клинико-эпидемиологических и бактериологических данных.

Анамнестические данные показали, что у собак наблюдались частая рвота повторяющаяся многократно в течение нескольких суток, диарея, полный отказ от корма и воды, угнетение. Каловые массы первоначально были слизистые, затем водянистыми. Температура тела на протяжении нескольких дней держалась на уровне от 39,2- 40,5°C, затем резко снизилась.

На основании данных эпизоотологического анамнеза и клинических признаков нами был поставлен диагноз парвовирусный энтерит.

Результаты исследований. С учетом выраженности лихорадки и интоксикации, степени эксикоза (обезвоживания), частоты рвоты и стула у 3 щенков была установлена легкая форма заболевания, у 2 и у 1 - среднетяжелая и тяжелая соответственно. В остром периоде заболевания все больные собаки получали базисную терапию (диета, регидратация) и пробиотики. При оценке исходов заболевания было установлено, что 2 из 6 собак больных парвовирусной инфекцией, выздоровление затянулось.

Для терапии в первую очередь применялась сыворотка «Гискан 5» по 1 мл 1 раз в день, с последующим повторением через 24 часа, всего было сделано 3 инъекции. Затем вводили физиологический водно-солевой раствор: во флакон с изотоническим раствором натрия хлорида (0,9%) объемом 100 мл помещали 10 мл 5% глюкозы и 2 мл 5%-ного раствора аскорбиновой кислоты. Вводили подкожно в дозе 70 мл.

Гискан 5- сыворотка оказывает лечебное действие против вирусов чумы плотоядных, адено-, корона- и парвовирусов. Сыворотка наиболее эффективна на ранних стадиях заболевания и хорошо сочетается с препаратами, применяемыми для симптоматического лечения (противомикробные препараты и пробиотики).

Натрий хлорид - изотонический раствор для инъекций применяемый при обезвоживании и интоксикации организма животных, регулирует кислотно-щелочное равновесие.

Аскорбиновая кислота - регулирует окислительно-восстановительные процессы, оказывает выраженное антиоксидантное действие, обладает восстановительными свойствами.

Глюкозу назначают слабым и истощенным животным как энергетическое и диетическое средство. Глюкоза также стимулирует синтез гормонов и ферментов в организме животных, повышает защитные силы организма.

Смекта – назначают для лечения *диареи инфекционного генеза* - в составе комплексной терапии.

Сравниваемые группы больных были вполне сопоставимы по преморбидному фону, тяжести заболевания и срокам начала терапии. Смекту назначали дробно в небольшом количестве жидкости (до 100 мл воды), с интервалом один час относительно приема корма и лекарственных препаратов. Длительность приема Смекты определялась сроками нормализации стула и составила, в среднем, 5-3 дня.

В группе щенков, получавших Смекту в реконвалесцентном периоде, нормализация частоты стула происходила на 3-4 день реабилитационной терапии, тогда как у собак больных парвовирусом из группы сравнения диарея купировалась на 5-6 день лечения.

В целом общая продолжительность кишечной дисфункции у щенков, получавших смекту, была на 2 дня короче, чем у щенков группы сравнения. В процессе работы побочных эффектов на прием Смекты у щенков не было зарегистрировано.

Несмотря на предпринятое комплексное лечение исходом заболевания явилась смерть животного, в результате острого обезвоживания организма.

В настоящее время парвовирусный энтерит собак входит в группу 5 наиболее распространенных в России инфекционных болезней собак. Хозяева животных поздно распознают признаки заболевания, и поэтому обращаются к ветеринарному врачу со своим питомцем в крайне тяжелом состоянии, что приводит к большому проценту летальности животных.

Выводы. Использование Смекты в комплексной терапии щенков с персистирующей диареей при парвовирусной инфекции препятствует избыточной проницаемости кишечного слизистого барьера, и способствует сохранению его функций. Отсутствие всасывания из желудочно-кишечного тракта и отрицательных эффектов, свойственных антибактериальным препаратам дает полное основание называть Смекту препаратом базисной терапии в остром периоде заболевания и для реабилитационной помощи при диарейном синдроме парвовирусной этиологии.

Библиографический список:

1. Бордетеллёз животных: характеристика заболевания и возбудителя, разработка методов диагностики / Д.А. Васильев, Ю.Б. Васильева, А.В. Мاستиленко, Д.Г. Сверкалова, Е.Н. Семанина, О.Ю. Борисова, С.Н. Золотухин, И.Г. Швиденко // Монография. - Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина. – 2014. – 206 с.
2. Васильев, Д.А. Выделение и идентификация *Bordetella bronchiseptica* от животных / Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко, Д.Г. Сверкалова, Ю.Б. Васильева // Естественные и технические науки. – 2010. - № 5. – С. 233-235.
3. Васильев, Д.А. Изучение основных биологических свойств бактериофагов *Bordetella bronchiseptica*, выделенных методом индукции / Д.А. Васильев, Е.Н. Семанина, С.Н. Золотухин, Ю.Б. Васильева [и др.] // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2011. - №1 (13). - С. 59–62.
4. Васильев, Д.А. Индикация *Bordetella bronchiseptica* из объектов внешней среды и клинических образцов / Д.А. Васильев, Ю.Б. Васильева, Е.Н. Семанина, Е.Г. Семанин // Материалы V-й Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути решения». – Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина. - 2013. - Т.II. – С. 18-22.
5. Васильев, Д.А. Применение полимеразной цепной реакции при идентификации возбудителя бордетеллеза животных / Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко, Д.Г. Сверкалова, Ю.Б. Васильева // Естественные и технические науки. – 2010. - № 5. – С. 230-232.
6. Васильев, Д.А. Разработка методов выделения и селекции бактериофагов *Bordetella bronchiseptica* / Д.А. Васильев, Ю.Б. Васильева, Е.Н. Семанина // Материалы Международной научно-практической конференции «Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности». - Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина. – 2013. - Т.I. – С. 28-32.
7. Васильев, Д.А. Технология конструирования диагностического биопрепарата на основе бактериофагов *Bordetella bronchiseptica* и перспективы его применения / Д.А. Васильев, Ю.Б. Васильева, Е.Н. Семанина // Материалы Международной научно-практической конференции «Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности». - Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина. - 2013. - Т.II. – С. 99-104.
8. Васильева, Ю.Б. Изучение чувствительности и диагностической эффективности тест-системы индикации и идентификации бактерий *B. bronchiseptica*

