

**Как составляют Рекомендации  
или что такое компиляция или плагиат**

Департамент ветеринарии Минсельхоза России

**РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ  
НЕКРОБАКТЕРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Москва  
2009

Рекомендации разработаны на основании достижений отечественной и зарубежной науки и ветеринарной практики.

До настоящего времени некробактериоз широко распространен среди крупного рогатого скота на территориях субъектов Российской Федерации. Особо тяжелое течение болезни с проявлением классических симптомов наблюдается у племенных и пользовательных животных, завозимых из европейских стран.

Чаще всего от этого заболевания страдают высокопродуктивные животные голштино-фризской породы.

В рекомендациях изложены порядок проведения лечебно- профилактических мероприятий в неблагополучных по некробактериозу животноводческих, фермерских и индивидуальных хозяйствах, специализирующихся по выращиванию крупного рогатого скота, они будут полезны для практических ветеринарных специалистов, животноводов и лиц, ведущих хозяйственную деятельность по выращиванию крупного рогатого скота.

Настоящие рекомендации разработаны: д.в.н., профессором Ю.Д.Караваевым, к.в.н., Н.А.Яременко, д.в.н., профессором Н.В.Мельником, к.в.н., Э.Н.Семеновой, С.М.Синковец, к.в.н., А.В.Плоховой., к.в.н., В.Н. Боровым., к.в.н., М.А.Аникеевым., А.К.Мироненко.

Примечание

при анализе:

**Красный прямой** – полное совпадение текста,

**Красный курсив** – замена отдельных слов или одинаковый смысл.

**Черный прямой** – авторский текст.

**Департамент ветеринарии Минсельхоза России**

**РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НЕКРОБАКТЕРИОЗА  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Рекомендации рассмотрены на заседании секции ветеринарии ИТС Минсельхоза России и рекомендованы к изданию (протокол № 84 от 16 декабря 2008 г.).

Одобрены Департаментом ветеринарии Минсельхоза России

« 27 » февраля 2009 г.

Директор



И.К. Рождественский

## Введение

Российские производители молока ориентированы на закупку нетелей чаще голштинской и голштино-фризской пород, полученных направленной селекцией только на молочную продуктивность. Как правило, высокопродуктивные породы имеют низкую резистентность, повышенную чувствительность к стрессам и даже незначительные изменения воздействий внешней среды.

У этих животных низкие возможности приспособления к новым условиям и различным воздействиям среды и они более чувствительны к изменениям в кормлении, реагируют на это выраженными нарушениями и обмена веществ.

Последствия алиментарного стресса ведут к нарушению функции иммунной системы.

По мнению многих исследователей, молочная продуктивность коров на 50% зависит от кормового фактора, и для ее поддержания на высоком уровне используют в рационе большое количество концентратов, что ведет к ацидозу рубца и последующему снижению резистентности. (3).

Необходимо отметить, что в странах-экспортерах используют беспривязное содержание молодняка (нетелей) на мягкой подстилке. В тоже время в большинстве случаев завезенных животных в хозяйствах Российской Федерации содержат на привязи и твердых полах.

Основную роль в этиологии болезней конечностей, чаще тазовых, многие исследователи отводят хроническому ацидозу рубца, возникающему вследствие скармливания большого количества концентратов, что сопровождается ламинитами, в патогенезе которых играет гистамин, содержащийся в больших количествах в оболочках злаковых зерен, используемых в кормах. При гиподинамии гистамин освобождается, т.к. он лабильно связан с белками рога копытцев. Это приводит к разрыхлению рогового слоя копытца, его травмированию, инфицированию патогенными микроорганизмами и развитию гнойно-некротических процессов. (4,5).

