

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА СВИНЕЙ И ЗАДАЧИ ПО ЕЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

*Казючиц М.В., магистр ветеринарных наук, аспирант кафедры
патологической анатомии и гистологии*

**УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины»**

Среди бактериальных болезней животных особое место занимает пастереллез. В настоящее время в Республике Беларусь болезнь продолжает наносить значительный экономический ущерб животноводству, который определяется потерями от падежа и вынужденного убоя, снижения продуктивности животных в период заболевания и выздоровления, значительными затратами на лечение и профилактику.

Анализируя данные статистической отчетности ГУВ Минсельхозпрода Республики Беларусь, достижения отечественных и зарубежных исследователей по вопросу специфической профилактики пастереллеза, результаты исследований Ляха Ю.Г. в области изучения пастереллеза, возникает вопрос, почему специфическая профилактика пастереллеза существующими вакцинами не всегда обеспечивает защиту животных, особенно при легочном проявлении болезни. Постоянные вспышки пастереллеза наталкивают на мысль о низкой эффективности вакцин, но не по причине их плохого качества, а возможного несоответствия серовариантного состава используемых штаммов штаммам, циркулирующим на территории страны [2].

Основным источником возбудителя инфекции являются больные и переболевшие животные, которые длительное время (до 1-го года) выделяют патогенных пастерелл. К пастереллезу восприимчивы свиньи всех возрастов, но чаще заболевают поросята-отъемыши. В неблагополучных хозяйствах эта инфекция носит стационарный характер, обусловленный длительным пастереллоносительством. Вспышки пастереллеза повторяются при введении неиммунного поголовья, особенно молодняка в ранее неблагополучное стадо (помещение). При бактериологическом исследовании проб установлено, что из носовой слизи свиноматок в 56% случаях выделялись пастереллы, из но-

совой слизи поросят-отъемышей — в 51,7% случаях [3]. В Республике Беларусь количество выявленных неблагополучных пунктов в 2005 и 2006 годах составило 57 и 39, а количество заболевших голов — 1013 и 2029 соответственно. При этом количество заболевших пастереллезом свиней практически не зависело от количества вакцинированных. Эта ситуация возникла в результате проведения профилактической вакцинации пастереллеза свиней без учета данных бактериологических и серологических исследований, включающих типизацию пастерелл. В итоге профилактические обработки проводили вакцинами, содержащими антигены *P. multocida* сероварианта В, а животные заболевали и погибали от пастереллеза, вызываемого *P. multocida* серовариантов А и Д и *P. haemolytica*.

Многие зарубежные авторы считают, что геморрагическую септицемию у сельскохозяйственных и диких животных вызывают штаммы пастерелл серовариантов В:2 и В:5. При легочной форме пастереллеза, к которой наиболее чувствителен молодняк, особенно часто изолируют штаммы *P. multocida*, типизируемые как сероварианты А:1, А:3, А:12. Штаммы серологических вариантов Д:1, Д:3, Д:4 являются основным этиологическим агентом в развитии инфекционного атрофического ринита свиней и хронических процессов органов дыхания у многих видов животных. Сероварианты А:1, А:3, А:4 *P. multocida* вызывают холеру домашней и дикой птицы.

Согласно литературным данным, перекрестного иммунитета при заражении пастереллами различных серогрупп и сероваров нет или он слабо выражен. Поэтому эффективной для конкретного вида животных будет только та вакцина, которая включает в себя все или большинство из циркулирующих на данной территории сероваров пастерелл. Решение проблемы любого инфекционного заболевания необходимо начинать с выяснения эпизоотической ситуации по этой инфекции с обязательной серологической типизацией возбудителя [1].

Различные серотипы *Pasteurella multocida* имеют различную патогенность, поэтому, чтобы лечебно-профилактические мероприятия достигли необходимого эффекта, следует не только выделить возбудителя пастереллеза, а провести его серотипирование, т.к. изоляты имеют различную антигенную структуру. Наиболее эффективной реакцией для серотипизации является иммуноэлектрофорез. Данный метод позволяет выявить специфические антигены *Pasteurella multocida* в культуральных, тканевых жидкостях и экстрактах. Результаты исследований Стрельченко И.И. показывают, что наиболее часто у жи-

вотных выделяются серотипы А и D, реже — серотип В, являющийся более патогенным. Однако не все штаммы пастерелл типифицируются, как правило, это штаммы, выделенные от животных с хроническим течением инфекции. Изучение белковых профилей пастерелл в электрофорезе позволяет проводить дифференциацию и классификацию труднотипизируемых серотипов [4].

