Министерство аграрной политики Украины

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Кафедра эпизоотологии и ветеринарного менеджмента

Реферат на тему:

**«ИНФЕКЦИОННАЯ БУРСАЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ»**

Работу подготовил:

Студент 3 курса 9 группы ФВМ

Бочеренко В.А.

Харьков 2007

**План**

1. Определение болезни.
2. Историческая справка, распространение, степень опасности и ущерб.
3. Возбудитель болезни.
4. Эпизоотология.
5. Патогенез.
6. Течение и клиническое проявление.
7. Патологоанатомические признаки.
8. Диагностика и дифференциальная диагностика.
9. Иммунитет, специфическая профилактика.
10. Профилактика.
11. Лечение.
12. Меры борьбы.

**1. Определение болезни**

***Инфекционная бурсальная болезнь*** (лат. — Bursitis infectiosa avium; англ. — Infectious Bursae Disease; инфекционный бурсит кур, болезнь Гамборо, ИББ) — контагиозная болезнь молодых цыплят, преимущественно 2... 15-недельного возраста, характеризующаяся диареей, потерей аппетита, иммунной депрессией, воспалением слизистой оболочки фабрициевой сумки, внутримышечными геморрагиями, глубокой прострацией и смертью.

**2. Ис**т**орическая справка, распрос**т**ранение, степень опасности и ущерб**

Впервые болезнь зарегистрирована в 1957 г. в США, штате Делавер, в районе Гамборо, откуда и получила свое первоначальное название. В России ее описал Косоуров в 1962 г. Болезнь также называли инфекционным нефрозом и синдромом нефрозонефрита. В дальнейшем для дифференциации инфекционной патологии с явлениями нефрозонефрита на Всемирном конгрессе (1970 г.) по птицеводству предложено не пользоваться термином «болезнь Гамборо», подразумевая под ним заболевание, вызывающее поражение фабрициевой сумки и как вторичный признак — нефроз.

В настоящее время инфекционная бурсальная болезнь распространена в большинстве стран мира, особенно с развитым птицеводством, в разных климатических зонах и разных по направлению птицеводческих хозяйствах. В последние годы болезнь возникала в виде эпизоотии в птицеводческих комплексах России и стран СНГ.

Экономический ущерб от ИББ обусловливается гибелью птиц, снижением мясной продуктивности, увеличением расхода корма, вынужденной выбраковкой, дополнительными затратами на проведение оздоровительных мероприятий. Большой урон при ИББ связан с иммунодепрессивным действием вируса, поражающего фабрициеву сумку и другие лимфоидные органы. В результате резко понижается резистентность организма цыплят, и они становятся менее защищенными против возбудителей других инфекционных болезней. Птица с угнетенной иммунной системой не способна реагировать соответствующим образом на введение вакцин против других болезней птиц.

**3. Возбудитель болезни**

Вирус **ИББ** относится к РНК-вирусам семейства Birnaviridae. Вирион лишен внешней оболочки, диаметр 60 нм.

Известно два серотипа вируса: Си-1, выделенный от цыплят, и 23/82, выделенный от индюшат. Оба вируса способны вызывать заболевание только у собственного вида птиц.

Вирус можно культивировать на куриных эмбрионах, свободных от материнских антител. Он накапливается в желточном мешке и в меньшей степени в аллантоисной жидкости. Гибель эмбрионов наступает на 3...8-Й день после заражения. Вирус хорошо репродуцируется в культуре почечных клеток куриного эмбриона, вызывая на 3...5-Й день заражения ЦПД. В культуре фибробластов КЭ вирус образует бляшки.

Вирус обладает высокой устойчивостью к физическим воздействиям и химическим препаратам, длительно сохраняется во внешней среде. Он гибнет при температуре 56 "С в течение 5 ч, при 60 °С живет 30 мин, остается активным при рН 4,0...8,0, резистентен к формальдегиду при дезинфекции инкубационных яиц. В пыли, на стенах, оборудовании и в воздуховодах неблагополучных помещений возбудитель может сохраняться более 1 года, на поверхности различных предметов (стекла, стены, лопасти вентиляторов и др.) — более 30 дней, в высохшем помете — более 60 дней. Вирус устойчив к действию прямого солнечного облучения. Инактивиру-ет вирус 0,5%-ный раствор хлорамина в течение 10 мин, препараты йода — 2 мин, 3%-ный формальдегид — 24 ч.

