

15. Мищенко В.А. Болезни конечностей у высокопродуктивных коров / В.А. Мищенко, А.В. Мищенко // Ветеринарная патология. – 2007. – №2. – С. 138-143.

16. Семенов Б.С. Практикум по оперативной хирургии животных с основами топографической анатомии домашних животных (учебники и учебные пособия для высших учебных заведений) / Б.С. Семенов, В.А. Ермолаев, С.В. Тимофеев. – М.: КолосС, 2003. – 263 с.

17. Семенов Б.С. Хирургические болезни конечностей у молочных коров / Б.С. Семенов, В.Н. Виденин, Н.В. Пилаева, Г.Ю. Савина // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2013. – № 3. – С. 107-109.

18. Симонова В.Н. Динамика ортопедической патологии у коров / В.Н. Симонова, П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Ветеринарный врач. – 2009. – № 5. – С. 38-40.

19. Стекольников А.А. Заболевания конечностей у крупного рогатого скота при интенсивном ведении животноводства, пути профилактики и лечения: материалы Международной конференции «Актуальные проблемы ветеринарной хирургии». – Ульяновск: УГСХА, 2011. – С. 3-7.

20. Тимофеев С.В. Общая хирургия животных: учебник для вузов / С.В. Тимофеев, Ю.И. Филиппов, С.Ю. Концевая, С.В. Позыбин, П.А. Солдатов, С.М. Панинский, Д.А. Дервишов, Н.П. Лысенко, В.А. Ермолаев, М.Ш. Шакуров, В.А. Черванёв, Л.Д. Трояновская, А.А. Стекольников, Б.С. Семенов. – М.: ООО «Зоомедлид», 2007. – 670 с.

21. Хузин Д.А. Опыт оздоровления крупного рогатого скота от массовых заболеваний конечностей в ООО «Им. М. Джалиля» Булгундинского Района Республики Татарстан / Д.А. Хузин, Ф.А. Хусниев, Д.Н. Лагдуллин, Н.А. Мухамметшин // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2011. – № 208. – С. 308-309.

22. Шнякин А.В. Гнойно-некротические заболевания пальцев у крупного рогатого скота в зоне Южного Урала / А.В. Шнякин, Т.Н. Шнякина, Н.П. Щербаков // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2012. – № 10. – С. 108-109.

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРЫС ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ЛЕРСТИЛА

Красильникова А.Е., Силова Н.В.

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, Ульяновск,
e-mail: oksa-marina@mail.ru

В настоящее время особую актуальность приобретают вопросы продовольственной безопасности, вывода аграрного сектора из создавшегося кризиса, а также научное обеспечение повышения эффективности сельскохозяйственного производства (3).

Основными причинами острого расстройства пищеварения телят являются нарушение технологических принципов содержания, кормления и обмена веществ организма коровы-матери; воздействие неспецифических микроорганизмов скотного двора, реактивность теленка и состояние защитных сил, биологическая полноценность молока, влияние факторов окружающей среды, действие факторов аутоиммунитета.

При диарее резко выражен токсикоз с глубоким нарушением водного, минерального, углеводного, белкового и других видов обмена. Отсутствие своевременного и активного лечения приводит к гибели животных (4).

В ОАО завод «Ветеринарные препараты» для профилактики и ранней терапии острых расстройств пищеварения телят было разработано новое лекарственное средство Лерстил (5).

Материалы и методы

Изучение хронической токсичности лерстила проводили на 60 белых крысах (самцы, первоначальная масса 150-220 г).

Для опыта использовались клинически здоровые животные, находившиеся в одинаковых условиях содержания и кормления. Перед началом опыта белых крыс в течение 7 дней выдерживали в карантине и вели за ними ежедневное наблюдение. Больных и слабых исключали из опытных групп.

Лабораторные животные были разделены на 3 группы по 20 животных в каждой. Препарат вводили жи-

вотным орально с помощью шприца с оливкой в течение 10 дней. Животным 1-й группы (контроль) вводили кипяченую воду в объеме 3 мл, 2-й группы – лерстил в дозе 750 мг/кг (15мл/кг), 3-й группы – лерстил в дозе 1250 мг/кг (25мл/кг) (1).

Лекарственное средство вводили животным орально, один раз в сутки в течение десяти дней.

Продолжительность введения фармакологического вещества при изучении хронической токсичности зависит от предполагаемой длительности его применения для лечения или профилактики заболеваний животных.

