

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

УДК 619:617,2

А.В. БУБЛОВ, доцент кафедры эпизоотологии, кандидат ветеринарных наук,
В.В. МАКСИМОВИЧ, заведующий кафедрой эпизоотологии, доктор ветеринарных наук, профессор,
УО "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины",

А.Ф. ЛУФЕРОВ, главный ветеринарный врач,
ГУ "Белорусский государственный ветеринарный центр"

НЕКРОБАКТЕРИОЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ДИСТАЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ ВЫСОКОПРОДУКТИВНОГО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В рамках общегосударственной системы мер по профилактике инфекционных болезней животных в организациях по производству сельскохозяйственной продукции Республики Беларусь проводится комплекс организационных и специальных мероприятий. В результате проводимых мероприятий обеспечивается благополучие по большинству заразных болезней животных, что положительно сказывается и на их продуктивности. Так, по итогам 2004 года в республике насчитывалось 81 организация с годовым удоем свыше 5000 кг и 186 — более 4000 кг молока на корову.

Опыт передовых организаций доказал целесообразность разведения высокопродуктивных коров, что позволяет рациональнее использовать помещения, механизмы, кормовые ресурсы и т.д. Известно, что корова достигает самой высокой продуктивности на 5—6-й лактации. К сожалению, при современном невнимании к условиям содержания и кормления животных и состоянию конечностей они до пятой лактации не доживают. Одними из сопутствующих заболеваний высокопродуктивных молочных стад крупного рогатого скота являются гнойно-некротические поражения.

Общеизвестно, что некробактериоз — заболевание инфекционной этиологии, поражающее все виды домашних животных и птиц и проявляющееся гнойно-некротическим распадом тканей под воздействием *F. necroforum*. К возбудителю чувствителен и человек.

В организациях республики у крупного рогатого скота гнойно-некротические поражения чаще всего локализуются в области пясти, путового, венечного и копытного суставов. У многих животных нами диагностировано по 2—4 заболевания некробактериозной этиологии: бурситы, абсцессы, флегмоны, язвы, раны венчика, кожи межпальцевой щели и мякишей, пододрематиты, оститы копытцевой кости. Эти болезни вызывают у животных боль, хромоту и, как следствие, снижение молочной продуктивности и упитанности, и часто приводят к преждевременной их выбраковке, несмотря на племенные и продуктивные качества. Одновременно некротический процесс у некоторых животных может вовлекать также половой аппарат. Первичные поражения почти во всех случаях осложняются метастазами во внутренних органах (печень, почки, легкие, сердце, мозг).

Злокачественное течение некробактериоза в обследованных организациях отмечается у стельных и только что отелившихся коров и телок. У большей части таких животных гнойно-некротические поражения первоначально локализуются на дистальных частях конечностей, затем распространяются на половые органы и слизистые оболочки. В таких случаях лечение больных животных не всегда дает положительный эффект.

По нашим наблюдениям, проведенным на большой груп-

пе животных в 6 обследованных организациях, выбраковка крупного рогатого скота с поражением копыт составляла в среднем 7,8—12,5% от общего поголовья стада и 50,6—87,3% от числа заболевших животных.

Необходимо учитывать, что животные, ранее переболевшие некробактериозом, при инкапсуляции некротических очагов в печени, легких, половых органах могут являться источником возбудителя инфекции. Фекальные массы как больных, так и здоровых животных, а также почва, загрязненная выделениями животных, часто содержат возбудителя некробактериоза, где он может сохраняться значительное время (до 25—30 дней). Особенно благоприятные условия возбудитель находит в застойных лужах выгульных дворов, пастбищ и местах водопоя при пастбищном содержании.

Многие патологические процессы в области пальца и локтевых суставов в ряде обследованных организаций связаны с условиями содержания животных, в частности, содержанием животных в укороченных стойлах при наличии трещин и выбоин в полах. Известно, что длина стойла должна быть на 20 см длиннее туловища. При их укорочении животные опираются зацепом о край стойла, а чаще вынуждены подводить тазовые конечности под туловище, вследствие чего основная нагрузка концентрируется в средней части копытец, на границе мякиши и подошвы. Это приводит к растяжению пальцевых сгибателей, особенно у коров с нарушенным минерально-витаминным обменом, к развитию язвенного пододрематита и деформации копытец.

