Министерство аграрной политики Украины

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Кафедра эпизоотологии и ветеринарного менеджмента

Реферат на тему:

"**Отечная болезнь поросят"**

Работу подготовил:

Студент 3 курса 9 группы ФВМ

Бочеренко В.А.

Харьков 2007

План

Историческая справка, распространение, степень опасности и ущерб

Возбудитель болезни

Эпизоотология

Патогенез

Течение и клиническое проявление

Патологоанатомические признаки

Диагностика и дифференциальная диагностика

Иммунитет и специфическая профилактика

Профилактика

Лечение

Меры борьбы

Список используемой литературы

***Отечная болезнь поросят*** *(*лат. - Morbus oedematosus; англ. - Oedema disease; энтеротоксемия, энтеротоксический эшерихиоз) - остро протекающее заболевание поросят послеотъемного возраста, характеризующееся геморрагическим гастроэнтеритом, токсикозом, поражением центральной нервной системы и отеками в тканях.

## Историческая справка, распространение, степень опасности и ущерб

Впервые болезнь была зарегистрирована в Северной Ирландии (Шанкс, 1938). В 1950-1960 гг. она была установлена в Южной Африке, Норвегии, Голландии, Канаде, США и в странах Европы. В нашей стране болезнь была выявлена в 1958-1962 гг. Заболевание проявляется спорадически во многих хозяйствах, в которых нарушаются ветеринарно-санитарные правила при отъеме поросят от свиноматок.

## Возбудитель болезни

Возбудитель отечной болезни Escherichia coli серологических групп 0-139, О-140, 0-141 и других, вырабатывающих в процессе метаболизма экзотоксины - энтеротоксин, нейротоксин и гемотоксин. Существенное значение в развитии отечной болезни имеет гемотоксин (бета-гемолизин). Токсины бета-гемолитических вариантов эшерихий разрушаются при нагревании до 65 °С за 15 мин, а при температуре 60 "С снижается их токсичность. Эти варианты эшерихий чаще взаимодействуют с другими энтеробактериями, обитающими в кишечнике поросят (Proteus, Salmonella и др.) на фоне недостаточности в рационе свиней кальция, витаминов группы В и др.

Основные свойства Escherichia coli и устойчивость во внешней среде описаны в статье "Эшерихиоз".

## Эпизоотология

Заболевают хорошо развитые, упитанные поросята за несколько дней до отъема (3...6 дней) и в течение 20...25 дней после отъема от свиноматок независимо от сезона года, а также от времени отъема. Как правило, болеют поросята, полученные от отдельных свиноматок, которые и являются источником возбудителя - бета-гемолитических эшерихий. Путь заражения алиментарный. Заболеваемость в группах отъема составляет 40...60%, летальность достигает 90...100%*.*

Предрасполагающими к возникновению отечной болезни факторами служат скармливание поросятам богатых белками концентрированных кормов, недостаток в их рационе кормов растительного происхождения, сокращение потребления молока свиноматок в период подготовки к отъему и особенно в первые 2 нед. после отъема поросят от свиноматок.

## Патогенез

В период за несколько дней до отъема и особенно в период после отъема в результате исключения из рациона молока свиноматок у хорошо развитых поросят проявляется постоянная потребность в поедании концентрированных кормов. При скармливании сухих концентратов и недостатке питьевой воды желудок оказывается постоянно переполненным, атоничным, а полусухой корм сдавливает сосуды желудка, вызывая анемию слизистой оболочки. Попавшие с кормом различные варианты бета-гемолитических эшерихий, бактерии родов Enterobacter, Citrobacter, Salmonella и другие, размножаясь на слизистой оболочке переполненного, с нарушенным кровообращением желудка, декарбоксилируют аминокислоту гистидин и образуют избыточное количество гистамина, находящегося в связанном состоянии. Токсины гемолитических вариантов эшерихий отщепляют от клеток связанный гистамин и совместно с ним вызывают острые сосудистые расстройства с дистонией сосудов и резким гемостазом. В результате развивается тканевая гипоксия, из сосудов выходит серозный и серозно-фибринозный экссудат, что приводит к образованию отеков подкожной клетчатки, внутренних органов и сосудов головного мозга. Нейротоксин действует на нервные клетки, обусловливая симптомы со стороны нервной системы.

## Течение и клиническое проявление

Инкубационный период длится 6...10 ч. Болезнь протекает в типичной и атипичной форме. При *типичной форме* температура тела повышается до 40...41 "С, появляются возбуждение, повышенная чувствительность кожи, а у некоторых животных - кратковременные, быстро проходящие судороги (судорожные сокращения шейных мышц, мышц конечностей). Температура тела понижается до нормы или до 40,5...40,7 "С. В дальнейшем при нарастающей частоте судорожных сокращений групп мышц наблюдают опухание век, вследствие чего глазная щель одного или обоих глаз сужается или полностью закрывается. Конъюнктива гиперемирована. Отек различной интенсивности распространяется на область лба, носа, вокруг глаз и основания ушной раковины. Больные отказываются от корма, у некоторых возникают рвота и (или) кратковременная диарея. Нарастают признаки сердечной недостаточности - пульс становится слабым, частым (180... 200 ударов в 1 мин), сердечные сокращения частые, стучащие. Развивается застойная гиперемия сосудов кожи, вследствие чего кожа пятачка, ушных раковин, нижней стенки живота, внутренних поверхностей бедер становится сине-фиолетовой. Появляется одышка, некоторые животные чихают и кашляют, голос у них становится хриплым, "лающим". У многих поросят наблюдаются эпилептические припадки, парезы и параличи конечностей. Больные погибают при явлениях судорог в течение 12...24 ч, реже через 5...7сут.

