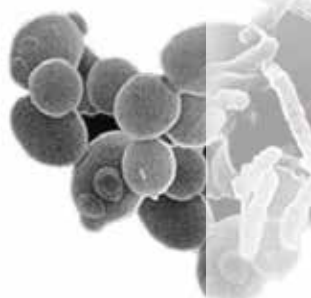


ЭФФЕКТИВНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

август 2016

**LALLEMAND
ANIMAL NUTRITION**



**SPECIFIC
FOR YOUR
SUCCESS***



*** ВСЕ ДЛЯ ВАШЕГО УСПЕХА**

Крюков Н.И. доктор биол. наук, в.н.с., Кружнов Н.Н. канд. вет. наук, в.н.с., ФГБНУ Краснодарский НИВИ
Рудь Н.А. начальник отдела организации противоэпизоотических мероприятий
и лечебно - профилактической работы государственного управления ветеринарии Краснодарского края



РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТУБЕРКУЛЕЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Одним из важнейших условий, способствующих успешному развитию животноводства, являются ветеринарные мероприятия, обеспечивающие его благополучие по инфекционным заболеваниям.

Среди инфекционных болезней особое внимание заслуживает туберкулез крупного рогатого скота. Эта болезнь не только причиняет большой экономический ущерб животноводству, но и представляет серьезную опасность для здоровья людей.

Роль ветеринарных мероприятий по профилактике, диагностике и ликвидации туберкулеза еще больше возрастает в переходный период к развитию сельскохозяйственного производства на основе разнообразных форм собственности и видов хозяйствования – коллективных хозяйств, агропромышленных товариществ и ферм, арендных коллективов и личных подсобных хозяйств граждан.

В Краснодарском крае на протяжении ряда лет проводятся плановые мероприятия по профилактике и ликвидации туберкулеза среди крупного рогатого скота, предусмотренные действующей инструкцией, однако, до сего времени не достигнуто результатов по полному искоренению этого социально-опасного заболевания.

Вопросы диагностики, эпизоотологии и ликвидации туберкулеза крупного рогатого скота в нашей стране освещены в работах многих авторов [2, 6, 7].

Однако ряд аспектов этой болезни все еще изучен недостаточно. Так, до настоящего времени нет полной ясности по отдельным вопросам эпизоотологии, что препятствует

своевременному устранению источников и путей передачи возбудителя болезни.

За последнее время, на основании экспериментальных данных, полученных многими исследователями страны, стал вопрос о пересмотре учения о туберкулезе.

Доказано, что значительное влияние на развитие инфекционного процесса наряду с вирулентностью и дозой возбудителя, имеет уровень индивидуальной резистентности организма. Одинаковая доза культуры микобактерий может у одних животных вызвать активный туберкулезный процесс, а у других латентный микробизм. Возникновение последнего объясняют высокой степенью резистентности организма.

Будучи антропозоонозным заболеванием, туберкулез представляет серьезную опасность и для людей. С ухудшением социально-экономических условий вырос показатель заболеваемости туберкулезом, что было подтверждено 25-27 марта 2015 г. в Москве на III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения туберкулеза у детей и подростков» совместно с заседанием профильной комиссии Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Фтизиатрия» при главном внештатном детском специалисте фтизиатре. Туберкулез вновь начинает наступление на человечество.

Являясь хронической инфекцией, он приносит убытки, с которыми нельзя сравнить потери от других, даже остро протекающих и дающих высокий процент смертности

инфекций, как, например, чума, повальное воспаление легких крупного рогатого скота и сибирская язва. Туберкулез – один из самых распространенных заболеваний сельскохозяйственных животных и птиц.

Нарушение кормления, содержания и эксплуатации животных [1, 3], ведет к формированию особей с пониженным иммунным статусом, т.е. с иммунодефицитом. Организм таких животных малоустойчив к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, а это приводит к возникновению массовых заболеваний, в том числе и туберкулеза. Течение инфекционного процесса у животных осложняется, а трудности профилактики существенно усугубляются при дефиците функции иммунной системы и механизмов неспецифической защиты [4, 9].

В Краснодарском крае, регионе Северного Кавказа с интенсивным развитым животноводством, несмотря на настойчивые поиски, все еще недостаточно выяснен вопрос о причинах так называемых неспецифических туберкулиновых реакций, что в свою очередь, обуславливает необходимость изыскания дополнительных методов и средств дифференциальной диагностики.

