

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Предлагаемая нами реакция позволяет определять наличие антигенов ВЛКРС в исследуемых сыворотках, в то время как РИД выявляет антитела. При этом коаггулинирующий диагностикум показал полное совпадение результатов с РИД, что говорит о высокой специфичности. Кроме того, РКОА оказалась и более чувствительной--две РИД-отрицательные сыворотки по наличию антигена определены как положительные.

Литература

Чайка Н. А. Реакция коаггутинации /Библиографический указатель отечественной и зарубежной литературы за 1973--1983 гг.--Л.: НИИЭМ им. Пастера, 1984.--16 с.

УДК 619:616.988.7-084:631.15:636.2.053

Н. В. Синица, кандидат ветеринарных наук, доцент

СЕРОПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В настоящее время в хозяйствах Республики Беларусь значительное распространение получили вирусные респираторные болезни крупного рогатого скота, в том числе инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3, аденовирусная инфекция (Н. А. Ковалев, С. И. Музычин и другие, 1988; В. Н. Сюрин, Р. В. Белоусова, Н. В. Фомина, 1991).

Указанные болезни чаще протекают как смешанные инфекции и наносят хозяйствам республики ощутимый экономический ущерб.

Специфические препараты для профилактики и лечения вирусных респираторных болезней крупного рогатого скота биологической промышленностью Республики Беларусь не выпускаются. В настоящее время в небольших количествах иммунная сыворотка против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи и аденовирусной инфекции поступает из России.

В связи с этим нами была поставлена задача для профилактики указанных трех болезней телят приготовить сыворотку реконвалесцентов и иммунолактон и изучить их эффективность в сравнительном аспекте.

Сыворотку реконвалесцентов получали от ранее переболевших животных с титром антител к вирусу инфекционного ринотрахеита не ниже 1:32, парагриппа-3--не ниже 1:160 и аденовирусной инфекции--не ниже 1:32. Быки-продуценты были предварительно исследованы на туберкулез, бруцеллез, лептоспироз, лейкоз и хламидиоз.

Для получения лактосыворотки проводили гипериммунизацию коров-продуцентов антигенами инфекционного ринотрахеи-

та, парагриппа-3 и аденовирусной инфекции, которые с помощью шприца вводили через катетер в каждую из 4 молочных цистерн.

Вначале коровам вводили антигены, по 5 мл каждого внутримышечно двукратно с интервалом 14 дней в разные участки тела. Затем через 8 дней антигены вводили после вечерней дойки в дозе по 20 мл после предварительного их смешивания в равных количествах в каждую цистерну вымени.

Цикл иммунизации состоял из 5 инъекций антигенов с интервалом в 6 дней. Лактосыворотку исследовали на наличие титров антител к вышеуказанным болезням. Установлено, что титр антител в опытной партии лактосыворотки к инфекционному ринотрахеиту был 1:16, к парагриппу-3-- 1:320 и аденовирусной инфекции-- 1:32.

Полученную сыворотку реконвалесцентов и иммунолактон после предварительного исследования на стерильность, безвредность и активность применяли аэрозольно трехкратно из расчета 2 мл/м³ камеры в день поступления телят на комплекс или ферму, а затем на 10 и 20 день.

За телятами вели клиническое наблюдение с выборочным измерением температуры тела, учитывали количество заболевших, павших и выздоровевших.

Испытание сыворотки реконвалесцентов и иммунолактона для профилактики инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3 и аденовирусной инфекции проводили в трех научно-производственных опытах на 556 телятах 20--60-дневного возраста, которые были разделены на 3 группы--две подопытные и одну контрольную.

Телят 1 подопытной группы (300 голов) иммунизировали сывороткой реконвалесцентов.

Телят 2 подопытной группы (240 голов) иммунизировали иммунолактоном.

Телята 3 группы (16 голов) служили контролем.

Результаты опыта приведены в таблице.

Т а б л и ц а

Сравнительная эффективность сыворотки реконвалесцентов и иммунолактона для профилактики инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3 и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота

№ группы	Количество животных	Препараты	День появления заболевания	Продолжит. вспышки	Результаты опыта					
					заболело		пало		выздоров.	
					гол.	%	гол.	%	гол.	%
I	300	Сыворотка реконвалесцентов	9	24	80	26,6	7	8,7	73	91,3
II	240	Иммунолактон	10	23	66	27,5	6	9,0	35	91,0
III	16	Контроль	8	17	13	81,0	4	25,0	9	69,0

Из полученных данных видно, что у телят, не обработанных сывороткой реконвалесцентов и иммунолактоном (контрольная группа), заболевание началось на 8 день после завоза их на комплекс, болезнь протекала остро со следующими клиническими признаками: подъем температуры тела до 40--41,8°C, серозное, серозно-слизистое истечение из носовой полости, сухой болезненный кашель, отказ от корма, учащение пульса до 85--120 ударов и ускорение дыхания до 75--85 дыхательных движений в минуту, общее угнетение организма. Некоторые телята дышали через открытый рот. Отмечалась резкая гиперемия кожи носового зеркала и слизистой оболочки носа.

