

УДК 619:617.571.58-08:636.2

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ ДЕКОРNUM ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ТИЛОМАМИ**Журба В.А.**УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь*Проведено изучение применения геля «Декорнум» для предупреждения развития и удаления тилом у крупного рогатого скота.**Studying action gel «Decornum» for the prevention of progress and removal тилом at large horned livestock is lead.***Введение.** Интенсификация животноводства в последние годы дает свои положительные результаты по укреплению продовольственной безопасности республики.

Перед специалистами аграрного сектора республики встает чрезвычайно важная задача по обеспечению высокого уровня производства сельскохозяйственной продукции.

В последние годы на промышленных комплексах с доильными залами стала острая проблема заболеваний неинфекционного характера, возникновение и течение которых обусловлено неблагоприятным воздействием окружающей среды, нарушением условий содержания, кормления и технологических процессов, что проявляется естественным снижением резистентности организма животных и обуславливает развитие ряда болезней.

Одной из острых проблем является поражение кожи в дистальной части конечностей у коров. С хирургическими патологиями выбраковывается значительное количество высокопродуктивных и ценных племенных животных, нарушается воспроизводство, снижаются экономические показатели отрасли, поэтому разработка и внедрение новых, более эффективных методов лечения и препаратов позволит продлить срок хозяйственного использования крупного рогатого скота и повысить рентабельность отрасли.

Для выполнения этой задачи, наряду с укреплением кормовой базы и использованием новых прогрессивных методов организации кормления животных и селекции, следует широко применять новейшие достижения науки в профилактике и лечении животных с хирургическими болезнями. В частности, с поражениями в дистальной части конечности, в том числе с тиломами, которые наносят колоссальный ущерб хозяйствам республики.

В связи с вышесказанным актуальным является поиск новых экологически чистых препаратов, не оказывающих негативного воздействия на продукцию животноводства, одновременно обладая выраженным лечебным эффектом.

Проблема профилактики и лечения тилом в дистальной части конечностей у сельскохозяйственных животных весьма актуальна. В процессе лечения тилом особое значение следует придавать поискам средств, способствующих ускорению ликвидации плотных соединительнотканых утолщений кожи в области свода межпальцевой щели и более быстрой регенерации тканей в данной области.

Ряд авторов утверждают, что поиск новых методов и схем лечения животных с тиломами очень актуален, так как имеющиеся способы не приносят ожидаемый результат. Применение хирургического способа лечения путем иссечения тиломы быстрый, но постоперационное лечение зачастую затягивается, что обуславливает материальные затраты. Исходя из этого идет поиск способов, а так же подходов к решению этой задачи. Поэтому к предлагаемым препаратом выдвигаются особые требования: они должны быть экологически чистыми, обладать выраженным прижигающим действием, осмотической активностью, и желательно, чтобы кратность применения была минимальной.

На сегодняшний день комплексный подход к лечению крупного рогатого скота с тиломами в дистальной части конечностей с использованием химических (фармакологических) препаратов, не получило достаточного распространения в ветеринарной медицине, о чем свидетельствует сравнительно малое количество научных работ по этой теме. Сообщений о применении предлагаемого нами препарата «Декорнум», в ветеринарной медицине в доступной отечественной и зарубежной литературе нами не обнаружено

Материал и методика исследований. Целью работы явилось определение лечебной эффективности геля «Декорнум» при лечении крупного рогатого скота с тиломами.

На протяжении 2009 – 2010 годов на базе хозяйств и в клинике кафедры хирургии УО ВГАВМ была проведена диспансеризация 945 дойных коров разных возрастных групп черно-пестрой породы с целью изучения распространения хирургических болезней, а также лечения поражений в дистальной части конечностей.

Исследования проводились на базе хирургической клиники УО ВГАВМ и в одном из хозяйств Минского района Минской области. Объектом исследования явились коровы 3-5-ти летнего возраста, черно-пестрой породы, со среднесуточным удоем 25,2кг молока с поражениями в дистальной части конечностей, а именно с тиломами в области межпальцевого свода копытец.

Животные были подобраны по принципу условных клинических аналогов. Предметом исследования являлось клинико-физиологическое, гематологическое и иммунологическое состояние крупного рогатого скота.

Для проведения опыта было отобрано 14 животных с тиломами. Коровы были сформированы в 2 группы (по 7 животных в каждой) по принципу условных клинических аналогов (одинакового веса, породы, возраста, продуктивности).