Десятидневное введение лерстила крысам в дозах 15 и 25 мл/кг не вызвало у животных выраженных токсических явлений (6).

По истечению десяти дней были изучены гематологические показатели.

Результаты исследования

Получили следующие результаты исследований: в 1-й контрольной группе гемоглобин-108,2±3,4 (г/л), эритроциты – 7,09±0,21(1012/л), СОЭ – 2,8±0,2(мм/ч), лейкоциты – 9,6±0,4(109/л); в 2-й контрольной группе гемоглобин – 110,1±3,9(г/л), эритроциты – 7,31±0,21 (1012/л), СОЭ – 3±0,15(мм/ч), лейкоциты – 10,5±0,42 (109/л); в 3-й контрольной группе гемоглобин – 112,6±4,08(г/л), эритроциты – 7,37±0,21(1012/л), СОЭ – 3,1±0,32(мм/ч), лейкоциты – 10,65±0,58(109/л) (5, 2).

Полученные данные показали, что после применения лерстила происходят определенные колебания количества эритроцитов, гемоглобина, СОЭ, лейкоцитов. Однако эти колебания статически недостоверны при сравнении с показателями контрольной группы. На основании полученных результатов, можно сделать заключение о том, что лерстил не влияет на гематологические показатели крови крыс при многократном введении.

Список литературы

1. Ермолаев В.А. Способы введения лекарственных веществ различным видам животных: учебно-методическое пособие / Липатов А.М., Шишков Н.К., Золотухин С.Н., Липатова О.А. – Ульяновск, 1995. – 14 с.
2. Ляшенко П.М. Динамика изменений гемостазиологических показателей при лечении гнойных ран у телят / Е.Н. Никулина, В.А. Ермолаев, П.М. Ляшенко // Известия Оренбургского государственного университета. – 2012. – Т. 4, № 36-1. – С. 78-79.
3. Марьян Е.М. Динамика показателей белкового обмена крови у коров, больных гнойным пододерматитом / Ермолаев В.А., Марьян О.Н., Идогов В.В. // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 3 (23). – С. 86-89.
4. Рахматуллин Э.К. Токсикологическая характеристика лерстила / Н.В. Силова, Э.К. Рахматуллин // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2007. – № 3. – С. 67-69.
5. Силова Н.В. Токсико-фармакологическая характеристика лерстила: автореф. дис. ... канд. биол. наук / Федеральный центр токсикологической и радиационной безопасности животных (Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт). – Казань, 2007. – 20 с.
6. Силова Н.В. Ветеринарная и клиническая фармакология. Токсикология: учебно-методический комплекс / Рахматуллин Э.К., Силова Н.В. – Ульяновск, 2010. – 124 с.

КОНТРАЦЕПТИВЫ ДЛЯ СОБАК – ПАНАЦЕЯ ИЛИ ПРОБЛЕМА?

Лангеман Н.А., Терентьева Н.Ю.

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, Ульяновск,
e-mail: oksa-marina@mail.ru

Пиометра – одно из самых распространенных и серьезнейших репродуктивных нарушений, встречающихся у сук.

Заболевание характеризуется воспалением матки со скоплением в ней гноя (при закрытом канале шейки матки), при этом так же воспаляется слизистая оболочка матки – эндометрий. При отсутствии своев-

ременного лечения пиометра может вызвать различные системные нарушения, которые, в свою очередь, могут привести даже к смерти собаки [1-13].

Если собаке не предоставить своевременную помощь, происходит разрыв матки и животное погибает из-за возникновения вторичного перитонита.

Ассистируя в ветеринарной клинике, я на практике убедилась, что пиометра – очень тяжёлое, угрожающее жизни животного, заболевание. Встречается у сук в возрасте 4-7 лет.

Возникновению патологии способствуют нарушения гормонального фона. Наиболее часто возникает после применения контрацептивов для животных, так как они содержат гормоны, подавляющие половую функцию. Возникает в течение 1-12 недель после течки [1-13]. Большая склонность отмечается у сук, которые ни разу не рожали либо, напротив, в каждую течку происходит вязка. Также патология может развиваться при частых ложных беременностях. Кроме того, более вероятно возникновение заболевания сразу после течки. Так же, как и в любом другом случае, патология развивается у питомицы с низким иммунитетом и недополучающего витамины и микроэлементы [1-13].

