

донорской кровью. Станции переливания крови должны иметь соответствующие диагностические и лабораторные оборудования, чтобы исключить возможность заражения больных СПИДом и другими инфекциями.

В настоящее время отсутствует лекарство, полностью вылечивающее этот недуг. Все на что способна современная медицина – это приостановить размножение вирусов и консервировать их в организме. Самое главное у нас все еще нет надежного ключа, чтобы вирус с «отмычкой» не смог открыть двери клетки. Первая группа противовирусных препаратов (ингибиторы обратной транскриптазы) работают на уровне «хакерской программы» вируса, чтобы препятствовать внедрению вирусной генетической информации (РНК) – в человеческий ДНК. Вторая группа лекарств (ингибиторы протеаз) – действуют на уровне «ножницы» вируса, они блокируют резки человеческих белков. При этом вирус остается живым и он модифицируется, чтобы найти обходные пути к своему размножению. Попав в наше тело – вирус начинает свое черное дело, а наша иммунная система защищает нас до поры до времени, поскольку вирус поражает иммунные клетки – Т-лимфоциты. Иммунная система постепенно ослабляется, когда она уже не может справиться с обычными для нее инфекциями вследствие иммунного дефицита, тогда возникает терминальная стадия этой болезни под названием СПИД и далее – наступает смерть.

Лечение ВИЧ инфекции является сложной медицинской проблемой. Медикаментозное подавление возрастающей вирусной нагрузки не решает все вопросы воздействия на ВИЧ вследствие развития лекарственной устойчивости и побочного отрицательного влияния лекарственных препаратов на организм. Благоприятное тепловое воздействие на организм и эффективное снижение виремии может быть использовано в комплексном лечении ВИЧ-инфицированных пациентов. Безопасность применения пиковой гипертермии позволяет применять тепловое лечение курсами, по схемам, многократно.

Изучение вопроса африканской чумы свиней

Рязанова Л.Р., Борисова К.В. – студенты 3 курса ФВМ

Руководители Молофеева Н.И., Васильев Д.А.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Африканская чума свиней (АЧС) – контагиозная, склонная к природной очаговости, как правило, остро протекающая септическая болезнь свиней, характеризующаяся лихорадкой, признаками токсикоза, геморрагическим диатезом и высокой летальностью.

АЧС это инфекционная болезнь только домашних и диких свиней, вызывается вирусом, который независимо от способа распространения поражает 100 % животных всех пород и возрастов.

До середины прошлого века АЧС регистрировалась только на африканском континенте, где регулярно наблюдались вспышки инфекции, обусловленные наличием природных очагов, а заболевание домашних свиней

происходило после их контакта с дикими кабанами – вирусносителями или при инвазии стада гематофагами.

В 1957 году заболевание из Анголы было занесено в Португалию. В 1960 году заболевание возникло повторно и распространилось на территорию Испании. С Иберийского полуострова болезнь распространялась в соседние страны: Францию (1964; 1967; 1974 гг.), Бельгию (1985 г.), Нидерланды (1986 г.), Италия (1967; 1978-1984 гг.).

Африканская чума свиней также была занесена на другой материк, по другую сторону Атлантики: Кубу (1971; 1980 гг.), Бразилию (1978-79 гг.), Гаити (1978-1980 гг.), Доминиканскую Республику (1978-1980 гг.).

Африканская чума свиней регистрировалась в 70–е годы прошлого века на территории бывшего СССР – в Одесской области и Молдавии.

Появление АЧС вне эндемической зоны это катастрофа для свиноводческой отрасли в силу ряда причин:

- высокая смертность в первичных очагах;
- тотальный запрет на импорт свиноводческой продукции;
- огромные затраты на сдерживание и ликвидацию инфекции;
- потери в области сельскохозяйственных коммуникаций;
- формирование природного очага.

В последние годы нозоареал распространения заболевания, как и прежде, включал страны юга Африки. В Европе АЧС регистрировали в Италии (о. Сардиния). Драматическая ситуация распространения заболевания сложилась в странах Кавказа, где данное заболевание ранее не регистрировалось и являлось экзотическим. В марте-апреле 2007 г. в Грузии зарегистрированы случаи массового заболевания свиней и их гибель. Референтная лаборатория МЭБ в Пирбрайте (Великобритания) 06.06.07 г. провела исследования патматериала от свиней из Грузии. Оказалось, что болезнь обусловлена экзотическим возбудителем – вирусом АЧС. По мнению экспертов Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) вирус был занесен в Грузию из-за неправильного использования отходов с международных судов, перевозящих зараженное мясо и мясопродукты.

В МЭБ нотифицировано 13 вспышек АЧС в Армении в 2007 г. По представленным в МЭБ данным неблагополучными по заболеванию были две области, которые расположены на севере страны и граничат с Грузией. Однако неофициальная информация свидетельствует о гораздо большем распространении болезни, в том числе за счет выноса инфекционного агента на оккупированные территории Нагорного Карабаха.

В конце января 2008 г. в МЭБ был передан отчет об установлении заболевания на территории Азербайджана. Вспышка заболевания была зарегистрирована в населенном пункте Нидж, расположенном недалеко от автотрассы, ведущей из Грузии в столицу Азербайджана.

