

КОМБИНИРОВАННАЯ ИММУНИЗАЦИЯ ПОРОСЯТ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ АУЕСКИ, ПАРАТИФА, ПАСТЕРЕЛЛЕЗА, ЧУМЫ И РОЖИ

АНТЮКОВ М. А.

В неблагополучных по болезни Ауески, паратифу и пастереллезу свиноводческих хозяйствах возникает необходимость вакцинировать против этих болезней поросят в подсосном периоде. После отъема они должны быть привиты также против чумы и рожи.

В данной работе мы поставили задачу выяснить возможность комбинированной иммунизации поросят против болезни Ауески, паратифа, пастереллеза, чумы и рожи. В опыте 20 поросят 5-дневного возраста прививали против болезни Ауески, паратифа и пастереллеза, через 15 дней их ревакцинировали против этих инфекций и через 25 дней после второй прививки вводили вакцины против паратифа и пастереллеза. На 3-й день после отъема этих поросят ревакцинировали против болезни Ауески и первый раз вводили вакцины против чумы и рожи, а затем через 15 дней повторили вакцинацию против чумы и рожи.

Для прививок использовали преципитированную формолвакцину против геморрагической септицемии крупного рогатого скота, овец и свиней и формолвакцину против паратифа поросят, сухую вирусвакцину ГНКИ против болезни Ауески свиней, крупного рогатого скота и овец, сухую слабовирулентную вакцину против рожи свиней (ССВР) и сухую лапинизированную вирусвакцину АСВ против чумы свиней.

При иммунизации поросят против паратифа и пастереллеза смесь вакцин вводили в одно место в дозах по 1,5 мл при первой, 2 и 3 мл — при второй и третьей вакцинациях, а вакцину против болезни Ауески, в соответствии с наставлением по ее применению, вводили в другое место. Вакцины против чумы, рожи и болезни

Ауески вводили в виде смеси, так же как вакцины против чумы и рожи.

Напряженность иммунитета против болезни Ауески, паратифа, чумы и рожи изучали путем заражения вакцинированных поросят, соответствующими возбудителями по три животных на инфекцию и по одному поросенку оставляли контрольным. Заражали поросят возбудителем паратифа (*Salmonella suis*, штамм 203) внутримышечным введением 2-миллиардной взвеси суточной культуры через 3,5 месяца после вакцинации и через 4 месяца после прививки — вирусом болезни Ауески (штамм ГНКИ) в разведении 1:20 по 0,5 мл в каждую ноздрю.

Таблица 1

Температурная реакция у зараженных поросят

Номера поросят	Название возбудителей	Температура тела после заражения через, дней									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Вакцинированные</i>											
1	Вирус Ауески	39,8	38,8	39,6	38,6	39,6	38,9	39,0	38,4	38,6	38,0
2	То же	38,2	39,1	39,0	39,4	38,4	38,9	38,2	38,4	38,9	39,1
3	»	38,9	39,8	38,6	39,2	38,4	38,2	39,1	38,3	38,7	38,4
4	Возбудитель паратифа	40,4	40,6	41,0	39,4	39,4	39,0	39,2	38,8	39,1	39,0
5	То же	40,4	40,8	40,2	39,2	40,3	39,2	39,3	39,0	39,3	39,2
6	»	40,7	40,9	40,9	40,6	39,2	39,2	39,2	38,6	39,0	38,7
<i>Контроль</i>											
7	Возбудитель паратифа	40,7	41,3	40,2	40,0	40,2	39,4	39,0	38,9	39,2	38,9
8	Вирус Ауески	39,2	39,6	41,5	40,7	40,9	41,5	Пал	—	—	—

У поросят, зараженных возбудителем паратифа через 3,5 месяца после вакцинации, температура поднялась до 41,3°, а через 4—5 дней пришла в норму. У контрольного (невакцинированного) наблюдалась такая же лихорадка, прекратившаяся также через 5 дней. Следовательно, у вакцинированных и невакцинированных поросят температурная реакция была почти одинаковой, что, по-видимому, объясняется отсутствием иммунитета к возбудителю паратифа через 3,5 месяца после вакцинации (табл. 1).

Поросята, зараженные вирусом болезни Ауески через 4 месяца после вакцинации комбинированным методом, никакой реакции не проявили. В то же время у невакцинированного поросенка на 3-и сутки после заражения температура повысилась до 41,5°, появились клинические признаки болезни Ауески (сопящее дыхание, шаткость зада, понос, афония), и он пал во второй половине 6-х суток. Биопробой на кролике и гистологическим исследованием подтвержден диагноз болезни Ауески.

Через 3,5 месяца после вакцинации заражали трех поросят, привитых комбинированным методом, одного иммунизированного только против рожи поросенка и одного невакцинированного, втирая в скарифицированную кожу 2-суточную культуру возбудителя рожи свиней (штаммы MF, 149 и 594). Сильно выраженная местная реакция отмечалась у привитых комбинированным методом (табл. 2); у контрольного поросенка, кроме местной реакции, повысилась температура тела до 41,8°. У животного, вакцинированного только против рожи, была незначительная местная реакция в 1-е сутки после заражения, которая на 2-е сутки исчезла. Следовательно, иммунитет к роже у поросят после вакцинации комбинированным методом был слабее.

Таблица 2

Реакция организма поросят, зараженных рожей через 105 дней после вакцинации комбинированным методом против болезни Ауески, паратифа, пастереллеза, чумы и рожи

Номер поросенка	Метод вакцинации	Кожная реакция (в крестах) и температура по дням после заражения						
		1		2		3		4
		реакция	температура	реакция	температура	реакция	температура	реакция
1	Комбинированный	+++	39,9	++++	41,2	+++	40,6	Проведено лечение
2	То же	+	39,6	++	39,6	+	39,9	
3	»	+	39,8	++	39,6	+	39,3	»
4	Моновакциной против рожи	+	39,6	—	39,6	+	39,4	»
5	Контроль	++++	39,9	++++	41,8	++++	41,3	»

Примечание. Знаком «+» обозначена степень активности местной реакции.

Иммунитет против пастереллеза определяли по превентивным свойствам сыворотки крови поросят через 4 месяца после вакцинации. Выяснилось, что сыворотка крови вакцинированных поросят предохраняет мышей от заболевания пастереллезом.

Через четыре месяца после прививок 3 вакцинированных поросенка и одного невакцинированного заразили вирусом чумы свиней Армавирской биофабрики (серия и госконтроль № 1 от 15 октября 1970 г.) по 1 мл внутримышечно.

У поросят, вакцинированных против болезни Ауески, паратифа, пастереллеза, чумы и рожи, заражение вирусом чумы свиней температурной реакции не вызвало. У контрольного же поросенка на 3-и сутки появились клинические признаки чумы свиней: понижение аппетита, угнетенное состояние, подергивание отдельных мышц туловища и шеи. На 8-е сутки отмечены кровоизлияния в коже ушных раковин, отек век, конъюнктивит, понос, дрожание мышц всего тела, и в ночь на 10-е сутки он пал. При патологоанатомическом вскрытии и гистологическом исследовании подтвержден диагноз — чума свиней.

Выводы

У поросят, вакцинированных против болезни Ауески, паратифа, пастереллеза, чумы и рожи комбинированным методом, через 3,5 месяца иммунитет к паратифу не обнаружен, к роже оказался слабым, а к вирусам болезни Ауески и чумы свиней был прочным. Превентивные свойства сыворотки крови против пастереллеза проявились после третьей иммунизации и сохранялись до 105 дней (срок наблюдения).