

жены *Linognathus setotus* и 6 – *Trichodectes canis*). Животных 2 и 3 групп обрабатывали каплями инсектоакарицидными «Барс». Капли наносили на кожу вдоль позвоночника в дозе 1 мл/кг массы. Четвертая группа – 15 собак, пораженных иксодовыми клещами из семейства *Ixoidae* и 8 кошек, инфицированных *Stenocephalides felis*, были обработаны зоошампунем «Барс» из расчета 1 мл на 1 кг массы тела. Шерстный покров животных смачивали теплой водой и наносили зоошампунь «Барс». Шампунь втирали в кожно-волосую кожу до образования обильной пены. Через 5-7 мин. зоошампунь смывали. Пятая группа (3 собаки и 3 кошки) служила зараженным контролем.

Результаты исследований. До начала эксперимента всех животных обследовали на наличие клещей и насекомых. Установили, что *Sarcoptes canis* были поражены 13 собак, интенсивность составила от 1 до 5 экз. на одном животном. Диагноз «нотозодроз» был поставлен 18 кошкам (интенсивность поражения от 2-4 экз.). У четырех собак обнаружили *Linognathus setotus* и у шести – *Trichodectes canis* интенсивность поражения составила 3-10 экз. и 1-5 экз. на 3 участках тела площадью не менее 10x10 см². *Stenocephalides felis* определили у 26 из 44 обследуемых кошек (интенсивность поражения 5-11 экз. на участке тела 10x10 см²), *Stenocephalides canis* обнаружили у 12 собак (интенсивность – от 6-13 экз. на 3-4 участках тела площадью не менее 10x10 см²), 15 собак оказались пораженными клещами из семейства *Ixoidae* в коли-

SUMMARY

Sprey insectoacaricidi «Bars» has expressed acaricidic effectiveness against *Sarcoptes canis* and *Notoedres cati* in double treatment with interval 7 days. Drops «Bars» has expressed effectiveness against *Stenocephalides canis*, *Stenocephalides felis*, *Linognathus setotus* and *Trichodectes canis* in dose 1 ml/kg weight. Zooshampoo «Bars» have a good insectoacaricidic properties and may be used in treatment of domestic pets against ticks of *Ixoidae* and fleas.

УДК: 616 – 0025 + 6362 + 616 – 07 (2P54 – 6Я)

Г.П. Протодряконова, Н.Г. Павлов

(ФГОУ ВПО «Якутская государственная сельскохозяйственная академия»,
ГУ Научно-практический центр «Фтизиатрия» МЗ РС (Я))

КОМПЛЕКСНЫЕ МЕДИКО-ВЕТЕРИНАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОЧАГЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ

Медленное снижение заболеваемости туберкулезом и высокой инфицированности населения, особенно в сельской

местности сочетается с большим количеством реагирующих на туберкулин животных в общественном и частном секторе. В

честве 2-4 экземпляров на площадь тела 10x10 см².
После обработки животных первой группы через 2 суток в соскобах были обнаружены деформированные личинки и мертвые клещи *S. canis* и *N. cati*. После проведения повторной обработки через 3-5 суток наблюдалось полное выздоровление у всех животных. При повторном акарологическом исследовании клещей в соскобах обнаружено не было. У животных 2 и 3 групп насекомых при визуальном осмотре на участке тела площадью не менее 10x10 см² через 24 часа не находили. После обработки зоошампунем «Барс» собак и кошек 4 группы через 48 часов всех клещей находили парализованными. На 3 сутки отмечали гибель клещей, у кошек через 24 часа *S. felis* не находили. При применении препаратов отрицательного воздействия на кожно-волосую кожу собак и кошек отмечено не было.