Так, например, в одной из организаций при проведении клинического осмотра 50 голов крупного рогатого скота дойного стада у 22 (44%) коров фермы установлены различной степени поражения дистальных частей задних конечностей (слабый сухожильно-связочный аппарат, излишне отросший рог, деформация копыт, бурситы и др.). Из 100 животных, находящихся на прогулке в выгульном дворе, у почти 30% коров наблюдалась хромота различной степени выраженности, многие животные были малоподвижны, некоторые из них держали конечность на весу или слегка опирались ею о землю.

При содержании животных на глубокой несменяемой подстилке и особенно при несвоевременном внесении подстилочного материала у них развиваются гнойно-некротические процессы в области пальца, что отмечено нами на одной из ферм организаций Брестской области. Постоянная мацерация тканей навозной жижей снижает сопротивляемость кожи и создает благоприятные условия для проникновения и проявления действия микроорганизмов, особенно бактерий некроза. Не случайно среди всех причин вынужденной выбраковки коров в этой организации 39,6%

составляли заболевания гнойно-некротического характера. Даже при своевременном внесении подстилочного материала такое содержание приводит к увеличению процента влаги в копытцевом роге и исключает его стирание, а вследствие нерегулярной расчистки копытцев отмечается массовая их деформация. Эти данные в дальнейшем подтверждены в двух обследованных хозяйствах по производству молока Гродненской области: в течение года с заболеваниями конечностей, вызванными нарушением санитарно-гигиенических правил содержания, выделено 139 животных, что составило 77% от всех выбракованных.

Также установлено, что одной из основных причин поражения области пальца у высокопродуктивных коров является гиподинамия. Она изменяет обменные процессы в организме, снижает усвояемость корма, особенно минеральных веществ и витаминов, нарушает состояние сухожильно-связочного аппарата, кровообращение в суставах и в области пальца. Отмеченные ранее в различных организациях республики заболевания дистальных частей конечностей крупного рогатого скота некробактериозной этиологии стали возможными именно вследствие недостаточного движения животных. Кроме того, в хозяйствах, где практикуют круглогодичное стойлово-беспривязное содержание коров, телок и нетелей, деформации различной степени вследствие этого регистрируются у 20—50% животных. В этих условиях сокращаются сроки использования коров в среднем до 2,6 лактаций и снижается выход телят до 70—75%.

Причинами деформации копытцев и болезней в области пальца у коров в обследованных организациях явились беспривязно-боксовое их содержание на бетонных полах и гиподинамия. Такие полы, изготовленные из железобетона, будучи экономичными, никогда не будут для животных физиологичными, так как затрудняют равномерное распределение тяжести тела по всей площади копытцев и часто приводят к развитию скрытых и клинически выраженных болезней области пальца. В ряде организаций травмы связаны с частым скольжением и падением животных на слишком гладком и скользком бетонном полу доильных площадок и переходных галерей с большим уклоном (более 6°). Поэтому в последние годы для покрытия такого пола используются отходы резинотехнической промышленности и вторичных полимеров. По показателям плотности, теплоемкости и теплопроводности такие полы находятся между деревом и бетоном, резко снижая при этом (до 1,7%) выбраковку животных по причине болезней конечностей некробактериозной этиологии.

Способствуют развитию поражений в области пальца и деформаций у высокопродуктивных коров и нарушения в кормлении, особенно недостаток в рационе солей кальция, фосфора, серы и других макро- и микроэлементов, витаминов и т. д.

Массовые поражения дистальных частей конечностей крупного рогатого скота некробактериозной этиологии отмечены нами во многих организациях, имеющих высокопродуктивные стада. Среднегодовой удой их по первой лактации составил от 4 до 6 тыс. кг молока. Причем установлена прямая зависимость заболеваемости от уровня продуктивности. Из всех выявленных деформаций дистальных частей конечностей на долю животных с годовым удоем 4—5 тыс. кг приходится около 24%, 5—6 тыс. — 29 и свыше 6 тыс. — 36%. Причиной деформаций в этом случае явилась не только гиподинамия при отсутствии должного ухода за копытцами, но и интенсивное белковое кормление, нарушение витаминно-минерального обмена, усиливающее рост копытцевого рога.

