

лятора, где размеры некротических очагов были больше, и организация их завершалась к 21-у дню после иммунизации. Кроме того, течение плазмоцитарной реакции в 1-ой группе гусят было более интенсивным по отношению ко 2-ой группе птиц за счет увеличения числа плазмоцитов до 1,6 раза.

Заключение: иммуностимулятор натрия тиосульфат, применяемый совместно с жидкой инактивированной эмульсин-вакциной против пастереллеза, активизирует иммуноморфологические реакции в организме гусят и снижает реактогенность вакцины, обеспечивая достижение экономического эффекта 317450 рублей (в расчете на 1000 голов), а экономической эффективности на рубль затрат – 11,52 рубля (в ценах 2001 г.) за счет сокращения количества иммунизаций.

УДК .619:616:981.459-032:632.4

## ПЕРСПЕКТИВА РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА СВИНЕЙ

Лях Ю.Г.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского Национальной академии наук Беларуси»

**Пастереллез** - инфекционная болезнь, характеризующаяся при остром течении явлениями септицемии, а при подостром - преимущественно поражением органов дыхания.

Возбудителями заболевания являются *P. multocida*, которую дифференцируют на 4 сероварианта (В, А, Д, Е), и *P. haemolytica*, включающая серовары А и Т. Диагноз на пастереллез ставят на основании комплекса эпизоотических, клинических, патологоанатомических данных, результатов бактериологического исследования, включая заражение лабораторных животных [1].

К пастереллезу восприимчивы все виды животных в любом возрасте, однако, молодняк чувствителен в большей мере. Вспышки болезни чаще регистрируются весной и осенью, хотя нередки случаи пастереллеза и в другие времена года. Болезнь проявляется в виде sporadических случаев с охватом до 50% восприимчивых животных или ограниченного поголовья. Эпизоотические вспышки острого течения болезни, обусловленного *P. multocida* (серовар В), регистрируются как у взрослых животных, так и у молодняка [2, 3].

Подострое и хроническое течение пастереллеза, вызываемого *P. multocida* серовариантами А, Д и *P. haemolytica*, встречается чаще у молодняка и проявляется, в основном, поражением органов дыхания.

Заболееваемость и летальность при пастереллезе находится в прямой зависимости от вирулентности возбудителя, условий содержания, уровня кормления и иммунного статуса животного.

Профилактика пастереллеза сельскохозяйственных животных должна основываться на комплексе ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий.

Для активной иммунизации животных против геморрагической септицемии, вызываемой *P. multocida* (серовар В), биологическая промышленность России и Республики Беларусь производит против пастереллеза 6 эмульгированных вакцин (по одной для жвачных и свиней в моно- и поливалентном вариантах, поливалентная для свиней, моновалентная для крупного рогатого скота, буйволов и овец, отдельно для норок и нутрий); 7 гидроокисьалюминиевых (полужидкая для крупного рогатого скота и буйволов, преципитированная для овец и свиней); ассоциированную против сальмонеллеза, пастереллеза и стрептококкоза поросят, ППД вакцину, моно- и поливалентные, по пастереллезному компоненту.

Из большого количества предложенных вакцин против пастереллеза в последнее время для специфической профилактики пастереллеза свиней в Беларуси применяются некоторые из них: преципитированная формол-вакцина против пастереллеза овец и свиней; концентрированная поливалентная формол-вакцина против паратифа, пастереллеза и диплококковой септицемии поросят; эмульгированная вакцина против пастереллеза свиней, вакцина СПС [4]. Для борьбы с пастереллезом, обусловленным *P. multocida* (серовары А, Д) и *P. Haemolytica*, необходимо использовать вакцины, содержащие в своем составе антигены указанных серовариантов пастерелл.

Такой биологический препарат (вакцина против легочного пастереллеза свиней) разработан в РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Выщелесского Национальной академии наук Беларуси» и выпускаются на Витебской биофабрике.

При изучении эффективности вакцины против легочного пастереллеза свиней нами в лабораторных условиях было изготовлено 35 серий вакцины против указанного заболевания.

При этом установлено, что лучший эффект достигается применением серий вакцины, изготовленной на основании антигенов пастерелл, выделенных в данных хозяйствах [5]. Эффективность при этом достигает 96,2% - 98,6%.

Наряду с этим, однократное применение вакцины против легочного пастереллеза свиней в дозе 2 мл<sup>3</sup>, изготовленной на Витебской биофабрике, обеспечивало в 94,8% защиту поросят от данной болезни.

В результате обобщения полученных данных установлено, что для свиноводческих хозяйств Республики Беларусь более целесообразно и экономически выгодно приготовление небольших серий вакцин из штаммов безвредных микробов, циркулирующих в данных хозяйствах.

Изготовление же небольших партий вакцин (500 – 20000 доз) для свиноводческих комплексов в условиях промышленных реакторов Витебской биофабрики, ввиду небольших объемов, не представляется возможным по техническим и технологическим причинам. Для этого необходима разработка или приобретение оборудования для изготовления небольших партий биологических препаратов непосредственно для определенных групп животных.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Андросик Н.Н., Лях Ю.Г., Методические указания по диагностике, профилактике и мерам борьбы с пастереллезом сельскохозяйственных животных // Минск, 1999. 21 с. 2. Геведзе В.И. Пастереллез свиней. Мн., Ураджай, 1979. 3. Лях Ю.Г. Распространение пастереллеза свиней в Беларуси // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2002. - № 3. - С. 8-9. 4. Малахов Ю.А., Душук Р.В. Специфическая профилактика и диагностика бактериальных болезней животных. Ветеринария № 1 2001. С. 35-38. 5. Лях Ю.Г. Об эффективности проведения специфической профилактики пастереллеза свиней в Республике Беларусь // Ветеринарная медицина Беларуси. - № 2. - 2002. - С. 7-8.

УДК 619:616.98-084

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ**

Максимович В.В., Зайцев В.В., Дремач Г.Э., Билецкий О.Р., Ханецкий Ю.В., Барашков А.Н.

УО "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины"

Ежегодно в Республике Беларусь регистрируется до 26 неблагополучных пунктов по роже и около 120 по сальмонеллезу свиней. Пастереллез крупного рогатого скота выявляется примерно в 100 хозяйствах. В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации этих болезней важное место отводится специфической профилактике. Используемые в Республике Беларусь вакцины против рожи и сальмонеллеза свиней, пастереллеза крупного рогатого скота обладают слабой иммуногенностью и поступают преимущественно из других государств.

Начиная с 1998 года на кафедре эпизоотологии совместно со специалистами ДП «Витебская биофабрика» проводятся широкомасштабные исследования по разработке новых, более иммуногенных и дешевых отечественных биопрепаратов, что позволяет экономить валютные средства и