

УДК 619:617.5; 619:616-089

DOI: 10.34670/AR.2019.51.53.001

Экономические аспекты реализации лечебных мероприятий у служебных собак

Маслова Елена Николаевна

Кандидат ветеринарных наук, доцент,
доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных,
Государственный аграрный университет Северного Зауралья,
625003, Российская Федерация, Тюмень, ул. Республики, 7;
e-mail: elena301078@mail.ru

Куртеков Вячеслав Алексеевич

Кандидат ветеринарных наук, доцент,
доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных,
Государственный аграрный университет Северного Зауралья,
625003, Российская Федерация, Тюмень, ул. Республики, 7;
e-mail: vya5507@yandex.ru

Макарова Наталья Алексеевна

Специалист,
Исправительная колония № 4,
Управление по Тюменской области Федеральной службы исполнения наказаний России,
625017, Российская Федерация, Тюмень, ул. Авторемонтная, 29;
e-mail: macarova@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются средства наружной терапии гнойных ран у собак. Заболевания незаразной патологии у собак на территории Тюменской области являются доминирующими среди заболеваний этих видов животных. Среди хирургических болезней наиболее часто встречаются случайные раны. Закрытый метод лечения ран сводится к наложению швов и защитных отсасывающих, асептических или антисептических повязок. Так лечат операционные и свежие случайные раны после хирургической обработки. Несмотря на достигнутые успехи отечественной и зарубежной ветеринарии и зоотехнии в отношении профилактики травматизма у животных, встречаемость ран у собак, в частности служебных, остается высокой. В настоящее время отмечается увеличение числа больных животных, резистентных к традиционной наружной терапии, а многие лекарственные формы не могут быть использованы из-за лекарственной непереносимости и формирования побочных эффектов.

Для цитирования в научных исследованиях

Маслова Е.Н., Куртеков В.А., Макарова Н.А. Экономические аспекты реализации лечебных мероприятий у служебных собак // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 12В. С. 186-191. DOI: 10.34670/AR.2019.51.53.001

Ключевые слова

Незаразная патология, асептические и антисептические повязки, хирургическая обработка, рваные, резаные, колотые, гнойные раны, побочные эффекты, скрининг, топикальное нанесение, патологии мускулатуры, терапевтическая эффективность.

Введение

Травматизм у животных является одной из серьезных проблем современной ветеринарии и наносит значительный экономический ущерб животноводству. В комплексе мероприятий, применяемых при лечении ран, исключительное значение имеет применение фармакологических средств [Сидорова, Череменина, Краснолобова, 2018]. За последнее время арсенал этих средств значительно обогатился новыми препаратами.

В ветеринарии для лечения гнойно-некротических процессов у животных наиболее широко применяют антибиотики, сульфаниламидные препараты в сочетании с местной хирургической обработкой и физиотерапевтическими процедурами. Использование антибактериальных препаратов позволяет устранить основной этиологический фактор – патогенную микрофлору. Однако использование антимикробных средств не всегда обеспечивает высокую терапевтическую эффективность [Газизова, 2016]. Связано это с тем, что они не обладают способностью разрушать белки некротических тканей, которые являются источником образования эндотоксинов, антигенны и являются питательной средой для размножения патогенных микроорганизмов [Маслова, Борисова, 2015]. В этой связи возникает потребность в разработке препаратов, обладающих комплексным действием, включающим антимикробное, противолитическое и стимулирующее рост грануляционной ткани действие.

Основное содержание

В 2016-2018 годах на кафедре незаразных болезней сельскохозяйственных животных Государственного аграрного университета Северного Зауралья а также в производственных условиях на базе Федерального казенного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Тюменской области» и выполнялась научно-исследовательская работа, задача которой состояла в испытании лекарственного средства для терапии гнойных ран. Скрининг компонентов и предварительные испытания лекарственного средства для терапии гнойных ран были проведены на 40 собаках с гнойными ранами. В отношении опытных животных применяли предложенный способ лечения путем прямого топикального нанесения на рану животного двукратно ежедневно в течение 5-14 дней. В отношении второй опытной группы животных применяли мазь «Левомиколь» путем прямого топикального нанесения на рану животного двукратно ежедневно в течение 5-14 дней.