**4. Эпизоотология**

Болезнь чаще поражает 3... 15-недельный молодняк кур яичных и мясных направлений продуктивности. Источником инфекции служат больные и переболевшие птицы. Максимальное количество вируса выделяется во внешнюю среду с пометом. Пути передачи — алиментарный, аэрогенный и контактный, а также через подстилочный материал, предметы ухода, скорлупу яиц, обслуживающий персонал. Резервуаром и переносчиками возбудителя инфекции могут быть грызуны, мухи, мучные черви, свободно живущие птицы. Утки, индейки, гуси, цесарки, перепела могут быть носителями патогенного вируса. Вертикальный путь передачи возбудителя не доказан. Косвенные данные свидетельствуют о возможности длительного вирусоносительства переболевшей птицей.

Факторы, способствующие появлению заболевания: 1) неблагополучие хозяйства по реовирусной инфекции и кокцидиозу; 2) аэрозольная вакцинация против ИБК, ИЛТ и других заболеваний; 3) нарушения технологии: число оборотов птиц за год, плотность посадки, несоблюдение гигиены, возраст птиц при убое, тип используемой поилки, подстилки; система выращивания молодок (клеточная или напольная).

**5. Патогенез**

Вирус проникает в организм в основном через пищеварительный тракт, не исключается и аэрогенный путь заражения. Из кишечника лимфоидными клетками и макрофагами вирус транспортируется в фабрициеву сумку и другие лимфоидные органы, где и происходит его основная репродукция. Большое количество вируса накапливается в фабрициевой сумке и селезенке, в последующие периоды развития заболевания — в мозге, крови, печени и почках.

Решающее значение в патогенезе имеет разрушение иммунокомпетентных клеток (лимфоцитов и макрофагов) в основных органах иммунитета и развивающаяся на этом фоне иммуносупрессия. Ведущими в патогенезе заболевания являются воспалительно-некротические поражения фабрициевой сумки.

**6. Течение и клиническое проявление**

Течение болезни острое и субклиническое.

*Острое течение* (классическое проявление) обычно наблюдается у птиц в возрасте З...6нед. Инкубационный период при типичном остром течении инфекции очень короткий, и клиническое проявление заболевания наблюдается уже на 2...3-й день после заражения. Особые признаки этой формы — неожиданная высокая заболеваемость (40... 100 % птиц в стаде) с острым пиком смертности, достигающим 20...40 %, и быстрое выздоровление остальной птицы в течение 4...7 дней, если отсутствуют сопутствующие инфекции. С высокой смертностью болеет молодняк яичных пород в возрасте 6...8 нед. В 3...4-недельном возрасте вирус поражает цыплят мясных пород. Заболевание характеризуется внезапным началом, диареей, тремором. Птица слабеет, находится в подавленном состоянии, неохотно двигается, координация нарушена. Затем развиваются дегидратация, депрессия, наступают прострация и гибель.

*Субклиническое течение* отмечают у птиц в возрасте 1...21 день. Симптомы заболевания и падеж отсутствуют. Действия птиц и их вид вполне нормальные, но развивается иммунодепрессия, которая носит хронический необратимый характер; у цыплят снижается способность полноценно реагировать на вакцинацию против болезни Марека и других болезней.

Ввиду того что болезнь поражает иммунную систему птиц, ответственную за выработку гуморального иммунитета, косвенным показателем устойчивости к ИБК могут служить результаты исследования накопления антител в сыворотке крови этих же птиц после вакцинации против болезни Ньюкасла.

**7. Патологоанатомические признаки**

Если заболевание протекало остро, при вскрытии наблюдают сильное обезвоживание организма, что проявляется сухостью и ухудшением отделяемости кожи, потемнением и депигментированностью мышц. На поверхности грудных и бедренных мышц, а также мышц крыла встречаются точечные и полосчатые кровоизлияния. Печень чаще без изменений, но может быть увеличена, с небольшими инфарктами по краям. Селезенка, как правило, не изменена, однако может быть уменьшена в размере.

Тимус в начальной стадии заболевания (2...6-е сутки) уменьшен, гиперемирован. Почки увеличены в объеме, выступают над уровнем костных основ, светло-серого или коричневого цвета, с четко контурированными канальцами и мочеточниками вследствие скопления в их просвете солей мочевой кислоты. Возможны кровоизлияния на сосочках железистого желудка. Цекальные миндалины с точечными кровоизлияниями или без видимых изменений.

