Иммунопрофилактика бруцеллеза животных с использованием вакцин из штаммов Br. abortus 19, 104 M, 82 и Br. suis 61 Слепцов, Евгений Семенович

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

по теме «Ветеринарная эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология», Слепцов, Евгений Семенович

5. ВЫВОДЫ

1. Противоэпизоотический эффект специфической профилактики бруцеллёза крупного рогатого скота в значительной степени предопределяется грундиммунитетом, оказавшегося наиболее полноценным при использовании агглютиногенной вакцины из штамма 19, а также перманентным иммунитетом, достигаемого реиммунизациями слабоагглютиногенной вакциной из штамма 82 с оптимальным интервалом в один год.

2. В результате сравнительного изучения иммунологической реактивности крупного рогатого скота, привитого вакцинами из штаммов Вг.аЬогШэ 19, 104 и 82 по различным схемам установлено, что наиболее эффективной является первичная иммунизация телок в возрасте 3-5 месяцев вакцинами из агглютиногенных штаммов в дозе 80 млрд.м.к. с последующей конъюнктивальной реиммунизацией их перед случкой в дозе 5 млрд.м.к. и. при необходимости, реиммунизации коров через 1-2 года после последней прививки.

3. Конъюнктивальный способ иммунизации (реиммунизации) крупного рогатого скота в дозе 5 млрд.м.к. вакцинами из штаммов Вг.аЬогию 19, 104 вызывает иммунологическую перестройку организма животных и создает напряжённый, продолжительный иммунитет, не уступающий таковому при подкожном введении препарата в стандартной дозе (80 млрд.м.к.).

4. Конъюнктивальный метод иммунизации крупного рогатого скота агглютиногенными вакцинами позволяет в системе диагностики бруцеллёза исследовать сыворотку крови и молоко коров уже через 3 месяца, а аллергические исследования у привитых животных проводить через 5 месяцев после первичной или повторной ревакцинации.

5. Бруцеллёз северных оленей в Якутии носит природно-очаговый характер. Основными источниками инфекции бруцеллёза являются больные домашние и дикие северные олени, а факторами передачи - инфицированные пастбища, места отёлов, корали и различные объекты внешней среды. Другие представители дикой фауны в пределах своих биоценозов, не играют практической роли в эпизоотическом процессе бруцеллёза северных оленей и инфекция среди этих животных не получает дальнейшего развития.

6. В системе противоэпизоотических мероприятий при бруцеллёзе северных оленей решающее значение имеет специфическая профилактика с использованием живых вакцин из штаммов Вг.аЬогШБ 19 и 82, с учётом технологический особенностей оленеводства и наличия природных очагов бруцеллёзной инфекции, оздоровление оленьих стад от бруцеллёза без использования вакцин не имеет перспектив.

7. Создание единого иммунного фона вакциной из штамма Вг.аЬогТш 82 в неблагополучных стадах с последующим перманентным иммунитетом, длительность которого определяется уровнем эпизоотического состояния, позволяет в течение 2-4 лет купировать инфекцию и создает предпосылки к полному оздоровлению хозяйства в последующие 1-2 года.

8. Схемы иммунизации, предусматривающие первичную иммунизацию молодняка северных оленей конъюнктивальным методом вакциной из штамма 19 в дозе 3 млрд.м.к. с последующей ежегодной иммунизацией нарождающегося молодняка, а также иммунизацию всех половозрастных групп пероральным методом вакциной из штамма 82 в дозе 50 млрд.м.к. с ежегодной ревакцинацией животных индуцируют достаточно напряжённый иммунитет при слабо выраженной и непродолжительной серопозитивности.

9. Изучение реактогенных свойств вакцины из штамма Br.suis 61 в опыте на северных оленях показало, что при подкожном методе введения она вызывает местную и общую реакцию организма северных оленей, аналогичную таковой при иммунизации животных вакцинами из штаммов Br.abortus 19 и 82. В то же время пероральный метод иммунизации позволяет устранить все побочные явления (угнетение общего состояния, повышение температуры тела, хромоты, развитие тендовагинитов, артритов и др.).

