

Геморрагический синдром кишечника свиней

Арунас КУРКЛИЕТИС

Геморрагический синдром кишечника (ГСК), или некротический энтерит, с 1959 по 1970 г. в Европе диагностировали лишь у 2–5% свиней в начале откорма. В США случаи заболеваний были единичными. В последние десятилетия ГСК широко распространен во всем мире. Его наблюдают у новорожденных поросят, отъемышей, животных на откорме, а также у свиноматок.

Причины ГСК: гипотезы и факты

При геморрагическом синдроме кишечника без заметных клинических признаков происходит внезапная гибель ранее здоровых, хорошо растущих поросят. В содержимом их кишечника обнаруживают кровь, но диарея может отсутствовать. Трупы — бледные, с раздутым животом.

Точные причины развития болезни пока не выяснены, тем не менее результаты многочисленных микробиологических исследований свидетельствуют о наличии патогенных клостридий. Однако конкретный инфекционный агент не может быть причиной появления геморрагического синдрома кишечника, так как на ферме и в желудочно-кишечном тракте свиней всегда присутствуют разные патогены. Для развития болезни нужны определенные условия для их размножения в организме или изначально достаточно большое их количество.

Длительное и активное использование кормовых антибиотиков привело к нарушению баланса микрофлоры у животных и в окружающей среде. В результате сейчас значительно увеличилась концентрация клостридий в комбикормах и даже в продуктах питания.

Геморрагический синдром кишечника, как правило, сильнее проявляется летом (язвы желудка также чаще наблюдаются в этот период), поэтому можно предположить, что изменение внешних условий (повышение температуры воздуха и возникновение теплового стресса) способствует развитию заболевания.

Переедание и переполнение кормом кишечника (большие интервалы между раздачами, нерегулярное кормление),

его недостаточная моторика, а также высокое содержание в корме белка либо трудноперевариваемого протеина, неоднородность частиц (много мелких и несколько крупных) — все это служит причиной изменения микрофлоры кишечного тракта.

Жидкое кормление повышает риск возникновения синдрома, так как сочетание влаги и тепла создает благоприятные условия для размножения бактерий. Характерная особенность клостридий — способность накапливаться во всех типах производственных линий и создавать большой клостридиальный фон. Тем не менее большинство клостридий не патогенны и являются частью нормальной микрофлоры толстого кишечника, конкурируют с патогенными видами и синтезируют летучие жирные кислоты (масляную, пропионовую и уксусную), которые важны для формирования нормофлоры пищеварительного тракта.



Пищевая конкуренция и плохая гигиена кормления повышают риск геморрагического синдрома кишечника

Если экосистема кишечника нормальная, споры патогенных клостридий зачастую проходят через пищеварительный тракт животных транзитом и в неизменном (споровом) состоянии выводятся из организма. Но при определенных ситуациях, когда создаются благоприятные условия для патогенных клостридий (сбрасывание споры и переход в вегетативную фазу), они начинают размножаться и выделять сильные токсины. Чрезмерный рост специфических штаммов приводит к возникновению ГСК. Степень тяжести болезни зависит от того, сколько спор перейдет в вегетативное состояние.

Профилактика ГСК: основы и инновации

Как правило, иммунизация свиноматок в большинстве случаев не помогает предотвратить развитие синдрома, потому что по разным причинам в молозиве не хватает антител, которые нейтрализуют токсины, продуцируемые клостридиями.

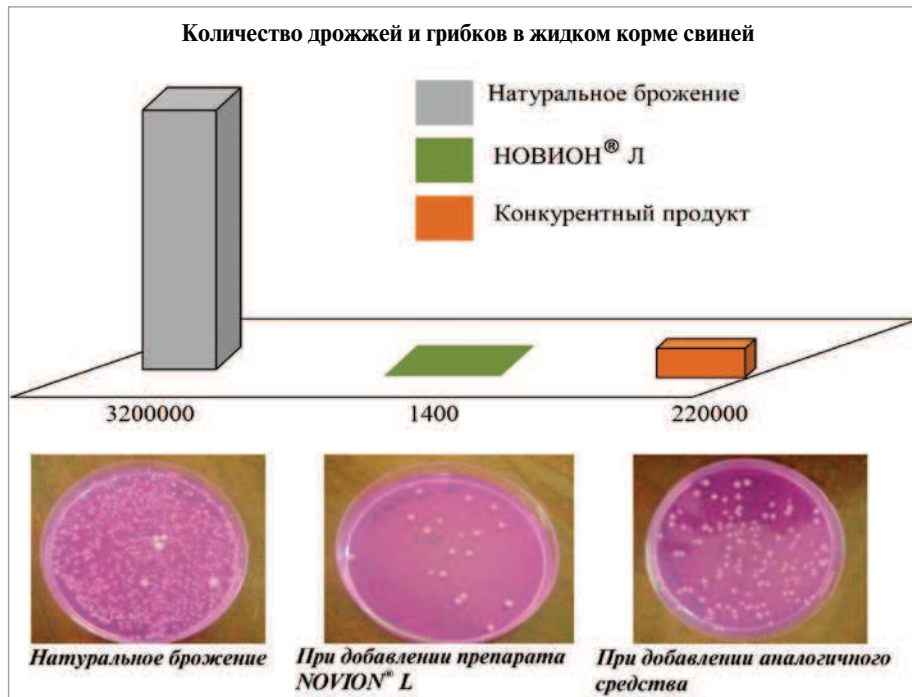
К сожалению, дезинфектантам часто приписывают свойства спороцидности, которых они в действительности не имеют. Химическая резистентность клостридий очень высока, и многие препараты оказываются неэффективными, споры клостридий остаются в нижних слоях загрязнений, куда дезинфектанты проникают очень плохо.

