

**ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ  
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ**

ИЗ ИРЛАНДИИ



КАЛВ БУСТЕР  
КАЛВ ЭЙД  
КАЛЬ ПЛЮС  
РЕСПИРОН  
РУМЕН БУСТЕР  
СТАРТ ЭЙД ЭЛЕКТРОЛИТ  
СУПЕР БУСТЕР ЖИДКИЙ  
СУПЕР ФОС  
ФЁСТ ЭНЕРДЖИ



**РЕКОРДЫ  
НА СТАРТЕ**

СТАРТ ЭЙД ЭЛЕКТРОЛИТ  
для поросят

ПИГЛЕТ БУСТЕР



**ВЕТПРОМ ВЕТПРОМ**

117218, Москва, ул. Б. Черёмушkinская, д. 28  
тел./факс: (499) 702 50 77  
e-mail: vetprom@vetprom.ru www.vetprom.ru



**Inform**  
**NUTRITION**  
IRELAND

Whites Cross,  
Cork, Ireland, 379024

# Криптоспоридиоз телят

Людмила РЕДКОЗУБОВА, ветеринарный врач-консультант  
Компания «Ветпром»

Публикуется в редакции фирмы

**Смертность молодняка, особенно в первые дни жизни, остается довольно высокой. В хозяйствах до 90% от общего падежа поголовья приходится на молодняк. В организме взрослого животного в процессе эволюции выработались эффективные механизмы защиты от вредных факторов, в том числе от проникновения таких биологических агентов, как вирусы, микробы и паразиты. Единственным барьером, препятствующим заражению новорожденных телят, служит пассивный иммунитет, полученный с иммуноглобулинами молозива.**

Способность к образованию антител в организме новорожденного теленка зависит от качества молозива и своевременного получения его первой порции. Иммуноглобулины молозива полностью и в неизменном виде беспрепятственно проникают через кишечную стенку в органы и системы, что обусловлено особенностью состава желудочного сока новорожденного и незавершенностью гистологической структуры его кишечной стенки (не имеет слизистого слоя). Через 24–36 часов после рождения способность кишечника теленка адсорбировать иммуноглобулины резко снижается.

Иммуноглобулины, содержащиеся в организме матери и в молозиве, идентичны, благодаря чему они защищают появившегося на свет теленка от тех вредоносных вирусных и бактериальных агентов, с которыми контактировала корова (вследствие заболевания или при вакцинации).

Высокую опасность для новорожденного молодняка представляют простейшие, например криптоспоридии и кокцидии. Новорожденный теленок не защищен от криптоспоридиоза и кокцидиоза, так как в молозиве отсутствуют иммуноглобулины против данных заболеваний.

Криптоспоридиоз распространен повсеместно и встречается в любое время года. Пик инвазии приходится на

конец зимы — начало весны. В этот период у неонатальных телят развивается иммунодефицит. Животные заражаются в первые дни жизни и могут быть носителями криптоспоридий до восьмимесячного возраста.

Криптоспоридиоз — зоонозное, чаще остро протекающее заболевание молодняка, характеризующееся поражением слизистой оболочки кишечника простейшими рода *Cryptosporidium*. Возбудителей криптоспоридиоза относят к типу *Apicomplexa*, классу *Sporozoa*, отряду *Coccidia*, роду *Cryptosporidium*. В организме телят паразитируют *Cryptosporidium muris* и *Cryptosporidium parvum*.

Ооцисты криптоспоридий имеют округлую или овальную форму. Размеры мелких ооцист — 2,5 × 3 мкм, относительно крупных — 5 × 7 мкм. В ооцисте имеются четыре спорозоида и остаточное тело. Различают ооцисты с толстыми стенками и ооцисты с тонкими стенками.

Ооцисты с толстой оболочкой (их в организме почти 80%) выделяются с фекалиями, а с тонкой (около 20%) — разрываются в кишечнике, и эндогенный цикл развития спорозоитов повторяется. Из организма телят ооцисты выводятся в течение 1–2 недель, а цикл развития оставшихся в кишечнике обвивается через каждые 11 дней.