У многих животных были выявлены клинические признаки остеомаляции: при широкой постановке грудных конечностей они подводят тазовые конечности под туловище. В условиях системного остеопороза у них появляются растя-

жения пальцевых сгибателей с надрывами у места прикрепления, что приводит к необратимой неправильной постановке конечностей, являющейся причиной деформации. Принимая массовый характер, эти деформации приводят к недополучению молока вследствие нарушения двигательной активности, являются причиной гнойно-некротических процессов в области пальца. Поэтому вопросы белкового и витаминно-минерального кормления коров имеют особенно важное значение в профилактике гнойно-некротических поражений некробактериозной этиологии.

В обследованных организациях установлено, что использование в рационе животных, особенно дойного поголовья, барды, жома или другого водянистого корма (без введения витаминно-минеральных добавок) приводит к выщелачиванию значительной части микроэлементов, необходимых для нормального функционирования органов и тканей.

Причиной некротических поражений в области пальца у коров является перекорм коров и нетелей кукурузой, пшеницей, отрубями, скармливание заплесневелого корма. Под воздействием эндогенного гистамина, содержащегося в оболочках зерна, особенно испорченного, у животных часто развивается ревматическое воспаление копытцев, приводящее к массовым деформациям, особенно в условиях гиподинамии, при неудовлетворительной конструкции полов и т. д.

По нашим данным, собранным в результате обследования 6 ферм крупного рогатого скота, выявлено 204 животных, у которых установлены гнойно-некротические поражения дистальных частей конечностей. При этом в 21 случае (10,3%) были поражены грудные конечности и в 183 случаях (89,7%) — тазовые. У 50—70% больных животных гнойно-некротические поражения локализовались на коже свода межкопытной щели, у 7—11% больных — на венчике, а у остальных поражались суставы. Одновременное поражение двух конечностей у обследованного крупного рогатого скота наблюдалось у 8—14,5% заболевших животных, причем чаще, около 97% случаев, патологический процесс локализовался на тазовых конечностях.

Наращение случаев заболевания крупного рогатого скота гнойно-некротическими поражениями, по нашим наблюдениям, происходит в стойловый период. Максимального уровня количество заболевших животных достигает в марте—апреле (19,7—23,3%) с дальнейшим снижением этого показателя в сентябре—октябре до исходного положения — 2—3% (к общему числу заболевших в течение года).

Проведенные исследования позволили нам классифицировать факторы, способствующие возникновению болезней дистальных частей конечностей некробактериозной этиологии у высокопродуктивных коров:

1. Генетическая предрасположенность, часто встречающаяся у крупного рогатого скота с рыхлой конституцией голштино-фризской породы, а также ряд патологий, связанных с врожденной неправильной постановкой конечностей.

2. Нарушения кормления:

- диффузные асептические пододерматиты, развивающиеся вследствие сенсibilизации организма на почве белковой аутоинтоксикации или поедания испорченных кормов (ревматическое воспаление копытцев);

- дефекты рога копытцев при недостаточном общем и витаминно-минеральном кормлении и их осложнения.

3. Содержание животных, не соответствующее физиологическому состоянию, и поражения, связанные с травмами, вследствие чего развиваются гнойно-некротические процессы.

4. Поражения дистальных частей конечностей при других болезнях. Их наблюдают часто при гнойных процессах в различных участках тела у животных с пониженной резистентностью, особенно при маститах и послеродовых эндометритах. В связи с хорошим крово- и лимфообращением в этих органах микроорганизмы, проникнув в общий кро-

воток, находят в основе кожи копытцев благоприятные условия репродукции, с учетом специфики кровообращения в ней. Поэтому в пред- и послеродовой период у многих коров регистрируют острые ламиниты, а через 2—4 месяца после отела — язвы подошвы, ламиниты. В профилактике таких поражений важное место должны занять своевременная диагностика и лечение основных заболеваний.

Проведенные исследования позволили также разработать систему мероприятий по снижению заболеваемости дистальных частей конечностей у высокопродуктивных коров. Она включает ряд организационных (совершенствование качества проектирования и строительства молочных комплексов и ферм, комплектование стада животными с правильной постановкой конечностей, соблюдение режимов кормления и содержания с обязательным предоставлением активного моциона) и специальных ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий.

