

**ФОРМИРОВАНИЕ КОЛОСТРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА
У ПОРОСЯТ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ СВИНОМАТОК,
ВАКЦИНИРОВАННЫХ ЖИВОЙ ВАКЦИНОЙ ПРОТИВ
РЕПРОДУКТИВНО - РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ**

Белянко Ю.Л., Поляков О. Н., Меженникова О.В. УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь; Савельева Т.А. РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышеселеского Национальной академии наук Беларуси», г. Минск, Республика Беларусь

Целью наших исследований было определение динамики формирования колострального иммунитета у поросят, опосредованного применением аттенуированной живой вакцины PORCILUS RRSS (производитель фирма INTERVET, Голландия). Колостральный иммунитет обеспечивает защиту новорожденных животных в первые недели жизни. Профилактическая вакцинация свиноматок аттенуированной живой вакциной PRRS из штамма DV проводилась согласно наставлению два раза в год - во время лактации за 2-3 недели до отъёма поросят. Первые опыты были проведены через пять месяцев после вакцинации свиноматок. Пробы сывороток крови отбирались также и у проверяемых свиноматок, которые не вакцинировались против репродуктивно респираторного синдром. С целью выяснения циркуляции вируса в хозяйстве в первом опыте отбирались сыворотки крови у безмолозивных поросят, полученных от основных и проверяемых свиноматок.

Кровь у свиноматок получали путём взятия из венозного синуса глаза. У безмолозивных поросят пробы крови получали путём взятия из венозного синуса глаза или передней полой вены шприцом. Сыворотки крови исследовались с помощью набора реагентов для выявления антител к вирусу репродуктивно-респираторного синдрома свиней иммуноферментным методом «PPCC-СЕРОТЕСТ» (производство НПО «Нарваю», Москва).

Результаты исследования представлены в таблице 1. Все привитые основные свиноматки имели антитела в сыворотке крови, а безмолозивные поросята, полученные от них, антител не имели. Это указывает на то, что в период супоросности плоды не имели контакта с возбудителем РРСС. А применяемая вакцина является надежным препаратом профилактирующим появление поздних абортос.

Исследования сывороток крови проверяемых свиноматок показало, что у всех исследуемых животных, хотя они и не прививались, обнаруживаются антитела к вирусу РРСС. Так же антитела к этому возбудителю выявлены у всех безмолозивных поросят, полученных от не привитых проверяемых свиноматок.

Это свидетельство того, что в период супоросности вирус проник через плацентарный барьер. Учитывая то, что иммунная система плода формируется в возрасте 60 дней натального развития, то можно предположить, что вирус преодолел плацентарный барьер во вторую треть супоросности. Однако не представляется

Таблица 1. Результаты исследования сывороток крови основных, проверяемых свиноматок и безмолозивных поросят на наличие антител к вирусу репродуктивно респираторного синдрома свиней в иммуноферментном анализе

25	Свиноматка 1840	Основная, вакцинированная	Положительная 54,7%
26	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
27	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
28	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
29	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
30	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
31	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
32	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
33	Поросянок	Опорос 19.4.04	Отрицательная
34	Свиноматка 6630	Проверяемая не вакцинированная	Положительная 49,8%
35	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 42,7%
36	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 44%
37	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 31,2%
38	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 39,4%
39	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 52%
40	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 39,7%
41	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 47,7%
42	Поросянок	Опорос 20.4.04	Положительная 45%
43	Свиноматка №2777	Проверяемая не вакцинированная	Положительная 45,6%
44	Поросянок	Опорос 19.4.04	Положительная 47,2%
45	Поросянок	Опорос 19.4.04	Положительная 36,7%
46	Поросянок	Опорос 19.4.04	Положительная 30,8%

возможным определить, аттенуированный вакцинный ли это вирус или полевой эпизоотический.

