

3. *Ширяева В.Н.* Клинико-морфологические особенности диروفилароза в Волгоградском регионе // Кан.дисс., Волгоград, 2006.

Нургазы Б.О., Шабдарбаева Г.С., Ибажанова А.С.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДИРОФИЛЯРИОЗЕ СОБАК

Материалом для изучения клинико-морфологических изменений при диروفилариозе послужили трупы 5 собак, доставленных в ветеринарную клинику «У Лукоморья» для определения причины смерти. Из числа исследованных двух собак привезли в состоянии с тяжелыми клиническими признаками. В результате патологоанатомических исследований в сердце и легких собак обнаружены гельминты *Dirofilaria*. В правом желудочке сердца и легочной артерии найдены 18 взрослых паразитов, а также у одной собаки обнаружили червь длиной 7см. Макроскопические изменения: расширение правого желудочка сердца, диффузное утолщение стенок легочных артерий, а также обнаружены паразитические черви в легких, почках.

*Бұл мақала ҚР БҒМ 055 грантты қаржыландыру шеңберінде № 0115 РК 00. 730 бағдарламасымен жарияланды.

Гистологическая картина: изменения обнаружены почти во всех органах, они проявлялись гемодинамическими расстройствами, дистрофическими, воспалительными, аллергическими процессами.

Ключевые слова: собака, сердечные черви, травма, паренхиматозные органы.

Nurgazy B.O., Shabdarbayeva G.S., Ibazhanova A.S.

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHANGES OF DIROFILARIASIS DOGS

The material for the study of clinical and morphological changes at dirofilariasis 5 dogs were the corpses brought to the veterinary clinic "Voskhod" to determine the cause of death. Among the investigated two dogs brought in a state of severe clinical signs. As a result of pathological studies in dogs with heart and lung worms found *Dirofilaria*. In the right ventricle and the pulmonary artery 18 adult parasites were found, and one dog found worm 17cm long. Macroscopic changes: enlargement of the right ventricle of the heart, diffuse thickening of the walls of the pulmonary arteries, as well as parasitic worms found in the lungs, the kidneys. Histology: changes found in almost all organs, they were shown hemodynamic disorders, degenerative, inflammatory, allergic processes.

Keywords: dog, heartworm, trauma, parenchymatous organs.

УДК 619:61:33-002:636.7

Омарбекова Г.К., Махмутов А.К., Алимгазина С.Б., Хизат С.

Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы

ЛЕЧЕНИЕ ДЕРМАТИТА ЖИВОТНЫХ

Аннотация

В статье приводятся данные лечения простого дерматита животных препаратами левомеколь и пихтовый бальзам и их результаты. Установлено, что физиологические

показатели периферической крови у подопытных животных нормализуются на 10-12 сутки и в эти сроки происходит репарация кожного покрова у больных животных. В контрольной группе выздоровление наступала на 5-7 суток позже, чем в опытной.

Ключевые слова: дерматиты, крупный рогатый скот, диагностика, лечение, левомеколь.

Введение

По данным разных авторов, среди всех болезней животных на долю хирургических приходится до 40%, при этом заболевания кожи у составляют от 22,5 до 60 - 70% от них. Кожа и ее производные постоянно подвергаются различным воздействиям факторов внешней среды, многие из которых при определенных условиях могут вызвать развитие в коже патологических изменений. В других случаях патологические изменения в коже и ее производных могут явиться следствием заболевания всего организма или его отдельных органов и систем [1-3].

В последнее время особенно остро стоит проблема лечения собак с кожными болезнями. Особенно часто у животных встречается простой дерматит. Простой дерматит -болезнь, характеризующаяся воспалением эпидермиса и образованием гнойничков различной величины, чаще носит хронический рецидивирующий характер.

Сложность диагностики и лечения контактного дерматита в том, что он полиэтиологичен и требует комплексной терапии. Несмотря на столь широкое распространение данного заболевания, вопрос эффективного лечения остается открытым и актуальным, заключающим в себе поиск новых способов терапии, которые бы давали положительный результат в максимально короткие сроки [4-6].

В последнее время особенно остро стоит проблема лечения животных с кожными болезнями. Особенно часто у них встречаются длительно незаживающие дерматиты осложненные процессами инфицированием. Сложность диагностики и лечения контактных дерматитов заключается в том, что они вторичны и требуют комплексной терапии заболеваний, вопрос эффективного лечения остается открытым и актуальным, заключающим в себе поиск новых способов терапии [7-9].

