

ПОЛНОТА ВВЕДЕНИЯ ДОЗЫ СУХОЙ ЖИВОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РОЖИ СВИНЕЙ ИЗ МАТРИКСА КОНЕВА ПРИ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Дремач Г.Э., кандидат ветеринарных наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Одной из приоритетных задач развития свиноводства является профилактика инфекционных болезней животных. В настоящее время в Республике Беларусь регистрируется порядка 100 болезней, вызываемых инфекционными агентами. В ряде случаев, возникновение указанных болезней приводит к значительным экономическим потерям, что обуславливает необходимость организации профилактических мероприятий с применением средств активной иммунизации.

Одним из распространенных заболеваний на свиноводческих предприятиях является рожа. Для специфической профилактики данной болезни в практике ветеринарной медицины применяются различные биопрепараты. На территории республики широкое применение получила депонированная вакцина, производство которой налажено в условиях УП «Витебская биофабрика». Указанный биопрепарат предназначен для подкожного введения. По мнению практических врачей ветеринарной медицины такое применение вакцины трудоемко и не во всех случаях удается, особенно при массовых обработках животных с использованием аппарата Шилова, обеспечить подкожную инъекцию биопрепарата, тем более в требуемой дозе (0,3 см³ для первого и 0,5 см³ — для второго введения), что в значительной мере снижает эффективность проводимой иммунизации.

В связи с этим сотрудниками кафедры эпизоотологии УО ВГАВМ и специалистами УП «Витебская биофабрика» разработана технология изготовления сухой живой вакцины против рожи свиней из матрикса Конева, что обуславливает необходимость проведения научно-исследовательской работы по изучению эффективности применения указанного биопрепарата.

Цель работы – изучить полноту введения объемной дозы сухой живой вакцины против рожи свиней из матрикса Конева при внутрикожном ее применении с помощью безигольного инъектора.

В работе использовали вакцину опытной серии, изготовленную УП «Витебская биофабрика».

Исследования проводили на кафедре эпизоотологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Перед началом основной работы произвели расчет средней массы одной объемной дозы равной $0,2 \text{ см}^3$, выдаваемой безигольным инъектором БИ-1М. Для этого осуществили 20 инъекций разведенной вакциной в предварительно взвешенную пробирку. По разнице в массе пробирки до и после инъекции вакцины определили массу 20 доз биопрепарата с последующим расчетом средней массы одной объемной дозы. Определение показателя провели в трехкратной последовательности.

По результатам проведенной работы нами установлено, что масса одной объемной дозы вакцины при внутрикожном способе ее введения с помощью безигольного инъектора составляет $0,1748 \pm 0,0002 \text{ г}$.

Для определения полноты введения объемной дозы тем же инъектором, который использовали в опыте по установлению средней массы одной объемной дозы, 10 пороссятам 2-хмесячного возраста внутрикожно ввели сухую живую вакцину против рожи свиней из матрикса Конева при диаметре сопла $0,15 \text{ мм}$, расстоянии между соплом и поверхностью кожи 15 мм .

После каждого введения с поверхности кожи собирали вакцину полоской фильтровальной бумаги и помещали в герметически закрывающиеся пробирки. Пробирки с фильтровальной бумагой предварительно подвергали взвешиванию на аналитических весах AR 0640 (Ohaus). После сбора вакцины с поверхности кожи пробирки вновь взвешивали. По разнице в массе пробирок с сухой и пропитанной вакциной фильтровальной бумагой определяли массу собранной вакцины. Зная массу объемной дозы, выдаваемой инъектором, рассчитали в процентах количество биопрепарата, оставшегося на поверхности кожи.

Результаты исследований представлены в таблице.

**Таблица 1. Полнота введения объемной дозы
изготовленной вакцины при внутрикожном ее применении
с помощью безигольного инъектора**

Инд. №№ живот- ных	Масса пробир- ки с сухой фильтроваль- ной бумагой, г	Масса пробирки с фильтровальной бумагой, пропи- танной вакциной, г	Масса собран- ной с поверх- ности кожи вакцины, г	% оставшейся на поверхности кожи вакцины от общего объема
1	5,9642	5,9810	0,0168	9,61
2	5,9663	5,9802	0,0139	7,95
3	5,9651	5,9803	0,0152	8,70
4	5,9664	5,9827	0,0163	9,33
5	5,9653	5,9842	0,0189	10,81
6	5,9652	5,9815	0,0163	9,33
7	5,9647	5,9808	0,0161	9,21
8	5,9654	5,9806	0,0152	8,70
9	5,9658	5,9842	0,0184	10,53
10	5,9649	5,9806	0,0157	8,98
Среднеарифметические значения			0,01628±0,005	9,3±0,27

Как видно из данных, представленных в таблице, средняя масса собранной с поверхности кожи вакцины составляет $0,01628 \pm 0,005$ г. Процент оставшейся на поверхности кожи вакцины от общего объема вводимого биопрепарата колебался в пределах от 7,95% до 10,81%. Среднеарифметическое значение показателя составило $9,3 \pm 0,27\%$.

Закключение. Результаты проведенной работы указывают на то, что при внутрикожном способе введения вакцины с помощью безигольного инъектора наблюдается незначительная потеря дозы вводимого биопрепарата, что следует учитывать в процессе иммунизации животных.

УДК 636:612.015.3

ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО И МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПАСТБИЩНЫЙ ПЕРИОД

Дриль Т.О., студентка, Баран В.П.,

кандидат биологических наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Главной задачей АПК является достижение высоких результатов в производстве сельскохозяйственной продукции. Одним из спо-