Наибольший показатель распространения ран у служебных собак в процентном соотношении отмечен в 2016 году (59,3%), наименьший – в 2018 году (40,9%).

По результатам исследований зарегистрированы следующие виды ран (рисунок 1):

- 1) Резаная рана отмечается в 33,3% случаев и занимает лидирующее место. Часто это происходит в весенне-летний период на периметре, там находятся старые сооружения, которые просто снесли, а шлак и старые кирпичи, стекла которых находятся на ПСО, приносит травмы собакам.
- 2) Рваная рана встречалась в 25,9% случаев. Причинами являются драки между собаками или

предметы, которые приносят на службе собакам травмы, чаще это происходит из-за невнимательности инструктора-кинолога.

- 3) Колотая рана – 14,8%. Причины проявления таких травм происходят на периметре, где собака натывается на ржавый гвоздь и т.д.
- 4) Укушенная рана – 25,9%. Возникает при драках между собаками как на службе, так и при их выгуле. Чаще выгуливают собак по отдельности или суку с кобелем.
- 5) Огнестрельная рана. Встречается крайне редко, но происходит при задержании преступника, подозреваемого, обвиняемого или осужденного при попытке к побегу.



Рисунок 1 – Классификация ран у служебных собак (2016-2018 годы)

Результаты исследований за изучаемый период (2016-2018 годы) помогли изучить локализацию травм у собак.

Из общего числа заболеваний, обусловленных травмами, больший процент приходится на патологии мускулатуры, сухожилий и суставов в области конечностей (58%), что чаще всего это происходит в весенне-летний период на периметре, где содержится часть караульных собак; травмы, полученные от колото-режущих предметов (как стекла, проволока, колючая проволока и т.д.).

Болезни, обусловленные травмами в области холки, груди и поясницы, составили 29%. Чаще всего они возникают после драк между собаками, когда собаки срываются или делают подкопы к друг другу, и происходят тоже на периметре.

На болезни, обусловленные травмами в области таза и хвоста, пришлось 12%, преимущественно это ушибы мышц крупа и повреждение хвоста.

Травмы в области головы и шеи составили 1%, преимущественно в виде травм глаз, шеи.

Для лечения гнойных ран у служебных собак нами была разработана лекарственная композиция, включающая в качестве основного действующего вещества крем «Аргосульфан», в качестве противовоспалительного средства – мазь «Травматин» и 0,5% спиртовой раствор хлоргексидина. Лекарственную композицию получали путем смешивания 70 мас.% аргосульфана с 4 мас % хлоргексидина и добавлением 36 мас % «Травма-геля».

Терапевтическая эффективность была изучена на 40 собаках с гнойными ранами (25 опытных, 15 контрольных).

В отношении опытных животных первой опытной группы применяли полученную лекарственную композицию путем прямого топикального нанесения на рану двукратно

ежедневно в течение 5-14 дней.

В отношении второй опытной группы животных применяли мазь «Левомеколь» и «Травмагель» путем прямого топикального нанесения на рану животного двукратно ежедневно в течение 5-14 дней. Терапевтическая эффективность схем лечения представлена в таблице 1.

Выздоровление животных зависело от стадии заболевания и наступило от 5 до 30 суток. Терапевтическая эффективность исследуемых схем лечения у опытных животных составила 100%, у контрольных – 66,7%.

При этом в первой группе животных при применении предложенной лекарственной композиции выздоровление наступило раньше, чем во второй группе животных, т.е. срок выздоровления сократился на 10 суток по сравнению с первой группой, что соответствует ее высокой терапевтической эффективности.