Источники и пути заражения. Возбудителем туберкулеза у крупного рогатого скота является микобактерия туберкулеза бычьего вида (*M. bovis*), адаптированная к этому виду животных. Она патогенна для других видов животных и человека. Основным источником возбудителя туберкулеза – больное животное. Оно выделяет микобактерии во внешнюю среду с мокротой, носовым истечением, молоком, мочой, фекалиями. Все это инфицирует подстилку, корм, предметы ухода, помещения, выгульные дворы, пастбища и места водопоя. Больная корова в сутки может выделить с фекалиями до 37 млн. туберкулезных микобактерий, при кашле она выбрасывает на расстояние до 2 м капельки мокроты, в каждой из которых содержится около 250 микробов. В 1 мл молоко больных и реагирующих на туберкулин коров содержится до 1 млн. микобактерий. Источником заражения могут служить не подвергнутые обеззараживанию содержащие возбудитель туберкулеза сточные воды боен и молочных предприятий.

Человек также может заражать крупный рогатый скот возбудителем туберкулеза бычьего вида, если он сам болен туберкулезом, вызванным микобактериями этого вида.

В организм крупного рогатого скота возбудитель проникает через дыхательные пути и пищеварительный тракт.

Взрослые животные заражаются аэрогенно (при вдыхании воздуха, инфицированного возбудителем болезни) или алиментарно (при поедании зараженного корма, при поедании инфицированной воды). Молодняк заражается при кормлении необеззараженным молоком и обратом, а также при вдыхании инфицированного воздуха. Может происходить внутриутробное заражение плода при поражении у коровы матки или котиледонов плаценты.

Заболеванию туберкулезом и его распространению способствуют неполноценное кормление, скученное содержание и недостаток движения животных, сырость, холод и сквозняки в помещении.

Диагностика туберкулеза. Диагноз на туберкулез у крупного рогатого скота ставят на основании результатов патологоанатомических, бактериологических и аллергических исследований с учетом эпизоотологических данных и клинических признаков.

При выявлении в благополучном по туберкулезу стаде реагирующих на туберкулин животных, их подвергают убою с последующим осмотром внутренних органов и тканей для установления или исключения туберкулеза. При обнаружении, хотя бы у одного из убитых животных, патологических изменений, типичных для туберкулеза, диагноз на эту болезнь считают установленным.

Реакция на туберкулин у крупного рогатого скота, как правило, обусловлена инфицированием животных возбу-

дителем туберкулеза бычьего вида. Отсутствие туберкулезных изменений у убитых животных можно объяснить свежим инфицированием или течением туберкулеза в форме латентного микробизма.

Возбудители туберкулеза человеческого и птичьего видов представляют значительно меньшую угрозу. Эти виды микобактерий туберкулеза сенсибилизируют крупный рогатый скот к туберкулину и лишь изредка вызывают ограниченные изменения, преимущественно в лимфатических узлах, регионарных местах проникновения микобактерий в организм животного. При разрыве контакта с источником возбудителя крупный рогатый скот освобождается от этих несвойственных ему видов микобактерий туберкулеза.

Когда у убитых животных туберкулезные изменения в органах и тканях не обнаружены, в дальнейшем для выяснения причин сенсибилизации животных к туберкулину применяют внутривенную и офтальмопробу, симультанную пробу с ППД – туберкулином для млекопитающих и КАМ или ППД – туберкулином для птиц.

При первоначальном обнаружении туберкулеза в стаде или при выделении других видов микобактерий важно определить источник инфицирования животных. Для этого проводят эпизоотологическое обследование хозяйства, при котором выясняют, откуда поступили новые животные, наличие больных туберкулезом среди обслуживающего персонала, скота и птицы индивидуального пользования и животных других видов, имеющих в хозяйстве; проводят исследования кормов, подстилки и других объектов внешней среды на наличие микобактерий. Обращают внимание на возможность заноса возбудителя туберкулеза с необеззараженным обратом из молокозавода, в зоне обслуживания которого имеются неблагополучные по туберкулезу хозяйства. Также выясняют возможность заноса возбудителя с кормами, поступившими из неблагополучных по этой болезни пунктов. При установлении источника инфицирования животных принимают меры к его устранению. Своевременность установления диагноза на туберкулез или выяснения причин сенсибилизации животных к туберкулезу во многом зависит от объема и качества лабораторных исследований. При этом важно правильно организовать проведение диагностического убоя реагирующих на туберкулин животных, и качественно взять материал от них для исследования. Убой следует проводить на убойном пункте хозяйства или на санитарной бойне мясокомбината (но не на конвейере), Материал необходимо брать от каждого животного в отдельности с маркировкой лимфоузлов и органов.

Для упорядочения работы по диагностике туберкулеза крупного рогатого скота наиболее эффективно создание специальных ветеринарных экспедиций в области, и отрядов – в районе.

