

УДК 619:616.98:579.873.21

Русинович А.А., доктор ветеринарных наук, доцент¹
Мотузко Н.С., кандидат биологических наук, доцент²
Кудрявцева Е.Н., кандидат биологических наук, доцент²

¹РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышеслеского», г. Минск, Республика Беларусь

²УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТУБЕРКУЛЕЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В БЕЛАРУСИ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Резюме

В статье отмечается значимость проблемы туберкулеза для животных и человека, необходимость проведения комплекса организационно-хозяйственных мероприятий, в основе которых лежат плановое обследование животных на туберкулез, ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов при убое, лабораторные исследования.

Ключевые слова: туберкулез крупного рогатого скота, туберкулинизация, эпизоотическая ситуация, противотуберкулезные мероприятия.

Summary

The article notes the significance of the problem of tuberculosis for animals and humans, the need to carry out a set of organizational and economic measures, which are based on a routine examination of animals for tuberculosis, veterinary and sanitary inspection of carcasses and internal organs at slaughter, and laboratory tests.

Keywords: bovine tuberculosis, tuberculinization, epizootic situation, anti-tuberculosis measures.

Поступила в редакцию 29.01.2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез (*Tuberculosis*) – хроническая инфекционная болезнь диких и домашних животных, а также человека, вызываемая туберкулезной палочкой Коха. Проникая в организм, туберкулезные бактерии первоначально вызывают воспалительную реакцию, затем – патологические процессы, изменяющие физиологические функции, и соответствующие клинические признаки с образованием в органах специфических узелков, подвергающихся казеозному некрозу и обызвествлению.

Туберкулез был, есть и, вероятно, останется серьезной проблемой еще длительный период. Экономический ущерб, причиняемый животноводству, очень велик, поскольку болезнь имеет серьезную социальную значимость.

По информации, предоставленной доктором ветеринарных наук, профессором А.П. Лысенко (УО «ВГАВМ», декабрь 2019 г.), только в XIX веке туберкулез убил четверть населения Европы, а в XX веке – более 100 млн человек. Каждая 3–5-я смерть в начале XX века была вызвана туберкулезом. Мир был охвачен «белой чумой» –

пандемией туберкулеза. В настоящее время, несмотря на явные успехи в борьбе с болезнью, туберкулез остался глобальной проблемой инфекционной патологии человека и животных. Ежегодно туберкулезом заболевает до 9 млн человек, из них 2–3 млн умирает от болезни. В 1993 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала нарастающую эпидемию туберкулеза глобальной угрозой. Важнейшим резервуаром и источником инфекции, как известно, является крупный рогатый скот (КРС). Это обусловило в рамках национальных программ проведение мероприятий по борьбе с туберкулезом. Плановыми ежегодными диагностическими исследованиями выявляют от 1 до 3 млн голов КРС, реагирующих на туберкулин, что в 7–20 раз выше, чем заболеваемость у человека. Причем ежегодное среднегодовое выявление туберкулин-позитивных коров в странах ЕС от числа исследованных колеблется от 0,01 % (Германия) до 9,17 % (Северная Ирландия).

Существует три типа возбудителя болезни *Mycobacterium tuberculosis*: человеческий (*humanus*), бычий (*bovines*), птичий (*avium*), которые относятся к одному виду.

Туберкулезная палочка весьма устойчива во внешней среде и к воздействию обеззараживающих веществ благодаря содержанию жировосковых элементов.

Для подготовки статьи использованы и проанализированы материалы международных научно-практических конференций, литературные данные, документы ветеринарной отчетности, ветеринарного законодательства Республики Беларусь, рекомендации Санитарного кодекса наземных животных МЭБ, а также собственный научно-практический опыт [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В доступных литературных источниках отмечаются единичные случаи туберкулеза в довоенный период на территории БССР. Вместе с тем в СССР болезнь имела значительное распространение. Мероприятия по его ликвидации проводились в соответствии с принятыми на тот период «Наставлениями о мероприятиях против туберкулеза крупного рогатого скота», утвержденными Наркомземом и Наркомздравом РСФСР 04.06.1926 г. и Циркуляром Наркомзема № 219113-ВЭ от 12.06.1926 г., Инструкцией по борьбе с туберкулезом (1932 г., 1940 г., 1944 г.), утвержденной Главным управлением ветеринарии Наркомзема СССР, основанными на общих эпизоотологических принципах, применяющихся при борьбе с заразными болезнями с учетом особенностей туберкулезной инфекции.

В этот период значительное внимание уделялось проведению научных исследований по совершенствованию диагностики и разработке научно обоснованных схем противотуберкулезных мероприятий. В качестве подтверждения на Пленуме ветеринарной секции Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина было принято решение развернуть научно-исследовательскую работу по проблемам туберкулеза в возможно большем количестве научно-исследовательских учреждений. Причем эта работа должна быть направлена на создание солидной научной базы для рациональной профилактики туберкулеза и на разработку системы окончательного его искоренения [9].