Основные изменения находят в фабрициевой сумке. При вскрытии трупов цыплят, павших или вынужденно убитых на 2...3-й сутки после заражения, отмечаются 2...3-кратное увеличение фабрициевой сумки, отечность, сильная гиперемия, точечные и разлитые кровоизлияния в слизистой оболочке, в некоторых случаях фибринозный бурсит с отложением сгустков фибрина в просвете фабрициевой сумки. При хроническом течении болезни изменения могут отсутствовать или быть менее выраженными и проявляться лишь легкой гиперемией слизистой оболочки. С 10...20-х суток после заражения наблюдаются прогрессирующая атрофия фабрициевой сумки, истончение складок слизистой оболочки, которые выглядят листовидными, нередко гиперемированы, с точечными кровоизлияниями.

**8. Диагностика и дифференциальная диагностика**

Учитывают характерные эпизоотологические, клинические и патологоанатомические признаки болезни, особенно изменения в фабрициевой сумке, что достаточно для постановки предварительного диагноза.

При подозрении на заболевание птиц ИБК в ветеринарную лабораторию на исследование направляют клинически больных в начальной стадии заболевания птиц, трупы цыплят, пораженные фабрициевы сумки, а также пробы сывороток крови от суточных цыплят или цыплят старше 60-дневного возраста.

Лабораторная диагностика болезни включает: 1) обнаружение антигена вируса болезни Гамборо в патологическом материале (фабрициевой сумке) в РДП; 2) выявление специфических антител в сыворотке крови переболевшей птицы в РДП; 3) постановку биопробы на З0...40-суточных свободных от патогенной флоры (СПФ) или чувствительных цыплятах; 4) выделение вируса на СПФ-эмбрионах кур (КЭ) или в культуре куриных фибробластов (ФЭК); 5) гистологическое исследование фабрициевых сумок или переболевшей птицы; 6) иммунопероксидазный метод определения антигена вируса в клетках и иммуноферментный анализ (ИФА); 7) гистологическое изучение изменений фабрициевой сумки (обязательно при диагностике ИББ, сопровождающейся изменениями лимфоцитов, их опустошением, локальными и общими некрозами фолликулов, макрофагальным лизисом мозгового вещества фолликулов с образованием ячеистых структур типа «пчелиных сот»).

При дифференциальной диагностике необходимо исключить болезнь Ньюкасла, инфекционный бронхит, гиповитаминоз Е, токсическую дистрофию, авитаминоз К, кишечный кокцидиоз, острый нефроз, реовирусную инфекцию.

**9. Иммунитет, специфическая профилактика**

Все выпускаемые вакцины можно разделить на четыре вида (в том числе три вида живых) по антигенной активности: 1) так называемые мягкие вакцины из аттенуированного вируса, не вызывающие существенных изменений в фабрициевой сумке. Применяют такие вакцины и при снижении патогенности полевого вируса, когда болезнь протекает бессимптомно; 2) вакцины промежуточного типа из вируса умеренной вирулентности, эффективные в условиях острой вспышки инфекции и в стационарно неблагополучных хозяйствах; 3) так называемые горячие вакцины (вирулентные из слабо аттенуированного вируса), которые стимулируют клиническое переболевание птиц, но с меньшим отходом, и способны формировать иммунитет у цыплят, имеющих материнские антитела; 4) инактивированные эмульсин-вакцины, которые обеспечивают надежный материнский иммунитет в течение 21. ..29 дней, что позволяет защитить молодняк птиц от заболевания ИББ в ранний период их жизни. Эффективны эти вакцины и при введении их цыплятам различного возраста.

Вакцины, обладающие остаточной вирулентностью, выпаивают с водой. Не допускается при вакцинации использование воды, содержащей высокий процент железа, в воде не должно быть хлора и дезинфектантов.

**10. Профилактика**

В основе профилактики ИББ лежит строгое выполнение ветеринарно-санитарных правил и требований, а также технологии инкубации, выращивания, содержания и эксплуатации птицы.

В хозяйстве улучшают условия содержания и кормления птицы. В рацион вводят кормовые добавки и препараты, содержащие метионин, хо-лин, лизин, витамины группы В. За каждым птичником закрепляют обслуживающий персонал, который обеспечивают спецодеждой, спецобувью, дезинфекционными растворами.

Проводят тщательную выбраковку больной и слабой птицы и подвергают ее убою на санитарной бойне хозяйства (фермы, отделения) с соблюдением ветеринарно-санитарных правил и под контролем ветеринарного специалиста. Места убоя, инвентарь и оборудование дезинфицируют.