Основные симптомы криптоспоридиоза — изнурительный понос, чаще с кровью, и истощение. Из-за сниже-

ния иммунного статуса в организме новорожденного теленка создаются благоприятные условия для возникновения заболевания. У переболевших телят формируется иммунитет.

Источниками заражения и передачи инфекции служат больные животные, корм, вода, предметы ухода, подстилка, почва и фекалии, загрязненные ооцистами криптоспоридий.

В отдельных хозяйствах уровень инвазированности телят криптоспоридиями может достигать 100% и приводить к ощутимому экономическому ущербу. Заражаются телята алиментарным путем. Резервуаром инвазии являются больные особи и паразитоносители. При выращивании скота в крестьянских хозяйствах и на личных подворьях телята могут заражаться от свиней, ягнят, крыс, мышей и др., на товарных комплексах — от крыс и мышей.

Криптоспоридиозу подвержен молодняк, в организме которого недостает иммуноглобулинов, витаминов А, С, группы В, фолиевой и пантотеновой кислот. Например, при дефиците витамина А в слизистой желудочно-кишечного тракта ухудшается образование муцина. В результате эпителий кишечника изменяется, и к нему беспрепятственно прикрепляются спорозоиты криптоспоридий.

Из-за недостатка витаминов В<sub>6</sub> и В<sub>12</sub> подавляется фагоцитоз. Вследствие снижения уровня фолиевой кислоты угнетаются лейкопоэз и синтез белка. Нехватка пантотеновой кислоты — причина нарушения функции надпочечников и синтеза глюкокортикостероидов, что отрицательно сказывается на защитных силах организма.

Криптоспоридии локализуются в тонком отделе кишечника, реже — в слизистой оболочке желудка, иногда могут находиться в трахее и конъюнктиве.

Основные изменения — атрофию ворсинок и кратерообразные углубле-

ния эпителия — отмечают в терминальном отделе (последние 15–20 см) подвздошной кишки и в тощей кишке. Пораженные ворсинки слипаются с другими ворсинками и количество бокаловидных клеток резко сокращается. Поверхность слизистой оболочки кишечника изменяется, уровень всасывания питательных веществ снижается. Теленок отстаёт в росте и плохо развивается.

Клинические признаки криптоспориديоза — отсутствие аппетита, понос, учащенная, болезненная дефекация (животные выгибают спину, мычат). Фекалии жидкие, неприятного запаха, серо-желтого или желто-оранжевого цвета, часто с примесью крови. Иногда сфинктер расслабляется и кал выделяется самопроизвольно. Организм быстро обезвоживается, и масса тела снижается. Кожа больных телят сухая, шерсть матового цвета, взъерошенная, живот втянутый, мышцы дряблые, глаза запавшие.

В начальный период заболевания температура тела повышается, затем снижается, и наступает депрессия. В тяжелых случаях наблюдают судорожное сокращение мышц конечностей и других частей тела. Дыхание тяжелое, прерывистое.

Течение криптоспоридиоза у телят может осложняться вторичной микрофлорой, в результате чего возникают колибактериоз, энтеротоксемия (кlostридиоз), сальмонеллез, ротавирусная и коронавирусная инфекции, а также кокцидиоз, хламидиоз и микоплазмоз.

Как самостоятельное заболевание криптоспоридиоз протекает только у 23% телят, не вызывая их гибели. Это означает, что криптоспоридии являются первичным энтеропатогеном, характеризующим клиническую форму болезни.

Патологоанатомические исследования показывают, что погибшие телята сильно истощены, у них четко выражены признаки обезвоживания организма. В основном поражены подвздошная кишка и слепая кишка, реже — другие отделы кишечного тракта. Слизистая оболочка воспалена, содержит сгустки фибрина и слизи. Мезентериальные лимфатические узлы увеличены. В паренхиматозных органах отмечают жировую и зернистую дистрофию, а также застойные явления крови.