Заключение. Спрей инсектоакарицидный «Барс» обладает высокой эффективностью при саркоптозе собак и нотозодрозе кошек при двукратной обработке с интервалом 7 дней, капли инсектоакарицидные «Барс» при однократной обработке эффективны против *Stenocephalides canis*, *Stenocephalides felis*, *Linognathus setotus* и *Trichodectes canis* в дозе 1 мл/кг массы тела. Зоошампунь «Барс» обладает хорошими инсектоакарицидными свойствами и может использоваться при обработке мелких домашних животных против клещей из семейства *Ixoidae* и блох *Stenocephalides canis* и *Stenocephalides felis*.

Схема проведения медико – санитарных мероприятий

Наименования мероприятия	Ответственный исполнитель	Сроки проведения	Контроль	Нормативные документы
1. Ежегодная флюорография животноводов благополучных пунктов по туберкулезу КРС 1 раз, неблагополучных пунктов 2 раза в год, обследование членов семей, имеющих реагирующих на туберкулиновую пробу животных	Главный врач Центральной улусной (городской больницы)	В течение года по плану	ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ и СП 3.1.093-96
2. Туберкулинодиагностика всех животноводов, неблагополучного пункта по туберкулезу КРС и членам семей, имеющих больной скот	Главный врач Центральной улусной (городской больницы)	По мере выявления больных и реагирующих животных	ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ и СП 3.1.093-96
3. Бактериологическое исследование мочи и мокроты; общий анализ крови, мочи лицам, контактирующим с больными и реагирующими на туберкулиновую пробу животными	Главный врач Центральной улусной (городской больницы)	По мере выявления больных и реагирующих на туберкулиновую пробу животных	ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ
4. Отстранение от работы или допуск к работе по уходу за животными лиц, состоящих на учете в противотуберкулезном диспансере и снятых с учета по выздоровлению	ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Систематически	ТУ Роспотребнадзора по РС(Я)	СП 3.1.093-96 и ВП 13.3.1325-96, п.10 «Туберкулез»
5. Осуществление наблюдения по IVБ группе учета всех животноводов, контактирующих с больными туберкулезом животными	Главный врач улусной ПТД	Освидетельствование 2 раза в год	Гл. врач ЦУБ, ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ
6. Химиопрофилактика всех животноводов и членов их семей, контактирующих с больными туберкулезом животными	Главный врач улусной ПТД	По мере выявления больных туберкулезом животных	Гл. врач ЦУБ, ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ
7. Взятие на диспансерный учет и лечение больных туберкулезом животноводов	Главный врач улусной ПТД	Систематически	Гл. врач ЦУБ, ТУ Роспотребнадзора улуса (города)	Приказ №109 МЗ РФ

связи с этим особую актуальность приобретает изучение очагов с наличием реагирующих на ППД – туберкулин для млекопитающих животных. Необходимость разработки и внедрения в практику комплексных медико-ветеринарных мероприятий по борьбе с туберкулезом населения и животных, исходя из краевых особенностей Севера в период относительного благополучия по туберкулезу крупного рогатого скота, является одной из главных проблем фтизиатрии.

В предыдущие годы в условиях Якутии, когда длительное время регистрировали высокую пораженность туберкулезом сельскохозяйственных животных,

критерием эпидемиологической значимости туберкулеза животных была частота выделения микобактерий бычьего вида от людей, больных туберкулезом. По данным Белогуровой В.П. (1953), Афанасьевой Ю.П. (1961), Захарова В.Т., Черноградского И.П. (1981), Алексеевой Г.И. (1992) среди штаммов микобактерий туберкулеза, выделенных от больных туберкулезом легких, бычий вид в течение за 1954–1997 гг. колебался в пределах от 24,6 до 0,3%.

Чаще микобактерии туберкулеза (МБТ) бычьего вида выделялись у больных из сельскохозяйственных улусов республики, где развито животноводство.

По этому факту можно косвенно судить о скрытой туберкулезной инфекции среди крупного рогатого скота, либо об эндогенной реактивации туберкулезного процесса у людей, инфицированных в период значительного распространения туберкулеза среди скота в прошлом.