1. **Диспансеризация всего поголовья**, проводимая два раза в год, позволяющая контролировать и корректировать состояние обменных процессов в целом по стаду и по отдельным группам. Считаем необходимым дополнить ее ежеквартальными диспансерными исследованиями состояния конечностей, как в покое, так и в движении животного. Именно такие исследования, проводимые в организации РУСП "Можейково" Лидского района Гродненской области на протяжении ряда лет, позволили снизить заболеваемость конечностей некробактериозной этиологии у коров.

Другой пример. Для осмотра животных на ферме "Квасовка" СПК "Октябрь-Гродно" Гродненского района на пути движения из доильного зала имеется так называемый просмотровый коридор из металлических ограждений, заканчивающийся двумя автоматически перекрывающимися калитками: в ветеринарный блок и в помещение. Обследование проводят также при выходе животных из помещения. Животные с нарушением функций конечностей направляются в ветеринарный блок для детального обследования и принятия соответствующих мер.

Ветеринарный блок оборудован средствами для фиксации конечностей и их расчистки.

2. **Расчистка копытцев.** На ферме "Квасовка" СПК "Октябрь-Гродно" обрезку рога копытцев проводят на специально оборудованной фиксационным станком площадке доильного зала. Ее осуществляет бригада из трех человек, обученных технологическим приемам. Ежедневная нагрузка — 30 животных. В обязанности работников входит обмыв дистальных частей копытцев, их осмотр, расчистка и обрезка излишне отросшего копытного рога. При необходимости оказания лечебной помощи больным животным с ними работает ветеринарный специалист фермы. По установленному графику главный ветеринарный врач организации направляет специализированную бригаду на другие фермы организации для ортопедической обработки конечностей животных доильного поголовья. В случае выявления при диспансерном обследовании коров с деформированными копытцами их расчищают дополнительно по мере необходимости в ветеринарном блоке. Основная цель всей этой работы — каждое животное как минимум два раза в год должно пройти профилактическую ортопедическую обработку. Экономической службой разработана система материального стимулирования, которая удовлетворяет всех работников, занятых в этих мероприятиях. Одновременно нами установлено, что в ряде организаций при наличии активного ежедневного моциона по твердому покрытию достаточно однократной расчистки. Считаем, что для расчистки копытцев необходимо наладить изготовление заводским путем секачей конструкции С.Г. Меликсетяна (Ветеринария, 1990, №11) и кератофрез В. Лукьяновского или других модификаций. Пора заменить этот непопулярный, тяжелый ручной труд с помощью копытного ножа и щипцов более производительными

инструментами. При этом следует также учитывать, что исправление деформированных копытцев расчисткой возможно только в незапущенных случаях.

3. **Применение ножной ванны.** Ее целесообразно оборудовать, как это сделано на той же ферме "Квасовка": в начале просмотрового коридора, длиной 3 м и глубиной 15 см, со сливным отверстием внизу. Ванна заполняется 10%-м раствором формальдегида (можно и другими дезинфицирующими средствами), действующим дезинфицирующе на ткани области пальца и уплотняющим копытный рог. Преимущества такого размещения ванны заключаются в том, что у коров в доильном зале с помощью щетки-душа обмываются конечности. Это позволяет провести обработку дистальных частей конечностей, не опасаясь загрязнения ванны, всего стада коров. С профилактической целью коров пропускают через ножные ванны один раз в две недели.

На фермах РУСП "Можейково" Лидского района Гродненской области нашли другой подход в устройстве и применении ножных ванн. Их оборудовали в тамбурах. В пастбищный период дезинфекция дистальных частей конечностей проводится при входе и выходе животных в помещении на дойку. При стойловом содержании обработку конечностей проводят в помещении 5—10%-м раствором формальдегида с использованием ДУКа.

На фермах "Клыповщина", "Дягилюно" СПК "Крутогорье-Петковичи" Дзержинского района Минской области обработку проводят с помощью ручных гидропультов.

Но следует учитывать, что ванны, без устранения причин гнойно-некротического поражения области пальца, не в полной мере снижают заболеваемость поголовья крупного рогатого скота.