### 1. Общие положения

Изложение рекомендаций	Источник цитирования
<p>Некробактериоз инфекционная болезнь животных бактериальной этиологии, характеризующая гнойно-некротическими поражениями тканей нижних частей конечностей, кожи тела и подлежащих тканей, а также слизистых оболочек ротовой полости, пищеварительного тракта и внутренних органов (печени, легких), а иногда и половых органов.</p> <p>Возбудитель болезни - <i>Fusobacterium necrophorum</i> - грамотрицательный, неподвижный, строго анаэробный, полиморфный микроорганизм. В местах поражений его выявляют в виде неравномерно окрашенных палочек, кокков, коккобактерий, нитей с колбовидными или веретенообразными утолщениями.</p>	<p>Правила по профилактике и ликвидации некробактериоза животных" (утв. Минсельхозпродом РФ 11.07.2000 N ВП 13.4.1313-00 В числе соавторов: А.А. Самоловов, С.В.Лопатин</p>

К заболеванию восприимчивы большинство видов домашних и диких копытных животных. Наиболее восприимчивы к этому заболеванию крупный рогатый скот и северные олени, менее - свиньи, мелкий рогатый скот и лошади.

Источником возбудителя инфекции являются больные животные и бактерионосители, которые выделяют возбудитель во внешнюю среду с секретами и экскретами, он содержится в гнойном содержимом очагов некроза, выделениях из матки и др., инфицируя пастбища, воду, животноводческие помещения, подстилку, предметы ухода.

Заражение животных происходит при непосредственном контакте больных животных со здоровыми и через инфицированные объекты внешней среды при попадании возбудителя на травмированную кожу конечностей, копытный рог, слизистые оболочки ротовой полости и желудочно-кишечного тракта. Заболевание может протекать и как вторичная инфекция.

## 2. Профилактика некробактериоза

Изложение рекомендаций	Комплексная система мероприятий по профилактике и ликвидации массовых болезней конечностей (некробактериоз крупного рогатого скота)/Составитель А.А. Самоловов.-Новосибирск, 1991.-
<p><b>Борьба с некробактериозом организуется с учетом комплекса мероприятий, направленных: на повышение неспецифической резистентности организма за счет сбалансированного кормления; <i>предупреждение травматизма тканей копыт</i>, а также устранение других факторов в т.ч. содержание животных в укороченных стойлах или на щелевых полах, а также способствующих мацерации кожи (бесподстилочное содержание, повышенная влажность); беспорядочное на своевременную диагностику болезни, проведение профилактической вакцинации всех животных, оказание эффективной лечебной помощи больным животным.</b></p>	<p>Результаты эпизоотологического анализа, экспериментов и производственных опытов показали, <b>что вести борьбу с некробактериозом нужно вести на основе комплексной системы мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение неспецифической резистентности организма за счет сбалансированного кормления, а также улучшения условия содержания. Вторым, не менее важным условием является <i>предупреждение появления «ворот» инфекции, возникающих при травмировании тканей копыт</i> не только острыми колюще-режущими предметами, но и при содержании на укороченных стойлах или на щелевых полах, а также за счет мацерации кожи при бесподстилочном содержании во влажных условиях. (с.3).</b></p>
<p><b><i>По нашим наблюдениям в помещениях с длиной стойла до 160 см и наличии звеньев решетчатого пола болезни конечностей были выявлены у 11 %, а при содержании скота на сплошных деревянных полах длиной 180-190 см только у 3,6 %. В сухих стойлах поражение конечностей животных составляло 4%, а при высокой влажности - 11%.</i></b></p>	<p><b><i>Так, в помещениях с длиной стойла до 160 см и при наличии звеньев решетчатого пола болезни конечностей зарегистрированы у 11,0±5,6%, а при содержании скота на сплошном деревянном полу длиной 180-190 см - у 3,6 ±1,3%. Если в сухих стойлах животных с поражениями конечностей было 4,0±1,0%, то при повышенной влажности - 11,1±1,9% (с.4).</i></b></p>

У завезенного крупного рогатого скота некробактериоз чаще возникает в хозяйствах практикующих стойловое привязное содержание. При этом болезнь протекает в более тяжелой форме, сопровождается выбраковкой больных животных.

Навоз, скапливающийся в помещениях является средой способствующей не только сохранению, но и размножению многих патогенных микроорганизмов.