Эти факты можно объяснить нашими исследованиями по прижизненной диагностике реагирующих на туберкулин животных с применением молекулярно-генетического метода исследования (ПЦР). При этом в крови реагирующих на туберкулин животных в 28,9% случаев выявляются ДНК микобактерий туберкулеза, из них 71,9% составляют ДНК *M. bovis*, а 28,1% ДНК *M. tuberculosis*.

Комплексные исследования подтверждают особенности туберкулеза как межвидовой инфекции. Установлена миграция микобактерий туберкулеза от крупного рогатого скота к человеку и обратно.

С целью улучшения эпидемиологической и эпизоотической обстановки при выявлении реагирующих на туберкулин животных, а также при выявлении больных туберкулезом людей нами предлагается комплекс медико-ветеринарных противотуберкулезных мероприятий в очаге туберкулеза антропонозного и зоонозного происхождения, установленного в сельской местности.

Медико-санитарные мероприятия в очаге туберкулеза зоонозного происхождения:

Первостепенной задачей медицинской службы является предупреждение заболевания туберкулезом среди населения. Для этого каждая Центральная улусная больница с привлечением улусного фтизиатра, эпидемиолога Территориального управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ТУ Роспотребнадзора) и главного ветеринарного инспектора улуса разрабатывают комплексный план по борьбе с туберкулезом, который утверждается улусной администрацией.

План предусматривает специальные мероприятия, направленные на профилактику и селективную диагностику туберкулеза среди животноводов коллективных, фермерских хозяйств и индивидуальных владельцев скота:

- ежегодное флюорографическое обследование всех работников животноводства и членов их семей;
- бактериологическое обследование

мочи и мокроты на микобактерии туберкулеза (МБТ) не менее 3-х раз;

- постановка пробы Манту с 2 ТЕ ППД – Л специально обученным медицинским работником согласно приказу МЗ РФ № 109 от 21 марта 2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»;

- взятие на диспансерный учет по IV Б группе и химиопрофилактика лиц, имеющих контакт с больным туберкулезом животным (таблица).

При всех случаях выявления больного туберкулезом, противотуберкулезный диспансер извещает об этом ветеринарную службу. ТУ Роспотребнадзора контролирует взаимное оповещение медицинской и ветеринарной служб о новых случаях заболевания людей и животных. Фтизиатры должны владеть информацией о плане охвата туберкулинодиагностикой поголовья крупного рогатого скота и ее результатах, изоляции больных туберкулезом и реагирующих на ППД-туберкулин для млекопитающих животных, их забое и результатах бактериологического и патоморфологического исследования.

ТУ Роспотребнадзора должны усилить контроль за содержанием животноводческих помещений, пастеризацией молока, обрат и молочных продуктов, а также за посещением фтизиатрами неблагополучных по туберкулезу ферм и хозяйств частного сектора, где регистрируются реагирующие на туберкулиновую пробу животные. Запрещается продажа молока и молочных продуктов населению хозяйствами частного сектора до выяснения причин реагирования животных на туберкулин. Большое внимание уделяется санитарно-профилактической работе среди населения. Эта задача должна быть общей как для ветеринарных, так и для медицинских работников.

Для профилактики и ликвидации туберкулеза сельскохозяйственных животных рекомендуем проводить следующие ветеринарные мероприятия:

- плановая ежегодная туберкулинизация всего поголовья крупного рогатого скота старше 2-х месячного возраста;

- качественная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов скота, поступающих в убойные пункты, мясокомбинаты, а также при подворном убое во всех случаях, вызывающих подозрение на туберкулез (сигналы с мясокомбината, убойных пунктов, подворий, где выявлен больной туберкулезом человек), в оперативном

порядке проводится комплекс диагностических исследований;

не допускать ввоз и вывоз животных из других регионов, хозяйств, населенных пунктов без разрешения госветинспекции;

обследовать на туберкулез в период карантина животных, поступивших в хозяйства, ввести их в общее стадо при получении отрицательного результата исследований;

осуществлять должное обеззараживание молочных продуктов неблагополучных по туберкулезу хозяйств и подворий;