Результаты исследований

По моим наблюдениям, развитие заболевания сопровождается отсутствием аппетита, повышенной жаждой, угнетённым состоянием, заторможенностью, рвотой, частыми позывами к мочеиспусканию, резким увеличением живота, иногда истечением гнойно-кровянистого экссудата из вульвы.

В нашей клинике диагноз устанавливали на основе признаков, результатов общего и биохимического анализа крови и мочи. Так же проводили ручной осмотр – пальпацию живота, что помогало определить увеличение матки. Но самый достоверный способ диагностики пиометры – это УЗИ-диагностика и рентген, причём УЗИ помогает отличить пиометру от беременности, поскольку некоторые признаки пиометры (вялость, снижение или отсутствие аппетита, выделения из половых органов) могут проявляться у сук при нормальном течении беременности [1-13].

Основное и самое эффективное лечение пиометры – овариогистэктомию или так называемая «стерилизация» сук. Оно заключается в хирургическом удалении яичников и матки, в которой содержится гной.

При проведении операции мы выбирали оперативный доступ по белой линии живота на расстоянии примерно 1см каудальнее пупка и вели до точки, расположенной на расстоянии 2-3 пальца краниальнее переднего края лонной кости.

Матку доставали очень аккуратно, т.к. она переполнена гноем, и может произойти разрыв, который приведет к перитониту. После этого накладывали лигатуру на правый и левый мезоварий, в составе которого связка, брыжейка и яичниковая артерия и вена. После отсечения мезовария, матку аккуратно перемещали вперед настолько, чтобы её можно было зафиксировать с помощью зажима. Перед зажимом в области влагалища накладывали лигатуру, завязывали узлы, и после этого матку ампутировали. С культи матки хирургическими ножницами срезали слизистую оболочку – эндометрий, и культю смазывали раствором йода.

Затем, на ткани белой линии накладывали непрерывный скорняжный шов из рассасывающегося материала, кетгута. На кожу – прерывистый узловатый шов шёлковой или полиамидной нитью [1-13].

Перед операций в послеоперационный период мы применяли следующие препараты:

- Ксила (Ксилазин) 2% – для обездвиживания животного;

- Новокаин – для эпидуральной и инфильтрационной анестезии по месту разреза;

- Энромаг 5% – антибиотик широкого спектра внутримышечно 1 раз в течении 5 дней;

- раствор Рингера-Локка внутривенно для снятия интоксикации организма;

- Гамавит внутримышечно 1 раз в течении 3 дней; спиртовой раствор йода 5% – для обработки швов в течении 5 дней; мазь Левомиколь – для обработки швов в течении 10 дней [1-13].

Убеждена, что кастрация (стерилизация) сук – самый верный способ предупредить пиометру. Поможет профилактировать заболевание регулярная щенность. Кроме того, необходимо исключить использование гормональных препаратов для прерывания беременности, также для регуляции или подавления полового цикла.

Выводы

Пиометра – остро текущее, опасное для жизни животного, заболевание. Наиболее частой причиной её возникновения является применение гормональных препаратов для предотвращения течки типа «Секс-барьер», «Контрасекс» и другие. Многие владельцы считают, что гуманнее «дать собачке таблетку», чем кастрировать, ведь «это же операция, что вы!». Но мало кто из владельцев задумывается о последствиях применения данных препаратов. Несмотря на стремительное развитие технологий передачи информации, советы, вычитанные на форумах, чаще наносят вред, чем приносят пользу. В сочетании с низко квалифицированными кадрами в ветеринарной медицине, статистика данного заболевания ухудшается. Благодаря подобной тенденции заблуждения в виде мифов блуждают и среди заводчиков, что еще больше усугубляет ситуацию, принося при этом ветеринарным врачам все больше и больше пациентов с осложнениями.

Особое значение занимает политика неразглашения среди многих ветеринаров, которые не хотят делиться опытом с коллегами.