Цель работы состоит в изучении влияния мази левомеколь и пихтового бальзама на некоторые клинико-морфологические и биохимические показатели, при лечении простого дерматита у животных.

Материалы и методы исследования

Работа проводилась на кафедре акушерства, хирургии и биотехнологии воспроизводства животных, в УНПЦ «Айболит» при Казахском национальном аграрном университете, в фермерских и крестьянских хозяйствах Алматинской области.

В опыте были использованы 8 коров, различных возрастных групп имеющие заболевания кожи. Животным в опытной группе применяли для лечения мазь левомеколь, а в контрольной группе пихтовый бальзам.

Левомеколь - комбинированный препарат, в составе которого присутствуют антибиотик хлорамфеникол и иммуностимулирующее средство метилурацил. Эффективность хлорамфеникола проявляется в отношении большинства бактерий, риккетсий, спирохет и хламидий. Бактериостатическое действие обусловлено угнетением биосинтеза белка в клетке микроорганизма. Чувствительны к действию препарата грамположительные аэробные и анаэробные бактерии, включая *Clostridium perfringens*, *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp.; грамотрицательные анаэробные и аэробные бактерии. Присутствие гноя не снижает антимикробного действия антибиотика. Метилурацил участвует в обмене нуклеиновых кислот, положительно влияет на процесс регенерации тканей в ранах, действует как противовоспалительное средство. Дегидратирующие свойства мази придают полиэтиленоксиды, являющиеся ее основой.

Показания к применению: раны; - трофические язвы; - гнойно-воспалительные кожные заболевания.

Пихтовый бальзам применяется как сильно действующее мягкое антисептическое средство, обладающее эффектом локализации и быстрого отторжения некротических тканей, что имеет достаточно широкое применение в хирургической и медицинской практике. Способствует быстрому восстановлению повреждённых тканей, заживлению и очистке гнойных ран, нарывов, воспалительных наружных и внутренних процессов. Наружно применяется в виде мазей при ожогах, опрелостях, гнойных ранах, грибковых заболеваниях, сухих и мокнущих экземах.

Происходит чистка лимфы, что улучшает лимфоток в организме, снижая воспаление лимфоузлов, повышая защитные свойства иммунной системы; улучшаются обменные процессы организма, способствует значительному задержанию в организме таких жизненно важных микроэлементов, как кальций, магний, железо. Может широко использоваться как ценная добавка к мазям и лекарственным составам.

Диагноз болезни сочетали с анатомическими данными, патологоанатомическими и патофизиологическими изменениями, характеризующими стадийность болезни, остроту процесса и особенности ответной реакции организма на раздражитель.

Статистическую обработку полученных результатов провели константным методом математического анализа количественных показателей по Садовскому.

Уровень достоверности определяли с помощью критерия Стьюдента-Фишера.

Результаты и обсуждение

В опыте использовано 8 коров различных возрастных групп с длительно незаживающими болезнями кожи, которые были распределены на 2 группы по 4 животных в каждой. Животным в опытной группе для лечения применяли левомеколь, втирая ежедневно в кожу. В контрольной группе животных лечение проводили пихтовым бальзамом, обрабатывали кожу мазью ежедневно до полного клинического выздоровления.

Результаты морфологических и биохимических исследований периферической крови у животных в опытной и контрольных группах приведены в таблице 1 и 2. У опытных животных по сравнению с контрольными число эритроцитов на 3-й и 7-ые сутки повысилось на 19,3%, на 14-ые сутки - на 16,2%, на 21-ые сутки - на 14,9%, по сравнению с первоначальными показателями. На 28-ые сутки число эритроцитов достигло пределов показателей до травматического состояния.

Количество гемоглобина у животных в контрольной группе по сравнению с опытными на 3-й сутки от начала лечения уменьшилось на 5,1%, на 7-ые сутки в опытной группе по сравнению с контрольными увеличилось на 3,6%, на 14-ые сутки увеличение составило 14,7% на 21-е сутки – 5,6% и по окончании срока наблюдения на 28-е сутки было в пределах показателей здорового состояния. Общее количество лейкоцитов у опытных животных увеличилось на через 3 суток на 12,6%, на 7-й- сутки - на 14,3%, на 14-е сутки – 38,7%.

Увеличение лейкоцитов наблюдалось до 21 суток до 61,5%. Затем в последующем общее число лейкоцитов постепенно уменьшалось и на 28 сутки было в примерных пределах нормальных показателей.