В течение 17 дней заболело 13 телят, что составило 81%, пало 4 теленка (25,0%), выздоровело 9 (69,0%). При вскрытии трупов было установлено: у двух телят на носовом зеркальце язвочки и очаги некроза. У всех павших телят слизистая оболочка носовой полости, гортани, трахеи отечна, гиперемирована, с точечными и полосчатыми кровоизлияниями. Просвет трахеи и бронхов заполнен пенистой жидкостью с примесью фибрина, у одного теленка--интерстициальная эмфизема легких. Заглочные, средостенные и бронхиальные лимфатические узлы увеличены в объеме, сочны на разрезе, гиперемированы, у двух телят--с кровоизлияниями. Желчный пузырь резко увеличен в объеме, переполнен вязкой желчью с большим количеством слизи. В лоханках почек имело место скопление студневидной жидкости соломенно-желтого цвета.

У телят 1 подопытной группы заболевание с признаками поражения органов дыхания началось на 9 день после третьей обработки их сывороткой реконвалесцентов, но болезнь протекала более доброкачественно со стертыми клиническими признаками. Продолжительность вспышки составила 24 дня. За этот период заболело 80 телят (26,6%), пало 7 телят, или 8,7%, выздоровело 91,3%.

Таким образом, опыты показали, что применение сыворотки реконвалесцентов против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3 и аденовирусной инфекции с профилактической целью позволяет снизить заболеваемость на 54,4% по сравнению с контрольной группой и летальность в 3 раза.

У телят 2 подопытной группы заболевание началось на 10 день после третьей обработки их иммунолактоном. Наблюдались подъем температуры тела, сухой кашель, отказ от корма, вялое общее состояние организма, слезотечение. Однако болезнь протекала более доброкачественно по сравнению с животными в контрольной группе. Продолжительность вспышки в данной группе составила 23 дня, за этот период заболело 66 телят (27,5%), пало 6 (9,0%), выздоровело 35 (91%).

Опыты показали, что применение иммунолактона против вирусных респираторных болезней позволяет снизить заболеваемость на 53,5% по сравнению с контрольной группой, летальность--в 3 раза.

Диагноз устанавливали на основании полученных результатов исследования парных проб сыворотки крови от больных животных, исследования патматериала от павших телят, где использовали РНГА, РЗГА, ИФА, РДП. В опытных группах телят установлены инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3 и аденовирусная

инфекция. Бактериальные инфекционные болезни у телят во время проведения опытов не регистрировались.

Проанализировав полученные данные в двух подопытных группах, можно сделать вывод, что характер течения эпизоотий, количество заболевших и павших животных аналогичны при применении сыворотки реконвалесцентов и иммунолактона. Однако с учетом затрат на получение указанных препаратов более экономически выгодно применять иммунолактон.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Сыворотки реконвалесцентов и иммунолактон при применении их с профилактической целью аэрозольным методом обладают довольно высокой специфичностью и предохраняют, хотя и в неполной мере, от вспышек вирусных остропротекающих респираторных болезней крупного рогатого скота. Болезнь протекает более доброкачественно, со стертыми клиническими признаками. Заболеваемость снижается на 53,5--54% по сравнению с контрольной группой, летальность--в 3 раза.

Литература

1. Ковалев Н. А., Музычин С. И. и др. Профилактика инфекционных болезней животных.--Мн.: Урожай.--1988.--175 с.
2. Сюрин В. Н., Белоусова Р. В., Фомина Н. В. Ветеринарная вирусология.--М.: Агропромиздат.--1991.--431 с.

УДК 619.616.988.75:635.5

**А. А. Солоненко, доктор ветеринарных наук, профессор
А. А. Гласкович, кандидат ветеринарных наук, доцент
А. А. Климович, ветеринарный врач
птицефабрики «Дубовляны»**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНИ ГАМБОРО НА ПТИЦЕФАБРИКЕ «ДУБОВЛЯНЫ»

Инфекционная бурсальная болезнь (болезнь Гамборо, инфекционный бурсит)--вирусное заболевание цыплят, сопровождающееся поражением фабрициевой сумки и, в меньшей степени, других лимфоидных органов. Это широко распространенная контагиозная вирусная болезнь молодых цыплят, преимущественно 2--15-недельного возраста, с 1990 года регистрируется и на птицефабрике «Дубовляны» Минской области.

При изучении эпизоотической ситуации птицефабрики «Дубовляны» было установлено, что болезнь Гамборо наносит значительный экономический ущерб, который обуславливается не только гибелью цыплят, но и снижением мясной продуктивности, вынужденной выбраковкой птиц, увеличением расхода кормов, дополнительными затратами на проведение оздоровительных мероприятий. Инфекционная бурсальная болезнь и по настоящее время проявляет тенденцию к повторному возникновению и длительное время сохраняется на птицефабрике «Дубовляны», что свидетельствует о высокой контагиозности болезни Гамборо и способности возбудителя заболевания длительное время сохраняться во внешней среде, не теряя своих инфекционных свойств