4. **Специфическая профилактика.** В последние годы благодаря интенсивному использованию научных достижений в области молекулярной биологии, микробиологии и уже накопившемуся материалу по изучению некробактериоза крупного рогатого скота разработан и предложен к применению ряд специфических биопрепаратов. Однако из числа обследованных организаций только лишь ветспециалисты РУСП "Можейково" Лидского района Гродненской области на протяжении ряда лет их применяют для иммунизации животных. В организации были испытаны: инактивированная эмульсин-вакцина против некробактериоза животных и вакцина против некробактериоза конечностей крупного рогатого скота "Неовак-стимул", инактивированная, ассоциированная. Более эффективной оказалась вторая. Ее применяют для активной иммунизации здоровых и больных животных с профилактической и терапевтической целью против некробактериоза. Вакцинации подвергают телок воспроизводства с 6-месячного возраста, с последующей их ревакцинацией через каждые 5—6 месяцев. Взрослое поголовье крупного рогатого скота иммунизируют дважды за 1—1,5 месяца до предполагаемого начала сезонной вспышки заболевания, т.е. первый раз в марте—апреле, второй — в сентябре—октябре. Применяемая схема специфической профилактики в комплексе с другими общеизвестными мероприятиями позволила до минимума свести появление животных с гнойно-некротическими поражениями дистальных частей конечностей некробактериозной этиологии.

Сотрудниками кафедры эпизоотологии УО "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины" на протяжении ряда лет в ряде организаций Клецкого района Минской области изучается эффективность применения инактивированной эмульгированной вакцины против некробактериоза животных. Предварительные результаты дают основание рекомендовать данный препарат и в других организациях нашей республики с целью профилактики заболеваний некробактериозной этиологии.

Таким образом, анализ проведенных исследований показал, что гнойно-некротические поражения некробактери-

озной этиологии в настоящее время наносят организациям республики ощутимый экономический ущерб, приобретая массовый характер. При этом молочная продуктивность среди высокопродуктивных коров снижается, в зависимости от характера поражения, на 20—30%, отмечается снижение массы тела на 18—30%, а выход телят — на 17%. Происходит увеличение послеродового периода и количества бесплодных осеменений и возникает необходимость выбраковки коров вследствие неэффективного лечения. Однако опыт передовых организаций показал, что процент выбраковки можно снизить за счет проведения следующих мероприятий:

— в случае установления заболевания необходимо проводить тщательный клинический осмотр (*особое внимание обращают на состояние конечностей, рога копыт*) всех животных стада, больных изолировать и подвергнуть лечению;

— из рациона необходимо исключить плохого качества корма, уменьшить количество концентратов, сбалансировать рацион по кальцию, фосфору, цинку, селену, меди, железу, марганцу, никелю, применять необходимое количество витаминов, предоставлять животным активный моцион на расстоянии 3—5 км ежедневно зимой и пастба летом.

С целью профилактики остеомаляции взрослой корове надо давать по 10—12 г кальция и фосфора плюс 2—1,5 г соответственно этих микроэлементов на каждый литр выдаваемого молока. В качестве источника могут быть использованы: диаммоний фосфат, монокальций фосфат и т.д. Для укрепления рога копытцев вводят в рацион серу из расчета 5 г животному в сутки или 2,5 г на 1 кг сухого корма (концентратов). Эффективно применение органических соединений йода (этилендиаминдигидроид по 50—200 мг в день).

Хорошее общеукрепляющее действие оказывает витамин D в дозе 3—5 тыс. ед. на 100 кг массы животного внутрь.

С профилактической и лечебной целью рекомендуется к применению **РЕКС ВИТАЛ Аминокислоты** 0,5 г/10 кг живой массы или:

молодняку — 0,5 г/л воды или молока в течение 5 дней;
взрослому поголовью — 0,3 г/л питьевой воды в течение 5 дней.

РЕКС ВИТАЛ Электролиты:

Обычная доза: 0,5 г \ 1л питьевой воды (1 кг \ т корма), или 0,5 г \ 10 кг живой массы, курс — 4—5 дней.

Молодняк: 0,5 г/л воды или молока в течение 4—5 дней.

Взрослое стадо — 0,3 г/л питьевой воды в течение 5 дней.