Убой проводят с полным потрошением тушек. По результатам ветеринарно-санитарной экспертизы пораженные органы — печень, яичник, яйцевод и другие — утилизируют, а тушки выпускают после проварки при температуре 100 "С не менее 1 ч или используют на выработку вареных колбас или консервов. При отсутствии патологических изменений во внутренних органах тушки реализуют на общих основаниях.

Обязательной очистке и дезинфекции подвергают контейнеры и ящики после перевозки птиц на убой, тару для мяса птицы, а также контейнеры, картонные ящики, коробки, прокладки и другую тару, использовавшуюся для перевозки яиц. Для дезинфекции контейнеров и ящиков для перевозки птиц и яиц используют горячий раствор гидроксида натрия или раствор формальдегида. Деревянную, металлическую или пластмассовую тару для перевозки мяса птиц дезинфицируют горячим раствором карбоната натрия или гидроксида натрия. Аэрозольную дезинфекцию яичной и мясной тары проводят в соответствии с действующим наставлением по аэрозольной дезинфекции яичной и мясной тары на птицефабриках, в птицеводческих хозяйствах и на тарных заводах.

**11. Лечение**

При возникновении заболевания больных и слабых, отстающих в росте цыплят убивают и утилизируют. Остальным цыплятам добавляют в воду витамины, электролиты для предотвращения обезвоживания, в корма — антибиотики для предупреждения вторичного инфицирования организма бактериями.

**12. Меры борьбы**

Меры борьбы против ИБК предусматривают строгую изоляцию и убой больной птицы, если она достигла кондиции, обеззараживание помещений и предметов ухода.

Текущую дезинфекцию гипохлоритом натрия проводят 3 раза в неделю в присутствии птицы. Для дезинфекции воздуха используют хлорскипидар. Помет из птичников, в которых обнаружено заболевание, подвергают биотермической обработке. Пух и перо, полученные при убое птиц неблагополучных птичников, дезинфицируют горячим воздухом в сушильных установках при температуре 86...90 °С в течение 30 мин.

Для влажной дезинфекции свободных от птиц помещений применяют один из следующих препаратов: растворы формальдегида, гидроксида натрия, осветленный раствор хлорной извести.

При выявлении патологоанатомических признаков, характерных для ИБК, ветеринарно-санитарную оценку мяса и внутренних органов проводят в следующем порядке: 1) при выявлении кровоизлияний в мышцах, поражении почек, фабрициевой сумки или только кровоизлияний в мышцах тушки и органы утилизируют; 2) при отсутствии изменений и кровоизлияний в мышцах тушку проваривают при температуре 100 °С в течение 1,5 ч или перерабатывают на консервы, колбасные изделия, а внутренние органы утилизируют.

В хозяйстве, неблагополучном по ИБК, целесообразно придерживаться следующих принципов: строго соблюдать технологию содержания птицы; не допускать отправку яиц в благополучные хозяйства, а также яиц и эмбрионов для биологической промышленности и научно-исследовательских работ; прекратить продажу живой птицы в другие хозяйства и населению.

Яйца, используемые для инкубации, завозят из благополучных по ИББ хозяйств, дезинфицируют парами формальдегида или поверхностно-активными веществами согласно инструкции, птичник заполняют одновозрастными цыплятами. Недопустим контакт молодняка разновозрастных групп, а также молодняка с взрослой птицей. Принцип «все свободно — все занято» должен соблюдаться очень строго.

После ликвидации заболевания проводят заключительную дезинфекцию и снимают ограничения с хозяйства.

**Список используемой литературы**

1. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией Москва: "Агропромиздат", 1987. - 415с.

2. Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов, А.А., Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука. — М.: КолосС, 2007. — 671 с

3. Алтухов Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача Москва: "Агропромиздат", 1990. - 574с

4. Довідник лікаря ветеринарної медицини/ П.І. Вербицький,П.П. Достоєвський. – К.: «Урожай», 2004. – 1280с.

5. Справочник ветеринарного врача/ А.Ф Кузнецов. – Москва: «Лань», 2002. – 896с.

6. Справочник ветеринарного врача/ П.П. Достоевский, Н.А. Судаков, В.А. Атамась и др. – К.: Урожай, 1990. – 784с.

7. Гавриш В.Г. Справочник ветеринарного врача, 4 изд. Ростов-на-Дону: "Феникс", 2003. - 576с.