Изложение рекомендаций	Там же
<p>Стойловое содержание животных на индивидуальной привязи в условиях интенсивного животноводства приводит к гиподинамии, и как следствие к нарушению кровообращения и обменных процессов в организме, застойным явлениям в дистальных отделах конечностей, ухудшает усвояемость корма, особенно минеральных веществ и витаминов, что в целом снижает резистентность.</p> <p>Установлено, что на животноводческих фермах, где практикуют систематический моцион животных, поражения конечностей возникали только в 5,6%, а при отсутствии моциона количество животных с поражениями некробактерийной этиологии составляли 14,9%.</p>	<p>Длительное стойловое содержание животных при индивидуальной привязи и больших нагрузках на обслуживающий персонал в условиях интенсификации животноводства ведет к гиподинамии животных, что влечет за собой нарушение кровообращения, застойные отечные явления в дистальном отделе конечностей, ухудшению усвояемости корма, особенно минеральных веществ и витаминов, а это в свою очередь, ведет к заболеванию (с.4).</p> <p>На фермах, где применяется систематический моцион животных, поражения конечностей установлены в <math>5,6 \pm 0,9\%</math>, при отсутствии моциона - <math>14,9 \pm 6,3\%</math> случаев. (с. 4).</p>
<p>При несбалансированном кормлении животных снижается резистентность организма.</p> <p>Преобладание в рационах сочных кормов (силоса) и концентратов, измельченных грубых кормов в виде гранул или травяной муки, дефицит микроэлементов и витаминов, особенно витамина D, меди, кобальта и йода, приводит к нарушению рубцового пищеварения, а в последующем всех обменных процессов, что приводит к развитию остеомаляции и остео дистрофии.</p> <p>В это время наблюдается усиленный рост рога копытцев, сопровождающийся их деформацией и последующими заломами, трещинами, которые инфицируются</p>	<p>К изменениям внутри организма, способствующим возникновению болезни, следует отнести снижение резистентности из-за несбалансированного однотипного кормления животных. Широкое использование сочного корма (кукурузный силоса) и концентратов, измельченного грубого корма в виде гранул или травяной муки, а в отдельных случаях его полное отсутствие, большой дефицит микроэлементов и витаминов, особенно витамина D, меди, кобальта и йода, приводит к нарушению рубцового пищеварения, всех обменных процессов, при водящих к остеомаляции и остео дистрофии</p> <p>Вследствие нарушения процессов обмена происходит также усиленный рост рога копытцев, приводящий к деформации с последующими заломами, трещинами,</p>

<b>возбудителем некробактериоза, всегда присутствующего в местах содержания животных.</b>	<b>и инфицированию возбудителем некробактериоза, широко распространенным во внешней среде. (с.4-5)</b>
---	--

В связи с тем, что импорт крупного рогатого скота в Российскую Федерацию в основном осуществляется из европейских стран, где климатические условия другие, то для ввезенного племенного и пользовательского скота важным является период адаптации, который можно условно разделить на несколько этапов:

Длительность первого этапа составляет от 7 до 14 дней, его длительность чаще устанавливается индивидуально в зависимости от чувствительности животных к транспортному стрессу.

В течение первых 3-х часов после доставки и разгрузки животным выпаивают теплую воду (6-8л) с добавлением 150,0 - сахара и поваренной соли -50,0-60,0 (в граммах). В течение первых 6 часов свободный доступ животных к воде исключается. В первые три дня им скармливают только высококлассное сено, обеспечивают свободный доступ к воде и соли. По истечению этого времени исследуют моторику и рН рубца.

Второй этап адаптации длится в течение 2 месяцев. В это время рационы животных ориентируют на корма, используемые в стране-импортере. Спустя 2 месяца после ввоза проводят корректировку рациона с учетом биохимических показателей крови.

После этого начинается третий этап, во время которого ведется ветеринарное наблюдение и клиническое обследование животных.

В этот период большинство животных отелилось и у многих происходит завершение новотельности. Как правило, в конце этого этапа устанавливается стабильный профиль крови, в результате появляется достоверная возможность его сопоставления с нормой.

