

Показано, что микроорганизмы в популяциях крупного рогатого скота распространены неравномерно, а очагово. То есть, заболевания коров эндометритами и маститами, а телят пневмоэнтеритами регистрировали, чаще всего, у животных отдельных популяционных групп. При этом, среди коров, у которых чаще диагностировали эндометриты и маститы их новорожденное потомство также чаще болели кишечечно-респираторными инфекциями.

Таким образом, на уровне популяции животных формируется устойчивая паразитарная система, которая может включать в себя большое количество сочленов из представителей разных таксономических групп, включая вирусы, бактерии, грибы, простейшие, зоопаразитов. Эта паразитарная система обладает саморегуляцией своих количественных и качественных свойств.

Библиографический список

1. Плешакова И.Н., Машкина Е.И. Влияние йодсодержащих препаратов на молочную продуктивность коров // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – №1(171). – С. 138-143.
2. Vatnikov Yu., Donnik I., Kulikov E. et al. Research on the antibacterial and antimycotic effect of the phytopreparation Farnesol on biofilm-forming microorganisms in veterinary medicine // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – 12(Suppl. Issue 2). – P. 1481-1492.
3. Руденко П.А., Руденко А.А., Ватников Ю.А. Микробный пейзаж при маститах у коров // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – №2. – С. 172-180.
4. Густокашин К.А., Гуславский И.Г. Эпизоотическая напряженность в районах Алтайского края // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – №11(181). – С. 138-143.
5. Rudenko P., Rudenko V., Vatnikov Y. et al. Biocoenotic Diagnostics of Unfavorable Factors in the Cows Infection of Farms in the Moscow Region // Systematic Reviews in Pharmacy. – 2020. – 11(5). – P. 347-357.
6. Руденко П.А., Ватников Ю.А., Руденко А.А. и др. Эпизоотический анализ животноводческих ферм, неблагополучных по факторным инфекциям // Научная жизнь. – 2020. – №15(4). – С. 572–585.
7. Федорова Г.А., Резниченко З.М. Мониторинг эпизоотолого-эпидемиологической ситуации в целинном районе Алтайского края // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – №1(171). – С. 127-131.
8. Smolentsev S.Yu., Volkov A.H., Papunidi E.K. et al. Influence of para-aminobenzoic acid on young cattle. Int. J. Res. Pharm. Sci. – 2020. – 11(2). – P. 1481-1485.
9. Лунева Н.А., Пономарев Н.М. Эпизоотологический мониторинг за паразитарными зоонозами крупного рогатого скота в Алтайском крае // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – №3(173). – С. 152-155.
10. Vatnikov Yu., Donnik I., Kulikov E. et al. Effectiveness of Hypericum Perforatum L. phytosorbent as a part of complex therapy for acute non-specific bronchopneumonia // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – 12(Suppl. Issue 1). – P. 1108-1116.
11. Руденко А.Ф., Ермаков А.М., Руденко А.А. и др. Паразитоценозы животных – Ростов-на-Дону, 2020 – 510 с.
12. Rudenko P., Sachivkina N., Vatnikov Y., et al. Role of microorganisms isolated from cows with mastitis in Moscow region in biofilm formation // Veterinary World. – 2021. – 14(1). – P. 40-48.



УДК 619:616.33-002.44:2/28

В.П. Гурин, И.З. Севрюк, А.А. Логунов, Е.В. Хотянович

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь,
Gurin_vp@mail.ru*

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ГЕПТАЛ-П» У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ АБОМАЗОЭНТЕРИТОМ И ГЕПАТИТОМ

В тезисах на основании клинико-лабораторных исследований молодняка крупного рогатого скота на дорацивании обоснованы результаты терапевтической эффективности комплексного препарата «Гептал-П» у телят при абомазоэнтерите и гепатите. Данный препарат ускоряет выздоровление животных и позволяет повысить их продуктивность.

Введение. Интенсивное выращивание молодняка сельскохозяйственных животных и сохранение его здоровья относятся к числу наиболее актуальных задач, решение которых имеет важное теоретическое и прикладное значение [1]. При выращивании телят в условиях нарушения содержания и кормления прогрессируют заболевания органов пищеварения, которые редко протекают изолированно. Наиболее часто патологическим воздействиям подвергаются печень, желудок, кишечник, как центральные органы метаболизма. В процессе роста животного полиморбидная патология резко возрастает и может составлять более 30%, оставаясь при этом одной из малоизученных проблем ветеринарной гастроэнтерологии [2,3]. Следовательно, актуальным остается совершенствование способов лечения болезней желудочно-кишечного тракта и печени у растущего молодняка. Нами были проведены исследования с целью изучения терапевтической эффективности комплексного препарата «Гептал-П» при абомазоэнтерите и гепатите у телят.

