

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРИ РОЖЕ СВИНЕЙ

Казанин А.Д.

ФГБОУ «Башкирский государственный университет», г. Уфа,
Республика Башкортостан, Российская Федерация

В статье приведены данные морфологии возбудителя рожи свиней, лабораторной диагностики, способы постановки диагноза, а также описаны основные и специфические профилактические мероприятия при роже свиней. Ключевые слова: свиньи, рожа, бактерия, морфология возбудителя, диагностика, профилактика, вакцины.

LABORATORY DIAGNOSTICS AND PREVENTION MEASURES FOR PIGS

Kazanin A.D.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

The article provides data on the morphology of the causative agent of erysipelas in pigs, laboratory diagnostics, methods of diagnosis, and also describes the main and specific preventive measures for erysipelas in pigs. Key words: pigs, erysipelas, bacteria, morphology of the pathogen, diagnosis, prevention, vaccines.

Введение. Рожа свиней – это инфекционное заболевание, которое сопровождается воспалительной эритемой кожи и септициемией, некрозом кожи и эндокардитом. Бактерия представляет собой палочку в виде нитей, капсул и спор не образует, неподвижны. Возбудитель аэроб и анаэроб. Заболеванию подвержен молодняк. так как поросята-сосуны получают пассивный иммунитет через материнское молоко, а более взрослое поголовье приобретает естественную резистентность. [4,5,6,9]. Источником инфекции являются больные свиньи, их моча и кал. Носителями являются и клинически здоровые свиньи [1,2,3], у которых возбудитель может локализоваться в миндалинах и кишечных фолликулах. Заражение возбудителем рожи происходит в алиментарный путь. Болеют поросята в возрасте от 3 до 12 месяцев, в осенне-летний период, отмечены вспышки и в холодное время года. [7,8]

Материалы и методы исследований. Диагноз на рожу свиней ставят на основании: клинических признаков, эпизоотологических и патологоанатомических данных, результатов бактериологического исследования патологического материала от павших и больных животных.

Для исследования в лабораторию направляют труп животного целиком или сердце, печень, селезенку, почку и трубчатую кость, сердце. Мазки готовят из крови, селезенки и печени; окрашивают по Граму, Леффлера или Муромцева. Определение подвижности бактерии проводят в висячей или раздавленной капле. Для выделения возбудителя рожи из патологического материала используют МПБ, агар, с добавлением к питательным средам 2,5% сыворотки крови лошади, крупного рогатого скота, кролика или овцы. Исследование вирулентности рожистых бактерий проводят на белых мышах, которых заражают суспензией из паренхиматозных органов подкожно в области спины.

Результаты исследований. В мазках возбудитель имеет вид коротких, изогнутых Gr⁺ палочек не имеет капсулы и жгутиков, не образует спор. При хроническом течении в мазках из эндокарда обнаруживают длинные нити. Бактерии рожи свиней неподвижны в S-форме при росте в жидкой питательной среде вызывают равномерное помутнение не образуют хлопьев, пленки, пристеночного кольца. В желатине при посеве уколом бактерии рожи, культивируемые при комнатной температуре, через 3-10 суток формируют центральный стержень с густыми боковыми отростками, напоминающими ерш.

Исследование вирулентности бактерий на белых мышах, показало, что гибель животных наступает на 4-7 сутки. При заражении слабовирулентными изолятами, находящимися в R-форме, или суспензией из патологического материала от свиней-хроников, подопытные животные погибают на 5-8 суток. У зараженных мышей отмечают гнойный конъюнктивит, взъерошенную шерсть, исхудание и понос. Исследуемую культуру признают вирулентной при условии гибели белых мышей в указанные сроки. Из крови сердца, печени и селезенки павших животных делают посева на МПБ и МПА. Наличие в посевах роста бактерий с типичными морфологическими свойствами свидетельствует о выделении рожистой культуры.

Диагноз на рожу свиней устанавливают на основании: клинических признаков (высокая температура, красные пятна на коже геометрической формы); эпизоотии (заболевание поросят отъемного возраста и молодых свиней, которое возникает в жаркое время года); данных вскрытия (катаральное воспаление желудка и тонкого отдела кишечника, бородавчатый эндокардит, серозный перикардит, кровоизлияния и венозный застой в почках, неравномерная окраска миокарда); результатов бакисследования патологического материала от павших и больных животных. При диффдиагнозе исключаем листериоз, пастереллез, стрептококковый эндокардит и чуму свиней.

Диагноз на рожу свиней считают установленным окончательно в одном из следующих случаев: при выделении из патологического материала культуры со свойствами, которые характерны для возбудителя болезни; при обнаружении возбудителя рожи свиней в исходном патологическом материале с помощью метода люминисцентной микроскопии (без выделения чистой

культуры); при гибели зараженных животных, а также выделении из их органов культуры возбудителя, даже если в посевах из исходного материала культуры возбудителя не обнаружено.

Профилактические меры – это регулярная вакцинация всех свиней против рожи в двухмесячном возрасте, затем ежегодно. Перед объединением в группы все животные должны проходить карантин. Пищевые отходы, скармливаемые свиньям, должны быть тщательно проварены, на территории свинофермы необходимо проводить ежедневную уборку навоза, плановые дезинфекции, борьбу с мухами и грызунами.