На этом этапе адаптации выявляется полноценность соответствия между потребностями растущего организма и реальными условиями содержания, акклиматизации и кормления. В этот период проводятся мероприятия, направленные на корректировку нарушений метаболических процессов, с использованием рецептурных кормовых добавок, премиксов, различных адаптогенов, стрессо- и иммунокорректоров растительного и животного происхождения.

Чаще клиническое проявление некробактериоза животных начинается до отела или после отела, при этом в начальный период болезни у животных отмечается неправильная постановка задних конечностей (разножка), слабо выраженная хромота (перемежающая), которая в дальнейшем резко усиливается, развиваются язвы в межкопытной щели, на пяточной области копыт, с выраженным некрозом тканей и гнойными истечениями.

Изложение рекомендаций	Там же
<b>В дальнейшем процесс распространяется на более глубокие ткани копытца с затоками под роговой башмак разной глубины, вплоть до отторжения роговой капсулы и сопровождается хромотой. В запущенных случаях палец принимает обезображенный вид, утолщается в несколько раз, роговая капсула отторгается, иногда вместе с копытной костью.</b>	<b>В дальнейшем процесс распространяется на более глубокие ткани копытца с затоками под роговой башмак разной глубины, вплоть до отторжения роговой капсулы. В запущенных случаях палец принимает обезображенный вид, утолщается в несколько раз, с отторжением роговой капсулы, и даже копытной костью.(с.5-6).</b>

Животные резко теряют вес и продуктивность, становятся хозяйственно непригодными и без соответствующей помощи гибнут или их подвергают вынужденному убою.

Изложение рекомендаций	Там же
------------------------	--------

<p><i>От больных животных для бактериологического исследования костно-мозговой ложкой отбирают несколько соскобов из глубины свищевых ходов. Из патологического материала, кроме того, вырезают пробы в местах свежего воспаления, удаляя некротические ткани. Из отобранных проб делают мазки-отпечатки, красят по Грамму и по результатам предварительной микроскопии отбирают, те участки, где обнаруживают бактерии с морфологическими признакам и, присущими возбудителю некробактериоза. Дальнейшие исследования проводят путем посева на питательные среды, а также заражают лабораторных животных в соответствии с действующими методическими указаниями по лабораторной диагностике некробактериоза.</i></p> <p>Диагноз на некробактериоз ставят на основании клинических пизоотологических, патологоанатомических данных и результатов лабораторных исследований.</p>	<p>Для бактериологического исследования у них берут несколько соскобов костно-мозговой ложкой из глубины свищевых ходов. Из патологического материала вырезают пробы в местах свежего воспаления, удаляя некротические ткани. Из проб или соскобов делают мазки-отпечатки, окрашивают по Грамму и по результатам предварительной микроскопии отбирают те, где обнаружены бактерии морфологически похожие на возбудителя некробактериоза. Дальнейшие исследования проводят путем посева на питательные среды и заражения лабораторных животных согласно методическим указаниям по лабораторной диагностике некробактериоза .- С.6.</p> <p>Диагноз «некробактериоз» ставят на основании клинических, эпизоотологических, патологоанатомических данных, результатов лабораторных исследований. (с. 5)</p>
---	--

### 3. Лечение некробактериоза.

Изложение рекомендаций	Там же
<p>Кормление крупного рогатого скота производится по рационам, сбалансированным по питательности, макро- и микроэлементам и витаминам группы, Д, Е, а также по соотношению кормов в рационе (грубые, сочные, концентрированные), обеспечивающих высокий уровень их усвояемости, что способствует повышению естественной резистентности, снижению случаев нарушений в обменных процессах, профилактирует остеодистрофию и ее последствия.</p> <p>В рационах животных необходимо увеличивать удельный вес грубых кормов (сена), снижать содержание силоса, заменяя его сенажом, вводить корнеплоды и витаминные подкормки, особенно важно содержание витамина Д.</p>	<p><b>Полноценное кормление животных.</b> Кормление крупного рогатого скота по рационам, сбалансированным как по питательности, так и по содержанию макро- и микроэлементов и витаминов (А, Д, Е), а также по соотношению кормов (грубые, сочные, концентрированные), обеспечивает высокий уровень резистентности и на этой основе снижение случаев остеодистрофии, деформации копыт, заболеваний некробактериозом.</p> <p>В рационах животных необходимо увеличивать удельный вес грубых кормов в виде выскококачественного сена, доля которого должна составлять 20-25%, снижать содержание силоса, заменяя его сенажом, вводить корнеплоды и витаминные подкормки, особенно содержание витамин Д. (С.6)</p>



