

животных из неблагополучных хозяйств и стран, недопущение скармливания мясной или мясокостной муки от жвачных животных. Меры борьбы проводят в соответствии с «Инструкцией по мерам профилактики и борьбы с губкообразной энцефалопатией крупного рогатого скота».

Библиографический список

1. Покровский В.И., Киселев О.И., Черкасский Б.Л. Прионы и прионные болезни. – М.:РАМН, 2004, 384 с.
2. Bovine Spongiform Encephalopathy: An Overview (PDF). Animal and Plant Health Inspection Service, United States Department of Agriculture (December 2006).
3. Richt JA, Hall SM (2008). «BSE case associated with prion protein gene mutation». PLoS Pathogens 4 (9): e1000156. DOI:10.1371/journal.ppat.1000156. PMID 18787697.
4. Mad cow disease. Информация о коровьем бешенстве / Center for Global Food Issues.

SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY IN CATTLE

Afanaseva E.M., Fedorovsky A.D., Molofeeva N.I.

The study of prion infection on the example of spongiform encephalopathy in cattle.

УДК 619:616-07

ПРОБЛЕМА АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ

Степанова Л.К., Нестерчук В.С., Данилова А.И.,
факультет ветеринарной медицины

Руководитель: к.б.н. доцент Молофеева Н.И.
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Африканская чума свиней (лат. *Pestis africana suum*) - это острая высококонтагиозная болезнь, характеризующаяся септициемией. Болеют свиньи всех возрастов и пород в любое время года. Болезнь быстро принимает размеры эпизоотии и панзоотии и наносит свиноводству огромный экономический ущерб. Смертельность при этой болезни достигает 100%.

Вирус африканской чумы свиней иммунобиологически отличается от вируса классической чумы свиней. Это ДНК-содержащий вирус семейства *Asfarviridae*; размер вириона 175 – 215 нм. Установлено несколько сероиммуно- и генотипов вируса африканской чумы свиней. Его обнаруживают в крови, лимфе, во внутренних органах, секретах и экскретах больных животных. Вирус устойчив к высушиванию и гниению; при температуре 60°C инактивируется в течение 10 минут. Его культивируют в культурах клеток лейкоцитов и костного мозга свиней; он обладает цитопатическим действием и гемадсорбирующими свойствами.

Инкубационный период заболевания зависит от количества поступившего в организм вируса, состояния животного, тяжести течения и может продолжаться от 2 до 6 суток. Течение подразделяют на молниеносное, острое, подострое и реже хроническое. При молниеносном течении животные гибнут без каких-либо признаков; при остром – у животных повышается температура тела до 40,5 – 42,0°C, отмечаются одышка, кашель, появляются приступы рвоты, парезы и параличи задних конечностей. Наблюдаются серозные или слизисто-гнойные выделения из носа и глаз, иногда понос с кровью, чаще запор. В крови отмечается лейкопения (количество лейкоцитов снижается до 50 – 60 %). Больные животные больше лежат, зарывшись в подстилку, вяло поднимаются, передвигаются и быстро устают. Отмечают слабость задних конечностей, шаткость походки, голова опущена, хвост раскручен, усилена жажда. На коже в области внутренней поверхности бедер, на животе, шее, у основания ушей заметны красно-фиолетовые пятна, при надавливании они не бледнеют (резко выраженный цианоз кожи). На нежных участках кожи могут появиться пустулы, на месте которых образуются струпья и язвы. Супоросные больные матки abortируют. Смертность, в зависимости от течения, может достигать от 50 до 100 %. Переболевшие и оставшиеся в живых животные становятся пожизненными вирусоносителями.

Обнаруживают многочисленные кровоизлияния в кожу, слизистые и серозные оболочки. Лимфатические узлы внутренних органов увеличенные, имеют вид сгустка крови или гематомы. В грудной и брюшной полостях – желтоватый серозно-геморрагический экссудат с примесью фибрина, иногда крови. Внутренние органы, особенно селезёнка, увеличены, с множественными кровоизлияниями. В лёгких – междольковый отёк. Для гистологической картины характерны сильный распад хроматина ядер лимфоцитов в тканях РЭС, кариорексис в печени.

Диагноз ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных, лабораторных исследований и биопробы. Африканскую чуму свиней необходимо дифференцировать от классической чумы свиней. Наиболее надёжный метод диагностики – реакция гемадсорбции, метод флуоресцирующих антител и биопроба на свиньях, иммунных к классической чуме.

В естественных условиях к африканской чуме свиней восприимчивы домашние и дикие свиньи всех возрастов. Источник возбудителя инфекции – больные животные и вирусоносители. Заражение здоровых свиней происходит при совместном содержании с инфицированными вирусоносителями. Факторы передачи возбудителя – корм, пастбища, транспортные средства, загрязнённые выделениями больных животных.

Примерный случай. 21 февраля 2011 года стало известно, что вспышка африканской чумы в Нижегородской области локализована. Африканскую чуму свиней зафиксировали в феврале 2011 года в поселке Дачный. В районе был введен карантин: в радиусе 10 км уничтожено около 200 свиней, в радиусе 100 км - ограничена реализация живых свиней.

Несмотря на то, что для человека и других животных болезнь не опасна, под Дзержинском провели масштабную зачистку: уничтожили всю живность – лошадей, собак, кошек. Настоящая трагедия разыгралась в конюшне около Дачного. Десятки нижегородцев стали свидетелями жуткой картины: на глазах детей заживо были сожжены 6 лошадей и застрелены 5 собак. И если уничтожение больных свиней обосновано экономически – это прямая угроза свиноводческому хозяйству страны, то убийство лошадей было совершенно лишним.

Выводы. Организовать мероприятия, направленные на недопущение заноса вируса на территорию страны. С этой целью проанализировать данные о распространении заболевания в странах мира, ограничивается или запрещается ввоз в страну свинины и продуктов убоя свиней из неблагополучных стран. Все пищевые отходы из самолетов, вагонов-ресторанов, кораблей и других средств передвижения, прибывающих из-за границы, должны быть уничтожены или обеззаражены при высокой температуре. В случае непосредственной угрозы заноса вируса из сопредельного государства создать зону возможного заноса глубиной до 150 км от границы, и в этой зоне осуществлять вакцинацию всех свиней против классической чумы и рожи, проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, способствующие предотвращению заноса вируса. Все случаи заболевания свиней чумой рассматривать как подозрительные по африканской чуме и принять экстренные меры по уточнению диагноза. Больных свиней лечить запрещается. Все заболевшие подлежат уничтожению вместе со шкурами. Проводят дезинфекцию помещений.

Библиографический список

1. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача. – М.: «Агропромиздат», 1990. – 574с
2. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией. – М.: «Агропромиздат», 1987. – 415с.
3. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колосс, 2007. – 671 с
4. Справочник ветеринарного врача / П.П. Достоевский, Н.А. Судаков, В.А. Атамась и др. – Киев: Урожай, 1990. - 784с.
5. Справочник ветеринарного врача/ А.Ф. Кузнецов. – М.: «Лань», 2002. – 896с.

THE PROBLEM OF AFRICAN SWINE FEVER

Stepanova L.K., Nesterchuk V.S., Danilova A.I., Molofeeva N.I.

The study of a particularly dangerous highly contagious diseases such as African swine fever, and its control.