Перед началом лечения всех животных подвергли термометрии и клиническому обследованию. Животных фиксировали в стоячем положении.

Подготовку рук хирурга перед операцией проводили по методу Спасокукоцкого-Кочергина. Подготовку операционного поля проводили по общепринятой методике. Затем проводили обработку копыт у животных всех

групп, включающую туалет раны (удаление экссудата, механическое очищение раны путем воронкообразной выборки копытного рога, обработку 3% раствором перекиси водорода и раствором фурацилина 1:5000), а также механическую антисептику. Инструменты и перевязочный материал стерилизовали путем кипячения.

В опытной группе с тиломами после проведения ортопедической обработки и механической антисептики применяли на тилому аппликацию геля «Декорнум» однократно (0,5 -1г) с наложением бинтовой повязки, замену повязки проводили на 3-и сутки, повязка менялась однократно по необходимости.

В контрольной группе применяли традиционное лечение (хирургическое удаление тиломы путем ее иссечения скальпелем), после проведения ортопедической и первичной хирургической обработки накладывалась повязка со стрептоцидом замену повязки проводили на 3-и и 6-е сутки.

Для объективного суждения об эффективности применяемого лечения проводили наблюдение за местным и общим статусом исследуемых животных. С этой целью у животных из каждой группы ежедневно определяли местную температуру и болезненность тканей, наличие гиперемии, размеры и сроки резорбции воспалительных отеков, их консистенцию, время образования и характер развития грануляции.

Одновременно до начала опыта (фон, контроль), а также на 3, 8, 13 и 18-е сутки после начала лечения осуществляли морфологическое исследование крови, полученной из яремной вены утром перед кормлением, соблюдая все правила асептики и антисептики.

Результаты исследований. После проведения диспансеризации дойного стада с хирургической патологией было обнаружено 321 животное (33,96%), 207 из которых (64,48%) имели патологию в области конечностей. Из них у 76 голов крупного рогатого скота были выявлены тиломы в межпальцевом своде копытца, что составило 23,67%

Полученные результаты подтвердили, что гель «Декорнум» обладает выраженным лечебным действием. Клинические показатели опытной группы животных отражены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты клинических исследований коров опытной группы

Показатели	Дни исследования	1	3	5	7	10	13	15	Среднее Значение
Температура, °С	До опыта								
	1	37,7	39,2	38,5	37,9	38,2	37,8	38,6	38,4±0,24
	3	37,8	38,4	38,1	37,7	38,9	38,4	37,9	38,2±0,16
	7	38,1	38,7	37,8	38,5	38,4	38,8	38,5	38,4±0,13
	10	39,2	37,7	38,8	38,8	37,9	37,9	39,0	38,5±0,23
	При исчезновении тиломы	38,1	38,3	38,5	39,0	38,8	38,4	39,1	38,6±0,14
Пuls, уд/мин	До опыта								
	1	64	76	68	75	75	76	68	71,7±1,86
	3	67	68	70	67	68	72	69	68,7±0,68
	7	60	69	64	68	71	65	70	66,7±1,48
	10	70	58	70	71	59	72	71	67,3±2,29
	При исчезновении тиломы	59	68	72	72	58	62	66	65,3±2,19
Дыхание, в мин	До опыта								
	1	20	18	21	25	23	22	19	21,1±0,91
	3	21	15	19	21	20	24	18	19,7±1,06
	7	22	19	25	18	23	20	24	21,6±1,00
	10	26	20	23	20	19	22	18	21,1±1,03
	При исчезновении тиломы	26	28	27	25	20	23	22	24,4±1,09
Размер воспалительного отека в мм	До опыта								
	1	62	52	63	66	57	60	58	59,7±1,73
	3	58	41	43	54	45	44	38	46,1±2,72
	7	15	11	13	15	12	11	10	12,4±2,72
	10	3	4	5	3	0	0	3	2,6±0,72
	При исчезновении тиломы	0	0	0	0	0	0	0	0

Анализируя данные таблицы, мы видим, что общее состояние всех коров опытной группы, где применялся сложный порошок, было удовлетворительным, температура, частота пульса и дыхания на протяжении всего периода наблюдения оставались в пределах физиологических колебаний, установленных для данного вида животных.

