

УДК 619

## **ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ**

*Евина Д.А., студентка 3 курса ФВМиБ  
Научные руководители: Шестаков А.Г., кандидат  
биологических наук, доцент,  
Мерчина С.В., кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *африканская чума свиней (АЧС), диагностика, патогенный, вирус, симптомы, ликвидация.*

*Работа посвящена описанию клинических симптомов африканской чумы свиней и ее диагностике.*

Африканская чума свиней (АЧС, болезнь Монтомери) - контагиозная болезнь, характеризующаяся лихорадкой, геморрагическим диатезом, воспалительными и некродистрофическими изменениями паренхиматозных органов. Болеют свиньи всех возрастов и пород в любое время года.

Главный источник инфекции - больные и павшие свиньи. Переболевшие животные остаются длительное время носителями и выделителями вируса. Заражение происходит непосредственно при контакте больных свиней со здоровыми (через поврежденные слизистые оболочки, кожные покровы, алиментарно и, вероятно, через дыхательные пути) и опосредованно - через мясо, мясопродукты, внутренние органы, кровь, мочу, фекальные массы и т.д. от павших и убиваемых больных свиней; через предметы ухода, обслуживающим персоналом, домашними и дикими животными, птицами, кожными паразитами и насекомыми, которые были в контакте с больными и павшими свиньями [1].

Клинические признаки и патологоанатомические изменения сходны с таковыми при КЧС. АЧС проявлялась в виде интенсивной геморрагической септицемии - в высшей степени контагиозной, быстро протекающей болезни, вызывающей гибель всех контаминированных животных. В естественных условиях инкубационный период длится 5-7 да, в эксперименте срок его варьировал в зависимости от штамма и дозы вируса. Различают сверхострое, острое, подострое, хроническое и латентное течение болезни. Чаще наблюдают сверхострое и острое течение. При *сверхостром* течении температура тела у больного живот-

ного повышается до 40,5-42°C, сильно выражены угнетение и одышка. Животное больше лежит, а через 24 -72 ч погибает. При *остром* (наиболее характерном) течении болезни температура повышается до 40,5-42°C и понижается за 1 дн до гибели животного. Одновременно с повышением температуры появляются первые симптомы болезни подавленное состояние, парез задних конечностей. Появляются красно-фиолетовые пятна на коже ушей, рыла, брюха, промежности и нижней части шеи. Параллельно проявляются признаки воспаления легких дыхание становится коротким, частым, прерывистым, иногда сопровождается кашлем. Симптомы расстройства пищеварения выражены слабо обычно наблюдается длительный запор, кал бывает твердым, покрыт слизью. В некоторых случаях наблюдается понос с кровью. В агональной стадии болезни животные находятся в коматозном состоянии, которое продолжается 24-48 ч, температура тела снижается ниже нормы и через 4-10 дн с момента повышения температуры животное гибнет. *Подострое* течение по симптоматологии сходно с острым, но признаки болезни развиваются менее интенсивно. Болезнь длится 15-20 дн, свиньи обычно погибают. У единичных выживших особей развивается *хроническое* течение болезни, которое характеризуется перемежающейся лихорадкой, истощением, остановкой роста, мягкими безболезненными отеками в суставах запястья, плюсны, фаланг, подкожных тканей морды и нижней челюсти, некрозами кожи, кератитами. Животные болеют 2-15 мес, гибель, наступает после вовлечения в инфекционный процесс легких. Клинически же большинство выздоровевших животных превращаются в здоровых носителей возбудителя, т е у них развивается латентное течение АЧС [2].

Предположительный диагноз на АЧС может быть поставлен на основании анализа клинико-эпизоотологических данных и патологоанатомических исследований Основанием для подозрения АЧС может служить возникновение заболеваний с быстрым течением и высокой смертностью среди свиноголовья, привитого против классической чумы свиней Сходство клинических и патологоанатомических признаков классической и африканской чумы свиней затрудняет постановку диагноза

В случае выделения вируса АЧС его типируют в РЗГА Одновременно пробы исследуют на наличие специфических АТ в сыворотке и органах (20%-ная суспензия) унифицированной ИФ на оба вируса, методом ингибирования твердофазного ИФА возбудителя АЧС и РН флуоресцирующих микробляшек (РНФБ) вируса КЧС Положительные результаты ИФ и

РНФБ на КЧС оценивают в зависимости от сроков проведения вакцинации, а на АЧС - дают основание поставить окончательный диагноз [3, 4].

Проблеме контроля и ликвидации африканской чумы свиней (АЧС) в последнее время уделяется значительное внимание, и хотя считается, что проблема общая, вопросами контроля и ликвидации должны заниматься ветеринары и местные власти.

В современной России наоборот, проведение мероприятий по ликвидации очагов АЧС очень часто не только не поддерживается населением, но и вызывает у него неприязнь к действиям ветеринарной службы и местных властей.

Необходимо отметить тот факт, что болезнь не является опасной для человека. С одной стороны это помогло избежать истерии в обществе, которая возникла при появлении высокопатогенного гриппа птиц и гриппа свиней, с другой стороны, привело к недооценке экономической опасности заболевания, формировало мнение об АЧС, как об исключительно ветеринарной проблеме.

Одним из условий ликвидации болезни является изменение структуры выращивания свиней, повышение ответственности собственников личных подсобных хозяйств, а также тех, кто занимается убоем, заготовкой, хранением и реализацией продукции свиноводства.

Свойства вируса, а следовательно и ситуация по АЧС может измениться в любое время, что требует постоянного системного изучения свойств вновь выделенных полевых изолятов, изучения эпизоотологии болезни, сохраняемости вируса во внешней среде, поиска природных резервуаров вируса, совершенствования средств диагностики АЧС, что является основанием корректировки мероприятий, направленных на борьбу и ликвидацию заболевания [5].

#### Библиографический список

1. Африканская чума свиней, как одно из злейших заболеваний Шабулкина Е.Ю., Молофеева Н.И., Васильев Д.А. В сборнике: Студенческий научный форум - 2016 VIII Международная студенческая электронная научная конференция, электронное издание. 2016г.
2. 10 удивительных фактов о вирусах /Ширманова К.О., Молофеева Н.И., Мерчина С.В. //В сборнике: Студенческий научный форум - 2016 VIII Международная студенческая электронная научная конференция, электронное издание. 2016г.
3. Феоктистова Н.А. Диагностическая эффективность новых препаратов для ускоренной идентификации *Baillus sereus* методом фаготипирования /

- Н.А.Феоактистова, Д.А.Васильев и др.// Материалы VII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием, 2015.- С.344.
4. Мерчина С.В. Обоснование необходимости в разработке технологических параметров, исключающих контаминацию пищевых продуктов *Bacillus cereus*/ Мерчина С.В.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.Вавилова. Саратов, 2003. – 20с.
  5. Молофеева Н.И. Проблема диагностики *Escherihia coli* 0157:H7 /Н.И. Молофеева //В книге: Технологические и экологические основы земледелия и животноводства в условиях лесостепи Поволжья Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции «Молодые ученые -агро-промышленному комплексу». редколлегия: Б.И. Зотов, В.И. Морозов, А.Х. Куликова и др.. 2001. С. 79-80.

## **PROBLEM OF DIAGNOSIS OF AFRICAN SWINE FEVER**

*Evina DA, Shestakov AG, Merchina SV,*

**Key words:** *African swine fever (ASF), diagnosis, pathogenic, virus, symptoms, elimination.*

*The work is devoted to the description of clinical symptoms of African swine fever and its diagnosis.*