Исследования, проведенные нами за последние годы, а также официальные данные Республиканской ветеринарной отчетности показывают, что патогенные и вирулентные свойства пастерелл варьируют в широких пределах, а пастереллез сельскохозяйственных животных вызывают в основном три сероварианта *P. multocida* и два *P. haemolytica*. Результатами исследований Ляха Ю.Г. установлено, что септический пастереллез среди свиней, который вызывает *P. multocida* серовар В, в нашей республике регистрируется крайне редко, однако, специфическую профилактику проводят в основном биологическими препаратами, которые содержат антитела против *P. multocida* серовар В. При постановке диагноза в лабораториях недостаточно внимания уделяется роли других серовариантов пастерелл, слабо патогенных и апатогенных для белых мышей. Серологический вариант таких пастерелл в большинстве случаев не определяется. Однако, как показывают исследования, эти серологические варианты пастерелл (*P. multocida* А и D) и являются основными этиологическими факторами, вызывающими хронически протекающие пневмонии у молодняка свиней.

Своим широким распространением пастереллез значительно снижает эффективность животноводства, а вышедшие на первый план ранее считавшиеся «условно патогенными» серологические варианты А и D *Pasteurella multocida* и *Pasteurella haemolytica* во многом усложнили эпизоотическую ситуацию. Латентное течение болезни, вызываемой указанными микроорганизмами, схожесть клинического и патологоанатомического проявления пастереллеза, обусловленного *Pasteurella multocida* (А, D) и *Pasteurella haemolytica* с целым рядом вирусных и бактериальных болезней, затрудняют постановку диагноза, а соответственно и борьбу с ним. Течение пастереллезной инфекции зачастую происходит в ассоциации с сальмонеллезом, гемофилезным полисерозитом, актинобациллярной пневмонией, бордетеллезом и целым рядом вирусных болезней. В этом случае возникают проблемы при выборе как средств специфической профилактики, так и терапии.

Приведенные данные указывают на то, что вспышки легочного пастереллеза на свиноводческих комплексах и товарных свиновод-

ческих фермах, возникающие среди животных-пастереллоносителей на фоне снижения общей резистентности организма, имеют широкое распространение, однако, средства специфической профилактики пастереллеза, вызываемого *P. multocida* серовариантов А и D, в арсенале практических ветеринарных специалистов отсутствуют.

Таким образом, в целях борьбы с пастереллезом свиней необходим поиск и разработка более эффективных средств специфической профилактики, включающих в свой состав антигены *Pasteurella multocida* серовариантов А, В и D и *Pasteurella haemolytica*.

Литература:

1. Селиверстов, В.В. Пастереллезы животных / В.В. Селиверстов // Ветеринария №10 — Москва, 2003 — С. 3-5.

2. Лях, Ю.Г. Распространение пастереллеза свиней в Беларуси / Ю. Г. Лях // Ветеринарная медицина Беларуси №3 — Минск, 2002 — С. 8-10.

3. Лях, Ю.Г. Пастереллез свиней в структуре инфекционных заболеваний по Республике Беларусь / Ю.Г. Лях, В.К. Карпович // Проблемы зооинженерии и ветеринарной медицины. Харьков, 2007. — Вып.15 (40), ч. 2, Т. 2. — С.38-40.

4. Стрельченя, И. И. К вопросу диагностики пастереллеза животных / И. И. Стрельченя // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ветеринарной медицины и зоотехнии», посвященной 80-летию основания учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, 4-5 ноября 2004 года.- Витебск, 2004. — Т. 40, ч. 1. — С. 311.

УДК 619:619.7:616.37

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ У СОБАК

Калужный И.И., доктор ветеринарных наук, профессор

Баринов Н.Д., кандидат ветеринарных наук, доцент

Конкель О.А.

Кафедра внутренних незаразных болезней и клинической
диагностики ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ»
имени Н.И. Вавилова

Хроническое состояние гипергликемии у животных — это сахарный диабет, характеризующееся нарушением всех видов обмена веществ, в первую очередь, углеводного вследствие снижения способ-