Особенности течения эпизоотического процесса при туберкулезе крупного рогатого скота в условиях Краснодарского края.

Нами были проанализированы и обобщены результаты исследований по туберкулезу, проведенные в отделе эпизоотологии Краснодарской НИВС и лабораториях НИВИ глубиной более 40 лет.

В последние годы, наряду с оздоровлением значительного количества животноводческих ферм по этой инфекции, продолжали выявляться новые неблагополучные хозяйства, и эпизоотическая обстановка по туберкулезу среди крупного рогатого скота оставалась напряженной.

За период с 1975 года заболевание крупного рогатого скота туберкулезом регистрировалось в 32 районах края. Только в Белоглинском, Курганинском, Новопокровском и Кущевском районах за этот период заболевание туберкулезом зарегистрировано на 118 фермах, что составляло около 60% неблагополучных пунктов в крае.

Течение туберкулезного эпизоотического процесса



в стационарно неблагополучных районах характеризовалось отдельными эпизоотиями, межэпизоотические периоды сокращались, удлинялась стадия максимального подъема и угасания.

Стационарность неблагополучия сохранялась по причине не выполнения комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий в профилактике и ликвидации туберкулеза.

Основная причина рецидивов туберкулезной инфекции – наличие скрытых носителей заболевания среди ремонтного молодняка, выращенного в условиях недостаточной изоляции в период неблагополучия ферм, являющиеся основным источником возбудителя туберкулеза.

В конце второго тысячелетия после улучшения показателей эпизоотической ситуации по туберкулезу произошёл резкий скачок: в течение 2000 года было вновь выявлено туберкулёз крупного рогатого скота на 34 фермах 18 хозяйств. В течение года в Краснодарском крае на неблагополучных фермах заболело туберкулёзом 5009 голов, при убое которых на секции выявлено с туберкулёзными изменениями туш и органов в 1533 случаях. Коэффициент очаговости составил 417,4 (число больных животных на один неблагополучный пункт).

В целом по краю к 2005 году за счет внедрения научно-обоснованной системы мероприятий против туберкулеза, удалось сократить это заболевание в 2 раза, но вместе с тем проблемы туберкулеза оставались. На внутрикожное введение туберкулина реагировало около 16 тыс. голов, что составляло более 1% от исследованного поголовья. С диагностической целью убивали около 3,5 тыс. животных, в том числе около 3 тыс. коров. Реакция на внутрикожное введение туберкулина наблюдались в 374 хозяйствах, на 773 фермах. Показатель заболеваемости крупного рогатого скота ежегодно снижался, значительно уменьшалось количество неблагополучных пунктов, а также случаев поражения туш и внутренних органов в целом и генерализованного туберкулёза в частности.

За последнее десятилетие в связи с изменением технологии ведения молочного скотоводства в 2009 году удалось оздоровить поголовье крупного рогатого скота от туберкулёза в общественном секторе производства. Единичные случаи этого коварного заболевания проявляются в личных подворьях граждан, это наглядно подтверждается динамикой последних лет – уменьшением количества за-

болевших туберкулёзом животных и обнаружением у них характерных для туберкулёза изменений.

Следует отметить, что за последние годы всё больше повышается актуальность проблемы неспецифических реакций на туберкулин при диагностике туберкулёза крупного рогатого скота. Так количество реагирующих за последних 5 лет составляет около 1% от исследованных. Основная масса реагирующих животных приходится на фермы старых типов построек и традиционно сложившейся технологией ведения молочного скотоводства. На вновь построенных молочных комплексах с беспривязным содержанием, животных реагирующих на туберкулин выявляют в единичных случаях. При аллергической диагностике на туберкулёз, реагируют в основном коровы старше 4-5 лет – до 1,3%, тёлки случного возраста и нетели до 0,02%.

Охрана благополучных хозяйств от заноса туберкулеза.

Профилактика туберкулеза требует значительно меньше средств и усилий, чем организация и проведение оздоровительных мероприятий. От того, как в хозяйстве организована охрана ферм, каково их санитарное состояние, как соблюдаются зооигиенические нормы и правила кормления, содержания, использования животных и ухода за ними, какие условия созданы для работы обслуживающего персонала, во многом зависит благополучие скота по туберкулезу.

Важно не допустить заноса возбудителя инфекции в хозяйство. Для этого каждую ферму следует огородить. Вход на территорию разрешать только через ветеринарно-санитарный пропускник, въезд – через дезбарьер. У дверей каждого помещения должны быть коврики для обеззараживания обуви. Весной и осенью на всех производственных участках необходимо проводить профилактическую дезинфекцию.