Хирургическая обработка

Лечение следует проводить на специально оборудованных для этих целей площадках с сухими полами. Места поражения необходимо очистить от омертвевших тканей, корок, вскрыть ниши и карманы, удалить отслоившийся рог копытца, рассечь и по возможности удалить незаживающие свищи, омертвевшую основу кожи, сухожилия, связки. При очаговом поражении копытной кости ее подвергнуть тщательному выскабливанию, а при обширном некрозе она подлежит экзартикуляции.

Антисептическая обработка

а) при поражении слизистых оболочек:

3%-й раствор перекиси водорода;

0,1—0,2%-й раствор перманганата калия;

3%-й раствор медного купороса;

3%-я эмульсия карболовой кислоты на нафталанской нефти;

б) при поражении кожи губ:

йодглицерин, цинковая мазь;

в) ножные ванны:

5—10%-й раствор формалина, один раз в 10 дней;

10—20%-й раствор медного купороса и 10%-й раствор цинка сульфата, один раз в 5—10 дней;

2%-й раствор лизола;

1:5000 раствор фурацилина;

1:500 раствор этакридина лактата;

3—5%-й раствор феносмолина, один раз в 2—3 дня; в зимнее время — медный купорос с гашеной известью в соотношении 1:9.

Антибактериальные препараты (с учетом видовой и штаммовой чувствительности!)

а) местно:

террамицин аэрозоль спрей (окситетрациклин в форме аэрозоля для местного применения) — распылять с расстояния 18—20 см на пораженный участок в течение 2—3 секунд, количество определяется исходя из площади поражения; антисептин (повторно — через 3 дня);

15%-я масляная взвесь дибимицина;

терафузон (фурацилин, сульфат меди, тетраборат натрия, двууглекислая сода, этакридина лактат, новокаин, цеолит);

б) общее применение:

кламоксил LA и террамицин LA (внутримышечно, однократно 1 мл на 10 кг массы животного);

хостамокс LA и хостациклин LA (внутримышечно, однократно 1 мл на 10 кг массы животного);

нитокс (внутримышечно, 1 мл на 10 кг массы животного, максимум 20 мл в одну точку);

кобактан (внутримышечно, в дозе 1 мг/кг массы животного, один раз в день, в течение 3—5 дней);

фузобарин (внутримышечно или подкожно, в дозе 1 мл на 10 кг массы животного в три—четыре точки);

суспензия дибимицина на 30%-м глицерине, приготовленным на 0,5—1%-м растворе новокаина (внутримышечно в область бедра 20 тыс. ЕД дибимицина на 1 кг массы животного, повторно — через 6—8 дней);

15%-я суспензия дибимицина на рыбьем жире (внутримышечно, в дозе 14 тыс. ЕД на 1 кг массы животного);

дибимицин внутрь (взрослым — 5—6 г, молодняку — 3—4 г);

биомицин, тетрациклин, окситетрациклин, эритромицин, пенициллин, бициллин -3, -5.

При этом тяжелобольные, старые коровы подлежат выбраковке;

— на неблагополучной ферме необходимо проводить ежедневный клинический осмотр остального поголовья с целью своевременного выявления больных, их изоляции и лечения;

— при трещинах копыт, ранах в области кожи свода межкопытной щели проводить ортопедическую и хирургическую обработку с последующим применением медикаментозных препаратов один раз в два дня;

— помещения изолятора, стойла, а также площадки, где проводилось лечение больных животных, не менее 5—6 раз в сутки подвергать очистке от навоза, дезинфицировать и полы посыпать опилками. Один раз в день к опилкам добавлять известь в соотношении 1:10;

— помещения для животных, подозреваемых в заражении, должны быть с сухими, ровными полами, сухой подстилкой, навоз подлежит удалению не менее 5—6 раз в сутки, профилактическую дезинфекцию проводить не реже одного раза в два месяца, а также после каждого случая выявления и удаления больных животных в изолятор;

— в пастбищный период подозрительных по заболеванию и подозреваемых в заражении животных переводить на новые, расположенные на возвышенной местности пастбища;

— всем животным неблагополучного стада вводить в рацион микро- и макроэлементы, витаминсодержащие препараты, ежеледневно осуществлять контроль за их содержанием в сыворотке крови;

— все поголовье крупного рогатого скота неблагополучного стада подвергать вакцинации против некробактериоза

одной из ассоциированных вакцин (с лечебной и профилактической целью) согласно наставлению по их применению;

— для дезинфекции копытцев крупного рогатого скота на фермах оборудовать и использовать ножные влажные или "сухие" ванны;

— осуществлять постоянный контроль за санитарным состоянием выгульных дворов, проходами в тамбурах, прогонами и местами водопоя;

— запретить без ведома главного ветврача организации

ввоз, вывоз, перегруппировку животных неблагополучной фермы;

— вести разъяснительную работу среди работников животноводства и населения организации о мерах профилактики некробактериоза у животных и людей.