<p>Для обеспечения перечисленных процессов используют активные прогулки (моцион) животных. Расстояние выбирают в зависимости от их физиологического состояния (от 3 до 5 км.).</p>	<p><b>Активные прогулки (моцион) животных.</b> Моцион животных следует осуществлять ежедневно в виде активных прогулок на разное расстояние, в зависимости от физиологического состояния: дойные коровы 6-7 км, сухостойные – 5, ремонтный молодняк – 4-5 км. (с. 7).</p>
<p>Периодически проводят осмотр копыт с целью выявления травм и различных изменений их деформации и при необходимости проводят расчистку и обрезания отрастающего рога.</p>	<p><b>Уход за копытами.</b> Раз в квартал у каждого животного осматривают копытца с целью выявления их деформации и при необходимости осуществляют расчистку и обрезку отросшего рога. (с.8).</p>
<p>В систему ухода за копытами входит обработка их в ваннах с применением 10% раствора сульфата меди или 5% раствора формальдегида, в сухих ваннах используют смесь сульфата меди и гашеной извести или порошка цеолита в соотношении 1:9. С профилактической целью обработку копыт в дезинфицирующих растворах проводят 3-4 дня подряд и повторяют через каждые 15-20 дней. В неблагополучных хозяйствах эти мероприятия осуществляют ежедневно, используя для этой цели тетрациклин-спрей.</p> <p>Предупреждение травматизма заключается в периодической очистке животноводческих помещений, выгулов, загонов от предметов, которые могут повредить копыта животных. В период стойлового содержания регулярно осматривают состояние полов и подвергают их ремонту. Целесообразно, чтобы длина полов была не менее 180 см.</p> <p>Предотвращение мацерации кожи и размягчения рога копыт, достигается за счет создания сухости в стойлах для животных.</p> <p>Одновременно проводят мероприятия по уничтожению возбудителя во внешней среде. Для обеззараживания животноводческих помещений в неблагополучных хозяйствах при массовом выделении больных животных проводят дезинфекцию через каждые 10-15 дней, в остальных случаях - через 30- 45 дней.</p>	<p>В систему ухода за копытами входит обработка их в ваннах с применением 10% раствора сульфата меди или 5% раствора формальдегида, в сухих ваннах используют смесь сульфата меди и гашеной извести или порошка цеолита в соотношении 1:9. С профилактической целью обработку копыт в дезинфицирующих растворах проводят 3-4 дня подряд и повторяют через каждые 15-20 дней. В неблагополучных хозяйствах эти мероприятия осуществляют ежедневно.</p> <p><b>Предупреждение травматизма.</b> Периодически проводят очистку животноводческих помещений, выгулов, скотопрогонов, мест водопоя от разного рода колющих и режущих предметов.</p> <p>В течение стойлового содержания регулярно проверяют состояние полов и при необходимости осуществляют их ремонт. Целесообразно, чтобы длина стойл в коровниках была не менее 180 см (с. 8).</p> <p><b>Профилактика мацерации кожи и размягчения рога копытец.</b> Для профилактики данного заболевания большое значение имеет создание сухого логова для животных (с.8.)</p> <p><b>Уничтожение возбудителя во внешней среде.</b> Для обеззараживания животноводческих помещений в неблагополучных хозяйствах при массовом выделении больных животных проводят дезинфекцию через</p>

<p>Для дезинфекции применяют осветленный раствор хлорной извести, содержащий не менее 2% активного хлора, 3% горячий раствор едкого натрия или 3% раствор однохлористого йода.</p>	<p>каждые 7-10 дней, в остальных случаях - через 30- 45 дней. Для дезинфекции применяют осветленный раствор хлорной извести, содержащий не менее 2% активного хлора, 3% горячий раствор едкого натрия; 20%-ю взвесь свежегашеной извести; 10%-ю горячую эмульсию креолина; 5%-ю эмульсию ксилонафта, 3% раствор однохлористого йода. (с. 9).</p>
--	--