Приобретать скот для пополнения ферм можно только в хозяйствах, благополучных по туберкулезу не менее четырех последних лет. Все приобретенное поголовье в течение 30 дней содержит на карантине в специальном помещении и проверяют туберкулиновой пробой. В общее стадо допускают только здоровых животных после разрешения ветеринарного врача.

Чтобы установить, благополучно ли хозяйство по туберкулезу, и своевременно выявить эту инфекцию, всех животных обследуют аллергическим методом. Обязательно проверяют животных, находящихся в личной собственности граждан. Животных, реагирующих на туберкулин, немедленно изолируют. Проводят исследования для уточнения диагноза, согласно «Наставлению по диагностике туберкулёза животных».

Литература

1. Болоцкий И. А. Анализ методов обеззараживания животноводческих стоков и помёта с ферм / И. А. Болоцкий, В. И. Семенов, С. В. Пруцаков, А. К. Васильев, Н. И. Крюков // Ветеринария Кубани. 2008. № 3.
2. Донченко А. С. Диагностика туберкулёза крупного рогатого скота. / А. С. Донченко, Н. П. Овдиенко, Н. А. Донченко; отв. Ред. А. С. Донченко; М-во сел. Хоз-ва России, Рос. акад. с.-х. наук, Ин-т эксперим. ветеринарии Сибири и Дал. Востока, Сиб.отд-ние [и др.]. Монография. Новосибирск, 2004. с.
3. Кружнов Н. Н. Ассоциативные желудочно-кишечные и респираторные заболевания свиней в Краснодарском крае/ Н. Н. Кружнов, С. В. Пруцаков, И. А. Болоцкий, В. И. Семенов, Е. В. Иванова // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2015. – № 2. – С. 53-54.
4. Крюков Н. И. Сорбент экотоксикантов для применения в молочном скотоводстве / Н. И. Крюков, В. А. Бударков // Молочное и мясное скотоводство. 2010 № 3. С. 21-22.
5. Макаров Ю. А. Экология и здоровье животных / Ю. А. Макаров, Н. Е. Горюнов // Монография. Благовещенск, 2006. с.
6. Найманов А. Х. Проблемы диагностики и профилактики туберкулёза крупного рогатого скота в современных условиях / А. Х. Найманов // Ветеринарная патология. 2004. № 1-2. С. 18-23.
7. Семененко М. П. Влияние препаратов карсел и моренит на биохимический статус крови / М. П. Семененко, Е. В. Кузьмина, А. Г. Шипицын // Молочное и мясное скотоводство. 2006. № 6 С. 35-36.



Триосепт-ЭНДО

Дезинфицирующее средство
для объектов
ветеринарного надзора



Мощный дезинфектант
для борьбы с вирусом
африканской
чумы свиней (АЧС)



ДВ: глутаровый альдегид, глиоксаль, дидецилдиметиламмония хлорид, феноксиэтанол, вспомогательные компоненты

ОБРАБОТКА ПРОТИВ АЧС: 0,5% - 1 ЧАС И 1% - 15 МИНУТ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий спектр активности – бактерии, вирусы, грибы, споры, гельминты
- Подтвержденная эффективность против АЧС – протестирован и рекомендован для борьбы с АЧС ВНИИ Ветеринарной вирусологии и микробиологии Россельхозакадемии
- Экономично в применении. Минимальные рабочие концентрации – от 0,1%
- Применим для ручной и автоматической обработки с помощью дезустановок, спрееров и аэрозольных генераторов
- Сохраняет активность при замораживании и оттаивании
- Многоцелевое использование – для поверхностей, оборудования, инвентаря, дезбарьеров, транспорта, прилегающей территории, одежды и обуви персонала

АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ:

-патогенные микроорганизмы

(кишечная палочка, стрептококки, стафилококки, бруцеллы, клостридии, сальмонеллы, микобактерии туберкулеза, орнитобактерии, возбудителя актинобациллезной плеввропневмонии свиней, спорообразующие микроорганизмы и др.)

-вирусы

(вирусы гриппа птиц H5N1, инфекционной анемии цыплят, болезни Ауески, инфекционного бурсита кур, инфекционного энцефаломиелита птиц и реовирусной инфекции птиц, вирус болезни Марека, вирус Ньюкаслской болезни, вирус ящура, цирковиральной инфекции свиней, респираторно-репродуктивного синдрома свиней, вирусы чумы всех видов животных, в том числе вирусы классической и африканской чумы свиней и др.)

-грибы

(Кандида, Трихофитон, Аспергиллус, дрожжи, плесени и др.)

СПЕЦСИНТЕЗ

Санкт-Петербург

Тел./факс +7 812 318 47 17 www.specsintez.com