

ПРОФИЛАКТИКА И ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У ЖИВОТНЫХ

Лущикова Е.А., студентка 1 курса колледжа агротехнологий и бизнеса

Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновской ГАУ

Ключевые слова: туберкулез, животные, диагностика, профилактика, ПЦР, этиология.

Статья посвящена знакомству с заболеванием туберкулез у животных. Основным методом прижизненной диагностики туберкулеза животных является аллергический — туберкулинизация. Этот метод позволяет выявлять больных с любыми формами туберкулеза, независимо от того, имеет ли животное клинические признаки болезни или нет.

Введение. Туберкулез – инфекционная болезнь многих видов сельскохозяйственных и диких животных, которая продолжает оставаться одной из наиболее сложных проблем инфекционной этиологии как в ветеринарии, так и в медицине, многообразная по проявлению и характеру течения, поражающая различные органы, чаще лёгкие, кишечник, лимфатические узлы.

Возбудитель болезни – микобактерия туберкулеза (палочка Коха), имеющая три основных вида (человеческий, бычий и птичий).

M. bovis – основной возбудитель туберкулеза крупного рогатого скота. Однако он патогенен и для других домашних и диких животных, человека, плотоядных, некоторых видов птиц [1].

Передается туберкулез воздушно-капельным путем. Инкубационный период длится от 2 до 6 недель, далее в месте локализации микобактерий развивается воспалительный процесс. В случае доброкачественного течения болезни, при высокой

резистентности организма, первичный очаг инкапсулируется (подвергается обызвествлению). При низкой резистентности организма микобактерии попадают в здоровую ткань, что приводит к образованию новых туберкулезных узелков. Патологический процесс может развиваться латентно (скрыто) на протяжении от нескольких месяцев до двух лет. В таких случаях, больные животные, внешне не отличающиеся от здоровых, становятся особенно опасными [2,3].

Цель работы. знакомство с вирусным заболеванием животных - туберкулез, его диагностикой, лечением и профилактикой.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1,4-10]. и аквакультура [2,3]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований.

При диагностике туберкулеза у животных используют эпизоотологический, клинический, патологоанатомический, гистологический, бактериологический, аллергический и молекулярно-генетический (полимеразная цепная реакция - ПЦР) методы исследования.

Основными, обязательными методами исследования на туберкулез являются внутрикожная (у овец, коз и пушных зверей: норок, песцов, лисиц - пальпебральная, у лошадей - глазная) туберкулиновая проба, патологоанатомическое и бактериологическое исследование.

В благополучных по туберкулезу хозяйствах с целью отбора животных для диагностического убоя из числа реагирующих на туберкулин применяют одну из следующих проб: симультанную аллергическую пробу, офтальмопробу, пальпебральную и внутривенную туберкулиновую пробу [4-6].

Диагноз на туберкулез считается установленным в следующих случаях.

У млекопитающих животных (за исключением свиней):

- ✓ при обнаружении на вскрытии изменений, характерных для туберкулеза;
- ✓ при отсутствии видимых изменений или возникших

затруднениях в определении характера изменений - при положительных результатах ПЦР и положительных результатах биологического исследования;

- ✓ при выявлении бактериологическим исследованием возбудителя бычьего или человеческого вида;

- ✓ при положительных результатах биологического исследования.

У свиней:

- ✓ при положительных результатах ПЦР и выявлении бактериологическим исследованием возбудителя туберкулеза бычьего или человеческого вида.

У птиц:

- ✓ при обнаружении на вскрытии характерных изменений, с подтверждением диагноза бактериоскопическим методом исследования;

- ✓ при отсутствии видимых изменений или возникших затруднениях в определении характера изменений - при положительных результатах ПЦР;

- ✓ при выделении культуры микобактерий птичьего вида (от попугаев - птичьего или человеческого видов) [7-10].

Исследование животных на туберкулез проводят в порядке и сроки, предусмотренные Санитарными правилами СП 3.1.093-96 и Ветеринарными правилами ВП 13.3.1325-96, п. 10 "Туберкулез", утвержденными Госкомсанэпиднадзором и Минсельхозпродом России в 1996 г.

Заключение.

Туберкулез – это хронически протекающая, довольно опасная болезнь, которой может заразиться практически любое животное, в том числе и человек. Возбудитель может не проявлять себя от нескольких месяцев до нескольких лет, тем самым представляя опасность для окружающих.