При *атипичной форме* преобладают признаки прогрессирующей сердечной недостаточности, гастроэнтерита и нарастания нервных расстройств. Отеки слабо выражены или отсутствуют.

## Патологоанатомические признаки

Трупы хорошей упитанности, кожные покровы, как правило, чистые, а в области головы, нижней стенки живота, промежности - сине-фиолетового цвета. Подкожная клетчатка век, в области глаз, носа, лба и основания ушных раковин пропитана серозным или серозно-фибринозным студневидным экссудатом желтоватого цвета. Лимфатические узлы головы увеличены, на разрезе сочные, гиперемированные. В лимфатических узлах туловища кроме незначительной гиперемии изменений не обнаруживают. В грудной и брюшинной полостях - серозно-фибринозный экссудат.

Желудок переполнен плотным суховатым крошковатым кормом. Стенка желудка, особенно кардиальной части, утолщена до 4 см, пропитана серозно-фибринозной студневидной жидкостью желтоватого цвета. Слизистая оболочка дна желудка легко отслаивается вместе с сухими кормовыми массами, подслизистый слой ярко-красный.

Кишечник умеренно наполнен жидким слизистым содержимым, слизистая оболочка тонкого и толстого отделов покрыта слизью, слегка гипе-ремирована, а у некоторых поросят под слизистой оболочкой обнаруживают мелкопятнистые кровоизлияния. Брыжейка и петли ободочной кишки пропитаны прозрачной или желтоватой студневидной массой, под серозной оболочкой кишечника - мелкоточечные и пятнистые кровоизлияния. Мезентериальные и портальные лимфатические узлы увеличены, набухшие, гиперемированы, иногда темно-красного цвета.

Печень незначительно увеличена, стенки желчного пузыря отечные. Селезенка слегка увеличена, почки гиперемированы, у отдельных животных околопочечная ткань пропитана серозно-фибринозным желтоватым экссудатом. Слизистая оболочка гортани, трахеи, а также легких отечная. Сосуды головного мозга наполнены кровью и резко выступают на поверхности, твердая и мягкая мозговые оболочки и паренхима мозга отечные.

При атипичной форме обнаруживают катаральный гастроэнтерит, явления гемостаза во внутренних органах (переполнение кровью кровеносных сосудов), отек и гиперемию мезентериальных и портальных лимфатических узлов.

## Диагностика и дифференциальная диагностика

Диагноз устанавливают на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных и результатов бактериологического исследования.

Для исследования в лабораторию направляют целые трупы поросят, желудок, кишечник, мезентериальные лимфатические узлы. Диагноз считается установленным при выделении из патологического материала патогенных для белых мышей культур бета-гемолитических эшерихий серогрупп 0-139, О-140, 0-141 и др.

Отечную болезнь необходимо дифференцировать в основном от болезни Ауески, листериоза и отравления поваренной солью.

## Иммунитет и специфическая профилактика

Иммунитет при отечной болезни не изучен. Большинство заболевших поросят погибают, а отдельные выжившие животные в дальнейшем не заболевают, поскольку выходят из восприимчивой возрастной группы.

Препараты для специфической профилактики и терапии не разработаны. Исследования в данном направлении проводятся.

## Профилактика

На всех свиноводческих фермах и особенно неблагополучных по отечной болезни необходимо строго соблюдать технологию отъема поросят от свиноматок, кормления и содержания поросят в первые 10...12 дней после отъема. В рационе поросят в первые 2нед после отъема норму комбикорма (концентрированных кормов) снижают до 50% и заменяют травяной мукой, вместо сухого комбикорма дают влажные мешанки с использованием молочных продуктов (обрата, молочной сыворотки). Обеспечивают животных качественной питьевой водой, температура которой должна быть не ниже температуры воздуха в помещении. Кормление отнятых от маток поросят организуют так, чтобы избежать переполнения желудка концентрированным кормом, способствуют заселению желудочно-кишечного тракта нормальной микрофлорой, скармливая молодняку ацидофильное молоко, пробиотики и пр.

## Лечение

Больным животным назначают антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламидные и нитрофурановые препараты. Внутримышечно вводят димедрол (или другие антигистаминные средства), раствор уротропина, перорально дают хлористый кальций. Лечение в целом не всегда оказывается эффективным.

## Меры борьбы

Меры по ликвидации болезни основываются на строгом выполнении технологии кормления и содержания свиней и ветеринарно-санитарных мероприятий. Для снижения интенсивности носительства свиноматками бета-гемолитических эшерихий принимают меры по предотвращению развития у них дисбактриозов, особенно в период супоросности, назначая пробиотические препараты, содержащие ацидофильные и бифидобактерии, - антагонисты эшерихий. Целесообразно скармливать свиноматкам антибиотики в течение 2...3 дней до перевода в цех опороса, после опороса и перед отъемом поросят. В неблагополучных по отечной болезни хозяйствах рекомендуется вакцинация супоросных свиноматок и поросят вакциной, в состав которой введены бета-гемолитические штаммы эшерихий соответствующих серогрупп.

## 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. – 1280 с.

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.