

УДК 619.612.46.12.256

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗЫСКАНИЯ АНТИГЕНА ДЛЯ СЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ЧУМЫ СВИНЕЙ

Р.Х.ЮСУПОВ, Г.Х.ИЛЬЯСОВА, Г.В.КОНЮХОВ

Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт

В задачу исследований входила разработка способа получения инактивированного культурального антигена вируса чумы свиней, для достижения которой осуществлены: поиск наиболее чувствительной культуры клеток (КК), оптимизация условий выращивания и хранения вируса, выбор способа инактивации и оценка иммобилизирующего качества антигена в ИФА.

Наиболее чувствительными к вирусу чумы свиней оказались перевиваемые линии КК почек свиней, овец и новая культура - невринома Гассерова узла крысы (НГУК-1). Вирулентный вирус чумы свиней был обнаружен в культурах клеток НГУК-1, ППЭО через 10 и 24 ч (соответственно) после заражения и выход вируса при этом обеспечивался в титре, в 1,3 раза превышающим по сравнению с базовой культурой клеток почек свиней (РК-15). По-видимому, увеличение репродукции вируса и ускоренное его накопление (30 ч вместо 72) в культуре клеток НГУК-1 зависит от времени удвоения клеточной популяции (15,6-17,2 ч вместо 25,5).

Для изготовления безопасного, инактивированного антигена известны довольно значительные средства. В нашей работе мы проводили инактивацию вируса чумы свиней в режиме гамма-облучения на установке "Исследователь". Биопробой на подсвинках доказана безвредность антигена и полная инактивация вирулентного вируса.

Последующую оценку антигена проводили в ИФА. При этом определяли иммобилизирующую активность и оптимальную концентрацию белка, необходимую для полного насыщения поверхности твердой фазы (полистироловых планшетов) и проведения дальнейшего анализа в иммуноферментном режиме. В опытах установлена предельно допустимая концентрация антигена, равная 0,02 мг/мл и время инкубации от 1 до 3 ч при 37-50 °С, позволяющая определять антитела в сыворотке крови свиней в ИФА.

Положительный результат (при титре 1:40 и выше), полученный в ИФА, является основанием для серологической ретроспективной диагностики чумы свиней, а также оценки иммунологического статуса после специфических профилактических мер против КЧС.

УДК 619:616.995.1.-084(476)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

М.В.ЯКУБОВСКИЙ

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского

Сложившаяся в настоящее время ситуация по паразитарным заболеваниям животных вызывает серьезные опасения. Во-первых, в связи с недостаточным проведением профилактики происходит накопление инвазионного начала и возникает реальная возможность массового заражения животных, клинического проявления заболеваний и падежа.

Кроме этого, наряду с экономическими потерями от паразитозов, реальную угрозу представляют зоонозы - болезни общие для человека и животных, среди которых в первую очередь следует отметить трихинеллез, аскаридозы, криптоспоририоз, чесотки. В последние годы проявление этих паразитозов возрастает.

Требуется внимательного рассмотрения проблема профилактики гиподерматоза,

особенно вопросов эпизоотологии, применения профилактических и лечебных препаратов. Необходимо уточнить сроки обработки животных, усовершенствовать оценку эффективности мероприятий. Следует разработать долгосрочную программу борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота. Необходимо готовить альтернативные авермектинам препараты для профилактики этого заболевания.

В связи со значительным снижением иммунитета у животных на фоне недостаточного кормления, загрязнения территории в ряде мест радионуклидами, солями тяжелых металлов, происходит массированное заражение животных паразитами, в организме образуются сложные паразитоценозы, наносящие существенный вред животным. В таких ситуациях необходима комплексная система диагностики и профилактики ассоциативных паразитозов с применением препаратов широкого спектра действия и иммуностимуляторов.

В связи с массовым разведением в последние годы плотоядных, особенно собак, недостаточным их обследованием на паразитарные болезни, дефицитом эффективных препаратов создается опасная ситуация, при которой многие зоонозы могут передаваться от плотоядных человеку. Особую опасность представляет эхинококкоз, ряд других гельминтозов, демодекоз, чесотки, другие паразитозы.

УДК 619:616.993

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПОДЕКТИНА ПРИ ГИПОДЕРМАТОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

М.В.ЯКУБОВСКИЙ, С.С.ЛИПНИЦКИЙ, Н.Н.ЗАХАРОВА, В.В.МОЗГОВ, Ф.М.СЕДЛЕР, А.В.КОЛБИН

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского

Брестская областная ветеринарная лаборатория

Столинская станция по борьбе с болезнями животных

Колхоз "Беларуская нива" Столинского района

Гиподектин Н - препарат для профилактики и лечения гиподерматоза крупного рогатого скота. Он представляет собой раствор в органических растворителях веществ (авермектинов), продуцируемых почвенными микроорганизмами. Гиподектин Н вызывает паралич и гибель личинок подкожного овода в организме животного. Для уничтожения личинок первой стадии обработку животных проводят после окончания лета оводов (в октябре-ноябре), против личинок второй и третьей стадий - весной, при появлении на спине первых свищевых капсул с личинками.

Осенью обрабатывают все поголовье, в том числе и коров, а весной в зависимости от экстенсивности - все поголовье или только клинически больных гиподерматозом животных. В колхозе "Беларуская нива" Столинского района Брестской области мы проверили эффективность этого препарата при данной инвазии. Препарат применяли согласно временному наставлению, утвержденному Минсельхозпродом Российской Федерации.

Нами обработано 2199 голов крупного рогатого скота (30 коров и 169 телок), клинически больных гиподерматозом. Установлено, что экстенс- и интенсэффективность испытуемой партии гиподектина Н в дозе 10 мл на корову составила 100%, а в дозе 5 мл на телку 96,8 и 97,7%. Контролем служили необработанные животные. Таким образом, гиподектин Н, примененный клинически больным гиподерматозом животным, оказал высокую терапевтическую эффективность.