Заразиться этим возбудителем довольно просто – через разговор, чиханье, кашель от больного, иногда через корма, объекты среды обитания.

Возбудитель может спокойно существовать и размножаться в высушенной мокроте, пыли, пораженной ткани. Холод никак не влияет

на жизнеспособность данного возбудителя. Зато высокая температура и ультрафиолетовые лучи могут убить его.

Библиографический список:

1. Петрова О. Г. Туберкулез мелких домашних животных как социально значимая опасная инфекция в ветеринарии / О. Г. Петрова, М. И. Барашкин, И. М. Мильштейн. – Текст : электронный // Актуальные научные исследования в современном мире : Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, София, 24 декабря 2018 года / под общей редакцией А.И. Вострецова. – София: Научно-издательский центр "Мир науки" (ИП Вострецов Александр Ильич), 2018. – С. 112-122. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36988454> / (дата обращения 22.02.2024).

2. Romanova E. CORRECTIVE EFFECT OF PROBIOTICS ON THE WORK OF THE FISH BODY IN INDUSTRIAL AQUACULTURE / E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, E. Turaeva, A. Vasiliev. – Текст : электронный //В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. – С. 03066. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54776096> / (дата обращения 22.02.2024).

3. Romanova E. FUNCTIONAL BIOLOGICALLY ACTIVE FEED ADDITIVE FOR BREEDING STOCK OF FISH / E. Romanova, V. Romanov, L. Shadyeva, V. Lubomirova, T. Shlenkina, A. Vasiliev, E. Turaeva. – Текст : электронный //В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. – С. 03060. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775810> / (дата обращения 22.02.2024).

4. Шадыева Л.А. Оценка противопаразитарного действия препаратов при отодектозе собак. / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //В сборнике: Наука в современных

условиях: от идеи до внедрения. материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. Ульяновск. - 2022. - С. 241-244. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50389187> / (дата обращения 26.02.2024).

5. Романова Е.М. Эпизоотологические особенности саркоптоза собак на территории г. Ульяновска. / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //В сборнике: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Казанского государственного аграрного университета. Казань. - 2022. - С. 244-248. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49607864> / (дата обращения 26.02.2024).

6. Романова Е.М. Оценка эффективности различных схем лечения блошиного аллергического дерматита кошек / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития. Материалы XIII Международной научно- практической конференции, посвященной 80-летию Ульяновского ГАУ. Редколлегия: И.И. Богданов [и др.]. Ульяновск. - 2023. - С. 290-295. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54497345> / (дата обращения 26.02.2024).

7. Романова Е.М. Оценка антгельминтной эффективности препарата ИНСАКАР ТОТАЛ к при токсаскариозе кошек / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск. - 2022. - С. 231-234. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48313046> / (дата обращения 26.02.2024).

8. Шадыева Л.А. Сравнительная оценка эффективности акарицидных препаратов ИНСАКАР ТОТАЛ К И АКАРОМЕКТИНА при отодектозе кошек / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //Вестник Ульяновской государственной

сельскохозяйственной академии. - 2021. № 4 (56). - С. 119-123. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47579324> / (дата обращения 26.02.2024).

9. Романова Е.М. Оценка острой пероральной токсичности и кумулятивных свойств противопаразитарных препаратов ИНСАКАР ТОТАЛ С и ИНСАКАР ТОТАЛ К / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2021. № 4 (56). - С. 108-112. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47579322> / (дата обращения 26.02.2024).

10. Романова Е.М. Оценка терапевтической эффективности препарата ИНСАКАР ТОТАЛ К при нотоэдрозе кошек / Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина. - Текст электронный //В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск. - 2021. -С. 226-229. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47176012> / (дата обращения 26.02.2024).

PREVENTION AND DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS IN ANIMALS LUSHCHIKOVA E.A.

**Scientific supervisor – Shlenkina T.M.
FSBEI HE Ulyanovsk SAU**

Keywords: *tuberculosis, animals, diagnosis, prevention, PCR, etiology.*

The article is devoted to familiarization with the disease tuberculosis in animals. The main method of intravital diagnosis of animal tuberculosis is allergic - tuberculinization. This method makes it possible to identify patients with any form of tuberculosis, regardless of whether the animal has clinical signs of the disease or not.