10. При изучении степени расселяемости и приживаемости вакцинного штамма Br.suis 61 было установлено, что при подкожном методе иммунизации, в первые дни после введения широко расселяется в организме оленей с развитием генерализованной формы вакцинального процесса, в то время как при пероральном введении она, проникая через неповрежденную слизистую оболочку ротовой полости и глотки, расселяется главным образом в лимфатических узлах головы.

11. Сроки появления, персистенции и титры специфических поствакцинальных антител находятся в прямой зависимости от дозы и метода введения вакцины. Более раннее появление, высокий уровень и длительное сохранение поствакцинальных антител отмечены при подкожном методе введения вакцины и низкие титры антител и быстрое их угасание -при пероральном.

12. Вакцина из штамма Br.suis 61 при разных методах её применения вызывает у северных оленей иммунологическую перестройку организма и создает иммунитет, не уступающий по напряжённости иммунитету, создаваемому вакциной из штамма Br.abortus 19.

13. Реакция иммунодиффузии с О-полисахаридным антигеном (РИД с О-ПС антигеном) позволяет проводить эпизоотологический контроль по бруцеллезу северных оленей, привитых вакцинами из штаммов Br.abortus

19, 82 по истечению 2-х месяцев после иммунизации, независимо от кратности прививки, метода введения и дозы вакцины. Наличие положительной РИД к указанному сроку свидетельствует о неблагополучии стада северных оленей по бруцеллёзу.

14. Разработанная научно обоснованная система по профилактике и борьбе с бруцеллёзом северных оленей значительно снижает напряженность эпизоотического процесса по бруцеллёзу северных оленей в целом по региону и является высокоэффективной.

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Результаты проведённых исследований нашли отражение в следующих нормативно-технических документах, утвержденных на союзном, российском и республиканском уровнях:

- "Наставление по применению сухих вакцин из штаммов Вг.аЬоЛш 19 или 104 М против бруцеллёза крупного рогатогоконъюнктивальным методом (в порядке производственного опыта" (Утв. директорами ВИЭВ и ВГНКИ препаратов 30.06.89 г.);

- "Методика испытания конъюнктивального способа применения вакцины из штамма 19 или 104 М против бруцеллёза крупного рогатого скота в экспериментальных и производственных условиях"( Утв. директорами ВИЭВ и ВГНКИ препаратов 30.06.89 г.);

- "Научно обоснованная система мероприятий по профилактике и оздоровлению поголовья сельскохозяйственных животных от бруцеллёза" (Утв. ВАСХНИЛ, 1990 г.);

- "Методические рекомендации по иммунизации крупного рогатого скота против бруцеллёза конъюнктивальным методом" (Утв. Учёным Советом ВИЭВ 30.07.90г.);

332

- Рекомендации "Применение вакцины из штамма 82 для профилактики и борьбы с бруцеллёзом северных оленей" (Утв. Учёным СоветомЯНИИСХ 11.12.90 г. иНТС 22.01.92 г. МСХРС(Я);

- "Лабораторный регламент на изготовление и контроль вакцины из штамма 61 Бруцелла суис против бруцеллёза мелкого рогатого скота и северных оленей" (Утв.зам директора ВИЭВ 29.11.94 г.);

- Методические рекомендации "Иммунизация северных оленей против бруцеллёза разными методами введения вакцин из штаммов 19 и 82" (Утв.Учёным Советом ЯНИИСХ 19.10.95 г.);

Методические рекомендации "Модифицированные методы серологической диагностики при бруцеллёзе северных оленей и крупного рогатого скота" (Утв.Учёным Советом ЯНИИСХ 10.10.96 г.);

- "Временное наставление по применению реакции иммунодиффузии (РИД) с О-полисахаридным антигеном при диагностике бруцеллёза северных оленей (в порядке широкого производственного испытания)" (Утв. Департаментом ветеринарии МСХ и П РФ № 13-7-2/1205 от 03.04.98 г.);

- "Научно обоснованная система мерроприятий по профилактике и борьбе с бруцеллёзом северных оленей в Республике саха (Якутия)" (Утв. Департаментом ветеринарии при МСХ и 3 РС (Я) 21.11.98 г.).