В области поражения нами были отмечены следующие изменения: в первый день наблюдения отмечалась отечность в области свода межпальцевой щели, которая составила в среднем $59,7 \pm 1,73$ мм. Ткани в зоне отека горячие, болезненные. На третий день после применения порошка повязка оставалась сухой, не пропитанная экссудатом. Местная температура окружающих тканей повышена. Ширина зоны отека тканей по окружности межпальцевого свода составляла $46,1 \pm 2,72$ мм. Ткани в зоне отека тестоватой консистенции, болезненные и с повышенной температурой. На 7 день у животных данной группы отмечается заживление раны, она полностью покрыта фибрино-тканевым струпом. Поверхность струпа сухая, в центре – светло-серого, а по периферии – коричневого цвета. Воспалительная припухлость и болезненность тканей отсутствует. На 10 день воспалительная припухлость и болезненность тканей в зоне межпальцевого свода незначительна. В день отторжения струпа припухлости, болезненности, повышения местной температуры в области межпальцевого свода не отмечалось.

В контрольной группе в исследованиях участвовали коровы 3-5-ти летнего возраста, черно-пестрой породы, со среднесуточным удоем 25,2кг с поражениями в дистальной части конечностей, а именно с тиломами в области межпальцевого свода копытец. При проведении опыта в контрольной группе применяли традиционное лечение (хирургическое удаление тиломы), после проведения ортопедической и первичной хирургической обработки, с последующим наложением повязки со стрептоцидом, замену повязки проводили на 3-и и 6-е сутки. Данные клинических исследований по контрольной группе представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты клинических исследований коров контрольной группы

Показатели	Дни исследования	1	3	5	7	10	15	19	Среднее значение
Температура, °С	До опыта								
	1	38,5	37,8	38,2	38,8	39,1	37,7	38,4	$38,4 \pm 0,19$
	5	39,2	38,2	38,6	37,8	37,7	37,9	38,2	$38,2 \pm 0,20$
	10	39,3	38,4	38,1	38,9	38,2	38,8	37,7	$38,5 \pm 0,21$
	15	38,3	38,2	37,9	38,4	37,8	38,1	38,8	$38,2 \pm 0,13$
	При отторжении струпа	38,2	39,1	38,0	39,2	39,0	37,3	39,1	$38,6 \pm 0,28$
Пульс, уд/мин	До опыта								
	1	62	72	74	66	77	72	55	$68,3 \pm 2,92$
	5	76	64	68	71	75	76	78	$72,3 \pm 1,93$
	10	80	59	62	70	68	63	61	$66,1 \pm 2,74$
	15	72	71	77	66	51	74	64	$67,9 \pm 3,28$
	При отторжении струпа	58	68	64	70	76	78	68	$68,9 \pm 2,58$
Дыхание, в мин	До опыта								
	1	20	23	25	26	28	20	22	$23,4 \pm 1,15$
	5	28	20	24	22	20	26	24	$23,4 \pm 1,13$
	10	28	24	25	20	27	28	18	$24,3 \pm 1,49$
	15	26	18	21	29	31	23	20	$24,0 \pm 1,83$
	При отторжении струпа	19	27	25	20	25	19	31	$23,7 \pm 1,73$
Размер воспалительно го отека в мм	До опыта								
	1	62	67	65	67	61	64	63	$64,1 \pm 0,88$
	5	47	54	49	54	47	51	49	$50,1 \pm 1,12$
	10	16	17	16	19	14	15	14	$15,9 \pm 0,67$
	15	5	4	4	6	6	5	6	$5,1 \pm 0,34$
	При отторжении струпа	0	0	0	0	0	0	0	0

Анализируя данные, мы видим, что общее состояние всех коров контрольной группы, где применялось хирургическое удаление тиломы, было удовлетворительным, температура, частота пульса и дыхания на протяжении всего периода наблюдения оставались в пределах нормы, установленной для данного вида животных. Однако припухлость в области свода межпальцевых тканей сохранялась на протяжении 9 суток, а болезненность сохранялась до 7 суток. Это говорит о том, что заживление шло медленнее, чем в группе, где применялся сложный порошок. Из раневой поверхности на протяжении пяти суток отмечалось истечение сукровицы. В связи с этим и замена повязки проводилась более часто, чем в опытной группе.

Сроки заживления ран у коров (в днях) приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Сроки заживления ран у коров

Группы животных	Дни выздоровления животных							Среднее значение
	15	16	14	15	16	14	15	
Опытная сложный порошок	15	16	14	15	16	14	15	15±0,32***
Контрольная хирургическое лечение	25	27	23	25	26	24	25	25,0±0,34
Разница в сроках заживления составила 10,0±0,25 дня								

Примечание: *** – P<0,001.