Таблица 1 - Динамика морфологических показателей крови у коров опытной группы

№ п/п	Сроки исследования (сутки)	Количество эритроцитов (10^{12})	Количество гемоглобина (г/л)	Общее количество лейкоцитов ($\times 10^9$)	Общий белок (г/л)
1.	1 день	5,18 $\pm$ 0,18	93,60 $\pm$ 2,48**	8,81 $\pm$ 0,37***	5,48 $\pm$ 0,22***
2.	На 3 сутки	5,12 $\pm$ 0,15	85,20 $\pm$ 1,71	13,86 $\pm$ 0,47	6,32 $\pm$ 0,15

3.	На 7 сутки	6,67±0,25***	89,44±2,29	13,53±0,44	6,11±0,14
4.	На 14 сутки	6,24±0,21***	91,97±1,12***	11,95±0,22***	6,25±0,13
5.	На 21 сутки	6,15±0,18***	92,75±1,29***	10,65±0,27***	6,44±0,11
6.	На 28 сутки	6,13±0,14***	93,77±1,16***	9,56±0,33***	6,58±0,14
х; * - P<0.05 хх; ** - P<0.01 ххх; *** - P<0.001 х – относительно здоровых животных * - относительно больных животных					

Таблица 2 - Динамика гематологических показателей крови в контрольной группе животных.

№ п/п	Сроки исследования (сутки)	Количество эритроцитов (10 ¹²)	Количество гемоглобина г/л	Общее количество лейкоцитов 10 ⁹	Общий белок г/л
1	1 день	7,30±0,10	82,20±3,17	8,35±0,24	5,46±0,27
2	На 3 сутки	7,70±0,14 ^x	91,90±3,16 ^x	9,37±0,32 ^x	5,25±0,21
3	На 7 сутки	7,56±0,19	84,20±3,23	9,92±0,33 ^{xxx}	5,46±0,21
4	На 14 сутки	7,32±0,15	80,00±2,74	10,51±0,34 ^{xxx}	6,34±0,46
5	На 21 сутки	7,16±0,15	84,60±2,06	13,09±0,55 ^{xxx}	6,53±0,30
6	На 28 сутки	7,49±0,11	88,60±2,82 ^{xx}	13,12±0,37 ^{xxx}	5,79±0,34

Общий белок сыворотки крови у подопытных животных в сравнении с контрольными вначале лечения незначительно снижается, а затем начиная с 7 суток увеличивается на 14,9%, на 14-ые сутки – на 19,3%, на 21-е сутки - на 8,4%. Начиная с 21 суток уровень общего белка крови постепенно снижался и на 28 сутки был в пределах исходных показателей.

Установлена обратная корреляционная связь между количеством гемоглобина и общим количеством лейкоцитов ($r=0,78$). Результаты изучения динамики клинко-морфологического статуса животных при лечении дерматита было установлено, что, начиная с получения травмы у животных происходит нарушение гомеостаза организма, как местного, так и общего характера. При проведении лечения болезнь принимает благоприятное течение. У больных животных нормализуется клинко-морфологический статус, общее состояние, появляется аппетит, повышается жизненный тонус организма.

Существующая система медикаментозного лечения дерматита имеет и очевидные недостатки. Главный недостаток состоит в том, что используемые лекарственные средства обладают сравнительно слабым лечебным действием, в большинстве случаев недостаточным для подавления аутоиммунного процесса и купирования воспалительного процесса.

Поэтому крайне необходимо в ветеринарной медицине апробация препаратов, которые обладали бы способностью изменять течение патологических процессов. Применение левомеколя обосновано тем, что препарат, выполняет гомеостатическую функцию иммунной коррекции, участвует в восстановительном росте.

Проведенные исследования подтвердили, что применение левомеколя для лечения простого дерматита у больных животных вызывает активацию состояния защитной системы организма. Полноценное восстановление нарушенных параметров у больных животных происходит на 10 – 12 сутки от начала лечения. В это время также происходила полная репарация поврежденной поверхности кожного покрова.

Выводы

1. У крупного рогатого скота больного простым дерматитом происходят выраженные клинико-иммунологические изменения в периферической крови. Установлено, резкое снижение содержания общего белка и эритроцитов.

2. Применение левомеколя для лечения больных простым дерматитом животных, ускоряет сроки наступления выздоровления, и репарации кожного покрова, на 5-7 суток раньше наблюдается восстановление нарушенных показателей периферической крови.