Для профилактики ГСК очень важно организовать регулярное кормление и обеспечить оптимальную площадь одновременно для всех свиней (**таблица**). Пищевая конкуренция повышает риск переедания и переполнения кишечника. Доминирующие животные, занимающие места у раздатчика кормов, получают первые порции густой фракции, в то время как в конце желоба свиньям достается только жидкая. Важно, чтобы раздатчик находился в середине желоба и по всей его длине равномерно распределял гомогенный

корм. Для этого насос должен быть достаточно мощным.

Переполнение желудочно-кишечного тракта осложняет его моторику и снижает переваримость белка. Слабая моторика или повышенный транзит корма в толстый отдел приводят к расширению кишечника, повреждению капилляров, ухудшению кровообращения. Воспалительные процессы разного происхождения обуславливают развитие эрозии слизистой, вследствие

Площадь кормления свиней		
Живая масса, кг	Фронт кормления, см/гол.	Ширина желоба (расстояние между внутренними краями), см
30	20,8	25
55	25,5	25
70	27,7	25
100	31,1	25
110	32,2	30
120	33,1	30
140	35	30
160	36,5	30



чего увеличивается количество слизи и изменяется значение pH содержимого кишечника. Это способствует переходу клостридий в вегетативную фазу. При благоприятных условиях они сбрасывают споры, начинают размножаться и уже через несколько часов их концентрация может достигнуть 10^8 – 10^9 КОЕ/г. Большие колонии бактерий проникают в тонкий кишечник, выделяют токсины, в результате чего развивается геморрагический синдром кишечника.

Решающим фактором при профилактике ГСК остается ежедневный микробиологический контроль кормов, кормовых линий и пищеварительного тракта свиней. Селективное воздействие на микроорганизмы (при сохранении молочнокислых бактерий) позволяет поддерживать оптимальный баланс микрофлоры в жидких кормах, нормальную микрофлору кишечника и предупредить появление геморрагического синдрома и других заболеваний. Биоциды и антибиотики, подавляя большинство

микроорганизмов, создают условия для размножения более устойчивых патогенных форм микробов.

Идеальный способ жидкого кормления — применение веществ, останавливающих развитие дрожжей и не влияющих на рост молочнокислых бактерий. Так, на свиноккомплексах успешно используют смесь из органических кислот, среднепечочных жирных кислот, масляной кислоты и эфирных масел — кормовую добавку NOVION® L (НОВИОН® Л), разработанную бельгийской компанией «ИННОВАД» (рисунок).

Профилактику геморрагического синдрома кишечника проводят по схеме:

- при отъеме поросят. Спустя неделю после медикации антибиотиками NOVION® L добавляют в питьевую воду для снижения уровня pH до 4,1 (в течение 10 дней);
- после перевода свиней на жидкое кормление. Кормовую добавку NOVION® L вводят в корм для снижения в нем pH до 4,3–4,1 (в течение 10 дней);

- на финише (при достижении 50–85 кг живой массы). После медикаций антибиотиками NOVION® L используют для снижения pH жидкого корма до 4,2–4,1 (в течение 10 дней). Через две недели курс повторяют.

Количество дрожжей и грибов в жидком корме свиней

NOVION® L — жидкая композиция широкого антимикробного спектра из синергически действующих веществ, которая позволяет контролировать численность патогенных микроорганизмов в кормах, питьевой воде и пищеварительном тракте животных. Кормовая добавка способствует укреплению структуры ЖКТ, увеличению количества пищеварительных ферментов, замедлению транзита корма в толстый отдел кишечника и формированию в нем здоровой микрофлоры.

Повышая переваримость, соблюдая гигиенические требования к кормам и линиям кормления, можно успешно контролировать рост патогенных клостридий и предупреждать развитие геморрагического синдрома кишечника. Антимикробные вещества мало влияют на споры *C. perfringens*, особенно в пищеварительном тракте свиней, но стимуляция размножения молочнокислых бактерий, улучшение структуры слизистой оболочки кишечника, усиление секреции пищеварительных ферментов и повышение переваримости кормов препятствуют переходу клостридий в вегетативную фазу и появлению заболевания. ЖР

«ИННОВАД НВ/СА»

Тел.: +370 (616) 7-16-64

E-mail: a.kurklietis@innovad-global.com

www.innovad-global.com