- / Ю.Б. Васильева, А.В. Мاستиленко, Д.А. Васильев, Р.Р. Бадаев, С.В. Мерчина, И.Г. Швиденко, А.С. Скорик // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/119-14770>
9. Васильева, Ю.Б. Биотехнологический подход в разработке метода идентификации *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева, Д.А. Васильев, Е.Н. Семанина, Е.Г. Семанин // Материалы V-й Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина. - 2013. - Т.II. – С. 15-18.
 10. Васильева, Ю.Б. Конструирование биопрепаратов для лабораторной диагностики бордетеллёзной инфекции / Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - №2 (22). – С. 25-29.
 11. Васильева, Ю.Б. Новая тест-система идентификации возбудителя бордетеллёза – *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч.2. – С. 334-338.
 12. Васильева, Ю.Б. Основы подбора компонентов питательных сред для первичного выделения *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева, Д.А. Васильев, А.В. Мاستиленко, Д.Г. Сверкалова, А.Г. Семанин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 1 (25). С. 85-92.
 13. Васильева, Ю.Б. Особенности биологии бактерий вида *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4. – С. 285. - URL: <http://www.science-education.ru/110-9927>.
 14. Васильева, Ю.Б. Разработка методов детекции бактерий *Bordetella bronchiseptica* // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - №3 (23). С. 46-51.
 15. Васильева, Ю.Б. Разработка методов фагодиагностики бордетеллёза / Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - №2 (22). – С.51-56.
 16. Васильева, Ю.Б. Сравнительная характеристика методов лабораторной диагностики бордетеллёза / Ю.Б. Васильева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4. – С. 275. - URL: <http://www.science-education.ru/110-9751>.
 17. Васильева, Ю.Б. Фаги бактерий *Bordetella bronchiseptica*: свойства и возможности применения / Васильева Ю.Б. / Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 4 (24). С. 44-49.
 18. Васильева, Ю.Б. Эффективность иммунохимических методов для анализа антигенного состава *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч.1. – С. 100-104.

19. Мاستиленко, А.В. Разработка системы дифференциации *B.bronchiseptica* и *B.pertussis* на основе мультиплексной ПЦР в режиме «Реального времени» / А.В. Мاستиленко, Д.А. Васильев, О.Ю. Борисова, Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2014. - № 1 (25). - С. 50-54.
20. Нафеев, А.А. Вопросы эпидемиолого-эпизоотологического надзора за зоонозными инфекциями / А.А. Нафеев, Н.И. Пелевина, Ю.Б. Васильева // Дезинфекционное дело. - 2014. - № 1. - С. 39-43.
21. Никульшина, Ю.Б. Культивирование *Bordetella bronchiseptica* на различных селективных средах / Ю.Б. Никульшина, Д.Г. Сверкалова, Д.А. Васильев, А.В. Мاستиленко, Д.Н. Хлынов // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». – Ульяновск: УГСХА. - Т. IV. - 2008. – С. 57-59.
22. Никульшина, Ю.Б. Разработка методов индикации и идентификации *Bordetella bronchiseptica*, выделенных от домашних животных / Ю.Б. Никульшина, Д.Г. Сверкалова, Е.Н. Никулина // Ветеринарная патология. - 2007. - №4. (23). — С. 103-106.
23. Райчинец, Ю.А. Методика выделения *Paenibacillus larvae* / Ю.А. Райчинец, Н.А. Феоктистова, М.А. Лыдина, Р.Р. Бадаев, Д.А. Васильев, Ю.Б. Васильева, С.В. Мерчина, И.Г. Швиденко // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/119-14787>
24. Сверкалова, Д.Г. Создание транспортной и накопительной сред для *Bordetella bronchiseptica* // Д.Г. Сверкалова, А.В. Мاستиленко, Д.Н. Хлынов, Ю.Б. Никульшина, Д.А. Васильев / Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». – Ульяновск: УГСХА. - Т. IV. - 2008. – С. 134-136.
25. Vasylyeva, Yu.B. Identification of *Bordetella bronchiseptica* bacteria with the help of polymerase chain reaction in monoand multyplex format / Yu.B. Vasylyeva / Вестник Орловского государственного аграрного университета. - 2013. - Т. 45. - № 6. - С. 81-85.
26. Vasylyeva, Yu.B. Selection of the complex of microbiological tests for *Bordetella bronchiseptica* typing / Yu.B. Vasylyeva / Вестник Орловского государственного аграрного университета. - 2013. - Т. 43. - № 4. - С. 44-46.

EFFECTIVENESS OF SMECTITE IN DOGS WITH PROTRACTED DIARRHEA IN PARVOVIRUS INFECTION

Zagumennov A.

Keywords: parvovirus enteritis, pathogen, infection, treatment, epizootologicheskie data, dog, puppy, vomiting, diarrhea.

Summary. Parvovirus enteritis - an acute contagious disease caused by a virus, zhelchepodobnoy accompanied by vomiting and diarrhea, dehydration, rapid death. Currently parvovirus enteritis dogs included in the group of 5 of the most common infectious diseases in the Russian dogs.