Таблица 1 – Терапевтическая эффективность лечения гнойных ран у собак

Группы животных	Вид раны	Сроки выздоровления, дней				Осложнения
		5-7	7-10	10-15	15-30	
Опытная первая	Колотая рана на груди	+				
Опытная вторая	Рваная рана пальцев			+		
Опытная третья	Резаная рана в области головы		+			
Опытная четвертая	Рана хвоста		+			
Опытная пятая	Огнестрельная рана бедра				+	
Средняя продолжительность 9 дней						
Контрольная	Колотая передней конечности					абсцесс
Контрольная	Рваная рана подушечки пальца				+	
Контрольная	Резаная рана в области головы			+		
Средняя продолжительность 19 дней						

Заключение

Таким образом, в настоящее время отмечается увеличение числа больных животных, резистентных к традиционной наружной терапии, а многие лекарственные формы не могут быть использованы из-за лекарственной непереносимости и формирования побочных эффектов. Несмотря на достигнутые успехи отечественной и зарубежной ветеринарии и зоотехнии в отношении профилактики травматизма у животных, встречаемость ран у собак, в частности служебных, остается высокой. Применение разработанной автором лекарственной композиции будет способствовать повышению эффективности лечения ран у служебных собак и скорейшему выздоровлению животных.

Библиография

1. Веремей Э.И., Стекольников А.А. Клиническая хирургия в ветеринарной медицине. Минск: ИВЦ Минфина, 2010. 600 с.
2. Газизова А.Д., Скосырских Л.Н., Маслова Е.Н. Комплексное лечение парезов и параличей у животных // Материалы международной студенческой научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения». Тюмень, 2016. С. 521-523.
3. Казарезов М.В. и др. Травматология, ортопедия и восстановительная хирургия. Новосибирск, 2004. 287 с.
4. Куртеков В.А., Маслова Е.Н. Развитие рынков новых ветеринарных услуг: на примере стоматологии для мелких домашних животных // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 4-1. С. 323-327.
5. Маслова Е.Н., Борисова К.С. Новый препарат для терапии дерматитов у мелких непродуктивных животных //

- Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. 2015. № 4 (31). С. 53-56.
6. Мироненко Ю.Г. Еще раз о классификации травматизма сельскохозяйственных животных // Ветеринария. 2000. № 10. С.43-45.
7. Никитенко В.И. Вместо лекарств – бактерии // Наука в СССР. 1991. № 4. С. 116-121.
8. Самар, М.Х. Комплексное лечение гнойных осложнений при травмах опорно-двигательного аппарата. М.: Российский университет дружбы народов. 2005. 14 с.
9. Сидорова К.А., Череменина Н.А., Краснолобова Е.П. Информативность лабораторных показателей при гепатопатиях животных // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. № 4 (72). С. 254-257.
10. Юминова А.А. Атопический дерматит у собак // Молодежь и наука. 2019. № 2. С. 51-53.

Economic aspects of the implementation of therapeutic measures in service dogs

Elena N. Maslova

PhD in Veterinary Sciences, Associate Professor,
Department of non-communicable diseases of farm animals,
Northern Trans-Ural State Agricultural University,
625003, 7, Respubliki str., Tyumen', Russian Federation;
e-mail: elena301078@mail.ru

Vyacheslav A. Kurtekov

PhD in Veterinary Sciences, Associate Professor,
Department of non-communicable diseases of farm animals,
Northern Trans-Ural State Agricultural University,
625003, 7, Respubliki str., Tyumen', Russian Federation;
e-mail: vya5507@yandex.ru

Natal'ya A. Makarova

Specialist,
Correctional Colony No. 4,
Office in the Tyumen region of the Federal Penitentiary Service of the Russian Federation,
625017, 29 Avtoremontnaya str., Tyumen, Russian Federation;
e-mail: Makarova@mail.ru

Abstract

This article discusses the means of external therapy of purulent wounds in dogs. Diseases of non-contagious pathology in dogs in the Tyumen region are dominant among the diseases of these animal species. Among surgical diseases, random wounds are most common. A closed method of treating wounds comes down to suturing and protective suction, aseptic or antiseptic dressings. This is how surgical and fresh accidental wounds are treated after surgical treatment. Despite the successes achieved by domestic and foreign veterinary science in relation to the prevention of injuries in animals, the incidence of wounds in dogs, in particular service dogs, remains high. Currently, there is an increase in the number of sick animals resistant to traditional external therapy,

and many dosage forms cannot be used due to drug intolerance and the formation of side effects. Injury in animals is one of the serious problems of modern veterinary medicine and causes significant economic damage to livestock raising. In the complex of measures used in the treatment of wounds, the use of pharmacological agents is of exceptional importance. The use of a medicinal composition developed by the author will contribute to an increase in the effectiveness of treatment of wounds in service dogs and the speedy recovery of animals.