Заключение. В результате проведенных исследований установлено, что применение геля «Декорнум» оказывает выраженный прижигающий эффект при химическом способе удаления тилом у крупного рогатого скота, подавляет проявление воспалительной реакции, уменьшает продолжительность течения процесса и исключает повторный рост тиломы. В результате сокращаются сроки полного выздоровления в среднем на 10 дней.

На основании результатов проведенных исследований для лечения крупного рогатого скота с тиломами следует рекомендовать применение геля «Декорнум».

Применять его после хирургической и ортопедической обработки, на поверхность наносить в виде аппликаций с целью скорейшей ликвидации раны и предупреждения роста новообразования однократно до полного выздоровления и восстановления функции конечности у животного.

Литература. 1. Веремей Э.И. Прогнозирование ортопедических болезней у высокопродуктивного крупного рогатого скота / Э.И. Веремей, В.А. Журба, В.А. Лукьяновский, А.А. Стекольников, Б.С. Семенов // *Материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы ветеринарной хирургии» Санкт-Петербург, 2004.* – С. 10-12. 2. Веремей Э.И. Профилактика заболеваний конечностей у крупного рогатого скота. Э.И. Веремей, В.А. Журба, В.М. Руколь, Н.А. Борисов // *Инновационные подходы в ветеринарии, биологии и экологии. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию УГАВМ г. Троицк-2009.* 3. *Ветеринарные мероприятия на молочных комплексах: пособие (производственно-практическое издание) / Э.И. Веремей, В.А. Журба, В.М. Руколь – Минск: Белорусское сельское хозяйство, 2010.* – 28 с. 4. Журба В.А. Распространение и этиология дерматозов крупного рогатого скота. Научно – практический журнал. Ученые Записки УО ВГАВМ, Витебск, 2009. – Т. 45, вып. 2, ч. 1. С. 21 – 23. 5. Журба В.А. Распространение гнойно-некротических поражений в дистальной части конечностей у крупного рогатого скота. / В.А. Журба, А.В. Лабкович // *Современные тенденции и перспективы развития животноводства: Материалы XI Международной научной конференции студентов и магистрантов «Научный поиск молодежи XXI века», посвященной 170-летию Белорусской государственной сельскохозяйственной академии – г. Горки, 2010.* – С. 88 – 89. 6. Журба В.А., Руколь В.М. Причины заболеваний дистального участка конечностей у высокопродуктивных коров. / В.А. Журба, В.М. Руколь // *УО ГГАУ Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» XII Международная научно-практическая конференция Гродно, 2009 – С435 – 436.* 7. Стекольников А. А. Ветеринарная ортопедия А. А. Стекольников Б. С. Семенов и др. – М. Колос, 2009. – 295 с. 8. Журба, В.А. Этиопатогенез тилом (лимакса) у крупного рогатого скота / В.А. Журба, В.В. Вертиховский // *Студенческая наука и инновационное развитие: материалы 95-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов «Студенты - науке и практике АПК», Витебск, 20-21 мая 2010 г. – Витебск, 2010.* – С. 9-10. 9. Журба, В.А. Распространение тилом (лимакса) на молочно-товарных фермах / В.А. Журба, В.В. Вертиховский, Ю.А. Мозирова // *Студенческая наука и инновационное развитие: материалы 95-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов «Студенты - науке и практике АПК», Витебск, 20-21 мая 2010 г. – Витебск, 2010.* – С. 8-9. 10. *Клиническая хирургия в ветеринарной медицине: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / Э.И. Веремей, А.А. Стекольников, В.С. Семенов, О.К. Суховольский, В.М. Руколь, В.А. Журба, В.А. Ходас, А.А. Маценович; под ред. Э.И. Веремея, А.А. Стекольников. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010.* – 600 с.

Статья передана в печать 3.01.2011 г.

УДК 619: 617-001:636.7

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНЕСТЕТИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ ХИРУРГИИ

Карамалак А.И.

УО Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, г. Витебск, Республика Беларусь.

В статье описана эффективность применения 1-2% раствора лидокаина (3-6 мг/кг) и 2% раствора бупивакаина (2-5 мг/кг) для проведения эпидуральной спинномозговой анестезии у собак и кошек. Данный способ анестезии обеспечивает необходимый уровень анальгезии и миорелаксации при проведении операций на брюшной полости, тазовых