Владельцы животных обязаны: - вновь поступивших животных карантинировать в течение 30 дней, проводить диагностические исследования;

- своевременно информировать ветеринарную службу обо всех случаях заболевания животных при подозрении на некробактериоз;

- продажу, сдачу на убой, эксплуатацию, размещение на пастбищах и все другие перемещения и перегруппировки животных, а также реализацию животноводческой продукции проводят только с разрешения ветеринарных специалистов;

- по требованию ветеринарных специалистов предъявлять все необходимые сведения о приобретенных животных и создавать условия для проведения их осмотра, исследований и обработок;

- проводить осмотр всех животных не реже 1 раза в месяц и обрезку(расчистку) копыт – не менее 2 раз в год;

- обрабатывать конечности животных в профилактических целях (не менее 2 раз в год, перед выгоном на пастбище и перед постановкой на стойловое содержание) в ваннах, заполненных 5-7% раствором формальдегида, 10% раствором медного купороса, 1%-ным раствором «Дезконтен», или орошение конечностей тетрациклина - спреем или их аналогами; пастбища для крупного рогатого скота организовывать вблизи животноводческих помещений или, наоборот,

- на удаленных участках с постройкой загонов с легкими укрытиями, предотвращая тем самым травматизм копыт при перегонах;

- осуществлять меры по повышению естественной резистентности животных к неблагоприятным факторам окружающей среды (создавать оптимальные условия содержания и организовывать полноценное сбалансированное кормление во все сезоны года);

- обеспечивать проведение ограничительных, организационно хозяйственных, специальных и ветеринарно-санитарных мероприятий по предупреждению заболевания животных некробактериозом, а также по ликвидации эпизоотического очага в случае его возникновения;

- при проведении профилактической иммунизации животных против некробактериоза можно, использовать разные вакцины в т.ч. и инактивированную эмульсин-вакцину против некробактериоза животных ВИЭВ.

Препарат обладает профилактическими и лечебными свойствами, вводится внутрикочно при помощи безыгольного инъектора БИ-754, создает иммунитет продолжительностью 6 мес. Больным животным рекомендуем применять гипериммунную сыворотку против некробактериоза животных и антибиотики пролонгированного действия (в соответствии с наставлениями по их применению).

Контроль за выполнением мероприятий по профилактике и ликвидации некробактериоза животных осуществляют ветеринарные специалисты.

Изложение рекомендаций	Там же
<p>Успех лечения зависит от стадии (тяжести) патологического процесса, которые условно делят на 3 категории.</p> <p>1. Начальный процесс, или легкая форма, выявляется при ежедневных клинических осмотрах и характеризуется поверхностными гнойно- некротическими поражениями кожи в межпальцевой области и пяточной части, мякиша, с небольшим воспалительным отеком.</p> <p>2. При отсутствии своевременной лечебной помощи происходит развитие патологического процесса, при котором поражаются более глубокие ткани копытка с началом перехода воспалительного процесса под роговой башмак, отмечается отечность и выраженная хромота. Эту стадию болезни относят к средней стадии развивающегося процесса.</p> <p>3. При дальнейшем течении болезни без лечебного вмешательства, в воспалительный процесс вовлекаются глуболежащие ткани, с отторжением роговой капсулы, с поражением сухожильных влагалищ, суставов.</p>	<p><b>Лечение больных животных</b></p> <p>Успех лечения зависит от тяжести патологического процесса, которые условно делят на 3 категории.</p> <p>1. Начальный процесс, или легкая форма болезни, выявляется при ежедневных клинических осмотрах и характеризуется поверхностными гнойно- некротическими поражениями кожи межпальцевого свода, венчика, мякиша, с небольшой припухлостью</p> <p>2. При отсутствии своевременной лечебной помощи происходит развитие патологического процесса, при котором поражаются более глубокие ткани копытка с переходом воспалительного процесса под роговой башмак. Отмечается припухлость, копытка слегка раздвинуты, животное осторожно опирается на конечность. Эти признаки характерны для развившегося процесса или средней формы болезни.</p> <p>3. При дальнейшем естественном течении болезни без лечебного вмешательства, в воспалительный процесс вовлекаются глуболежащие ткани, как по восходящей, так и нисходящей линии, с отторжением роговой капсулы, поражением сухожилий, сухожильных влагалищ, связок и суставов. (с.9-10).</p>