В первые послевоенные годы в БССР эпизоотическая ситуация по КРС была осложнена завезенными в республику жи-

вотными (особенно из Германии), которые в значительной степени были заражены туберкулезом. При исследовании в 1945 г. 78,9 тыс. голов КРС на туберкулез было выявлено 216 неблагополучных пунктов с наличием в них 1299 положительно реагирующих на туберкулин животных, или 1,6 % от числа исследованных; в 1949 г. исследовано 428 тыс. животных, выявлен 1641 неблагополучный пункт, где содержалось 8748 реагирующих животных, или 0,7 % от числа исследованных.

В последующие годы с увеличением количества исследованных животных увеличивалось число реагирующих на туберкулин. В 1975 г. было исследовано 8898 тыс. голов КРС, выявлено 57 неблагополучных пунктов, а в них – 17427 реагирующих животных, или 0,17 % от числа исследованных. Продолжительное неблагополучие по туберкулезу и значительное выявление реагирующих на туберкулин животных было обусловлено поздним внедрением в ветеринарную практику внутрикожного метода туберкулинизации (с 1948 г.); неполным выполнением противотуберкулезных мероприятий, предусмотренных соответствующей инструкцией, особенно по своевременной изоляции и сдаче больных туберкулезом животных на убой; неполным охватом обследованиями сельскохозяйственных животных на заболеваемость туберкулезом; недостаточным уровнем проведения ветеринарно-санитарных мероприятий; недостаточной информированностью населения относительно этой заразной социально значимой патологии.

Мероприятия по борьбе с туберкулезом в эти годы проводились на основании инструкций, утвержденных Главным управлением ветеринарии СССР 24 ноября 1962 г., изменений и дополнений к ней от 9 июня 1966 г., 04 ноября 1970 г., 29 декабря 1983 г. и 10 ноября 1988 г. Кроме этого, Приказ Госагропрома СССР от 3 ноября 1986 г. № 618 «Об усилении мер борьбы с заболеваниями с/х животных бруцеллезом и туберкулезом» обязал ликвидировать в срок до 1991 г. фермы, служившие туберкулезными изоляторами. В главе 5 Приказа были предусмотрены карантинные и ветеринарно-санитарные мероприятия.

С внедрением с 1970 г. в практику сухого очищенного туберкулина для диаг-

ностики туберкулеза стало возможным выявлять зараженных животных на ранних стадиях болезни, что позволило в значительной степени приостановить процесс распространения болезни среди здоровых животных.

Выросла информированность сельского населения касательно туберкулеза. Проведены областные конференции с участием ученых ветеринарных институтов Ленинграда, Витебска, Минска. Управлением ветеринарии Минсельхозпрода БССР в 1973 г. массовым тиражом издана листовка «Туберкулез домашних животных», а в 1974 г. – плакат «Боритесь с туберкулезом животных». На заседании коллегии Министерства сельского хозяйства БССР в марте

1974 г. после заслушивания докладов начальников управлений сельского хозяйства облисполкомов был издан приказ «Об усилении мер борьбы с туберкулезом крупного рогатого скота в Белорусской ССР», а июне 1975 г. на коллегии Министерства сельского хозяйства БССР рассмотрен ход выполнения приказа и принято соответствующее решение по продолжению борьбы с туберкулезом в стране.

Основные показатели, характеризующие эпизоотическую ситуацию того периода, были представлены в докладе заместителя начальника Главного управления ветеринарии МСХ БССР Д.М. Матусевича, 1978 г. [2] (таблица).

Таблица – Эпизоотическая ситуация по туберкулезу в БССР

Годы	Выявлено неблагополучных пунктов	Количество больных животных	Убито больных животных	Исследовано животных на туберкулез, тыс. голов	Процент реагирующих от числа исследованных	Оздоровлено хозяйств
1945	216	1299	нет сведений	78,9	1,6	нет сведений
1950	975	7378	8540	1547,4	0,47	435
1955	154	3399	3352	1223,4	0,27	268
1960	189	9663	6664	1712,8	0,56	104
1965	229	26497	28621	3400,0	1,71	180
1970	68	8222	8741	4200,7	0,15	63
1975	57	17471	16361	8898,0	0,19	57
Всего	1888	73920	72279	21061,2	0,71	1107

Наряду с ранее указанными причинами медленной ликвидации туберкулезной инфекции в стране, наиболее важными в распространении заболевания были несвоевременная изоляция и сдача больных туберкулезом животных на убой. Так, в 1975 г. разница между числом выявленных животных, больных туберкулезом, и животных, подвергнутых убою, составила 1641 животное, что и явилось причиной распространения туберкулезной инфекции.