запрещать продажу молока населению лицам с подворий, имеющих реагирующих на туберкулиновую пробу животных;

не допускать к обслуживанию животных лиц, не прошедших медицинское обследование, а также состоящих на диспансерном учете в противотуберкулезном диспансере;

проводить плановую организацию ежегодных медицинских осмотров животноводов;

своевременную диагностику туберкулеза в ветеринарно-испытательных лабораториях;

организацию дезинфекции молочного оборудования, скотопомещений, санацию прифермерских территорий;

организацию изолированного выращивания молодняка для формирования здорового стада;

в хозяйствах, подворьях, стадах, где регистрируется скот, реагирующий на туберкулиновую пробу, подлежат обследованию на туберкулез все виды животных (свиньи, собаки, кошки, куры, лошади);

Перечисленные меры являются мероприятиями, предусмотренными нормативными документами по профилактике туберкулеза в хозяйствах и диспансеризации обслуживающего персонала. Но в конкретной обстановке на той или иной территории могут проводиться дополнительные мероприятия, в том числе полная

замена поголовья больных животных на здоровое.

Об установлении диагноза туберкулеза главный госветинспектор улуса извещает Департамент ветеринарии республики, Главу администрации улуса (города), ТУ Роспотребнадзора улуса (города) и противотуберкулезный диспансер улуса (города). При получении извещения противотуберкулезная служба улуса немедленно проводит обследование лиц, контактирующих с больными и реагирующими на ППД-туберкулин для млекопитающих животными.

При выяснении причин реакции на туберкулиновую пробу животных в благополучных хозяйствах анализируют эпизотическую и эпидемиологическую обстановку по туберкулезу: неблагополучие по туберкулезу в прошлом, эпизоотическое состояние по туберкулезу соседних улусов, заболеваемость туберкулезом населения, в т.ч. животноводов.

Наиболее опасными в эпизоотолого-эпидемиологическом отношении являются больные – бактериовыделители, которые при постоянном контакте с животными могут вызвать у них специфические и неспецифические аллергические реакции на туберкулин. Поэтому необходимо в подворьях таких семей провести обязательную повторную туберкулинизацию животных с проведением дифференциальной диагностики реакций на туберкулиновую пробу.

Таким образом, проведение комплексных противотуберкулезных мероприятий в очаге туберкулеза, позволяет повысить эффективность раннего выявления, профилактики и улучшения диагностики туберкулеза. Методика апробирована в хозяйствах республики и позволяет ускорить выявление дополнительных источников возбудителя инфекции и своевременно проводить необходимые противотуберкулезные мероприятия.

Литература

1. Алексеева, Г. И. Видовая идентификация микобактерий туберкулеза в условиях Республики Саха (Якутия) // Социально-эпидемиологические проблемы туберкулеза в территориях Крайнего Севера: Тез. Межрегион. науч.-практ. конф. (11-12 ноября 1992) / МЗ РФ, ЯФ НПО «Фтизиопульмонология». Якутск, 1992. с. 90-92.
2. Афанасьева, Ю. П. Вирулентность и типовая принадлежность культур микобактерий туберкулеза, выделенных из спинномозговой жидкости детей, больных туберкулезным менингитом / Ю. П. Афанасьева : сб. науч. тр. / ЯФ ИТ АМН СССР Якутск, 1961. Вып. 8. С. 234-248.
3. Белогурова, В. П. Вирулентность и типовая принадлежность штаммов микобактерий туберкулеза, выделенных из патологического материала больных в Якутской АССР : автореф. дис. канд. мед. наук. / В. П. Белогурова. Якутск, 1958. 17 с.
4. Захаров, В. Т. Частота выявления микобактерий туберкулеза бычьего типа у больных туберкулезом в Якутской АССР / В. Т. Захаров, И. П. Черноградский // Актуальные вопросы клинической медицины на Крайнем Севере. Якутск, 1981. С. 151-153.