Список литературы

1. Байматов В.Н. Ветеринарный клинический лексикон / В.Н. Байматов, В.М. Мешков, А.П. Жуков, В.А. Ермолаев. – М.: Колос, 2009. – 327 с.
2. Даричева Н.Н. Незаразные болезни мелких домашних животных: учебно-методический комплекс / Н.Н. Даричева, В.А. Ермолаев. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – 271 с.
3. Терентьева Н.Ю. Акушерство и гинекология: учебно-методический комплекс. – Ульяновск: УГСХА, 2012. – 234 с.
4. Терентьева Н.Ю. Акушерско-гинекологическая диспансеризация в хозяйствах Ульяновской области: материалы Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения / И.Р. Юсупов, С.Н. Иванова, М.А. Багманов. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – С. 121-127.
5. Шишков Н.К. Внутренние незаразные болезни животных: учебно-методический комплекс для студентов факультета ветеринарной медицины очной и заочной форм обучения / Н.К. Шишков, И.И. Богданов, А.З. Мухитов, И.Н. Хайруллин, А.А. Степочкин, А.Н. Казимир, М.А. Богданова. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – Часть 1. – 128 с.
6. Ермолаев В.А. Доклинические исследования препарата «Ранинон» / В.А. Ермолаев, И.С. Сухина // Вестник Ульяновской сельскохозяйственной академии. – 2010. – №1. – С. 93-96.
7. Кондратьева В.П. Ветеринарная и клиническая фармакология: учебно-методический комплекс. Раздел: «Рецептура с технологией», «Общая фармакология» / В.П. Кондратьева, Н.В. Силова. – Ульяновск: УГСХА, 2012. – 234 с.
8. Ляшенко П.М. Влияние гидрофильных мазей на гемостазиологические показатели плазмы крови у телят с гнойными ранами / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения» 2013 год: сборник научных трудов. – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. – С. 104-107.
9. Марьин Е.М. Состояние системы гемостаза, распространенность, этиология и некоторые иммуно-биохимические показатели крови у коров симментальской породы с болезнями копытца / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, П.М. Ляшенко, А.В. Сапожников, О.Н. Марьин

на // Научный вестник Технологического института – филиала ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина». – 2013. – № 12. – С. 267-273.

10. Иванова С.Н. Микрофлора молока и маточно-цервикально-го секрета у свиноматок при синдроме метрит-мастит-агалактия / С.Н. Иванова, Н.Ю. Терентьева, М.А. Багманов, Р.К. Шаев // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2010. – Т. 204, № 1. – С. 111-115.

11. Марьин Е.М. Опыт преподавания ветеринарного предпринимательства в ВУЗЕ / Е.М. Марьин, О.А. Липатова // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». – Ульяновск: УГСХА, 2010. – С. 184-186.

12. Терентьева Н.Ю. Влияние фитопрепаратов на восстановление воспроизводительной функции коров после отела / Н.Ю. Терентьева, М.А. Багманов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2010. – №1. – С. 82-85.

13. Терентьева Н.Ю. Профилактическая эффективность фитопрепаратов при патологии послеродового периода у высокопродуктивных молочных коров: автореф. дис. ... канд. ветеринарных наук. – Саратов, 2004. – 19 с.

ПОКАЗАТЕЛИ АЗОТНОГО ОБМЕНА И МИКРОЭЛЕМЕНТЫ КРОВИ ПРИ ГНОЙНЫХ РАНАХ У ТЕЛЯТ

Ляшенко П.М., Шаталин А.Ю., Сибряев А.С.,
Мухин Е.Б., Навлютов Р.Н.

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, Ульяновск,
e-mail: oksa-marina@mail.ru

Лечение гнойных ран в ветеринарии остается актуальной проблемой и в наше время, так как раны занимают первое место среди хирургической патологии и распространены повсеместно, как в производственном секторе АПК так и у домашних животных [1-9].

По данным многих авторов гнойные раны занимают 40% из всей хирургической патологии [4, 6, 7, 8, 9]. Поиск путей оптимизации терапии животных с гнойными ранами, назначения патогенетически обоснованной схемы лечения, сокращение объема медикаментозной помощи невозможно, без изучения биохимических показателей крови, а также микроэлементов крови [2, 4, 5, 7].

Целью нашего исследования явилось изучение динамики биохимических показателей плазмы крови, в частности некоторых макроэлементов, мочевины и мочевой кислоты у телят при гнойных кожно-мышечных ранах.

