

На жидких питательных средах (МПБ) *Bordetella bronchiseptica* в первые дни выращивания (24-48 часов) дает легкое помутнение среды, а при длительном культивировании (4-5 суток) на дне пробирки образуется осадок, поднимающийся при энергичном встряхивании в виде "косички". При посеве культуры на МПА (казеиново-угольный агар), инкубированный при 37°C, уже через 24 часа отмечается хорошо заметный рост отдельных, выпуклых, округлой формы, почти прозрачных колоний бордетелл. Через 48-72 часа колонии приобретают серо-белый цвет. На кровяном агаре зоны гемолиза появляются через 48 часов, но четкие результаты появляются лишь после дополнительного 24-часового выдерживания при комнатной температуре. *Bordetella bronchiseptica* также хорошо размножается на среде Гартоха, эндоагаре, агаре Мак-Конки.

Возбудитель бордетеллеза относится к ферментонеактивным видам бактерий. Характерным для этой культуры является быстрое расщепление мочевины: уже через 30-40 минут после помещения посева в термостат наблюдается покраснение среды. Важным тестом является способность восстанавливать нитриты, образовывать аммиак и гемолизировать эритроциты животных. Однако *Bordetella bronchiseptica* не способна разжижать желатин, образовывать индол и сероводород, расщеплять углеводы и многоатомные спирты.

Таким образом, бордетеллы играют важную роль в патологии органов дыхания и необходимо их дальнейшее изучение как этиологического фактора бронхопневмоний свиней.

УДК 619:616.995.428

Саркоптоз свиней и меры борьбы с ним

Арестов И.Г., Ятусевич И.А., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Саркоптоз свиней - хронически протекающая болезнь, главным образом молодых животных, проявляющаяся зудом, очаговым или генерализованным воспалением кожи, прогрессирующим истощением. Взрослые животные, как правило, болеют бессимптомно и являются паразитоносителями. Саркоптоз - единственный вид чесотки у свиней.

Возбудителем заболевания являются клещи *S. suis* (Can, 1854г.) и *S. parvula* (Gerl, 1857г.). В морфологическом отношении

они идентичны другим видам зудней рода *Sarcoptes*. Зудни паразитируют как на домашних, так и на диких свиньях. Вне тела хозяина клещи выживают до 3 недель, а при температуре $-5...-9^{\circ}\text{C}$ - 5 суток.

Болезнь чаще регистрируют в осенне-зимний и весенний периоды, а в летнее время саркоптоз проявляется редко. Экономический ущерб, причиняемый хозяйствам при саркоптозе, складывается из недополучения прироста живой массы у животных на откорме, увеличения затрат на корма, затрат на проведение мероприятий по ликвидации заболевания (М. Zukovie, 1985г.).

Клинические признаки проявляются у свиней через 10-15 дней после заражения. Болезненные очаги образуются на голове, главным образом вокруг глаз, на щеках и ушах. Воспалительный процесс быстро распространяется на спину и другие части тела. В очагах поражения кожи обнаруживаются узелки, покрытые чешуйками. При дальнейшем развитии процесса кожа уплотняется, утолщается, появляются складки, трещины, выпадает щетина. Болезнь длится продолжительное время. Животные при этом плохо растут и истощаются. У больных поросят прирост на 48,2% ниже, чем у здоровых (Петров Д. и соавт., 1977г.). У свиней старше 6 месяцев саркоптоз протекает с мало выраженными симптомами, признаки чесотки обнаруживаются при тщательном осмотре ушных раковин, корня хвоста, нижних частей конечностей.

Диагностика основана на клинических признаках и по наличию клещей при исследовании соскобов кожи (из периферии очага) с 2-3 участков. Для лечения свиней с саркоптозом предложено много акарицидов. Имеются сообщения о высокой эффективности 0,1-0,25% по активно действующему веществу стомазана при средней норме расхода 0,5-1 л на каждое животное при двукратной обработке с интервалом в 10 дней (Седельникова Л.Ю., 1989г.), неоцидола в форме 0,075-0,1% эмульсий, дурсбана - 0,2%, фоксина - 0,1%, изофена - 0,2% водных эмульсий (Ремез В.И., 1985г.), циодрина - 0,025%, дикрезила - 0,3%, суспензии коллоидной серы -4-5% (Ключко Р.Т., 1983г.) и др. Хорошо зарекомендовал себя ивомек в дозе 1 мл на 33 кг живой массы тела, подкожно, с интервалом в 2-3 недели (Седельникова Л.Ю., 1990г., Узаков И.Я., 1990г.). Нами проведены опыты по изучению эффективности российского аналога ивомека - аверсекта-2 (фармацина) в той же дозе, двукратно с интервалом в 10 дней. Достигнута 100% эффективность.

Применение для лечения саркоптоза 10% полисульфидного лини-

мента при 2-3-х кратной обработке пораженных участков кожи дал также 100% эффект. Действующим началом полисульфидного линимента является полисульфид натрия. Для получения берут едкий натр, порошкообразную серу и воду. Сера, вступая в реакцию со щелочью, образует полисульфид натрия и растворяется без остатка в течение одного часа. Основой полисульфидного линимента является 5% мыльный гель. Для получения 10% полисульфидного линимента к 100 частям мыльного геля добавляют 10 частей раствора полисульфида натрия и 2 части подсолнечного масла.

В качестве дезакаризационных средств можно применять 0,25% циодрина, 0,61% неоцидола, 0,3% дизекрила, которые являются акарицидами для всех фаз развития свиных зудней. Установлено, что наиболее продолжительным остаточным действием на деревянных и глиняных поверхностях обладают неоцидол (75 дней), средним - циодрин (45 дней), наименьшим - дикрезил (30 дней) (Клочко Р.Т., 1983г.). можно также применять 3-5% эмульсию креолина, 5% карболовую кислоту, 3% лизол, 10% хлорную известь (Кирпиченок В.А., Ятусевич А.И., Горидовец В.У., 1991 г.).

В целях изыскания средства для дезакаризации внешней среды мы провели испытание препарата НВ-1, который содержит до 6% формальдегида и изготовлен АО "Витебскдрев". Изучали влияние препарата на клещей, личинок и яйца. В результате проведенных исследований установлено, что препарат НВ-1 можно применять в качестве дезакарицидного средства в 2% и выше концентрациях (по формальдегиду) из расчета 1л/м² при экспозиции 2 часа.

УДК 619:578

Очистка 1gG с помощью стафилококкового реагента, содержащего протеин А

Богатова И.Ю., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

При многих иммунологических методах исследования возникает необходимость в получении иммунологически чистых 1gG.

В литературе появились сообщения о способности протеина А золотистого стафилококка, взаимодействуя с Fc-участками молекул 1gG сыворотки многих видов млекопитающих, присоединять к себе две молекулы иммуноглобулинов (Kronvall G. et al., 1970г.).