Во избежание развития патологического процесса всем животным через 3 дня после отела вводят раствор тилана 20 мл, внутримышечно в области крестца в течение 3-х дней, а так же «онколейкин» или другие иммуностимуляторы согласно наставлению по их применению. При отсутствии ванн в родильном и сухостойном отделении, проводят орошение конечностей животных тетрациклин-спреем, или применяют ветеринарные коврики, легко переносимые в любое место прохода животных, заполненные дезсредствами «Дезконтен» или его аналогами.

Животным, периодически проявляющим легкую хромоту, с изменением постановки задних конечностей вводят иммуностимуляторы, согласно наставлениям по их применению.

Больных животных с сильным поражением конечностей выделяют в отдельные группы и дополнительно обрабатывают тетрациклин-спреем 1- 2 раза в сутки.

Изложение рекомендаций	Там же
<p>Лечение при любой форме болезни начинают с очистки копыт при помощи 0,1-0,5% раствора перманганата калия, 0,5-1 % раствора хлорамина или других слабых</p>	<p>Лечение при любой форме болезни начинают с очистки копыт при помощи 0,1-0,5% раствора перманганата калия, 0,5-1 % раствора хлорамина или других</p>

растворов дезинфицирующих средств. Затем проводят хирургическую обработку очага с удалением омертвевших тканей дезинфицирующими растворами. Рану орошают 3% раствором перекиси водорода и подсушивают ватно-марлевым тампоном.	слабых растворов дезинфицирующих средств. Затем проводят хирургическую обработку очага с удалением омертвевших тканей дезинфицирующими растворами. Рану орошают 3% раствором перекиси водорода и подсушивают ватно-марлевым тампоном. (с.10)
--	--

После хирургической обработки на очаг поражения накладывают ватно-марлевый тампон, увлажненный гипериммунной сывороткой против некробактериоза, который фиксируют на конечности бинтом, одновременно внутримышечно вводят гипериммунную сыворотку с лечебной целью в дозировках, предусмотренных в наставлении по применению, или же вводят антибиотики пролонгированного действия.

Изложение рекомендаций	Там же
<p>После хирургической обработки на очаг поражения наносят антисептические препараты, в т.ч. «Терафузон», присыпку Островского (перманганат калия с борной кислотой поровну), присыпку Плахотина (борная кислота 5,0, йодоформ - 2,0, сульфазол - 1,0, перманганат калия -0,5), присыпку Шатрова (перманганат калия 1,0, сульфат меди - 1,0, йодоформ - 1,0, борная кислота - 1,0). Препараты фиксируют ватно-марлевой повязкой, повторно обрабатывают через 2-3 дня.</p> <p>При средней и тяжелой форме болезни дополнительно вводят один из антибиотиков пролонгированного действия.</p> <p>Лечение животных в тяжелой форме болезни малоэффективно и практически нецелесообразно, так как при таком течении болезни поражаются и внутренние органы, включая печень, селезенку, почки и др. Таких животных подвергают вынужденному убою.</p>	<p>После хирургической обработки на очаг поражения наносят антисептические препараты, в т.ч. «Терафузон», присыпку Островского (перманганат калия с борной кислотой поровну), присыпку Плахотина (борная кислота 5,0, йодоформ - 2,0, сульфазол - 1,0, перманганат калия -0,5), присыпку Шатрова (перманганат калия 1,0, сульфат меди - 1,0, йодоформ - 1,0, борная кислота - 1,0). Препараты фиксируют ватно-марлевой повязкой, повторно обрабатывают через 2-3 дня. (с.10)</p> <p>Лечение животных в тяжелой форме болезни малоэффективно и практически нецелесообразно.</p> <p>Таких животных подвергают вынужденному убою. (с.10).</p>

4. Мероприятия в неблагополучном по некробактериозу пункте. При установлении диагноза ветеринарный специалист, обслуживающий предприятие или животных у граждан, немедленно уведомляет государственные ветеринарные органы, одновременно выясняет источник заноса или причины возникновения болезни и организует мероприятия по ее ликвидации.