For citation

Maslova E.N., Kurtekov V.A., Makarova N.A. (2019) Razrabotka lechebnykh meropriya-tii pri gnoinykh ranakh u sluzhebnykh sobak [Economic aspects of the implementation of therapeutic measures in service dogs]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (12B), pp. 186-191. DOI: 10.34670/AR.2019.51.53.001

Keywords

Non-contagious pathology, aseptic and antiseptic dressings, surgical treatment, lacerations, incised, stab, purulent wounds, side effects, screening, topical application, muscular pathologies, therapeutic efficacy.

References

1. Gazizova A.D., Skosyrskikh L.N., Maslova E.N. (2016) Kompleksnoe lechenie parezov i paralichei u zhyvotnykh [Comprehensive treatment of paresis and paralysis in animals]. *Materily mezhdunarodnoi studencheskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Aktual'nye voprosy nauki i khozyaistva: novye vyzovy i resheniya"* [Proc. Int. Conf. "Actual problems of science and economy: new challenges and solutions"]. Tyumen', pp. 521-523.
2. Kazarezov M.V. et al. (2004) *Travmatologiya, ortopediya i vosstanovitel'naya khirurgiya* [Traumatology, orthopedics and reconstructive surgery]. Novosibirsk.
3. Kurtekov V.A., Maslova E.N. (2019) Razvitiye rynkov novykh veterinarnykh uslug: na primere stomatologii dlya melkikh domashnykh zhyvotnykh [Market development of new veterinary services: the example of dentistry for small pets]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: yesterday, today, tomorrow], 9 (4-1), pp. 323-327.
4. Maslova E.N., Borisova K.S. (2015). Novyi preparat dlya terapii dermatitov u melkikh neproduktivnykh zhyvotnykh [A new drug for the treatment of dermatitis in small unproductive animals]. *Vestnik Gosudarstvennogo agrar-nogo universiteta Severnogo Zaural'ya* [Bulletin of the State Agrarian University of Northern Trans-Urals], 4 (31), pp. 53-56.
5. Mironenko Yu.G. (2000) Eshche raz o klassifikatsii travmatizma sel'skokhozyai-stvennykh zhyvotnykh [Once again on the classification of injuries of agricultural animals]. *Veterinariya* [Veterinary medicine], 10, pp.43-45.
6. Nikitenko V.I. (1991) Vmesto lekarstv – bakterii [Bacteria instead of drugs]. *Nauka v SSSR* [Science in the USSR], 4, pp. 116-121.
7. Samer, M.Kh. (2005) *Kompleksnoe lechenie gnoinykh oslozhnenii pri travmakh oporno-dvigatel'nogo apparata* [Comprehensive treatment of purulent complications of injuries of the musculoskeletal system]. Moscow: Peoples' Friendship University of Russia.
8. Sidorova K.A., Cheremenina N.A., Krasnolobova E.P. (2018) Informativnost' laboratornykh pokazatelei pri gepatopatiyakh zhyvotnykh [The information content of laboratory parameters in animal hepatopathies]. *Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [News of the Orenburg State Agrarian University], 4 (72), pp. 254-257.
9. Veremei E.I., Stekol'nikov A.A. (2010) *Klinicheskaya khirurgiya v veterinarnoi meditsine* [Clinical surgery in veterinary medicine]. Minsk: Information Center of the Ministry of Finance.
10. Yuminova A.A. (2019) Atopicheskii dermatit u sobak [Atopic dermatitis in dogs]. *Molodezh' i nauka* [Youth and science], 2, pp. 51-53.