Материал и методы исследований. Опыт по изучению терапевтической эффективности препарата «Гептал-П» у больных телят был проведен в условиях МТФ «Клястицы» Россонского района, Витебской области, Республики Беларусь. Входящие в состав препарата «Гептал-П» компоненты оказывают выраженное противовоспалительное, иммуностимулирующее, протективное и антиоксидантное действие.

По принципу условных клинических аналогов были сформированы 2 группы телят по 8 животных в каждой. Возраст животных составлял 20-30 суток, живая масса 33-39 кг. Подопытные животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления.

Первой опытной группе животных задавали препарат «Гептал-П» в дозе 0,2 г/кг массы один раз в день, внутрь, до клинического выздоровления. Второй опытной группе животных задавали внутрь препарат сравнения ветглюкосолан в дозе 80 мл/кг массы один раз в день, до клинического выздоровления, внутримышечно вводили Е-селен согласно инструкции. Здоровым телятам третьей группы (n=5) препараты не задавали, они служили контролем.

У больных животных в день заболевания и выздоровления проводили отбор проб крови для лабораторного исследования. В периферической крови определяли основные гематологические показатели. Цифровой материал экспериментальных исследований подвергали математической обработке на ПЭВМ методом вариационной статистики.

Результаты исследований. Симптомы болезни у животных проявлялись после перевода их на основной рацион. У телят отмечали снижение или отсутствие аппетита, усиление жажды, нарушение жвачки. Состояние больных характеризовалось легкой степенью угнетения. В первые сутки болезни наблюдали полифекалию с незначительным разжижением консистенции кала. На второй и последующие дни диарея сопровождалась экскрецией жидких фекалий с примесью слизи. Пальпация брюшной стенки у телят в месте прилегания сычуга, тонкого кишечника и печени вызывала болевую реакцию. При перкуссии задняя граница печени была увеличена у 7 животных из 16 обследованных.

У подопытных телят в период лечения температура тела, частота пульса и дыхательных движений не имели достоверных различий с контрольной группой. В результатах общего анализа крови также достоверных изменений не выявили. Однако у телят в первый день заболевания абомазоэнтеритом и гепатитом отмечали увеличение концентрации гемоглобина на 7% в первой группе и на 3,4% во второй, в сравнении с контролем. Незначительное повышение эритроцитов у больных животных, явилось следствием сгущения крови. После лечения телят в крови наблюдалась тенденция к снижению количества форменных элементов и концентрации гемоглобина. СОЭ крови животных не выходила за пределы допустимых значений. В лейкограмме крови телят, в первый день заболевания выявляли относительную эозинофилию. У животных первой группы количество эозинофилов уменьшилось в 1,7 раза, второй группы – в 2,2 раза ($P < 0,05$) в сравнении со здоровыми животными. Выздоровление телят двух опытных групп сопровождалось увеличением эозинофилов. У больных телят в период болезни наблюдалась нейтрофилия с регенеративным сдвигом ядра влево.

Изучение показателей биохимического состава крови, у животных с патологией позволило выявить определенные изменения. Так уровень пепсиногена у больных телят превышал норму в первой группе в 1,7 раза, во второй в 1,68 раза ($P > 0,05$), с тенденцией к уменьшению в процессе выздоровления. О состоянии печени при указанной патологии, судили по количеству АлАТ и АсАТ, билирубина, холестерина и щелочной фосфатазы. В день заболевания отмечено увеличение по отношению к норме, в сыворотке крови телят первой и второй групп, соответственно: АлАТ на 0,24 и 0,34 мккат/л ($P > 0,05$), АсАТ на 0,10 и 0,14 мккат/л ($P > 0,05$). При выздоровлении удельная активность аминотрансфераз снизилась, однако оставалась несколько выше, чем у здоровых телят. Концентрация щелочной фосфатазы изменялась недостоверно, повышаясь в начале болезни с тенденцией снижения к концу заболевания. Содержание общего билирубина в первой подопытной группе увеличилось на 32,5%, во второй на 28,7% ($P > 0,05$). Концентрация холестерина у здоровых телят составила 54,5%, от больных животных двух подопытных групп, после лечения этот показатель достиг 63,2%. Количество общего белка в сыворотке крови подопытных телят изменялось недостоверно и во всех группах находилось на низком уровне.