Литература

1. Eun H.C. Sodium hypochlorite dermatitis / H.C. Eun // Contact Dermatitis. 1984. - Vol. 11, N 1. - P. 45.
2. Шкаренко А.В., Ломакин М.П. Дерматиты смешанной этиологии у коров. //Вестник Государственной академии ветеринарной медицины г. Витебск, Республика Беларусь. 2006. С. 28-30.
3. Nagata M. Clinical survey of canine dermatosis in Japan / M. Nagata, T. Sakai // Japanese Journal of Veterinary Medical Association. 1999.-P. 775-779.
4. Бибина И.Ю. Характеристика и частота проявлений кожной патологии у животных. //Труды Саратовского ГАУ имени Н.И.Вавилова. 2007. Т. 48. С. 56-61
5. Scott D.W., Miller W.H., Griffin C.E. Miller and Kirk's small animal dermatology. - Philadelphia etc: W.B.Saunders Company. - 1995. - P. 1231.
6. Детряков Д.Ю. Особенности лечения барданных дерматитов. //Вести, дерматол, — 2005, — № 6. — С. 12—14.
7. Гордиенко Л.Н. Методы диагностики дерматитов мелких домашних животных, вызванных патогенной и условно патогенной микрофлорой. //Вестник Омского ветеринарного института. 2005. № 2. С 45-48.
8. Новикова Т.В., Шустрова М.В., Этиологическая структура дерматопатий у домашних животных в условиях урбанизированных территорий Вологодской области. //Материалы XIII-го Международного ветеринарного конгресса практикующих врачей, Москва. 2006. С. 189-192.
9. Бульвакер Л.Д., Гладкова Л.К. и др. Течение аллергических дерматитов у коров. //Вестник дерматологии - 1986. - № 2. - С. 27-31.

Омарбекова Г.Қ., Махмутов А.К., Алимгазина С.Б., Хизат С.

ЖАНУАРЛАР ДЕРМАТИТІН ЕМДЕУ

Мақалада жануарлардың қарапайым дерматитін левомеколь және пихта бальзамы препараттарымен емдегенде зерттеу нәтижелерінің алынған мәліметтері келтірілген. Перифериялық қанның физиологиялық көрсеткіштері тәжірибеге алынған жануарлардың 10-12 тәуліктерде қалыпты болады және осы мерзімде ауру жануарлардың тері жабындысы қайта қалыптасатыны анықталды. Бақылау тобында тәжірибелік топқа қарағанда жазылуы 5-7 тәулікке кеш басталды.

Кілт сөздер: дерматиттер, ірі кара мал, балау, емдеу, левомеколь.

TREATMENT DERMATITIS ANIMALS

The article presents data treatment of simple dermatitis animal drugs levamikol and fir balsam, given the findings of research results. It was found that the physiological-cal indicators of peripheral blood of experimental animals are normalized in 10-12 days and during this time frame occurs repair skin from diseased animals. In the control group recovery occurred 5-7 days later than in the test.

Key words: dermatitis, cattle, diagnosis, treatment, levomekol.

УДК 664.6/.7

Оспанов А.А., Муслимов Н.Ж., Тимурбекова А.К., Джумабекова Г.Б.

*Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы),
Агробиологический научно-исследовательский институт Таразского инновационно-
гуманитарного университета (г. Тараз),
Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз)*

МОНИТОРИНГ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ

Аннотация

В статье представлены результаты проведенного мониторинга технологических достоинств зерна пшеницы отечественных сортов селекции, отобранных из основных зерносеющих районов Республики Казахстан. Выявлены устойчивые существенные различия между сортами пшеницы по основным наиболее технологически значимым показателям качества: содержанию сырой клейковины в зерне и муке, содержанию белка, числу падения и силе муки.

Ключевые слова: зерно, пшеница, натура, стекловидность, твердозерность, количество клейковины, качество клейковины, число падения, сила муки.

Введение

Пищевая и перерабатывающая промышленность является системообразующей сферой экономики, формирующей агропродовольственный рынок, экономическую и продовольственную безопасность нашего государства [1].

Проведенный анализ структуры производства пищевой продукции показал, что основная составляющая продовольственного рынка – это рынок зерна и зернопродуктов, который представляет собой взаимосвязанную систему отраслей по производству, хранению и переработке зернового сырья. Современные условия диверсификации структуры растениеводства, а также передовые селекционные достижения позволяют производить отечественные сорта злаковых культур, отличающиеся высокими питательными свойствами [2-4].

Материалы и методы

В этой связи с целью мониторинга технологического потенциала были отобраны пробы зерна пшеницы с зерносеющих регионов Республики Казахстан: Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Западно-Казахстанской, Южно-Казахстанской и Северо-Казахстанской областей. Проанализированные пробы зерна представляют собой завершённые научные разработки отечественных ученых-селекционеров.