Все остальные мероприятия проводить в соответствии с действующей "Инструкцией по борьбе с некробактериозом сельскохозяйственных животных".

Представительство "Intervet International B.V." в РБ: г. Минск, пр-т Пушкина, 39—311
Тел.: (017) 257-54-90, факс 206-79-62. www.intervet.by



КОБАКТАН® 2,5%

Самый современный антибиотик для КРС и свиней

КОБАКТАН® 2,5% — первый представитель нового IV поколения цефалоспоринов, не имеющий аналогов в мире

Действующее вещество: Цефкином

Терапевтическая активность

КОБАКТАН® 2,5% характеризует беспрецедентно широкий спектр действия, который затрагивает как грамположительные, так и грамотрицательные бактерии. Терапевтический уровень КОБАКТАНА® 2,5% достигается уже через несколько минут после введения. Особенно высокое содержание препарата наблюдается в бронхиальной слизи, благодаря чему КОБАКТАН® 2,5% успешно применяют даже при самых тяжелых пневмониях, бронхопневмониях и других заболеваниях легких и дыхательных путей.

Принцип действия: КОБАКТАН® 2,5% действует в качестве ингибитора синтеза клеточной стенки и легко проникает через клеточную стенку бактерии, активно разрушая патогенные штаммы микрофлоры свиней и КРС. Благодаря механизму действия резистентность против КОБАКТАНА® 2,5% не ожидается.

Показания

В свиноводстве КОБАКТАН® 2,5% применяется при лечении респираторных заболеваний, синдрома ММА (мастит, воспаление матки, отсутствие молока), кожных заболеваний.

Дополнительной выгодой использования КОБАКТАНА® 2,5% является терапия не только основного заболевания, но и сопутствующих. В результате чего, например, при лечении копытной гнили наблюдается значительное улучшение общего состояния животного.

При разведении КРС КОБАКТАН® 2,5% применяется при лечении респираторных заболеваний, панариция, язвы копытной подошвы, гнойного пододерматита, некробациллезоза между пальцами копыта, септицемии, сальмонеллеза.

Благодаря своему спектру действия КОБАКТАН® 2,5% является препаратом выбора при невозможности достоверно установить причину заболевания.

Дозировки

Свиньи: 2—4 мл КОБАКТАНА® 2,5% на 50 кг живого веса для внутримышечного введения в зависимости от вида заболевания.

Крупный рогатый скот (КРС): 2 мл КОБАКТАНА® 2,5% на 50 кг живого веса для внутримышечного введения в зависимости от вида заболевания.

Местная и системная переносимость КОБАКТАНА® 2,5% в рекомендуемых дозах очень хорошая, поскольку КОБАКТАН® 2,5% выделяется почками, а не в желчь. Поэтому в организме животного не наблюдается нарушений в желудочно-кишечном тракте, что позволяет после их выздоровления добиваться максимальных привесов.

Благодаря небольшой дозировке и непродолжительности лечения стоимость курса терапии КОБАКТАНОМ® 2,5% не превышает стоимости лечения классическими антибактериальными средствами.

Препараты можно приобрести у дистрибьюторов:

"ГРУППА - СТС" т. (017) 297-37-10, 221-53-12, "Т&М" т. (017) 285-39-85, "КОНСУЛ" т. (8-0162) 45-06-96, 44-40-93,
"ВЕТИНТЕРФАРМ" т. (017) 214-73-31, 214-73-39, "КИНС" т. (017) 287-04-00, 287-05-00,
"ВЕТТРЕЙДФАРМ" т. (017) 219-78-47, 219-78-46, "АГРОПРОДУКТ" т. (8-0152) 75-20-35, 78-28-70 (-36),
"АГРОВНЕШСЕРВИС" т. (8-0152) 44-04-20, 44-00-32.