Для специфической профилактики рожи свиней используют инактивированные и живые вакцины. В два месяца все здоровые поросята вакцинируются инактивированными препаратами: концентрированная формолвакцина; депонированная вакцина. Плановая профилактическая вакцинация свиней вакцинами: против рожи свиней из штамма ВР-2 живая сухая, против болезни Ауески и рожи свиней (в форме суспензии), против лептоспироза, рожи и противовирусной болезни свиней «Веррес» (в форме суспензии) согласно наставлению по их применению.

Заключение. В природе существуют разные болезни свиней, и рожа – одно из опаснейших заболеваний. Важно своевременно отслеживать состояние поголовья, выявлять симптомы и проводить профилактические мероприятия по укреплению иммунитета свиней.

Литература. 1. Базекин, Г. В. Повышение мясных качеств свиней после дегельминтизации против аскаридоза на фоне применения глицирризиновой кислоты / Г. В. Базекин, И. Р. Гатиятуллин // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2023. – № 4. – С. 132-141. 2. Базекин, Г. В. Патогенетическая терапия с применением глицирризиновой кислоты при аскаридозе свиней / Г. В. Базекин, И. Р. Гатиятуллин, Г. Ф. Сулейманова // Современное состояние, традиции и инновац. техн. в развитии АПК : мат-лы междунар. НПК Т. Ч. 1. – Уфа: БГАУ, 2021. – С. 166-171. 3. Казанина, М. А. Применение адсорбента при лечении аскаридоза свиней // Модернизация аграрного образования : Сб. науч. трудов по мат-м VIII Междунар. НПК. – Томск-Новосибирск: ИЦ Новосибирского ГАУ "Золотой колос", 2022. – С. 166-168. 4. Казанина, М. А. Лечение расстройства пищеварения у поросят // Современные проблемы патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии: Мат-лы Междунар. НПК. – Москва: МВА имени К.И. Скрябина», 2022. – С. 106-108. 5. Казанина, М. А. Лечение диспепсии у поросят // Гигиенические и технологические аспекты повышения продуктивности животных : Мат-лы Междунар. НПК. – Витебск: Витебская гос. академия вет. медицины ", 2022. – С. 36-38. 6. Казанина, М. А. Применение препарата «Микосорб» при лечении аскаридоза поросят // Наука молодых – инновационному развитию АПК : Мат-лы XII нац. НПК. Том Часть 1. – Уфа: БГАУ, 2019. – С. 267-270. 7. Казанина, М. А. Эффективность лечения аскаридоза свиней // Достижения и перспективы развития биологической и

ветеринарной науки : Мат-лы Нац. НПК. – Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2019. – С. 114-116. 8. Синягин, А. М. Влияние аэроионизации на поведенческие реакции и естественную резистентность свиней / А. М. Синягин, Е. П. Дементьев, М. А. Казанина // Интеграция аграрной науки и производства: состояние, проблемы и пути решения : Мат-лы всеросс. НПК. Том 3. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2008. – С. 296-298. 9. Сулейманова, Г. Ф. Эффективность комплексного лечения диспепсии поросят // Актуальные проблемы лечения и проф-ки болезней молодняка : мат-лы Междун. НПК.– Витебск: Витебская гос. академия вет. медицины ", 2020. – С. 122-125.

УДК 619:636.092

ЭПИЗОТИЯ БАБЕЗИОЗА СОБАК

Казанин А.Д.

ФГБОУ «Башкирский государственный университет», г. Уфа,
Республика Башкортостан, Российская Федерация

*Приведен анализ данных ветеринарных клиник на случаи обнаружения бабезиоза у собак, установлено носительство в черте города. Представлена сезонная динамика, породная, половая и возрастная зависимость. Выявлены возможные факторы возникновения и пути передачи пироплазмоза у собак. **Ключевые слова:** собаки, бабезиоз, пироплазмоз, сезонность, порода, возраст.*

EPIZOOTY OF BABESIOSIS IN CANINES

Kazanin A.D.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

*An analysis of data from veterinary clinics on cases of detection of babesiosis in dogs is provided, and carriage within the city is established. Seasonal dynamics, breed, sex and age dependence are presented. Possible factors of occurrence and transmission routes of piroplasmosis in dogs have been elucidated. **Key words:** dogs, babesiosis, piroplasmosis, seasonality, breed, age.*

Введение. Пироплазмидозы это большая группа болезней, возбудителями которых являются простейшие, локализующиеся в эритроцитах или других клетках ретикулоэндотелиальной системы. Передается возбудитель болезни [11, 12,], от одних животных другим клещами [1, 2, 13], болезнь является трансмиссивной. Кроме собак болеют енотовидные собаки, лисицы и другие пушные звери. [8, 9], Возбудитель локализуется в эритроцитах, иногда в плазме крови, нейтрофилах и др. Заражённый клещ-самка откладывает летом и осенью в почву яйца, которые также заражены и весной из яиц выходят клещи-переносчики бабезиоза.