Материалы и методы исследования

Исследование проводили на телятах черно-пестрой породы в возрасте 12 месяцев, весом 200-220 кг. Животные были разделены на две группы по пять голов. Всем экспериментальным животным наносили кожно-мышечные раны с латеральной стороны бедра. Лечение ран совершали на вторые сутки после инфицирования. У животных проводили туалет ран, затем смазывали раневую поверхность соответствующей эксперименту мазью: в опытной группе – Гипофас-вип, в контрольной – Левомиколь. Для биохимических исследований кровь брали из яремной вены со средней трети шеи – до нанесения ран (фоновые показатели), учитывая стадийность раневого процесса и в день полного выздоровления. Анализы крови выполняли на полуавтоматическом биохимическом анализаторе BioChem. Полученный цифровой материал подвергался статистической обработке с помощью программы «Statistika 6».

Результаты исследования

Уровень мочевины в крови не превышал показателей нормы за весь период лечения животных, среднее значение в группах равнялось 2,37 ммоль/л. На первые сутки лечения уровень мочевины повысился в опытной и контрольной группах на 38,5% ($P < 0,05$) и

39,8% соответственно. К концу лечения уровень мочевины был незначительно повышен в опытной группе на 4%. В контрольной группе это значение было ниже фона на 2,3%.

Значение мочевой кислоты в плазме в среднем по группам составило 51,8 ммоль/л. В первые сутки лечения превышение фоновых показателей на 2,5% ($P < 0,05$) в опытной и на 114% в контрольной группе. Уровень мочевой кислоты в опытной группе постепенно возрастал, достигнув максимума на одиннадцатые сутки, что было выше фона на 95,6% ($P < 0,05$), затем значение мочевой кислоты стало понижаться. К концу лечения показатели мочевой кислоты в этой группе были ниже фона на 18,5%. В контрольной группе максимум мочевой кислоты наблюдался на шестые сутки, составив повышение по сравнению с фоном на 241,7%. Затем уровень мочевой кислоты в крови незначительно изменялся, на момент выздоровления, составив на 17% выше фоновых показателей.

На первые сутки лечения уровень кальция в крови составил 27,2% и 8% ниже фоновых показателей. В опытной группе количество кальция постепенно увеличилось, а к концу лечения было выше фона на 12,3%. В контрольной группе уровень кальция вначале повышался до шестых суток, на 15 сутки снизился, достигнув минимума 31,1% ($P < 0,05$) ниже фона. К концу лечения в контрольной группе кальций был выше фона на 2,2%.

Количество неорганического фосфора в плазме крови в среднем по группам составило 2,19 ммоль/л. На первые сутки лечения увеличение составило в 3 и 3,2 раза в опытной и контрольной группах соответственно. Постепенно в процессе заживления ран количество фосфора стало уменьшаться в обеих группах, но в опытной группе эти показания уменьшались быстрее и были ниже.

Среднее значение калия в плазме по группам составило 6,4 ммоль/л, при норме 4,0-5,8 ммоль/л. В опытной группе на первые сутки лечения уровень калия начал подниматься и в приблизился к фоновым показателям, а в контрольной это значение было ниже на 10,2%. На третьи сутки наблюдался подъем уровня калия на 26,8% ($P < 0,05$) в опытной и 21,3% ($P < 0,05$) в контрольной группах по сравнению с фоном. К концу лечения количество калия было ниже фона на 32,3% ($P < 0,05$) и 27,6% ($P < 0,05$) в опытной и контрольной группах соответственно.

Вывод

Изучение динамики мочевины, мочевой кислоты и микроэлементов плазмы крови у животных с гнойными кожно-мышечными ранами в эксперименте показало, что в опытной группе описанные выше показатели нормализовались быстрее, по сравнению с контрольной.

Список литературы

- Кулешов С.М. Лечение ран: учебное пособие. – Уссурийск: Приморская государственная сельскохозяйственная академия, 2007. – 103 с.
- Ляшенко П.М. Гистоморфологические изменения язвенных процессов в области пальцев у крупного рогатого скота / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Аграрная наука и образование в реализации национального проекта «Развитие АПК». – 2006. – С. 280-282.
- Ляшенко П.М. Применение Гидроксильного геля и корректора гемостаза при лечении гнойных ран в области пальцев у крупного рогатого скота / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Актуальные проблемы ветеринарии и зоотехнии в XXI веке: сборник научных трудов. – Самара, 2004. – С. 25-26.
- Марьин Е.М. Состояние системы гемостаза, распространенность, этиология и некоторые иммуно-биохимические показатели крови у коров симментальской породы с болезнями копытца / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, П.М. Ляшенко, А.В. Сапожников, О.Н. Марьина // Научный вестник Технологического института – филиала ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина». – 2013. – № 12. – С. 267-273.