Следующим этапом нашей работы было исследование динамики колострального иммунитета у поросят, полученных от привитых аттенуированной живой вакциной Porcilis PRRS из штамма DV основных свиноматок и не вакцинированных проверяемых свиноматок. Динамика колострального иммунитета прослеживалась у поросят, полученных от основной вакцинированной свиноматки №5654. Сыворотки крови отбирались у поросят до сосания молозива, через 9-10 часов после сосания молозива, через 24 часа, 72 часа, через 8, 11, 15, 18, 22, 27, 30, 40 и 60 дней после рождения. Результаты представлены в таблице 2.

В результате исследований установлено, что уже через 10 часов после сосания молозива от вакцинированной свиноматки у всех поросят в помёте обнаруживаются специфические антитела. В наибольших титрах антитела присутствуют в сыворотке крови кабанчиков, что может быть связано с большей активностью кабанчиков в потреблении молозива.

Начиная с восьмого дня жизни титры специфических антител начинают снижаться. Наиболее резкое снижение отмечено на 18 день жизни, а к 22 дню только у одного поросёнка сохранились колостральные антитела. На 27 день ни у одного животного не зафиксировано антител против вируса РРСС.

Дополнительно были проведены исследования сывороток крови от этих животных в возрасте 40, 50 и 60 дней. Установлено, что на 40 день жизни у поросят появляются специфические антитела к вирусу РРСС в высоких титрах, что свице-

Таблица 2. Динамика колострального иммунитета у поросят, полученных от привитых аттенуированной живой вакциной *Porcilis PRRS* штамма DV против репродуктивно респираторного синдрома основных свиноматок и не вакцинированных проверяемых свиноматок

Инвентарный № жив.	№ Поросят, лет	Титры антител к вирусу PPRC в сыворотках крови в ИФА (% ингибции)													
		До рождения	10 часов после рождения	24 часа после рождения	72 часа после рождения	1 день после рождения	11 дней после рождения	15 дней после рождения	18 дней после рождения	22 дней после рождения	27 дней после рождения	30 дней после рождения	40 дней после рождения	50 дней после рождения	60 дней после рождения
			Отриц.												
Свиноматка основная третий опрос №5654 опрос 21.04.04.	№01 ♀	Отриц.	+30.4	+50.7	+52.3	+50.5	+50.2	+44.7	+30.7	-28.1	Отриц	Отриц	+67.9	+80.6	Убой
	№02 ♀	Отриц.	+32.2	+58.5	+59.9	+56.2	+56.1	+51.3	+30.2	-28.5	Отриц.	Отриц.	+65.3	+96.8	+104.7
	№03 ♀	Отриц.	+30.5	+46.9	+47.5	+65.4	+66.1	+42.8	+30.5	-29.2	Отриц.	Отриц.	+74.5	+98.8	Падеж
	№04 ♀	Отриц.	+30.4	+63.5	+62.4	+56.7	+56.7	+48.9	+30.4	-29.3	Отриц	Отриц.	+76.8	+107.2	+154.7
	№05 ♀	Отриц.	+32.2	+50.3	+52.3	+69.4	+63.1	+48.6	+32.2	-27.7	Отриц.	Отриц.	+85.5	+97.1	Убой
	№06 ♂	Отриц.	+34.1	+86.8	+80.8	+86.7	+85.7	+52.5	+34.1	-28.67	Отриц	Отриц.	+97.5	+122.7	+174.3
	№07 ♂	Отриц.	32.7	+60.3	+61.1	+57.7	+57.1	+34.4	УБОЙ	-	-	-	-	-	-
	№08 ♂	Отриц.	36.1	+60.5	+57.5	+54.8	+53.9	+36.8	36.1	-29.7	Отриц	Отриц.	+70.9	падеж	-
	№09 ♂	Отриц.	+34.67	+79.3	+75.3	+77.4	+78.2	+50.7	+34.67	37.4	Отриц	Отриц.	+93.7	+126.7	+175.9
	№10 ♂	Отриц.	+33.5	+74.8	+70.3	+70.6	+70.37	+46.8	+33.5	-28.0	Отриц	Отриц.	+90.5	+120.7	+169.7
	№11 ♂	Отриц.	+35.16	+57.3	+53.3	+50.4	+50.11	+40.7	+35.16	-29.5	Отриц	Отриц.	+85.23	+90.4	+140.7