В лабораторию направляют свежие пробы фекалий (около 10 г), взятые из прямой кишки 10–15 подозреваемых в заболевании животных. Образцы исследуют в тот же день. Пробы патматериала — соскобы и мазки-отпечатки из пораженных мест кишечника или участки тонкого кишечника — исследуют не позднее чем через шесть часов после гибели животного.

Основные меры профилактики — повышение общей резистентности организма телят за счет применения общеукрепляющих препаратов и соблюдение санитарных норм. Необходимо создать оптимальные условия кормления и содержания стельных коров с целью получения здоровых, отличающихся высоким иммунным статусом телят.

Однако новорожденные не всегда получают необходимый иммунитет по разным причинам, в первую очередь — из-за выпойки неполноценного молозива. Восполнить дефицит иммуноглобулинов, витаминов и микроэлементов позволяет кормовая добавка Калв Эйд. В ее состав входят иммуноглобулины, витамины А, D, E, C, группы B, фолиевая и пантотеновая кислоты, а также очень важный компонент — С-Гард, подавляющий размножение ооцист (кокцидий и криптоспоридий).

Калв Эйд служит эффективным профилактическим средством против криптоспоридиоза. Это доказано на практике при применении препарата в неблагополучных по данному заболеванию хозяйствах. Используют Калв Эйд сразу после рождения: один шприц — одна доза. Введение препарата можно повторить на пятый день жизни.

Положительных результатов достигли при выпойке новорожденных молоком с добавкой Калв Бустер со второго дня жизни (по 2,5 мл два раза в сутки, в утреннее и вечернее кормление, в течение семи дней, или 5 мл на голову в сутки). Эффективность препарата повышается, если его применять одновременно с пробиотиком Фармафлор (10 г на голову в сутки). В неблагополучных по криптоспоридиозу хозяйствах пробиотическую культуру нужно давать телятам на протяжении всего молочного периода.

Этот метод позволяет предупредить возникновение многих желудочно-кишечных и легочных заболеваний. Фар-

мафлор — это комплекс *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus farciminis* и пребиотика инулина. Молочные бактерии, входящие в состав Фармафлора, улучшают переваримость лактозы и активизируют синтез ряда витаминов, аминокислот и ферментов. Дополнительно лактобактерии подкисляют содержимое кишечника, тем самым создавая среду, в которой развитие криптоспоридий замедляется.

Заболевших животных изолируют, содержат в более комфортных условиях, лучше кормят и назначают витамины А, С, группы В и другие (например, Интровит А + Орал), а также такие химические препараты, как Галакур и фуразолидон. Для восстановления водно-солевого баланса организма животных в рационы включают обволакивающие смеси и средства. Желательно, чтобы в их состав входила аминокислота треонин (например, добавка Старт Эйд Электролит). Треонин способствует восстановлению слизистой пищеварительного тракта. Достаточное количество слизи в ЖКТ защищает организм от обезвоживания, токсинов и патогенов.

Клетки и секции, в которых содержат телят, следует систематически обрабатывать дезинфицирующими и чистящими средствами. В окружающей среде криптоспоридии сохраняются длительное время и устойчивы ко многим дезинфектантам. Это объясняется высокой репродуктивной способностью паразитов (в 1 г фекалий содержится свыше 1 млн ооцист). На криптоспоридии губительно действует высушивание. При высоком уровне заболеваемости криптоспоридиозом необходимо строго соблюдать принцип «все пусто — все занято», а животноводческие помещения и инвентарь очищать и дезинфицировать средством Мевикактер. Его действие заключается в ингибировании развития кокцидий и криптоспоридий. Против ооцист достаточно применять 0,5%-й раствор препарата Мевикактер. **ЖР**

Компания  
«Ветпром»



117218, Москва,  
ул. Б. Черемушкинская, д. 28  
Тел./факс: +7 (499) 702-50-77  
E-mail: [vetprom@vetprom.ru](mailto:vetprom@vetprom.ru)  
[www.vetprom.ru](http://www.vetprom.ru)