

После проведения подготовки антигенов была изучена концентрация сухих веществ. Так, в антигене № 1 концентрация сухих веществ была в среднем 42,5 мг/мл, в антигенах № 2 и № 3 по 33,3 мг/мл.

В дальнейшей работе для получения антител к нормальным прионам головного мозга крупного рогатого скота нами были использованы вышеописанные антигены.

УДК 619:615.371

ИСПЫТАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИРУСВАКЦИНЫ «СИНРАБ» НА ВИДАХ МИШЕНЯХ

БОРИСОВ А.В., ТОЛОКНОВ А.С.,
МЕТЛИН А.Е., МИХАЛИШИН В.В., РЫБАКОВ С.С.
Всероссийский научно-исследовательский институт защиты животных

Введение. Бешенство относится к группе наиболее опасных инфекционных заболеваний теплокровных животных и человека, характеризующихся поражением центральной нервной системы.

Заболевание распространено по всему миру, за исключением некоторых островных государств, таких как Австралия, Великобритания и Япония.

Создавшееся положение по бешенству в мире характеризуется активацией природных очагов, тенденцией их распространения. В такой ситуации важным условием является возможность блокирования распространения вируса бешенства дикими животными.

Существует два способа воздействия на природные очаги бешенства: регуляция численности и оральная иммунизация животных.

Истребление животных, как показала практика, приводит только к переходному затишью в эпизоотиях бешенства, в то время как оральная иммунизация позволила ликвидировать бешенство даже в тех регионах, где количество диких животных постоянно увеличивалось (Albert M.F., 1999).

Материалы и методы.

- вирусвакцина «СИНРАБ», содержащая капсулу с аттенуированным штаммом РВ-97 производства ВНИИЗЖ;
- лисицы (32 головы) в возрасте 6-12 месяцев (ранее против бешенства не вакцинировались);
- енотовидные собаки (32 головы) в возрасте 6-12 месяцев (ранее против бешенства не вакцинировались).

Для определения иммуногенности вирусвакцины «СИНРАБ» животным скармливали по одной приманке, для определения безвредно-

сти – по 10 приманок. Отбор проб крови для определения титра вируснейтрализующих антител проводили через 30, 50, 70, 90 дней после вакцинации. Также проводили отбор слюны у вакцинированных животных. Слюну отбирали с помощью пипетки и вводили интрацеребрально мышам в объеме 0,03 мл/голову. За мышами наблюдали в течение 21 дня. В случае падежа мышей, головной мозг исследовали на специфичность в РИФ.

Через 90 дней после вакцинации провели контрольное заражение. Для контрольного заражения был взят штамм уличного вируса бешенства №51. Предварительно были изучены его биологические свойства. заражение проводили в две точки в область массетора и область верхней губы. Вводили по 1 мл 20% суспензии головного мозга (изолят №51) в каждую точку. За животными наблюдали в течение 40 дней. Головной мозг павших животных, а также убитых по истечении срока наблюдения исследовали в РИФ.

После испытания вирусвакцины «СИНРАБ» на клеточных пушных зверях был проведен опыт на свободноживущих диких животных. Работа проводилась в ветеринарном отделе ВНИИОЗ им. проф. Б.М.Житкова (г.Киров), научно-опытном охотхозяйстве ВНИИОЗ, охотугодиях на юге Кировской области. Через 1 и 2 месяца после выкладки приманок был произведен отстрел лисиц и получены пробы крови и головного мозга.

Сыворотку крови, полученную от животных, исследовали в реакции нейтрализации на белых мышах. Обработку полученных результатов проводили по методу Рида и Менча.

Результаты и обсуждение. Результаты исследований слюны представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты исследований слюны

Количество дней после вакцинации	Результаты исследования слюны у лис (32 головы)	Результаты исследования слюны у енотовидных собак (32 головы)
1	-	-
2	-	-
3	-	-
5	-	-
10	-	-
20	-	-
30	-	-
40	-	-
50	-	-
60	-	-
70	-	-
80	-	-
90	-	-

Результаты исследования проб головного мозга (ГМ) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты исследования проб головного мозга

Количество дней после вакцинации	Результаты исследования ГМ у лис	Результаты исследования ГМ у енотовидных собак
10	-	-
20	-	-
30	-	-
40	-	-
50	-	-
60	-	-
70	-	-
80	-	-
90	-	-
180	-	-

Как видно из таблиц 1 и 2, вирусвакцина «СИНРАБ» является безопасной для видов мишеней. За период наблюдения все животные остались живы и не отмечалось клинических признаков бешенства у вакцинированных животных.

Результаты исследований проб сывороток крови представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты исследований проб сывороток крови

Количество дней после вакцинации	Титр ВНА (\log_2)	
	лисицы	енотовидные собаки
30	2,8±0,123	3,96±0,032
50	3,74±0,325	4,8±0,071
70	3,98±0,271	4,1±0,028
90	3,2±0,158	3,4±0,433

Результаты контрольного заражения представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты контрольного заражения

Группа животных	Титр ВНА перед заражением (\log_2)	Падеж	Результаты РИФ
по 1 приманке	3,33	-	отриц.
	2,00	-	отриц.
	3,00	-	отриц.
	1,66	-	отриц.
по 10 приманок	2,00	-	отриц.
	3,25	-	отриц.
Контроль	0	через 20 сут.	положит.
	0	через 12 сут.	положит.

Из таблиц 3 и 4 видно, что вирусвакцина «СИНРАБ» индуцирует выработку вируснейтрализующих антител до уровня, необходимого для предотвращения вируса бешенства.

В ходе проведенных работ получены данные по поедаемости приманок разными видами клеточных пушных и дикими видами промысловых животных. При этом установлено, что поедаемость клеточными зверями составила 71-93%, в дикой природе – около 50%. Опыты показали, что приманки предпочтительно использовать в бесснежный и малоснежный периоды, с температурой до -5°C , поскольку при таких условиях поедаемость вакцинных приманок составила 80%. В морозные дни, особенно при наличии глубокого снежного покрова поедаемость резко снижалась.

Результаты исследования сывороток крови от диких лисиц показали, что в 62% исследуемых сывороток, полученных от диких лисиц, обнаружены вируснейтрализующие антитела. Но для более точного анализа необходима более высокая выборка животных (100 животных).

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что вирусвакцина «СИНРАБ» является безопасной и эффективной для видов мишеней.

УДК 619:616 - 08:616 - 084:616.9

НЕКОТОРЫЕ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИ НЕКРОБАКТЕРИОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

БУБЛОВ А.В., ПИНЧУК О.С.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Некробактериоз - инфекционное заболевание многих видов животных, которое характеризуется гнойно-некротическими поражениями конечностей, кожи, слизистых оболочек, реже внутренних органов.

Заболевание наносит значительный экономический ущерб, так как заболеваемость и непроизводительное выбытие в неблагополучных хозяйствах достигает 40% и более, а переболевшие животные теряют более 100 кг живой массы и половину молочной продуктивности.

Анализ эпизоотической ситуации по некробактериозу свидетельствует об учащении случаев выявления новых очагов этой инфекции, хотя официальная статистика далеко не полно отражает реальную картину.

Цель работы - выяснить эпизоотическую ситуацию и определить некоторые эпизоотологические категории при некробактериозе крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Беларусь. Материалом исследований служили данные ветеринарной отчетности Главного

www.vsavm.by