В июне 2007 г. АЧС была занесена в Южную Осетию. В июле 2007 г. в Абхазии начался массовый падеж свиней. Лабораторными исследованиями во ВНИИВВиМ (г. Покров, Россия) диагноз на АЧС был подтвержден.

В ноябре 2007 г. возбудитель обнаружен в патматериале отобранном от диких кабанов в Шатойском районе Чеченской Республики.

В июле 2008 г. заболевание диагностировано в Оренбургской области.

Осенью 2008 г. обострилась эпизоотическая ситуация по заболеванию свиней африканской чумой в Южном федеральном округе Российской Федерации. Новые случаи заболевания домашних свиней АЧС выявлены в Краснодарском и Ставропольском краях, Республике Северная Осетия – Алания.

АВ неблагополучных по АЧС пунктах субъектов Российской Федерации убито и уничтожено 50 тысяч свиней.

нализ эпизоотической ситуации по АЧС показывает, что распространение АЧС происходит двумя путями:

1 – заносом возбудителя на ранее благополучные территории инфицированными вирусом АЧС кабанам;

2 – при несанкционированных перевозках продукции свиноводства и живых свиней из неблагополучных по этой болезни территорий.

Для обеспечения эпизоотического благополучия субъекта Российской Федерации по африканской чуме свиней необходимо:

- активизировать работу противоэпизоотических комиссий;
- внести необходимые дополнения в планы мероприятий по предупреждению возникновения, распространения и ликвидации очагов АЧС на территории субъекта;
- провести ревизию запаса дезинфицирующих, противоакарицидных средств, спецодежды, дезинфекционных установок, средств для сжигания трупов животных, уничтожения мышевидных грызунов и при необходимости пополнить их;
- обеспечить готовность технических средств для копки траншей, перевозки трупов животных и определить кадровый состав отрядов по возможному уничтожению больных и инфицированных животных;
- изучить возможность убоя и переработки свиней при повышенных температурных режимах;
- перевести свиноводческие хозяйства на режим работы предприятий «закрытого типа»;
- срочно провести учет поголовья свиней в личных подсобных хозяйствах граждан, фермах и предоставить эти сведения ветеринарной службе районов;
- проведение регулярного клинического обследования домашних свиней, немедленная информация ветеринарной службы о случаях внезапного или повышенного падежа домашних свиней и кабанов в хозяйствах, на подворьях населения, охотхозяйств, заповедниках и т.д. и немедленного направления патматериала в ГНУ «ВНИИВВиМ» для исследования на АЧС;
- недопущение использования пищевых отходов в кормлении свиней;
- запрет вывоза пищевых отходов на свалки, расположенные в лесистой местности;
- уничтожение пищевых отходов сжиганием;

- издание нормативно-правовых документов, обязывающих население содержать свиней в закрытых помещениях, без выгула, о привлечении владельцев животных к административной и уголовной ответственности за свободный выпас свиней;
- обеспечение сбора и уничтожения сжиганием конфискатов и бытовых отходов в пунктах пропуска через государственную границу, в аэропортах, на железнодорожных и автомобильных станциях;
- принятие дополнительных мер по пресечению несанкционированной перевозки поднадзорных госветнадзору грузов, и в первую очередь живых свиней, свинины и продукции свиноводства;
- обеспечение контроля на рынках, торгующих организациях за поступлением и реализацией поднадзорной продукции только с сопроводительными ветеринарными документами;
- создание резерва средств для выплаты физическим и юридическим лицам компенсации за отчужденных и уничтоженных животных;
- организация дезбарьеров для автотранспорта на дорогах, ведущих из субъектов Российской Федерации, неблагополучных по АЧС;
- при возникновении очагов АЧС на территории субъекта Российской Федерации вводить режим чрезвычайной ситуации;
- активизировать проведение разъяснительной работы с населением в средствах массовой информации по опасности заболевания, принятию мер по профилактике и борьбе с АЧС, использовать видеоматериалы по организации мероприятий по купированию и ликвидации очагов АЧС в Оренбургской области и Ставропольском крае, где было уничтожено соответственно 282 и 11398 голов свиней.

Вирус иммунодефицита кошек

Картовая М.В., Иматдинова И.Р. – студенты 3 курса ФВМ

Руководители Молофеева Н.И., Васильев Д.А.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Немногие знают, что в настоящее время смертельный вирус иммунодефицита широко распространен среди домашних кошек. Таинственная болезнь дала о себе знать не так давно: первые случаи у кошек были зарегистрированы в 1987 году. Немецкий специалист из Государственного отдела по исследованиям в области ветеринарии Лудгер Ротшу утверждает, что сегодня от 2 до 10% всех кошек поражены вирусом. По другим подсчетам в Германии примерно каждая пятидесятая кошка гибнет от **ВИЧ-инфекции**.

Основная проблема в том, что у кошек, как, впрочем, и у людей, смертельное заболевание проявляется не сразу. При проникновении инфекции в организме тут же возникают антитела, препятствующие губительному воздействию белковой оболочки вируса. Но все дело в том, что вирус СПИДа - настоящий хамелеон! Он изменяет собственную структуру, избегая тем самым массивной атаки со стороны иммунной системы. В итоге вирус-убийца