Среднесуточный прирост массы здоровых животных составил $183,3 \pm 84,03$ г, что превысило таковой показатель в группе телят, которых лечили препаратом «Гептал-П» на 29,1% ($142,0 \pm 73,21$ г). У телят, которых лечили ветглюкозолоном с витамином Е и селеном, среднесуточный прирост массы был несколько меньше, чем у телят предыдущей подопытной группы – $138,9 \pm 33,33$ г, по отношению к контрольной группе снижение составило 24,2%. При лечении больных животных первой опытной группы препаратом «Гептал-П», выздоровление наступило через $7,2 \pm 0,20$ суток, ветглюкозолоном с витамином Е и селеном через $9,4 \pm 0,22$ суток.

Выводы. Настоящим производственным испытанием установлено, что препарат «Гептал-П» обладает высокой терапевтической эффективностью у телят, больных абомазоэнтеритом и гепатитом в дозе 0,2 г/кг массы один раз в день до выздоровления. Данный препарат препятствует развитию процессов цитолиза в гепатоцитах, что подтверждается нормализацией значений активности органоспецифических ферментов.

Библиографический список

1. Эленшлегер, А.А. Лечебно-профилактическая эффективность ветом 1.2 при гепатопатологиях у новорожденных телят в период реабилитации / А.А. Эленшлегер, А.А. Бачурка // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – №1 – С. 68-73.
2. Севрюк, И.З. Опыт применения способов диагностики и профилактики панкреатопатий и полиморбидных патологий у поросят / И.З. Севрюк, А.А. Логунов // Ученые записки УО ВГАВМ. – Т. 55. – Вып. 4. – Витебск, 2019. – С. 75-79.
3. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / А.И. Ятусевич [и др.] ; ред. А.И. Ятусевич; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с.



УДК 619:576.385:611.428:617:599.742.13

Н.В. Гусынина, Е.С. Красникова, К.С. Акимова
Мичуринский ГАУ, РФ, natalia.gusynina@yandex.ru

ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СОБАК ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

В цитограмме лимфатических узлов клинически здоровых собак после имплантации присутствовали нормальные лимфоидные элементы. При развитии у животных пародонтоза в цитограмме пунктата из подчелюстных лимфатических узлов встречались дегенеративные нейтрофилы, гранулы меланина в межклеточном веществе, атипичные и реактивные лимфоциты, меланоциты, атипичные клетки мезенхимального и эпителиального происхождения.

Среди представителей семейства псовых широко распространены патологии, связанные с пищеварительной системой, как заразной [1, 2, 3], так и не заразной [4, 5] этиологии. Коррекция их иногда требует не традиционного подхода. В частности, имплантация при потере зубов у собак является новой актуальной, но мало разработанной темой [6, 7]. Исследования физико-механических, биоинтеграционных и цитотоксических свойств современных материалов, используемых при производстве дентальных имплантатов для животных, свидетельствуют о прочности и биобезопасности этих материалов [8, 9, 10].

Хирургические вмешательства при имплантации сопровождаются повреждением целостности тканей, нарушением защитных барьеров. Поэтому важную роль в совместимости тканей и имплантируемых материалов играет иммунная реакция организма. В этой связи целью наших исследований стала характеристика цитоморфологических изменений в подчелюстных лимфатических узлах собак при внедрении им титановых имплантатов.

Объектом исследований стали клинически здоровые беспородные собаки ($n=16$) возрасте ≈ 1 года живой массой 10-12 кг. Животным одной группы устанавливали имплантаты с покрытием из диоксида титана, животным другой группы – имплантаты с нанесенной на титановое покрытие полимерной плёнкой (полиазолидинамний, модифицированный гидрат-ионами галогенов и наноагрегатами флавоноидов). Для исследования цитоморфологической картины пунктат из лимфатических узлов высушивали на предметном стекле и окрашивали набором «Лейкодиф 200» с последующей микроскопией ($\times 1000$).

После имплантации в цитограмме лимфатических узлов клинически здоровых собак присутствовали нормальные лимфоидные элементы, такие как зрелые лимфоциты, центробласты, центроциты, иммунобласты, плазматические клетки и гистиоциты.