Сложной была эпизоотическая ситуация по туберкулезу в хозяйствах Пинского, Светлогорского, Ивьевского, Слуцкого, Крупского, Червенского, Бобруйского и некоторых других районов республики. В начале новейшей истории Республики Беларусь (90-е годы прошлого столетия) она также оставалась напряженной. По-прежнему ежегодно выявлялось значительное количество реагирующих на внутрикожное введение туберкулина животных, при их

убое на мясокомбинатах в органах убитых животных обнаруживались изменения, характерные для туберкулеза, а при лабораторном исследовании отобранного патологического материала подтверждался лабораторный диагноз на туберкулез. Такая эпизоотическая ситуация по туберкулезу КРС требовала ужесточения мер по его ликвидации. Как следствие, в ТНПА ветеринарного законодательства относительно этой болезни были внесены более жесткие требования по проведению организационно-хозяйственных и специальных ветеринарных мероприятий вплоть до наложения карантина. Белорусской ветеринарной наукой совершенствовались методы диагностики и другие противотуберкулезные мероприятия. Важную роль в оздоровлении неблагополучных по туберкулезу ферм сыграл вывод КРС в так называемые летние лагеря с последующей санацией ферм и прилегающих территорий.

Внутрикожная проба с туберкулином является основным диагностическим тестом. Впервые в стране разработан и широко применяется для диагностики туберкулеза туберкулин очищенный для млекопитающих (ТО). Его производство начато в 2003 г. на ОАО «БелВитунифарм». ТО в 1,5 раза эффективнее туберкулина типа ППД, а его активность и специфичность соответствует международным стандартам. С 2016 г. ТО выпускается с обозначением активности в IU. За 16 лет его применения в стране число выявляемых реагирующих животных уменьшилось с 25–26 тыс. до 13–14 тыс., что свидетельствует о результативности проводимой работы.

В случаях регистрации болезни в отдельных хозяйствах вводится карантин и осуществляются соответствующие мероприятия по ее ликвидации.

В создавшейся в стране относительно стабильной эпизоотической ситуации по туберкулезу, позволяющей успешно развивать скотоводческую отрасль, большая заслуга принадлежит руководителям ветеринарной службы страны Ф.А. Косьюко, Н.Н. Швыдкову, С.Н. Шпилевскому, А.М. Аксенову; их заместителям Д.М. Матусевичу, В.Н. Капустину, Н.В. Савицкому, специалистам отдела по борьбе с туберкулезом Республиканской госветлабо-

ратории Л.Е. Бохану, А.А. Холоду, Е.П. Хазук, начальникам управлений/отделов ветеринарии облсельхозпродов и многим специалистам республиканского, областного, районного уровней госветслужбы и хозяйств страны. Научное сопровождение осуществляли ученые РУП «Институт экспериментальной ветеринарии С.Н. Вышелесского» М.К. Юсковец, Г.А. Обьедков, А.П. Лысенко и И.И. Румачик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В истории человечества туберкулез людей и животных был и остается одной из значимых проблем, в том числе и на территории Беларуси. Важнейшим резервуаром и источником инфекции является КРС. К началу новейшей истории Беларуси удалось значительно улучшить эпизоотическую ситуацию по туберкулезу КРС благодаря мероприятиям по борьбе с ним в рамках принимаемых ТНПА, разрабатываемых на основании научных изысканий и передового опыта.

Организационно-хозяйственные мероприятия по недопущению и ликвидации туберкулеза осуществляются путем планового обследования животных туберкулиновой пробой, ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов при убое, лабораторных исследований.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Ветеринарно-санитарные правила профилактики, диагностики и ликвидации туберкулеза животных: утв. постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, 23.02.2018, № 32.*
2. *Доклад заместителя начальника Главного управления ветеринарии МСХ БССР Д. М. Матусевича // Архив ГУВ МСХ БССР. – 1978.*
3. *Туберкулез: учеб.-метод. пособие / П. А. Красочко [и др.]; Витебская государственная академия ветеринарной медицины, кафедра эпизоотологии и инфекционных болезней животных. – Витебск: УО ВГАВМ, 2020. – 59 с.*
4. *Кодекс здоровья наземных животных МЭБ. – 28-е изд. – Париж, 2019. – 542 с.*
5. *Лысенко, А. П. Антигены *Mycobacterium bovis* и атипичных микобактерий, изучение и применение для дифференциальной диагностики туберкулеза крупного рогатого скота: автореф. дис. ... д-ра ветеринар. наук: 16.00.03 / Лысенко Александр Павлович. – Минск, 1994. – 38 с.*
6. *Румачик, И. И. Совершенствование диагностики и мер борьбы с туберкулезом крупного рогатого скота и свиней: автореф. дис. ... д-ра ветеринар. наук: 16.00.03 / Румачик Иван Иванович. – Минск, 1997. – 38 с.*
7. *Тузова, Р. В. Туберкулез сельскохозяйственных животных и птицы / Р. В. Тузова. – Минск: Ураджай, 1983. – 263 с.*
8. *Юсковец, М. К. Туберкулез домашних животных и методы борьбы с ним / М. К. Юсковец. – М.: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗГИЗ, 1948. – 240 с.*
9. *Труды ВАСХНИЛ. Серия 14 «Ветеринария». – Вып. 1–6, т. XXIX. – М.-Л.: Изд-во Всесоюз. акад. с.-х. наук им. В.И. Ленина, 1937.*