В неблагополучном по некробактериозу пункте вводят ограничения, согласно которым запрещают:

- ввоз или вывоз восприимчивых к болезни животных за пределы неблагополучного пункта, кроме вывоза продуктивных животных на убой;

- перегруппировку животных в пределах предприятия без разрешения ветеринарного специалиста;

- размещение здоровых, неиммунизированных животных в помещениях, где содержались больные некробактериозом животные, до проведения очистки, ремонта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации. На предприятиях, неблагополучных по некробактериозу, всех животных подвергают клиническому осмотру каждые 10 дней.

Всех здоровых, восприимчивых к болезни животных, иммунизируют инактивированной эмульсин-вакциной ВИЭВ против некробактериоза животных с профилактической целью, расчищают копыта и прогоняют через ванны или ветеринарные коврики, заполненные растворами формальдегида (5-7%), сульфата цинка (10%) или медного купороса (10%) не реже 1 раза в месяц или 1%-ным раствором «Дезконтен» или его аналогами. Больных висцеральной формой и не поддающихся лечению животных подвергают убою. Перевозку таких животных к месту убоя осуществляют в соответствии с действующими «Правилами перевозки животных железнодорожным, автомобильным и другими видами специально оборудованного транспорта».

Изложение рекомендаций	Источник цитирования
<p>Убой больных животных проводят на убойном пункте хозяйства или на санитарной бойне мясокомбината. При отсутствии санитарной бойни убой животных осуществляют в убойном цехе мясокомбината в конце смены или в отдельную смену по разрешению главного государственного ветеринарного инспектора района в зоне обслуживания, которого находятся предприятие.</p> <p>Ветеринарно-санитарную оценку продуктов убоя от больных животных проводят в соответствии с действующими «Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».</p> <p>Молоко от клинически здоровых животных используют без ограничений, от больных и подозрительных в заболевании - пастеризуют при 85<sup>0</sup> С в течение 5 мин.</p> <p>Шкуры и шерсть, полученные от убитых и павших от некробактериоза животных, высушивают в хозяйстве в изолированном помещении и дезинфицируют согласно действующей «Инструкции по дезинфекции сырья животного происхождения и предприятий по его заготовке, хранению и обработке». Трупы животных, павших от некробактериоза, пораженные ткани копыт и другие зараженные отходы уничтожают путем сжигания или подвергают биотермической обработке в ямах Беккари</p> <p>Помещения, выгульные дворы (площадки), где содержались больные животные, а также инвентарь, транспорт, очищают от навоза, подстилки и проводят вынужденную дезинфекцию, согласно действующей</p>	<p>"Правила по профилактике и ликвидации некробактериоза животных" (утв. Минсельхозпродом РФ 11.07.2000 N ВП 13.4.1313-00-соавторы А.А. Самоловов, С.В. Лопатин.</p>

инструкции.

Ограничительные мероприятия с хозяйства снимают через 4 месяца после последнего случая заболевания животных некробактериозом и проведения заключительной дезинфекции.

Список использованной литературы:

1. Влизло В., Ветеринарная медицина, 1996, № 2, С.28.
2. Мищенко В.А., Яременко Н.А., Павлов Д.К., Ветеринария, 2004, № 10, с.15-17.
3. Шабунин с.В., Современная вет. защита коров высокопродуктивных пород, Воронеж, 2005.
4. Рыженко ВЛ., Актуальные вопросы профилактики некробактериоза, Вед. мед. Украины, 1998, № 11, с.15.
5. Vesug O. et al, The incidence of hoof disease in high-performance dairy cow in the Czech Republic //XXII World Buialric Congres Hannover, 18-23 Agust (2002).