

В связи с этим целью наших исследований было изучение возможности применения фумаровой кислоты глубокосупоросным свиноматкам для повышения уровня их антиоксидантной защиты организма и уровня колострального иммунитета новорожденным пороссятам.

Экспериментальные исследования проводили на протяжении 2002-2003 г.г. в зимне-весенний период в условиях ОСАО агрокомбината «Слобожанский» Харьковского региона. Эффективность применения фумаровой кислоты для повышения сохранности новорожденных поросят изучали в опытах на двух группах глубокосупоросных свиноматок крупной белой породы по 15 голов в каждой и двух группах новорожденных поросят по 45 голов. В обоих опытах первая группа была контрольной. Температура воздуха в свинарнике была +18°C, а в месте логова поросят - +20°C. Свиноматкам опытной группы за две недели до опороса и в течение 10 дней после добавляли к основному рациону фумаровую кислоту в дозе по 15 г два раза в сутки. Поросятам второй группы в течение первых 5 дней жизни задавали фумаровую кислоту в дозе 0,1 г в 5 мл кипяченой воды, а с 20 - дневного возраста и по 30 день жизни добавляли кислоту в рацион, в дозе 0,1 г/кг массы тела. У поросят до отъема учитывали массу тела, заболеваемость и падеж. Для оценки иммунологической резистентности у свиноматок перед началом опыта и через 4 дня после опороса исследовали кровь по общепринятым методикам.

В результате исследований было установлено, что свиноматки из опытной группы перед опоросом имели более высокое содержание гамма и иммуноглобулинов по сравнению с аналогами из контроля. Поросята, полученные от свиноматок из опытной группы, лучше росли, были более жизнеспособными, а их сохранность к отъему была 85% и 92% соответственно.

Результаты второго опыта показали, что поросята из контрольной группы в первые дни жизни были малоподвижными, больше лежали, обогревая друг друга, редко сосали свиноматок (10-12 раз в сутки), тогда как аналоги из опытной группы были более активными, а рефлекс сосания регистрировался 20-24 раза в сутки. Поэтому среднесуточный прирост массы у них был на 9,2% выше и за 30 дней пало 8%, тогда как у аналогов контрольной группы этот показатель составил 15%.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о целесообразности использования фумаровой кислоты для повышения уровня антиоксидантной защиты и иммунологической реактивности организма супоросных свиноматок и жизнеспособности новорожденного приплода. Ее можно рассматривать как источник и активатор энергообразования в организме новорожденных поросят, способствующую повышать их активность и увеличивать содержание иммуноглобулинов в первые дни жизни.

Литература

1. Артемов Б.Т., Ракова Т.Н., Бузлама В.С. и др. Фумаровая кислота – стимулятор общей (неспецифической) резистентности свиней. Диагностика и терапия незаразных болезней сельскохозяйственных животных. - М.: 1986. - С.83-87.
2. Бузлама В.С., Душенин Н.В., Рецкий М.И. и др. Применение фумаровой кислоты для повышения резистентности поросят-сосунов. Информационный листок. Воронеж. 1984.
3. Кузнецов Л.С. Применение фумаровой кислоты для профилактики отрицательных последствий технологического стресса в свиноводстве // Проблемы диагностики, терапии и профилактики незаразных болезней сельскохозяйственных животных в промышленном животноводстве: Тез.докл. Всесоюз. научной конференции 28-30 октября. - Воронеж, 1986. - Ч.2. - С.117.
4. Manfered Rirchgessner, Fronz X.Roth. Fumarsaure in Schureinegutterung// Fumarsaure in der Tierernahrung.-1979.- Vol.19.-S.10-20

УДК 619:616 – 085: 615. 33: 636. 4.

ЭНРОТИМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ, БОЛЬНОГО ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ И РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Жук Л.Л.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Активнодействующим веществом энротима является энрофлоксацин – антибактериальный препарат группы фторхинолонов. Механизм действия энрофлоксацина заключается в его воздействии на ДНК-гидразу, которая ингибирует биосинтез яблочной кислоты в микроорганизмах. Это вызывает морфологические изменения и гибель патогенных микроорганизмов. Такой специфиче-

ский механизм действия исключает возможность развития эффекта резистентности, хорошо известного для антибиотиков и химиотерапевтических средств, предшествующих поколений.

Антибактериальный эффект препарата установлен в отношении грамположительных бактерий (стафилококков, стрептококков, коринебактерий, клостридий, листерий), грамотрицательных бактерий (кишечной палочки, сальмонелл, клебсиел, протей, иерсиний, гемофильных бактерий, пастерелл, актинобациллусов, псевдомонод, бордетелл, бруцелл, кампилобактерий), а также микоплазм.

Энротим хорошо и быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта и проникает во все органы и ткани организма. Максимальная концентрация препарата в крови достигается через 0,5-1 час после введения и сохраняется на протяжении 4-6 часов, а терапевтическая концентрация – на протяжении 24 часов. Энрофлоксацин практически не подвергается биотрансформации в организме и выделяется в неизменном виде преимущественно с мочой и желчью.

Одной из решающих предпосылок заболеваний молодняка болезнями с диарейным и респираторными синдромами является активизация условно-патогенной и развитие гнилостной микрофлоры, попадание которой в организм животного может происходить при нарушении санитарно-гигиенических правил содержания и неполноценном кормлении, а также при содержании молодняка под свиноматками, болеющими скрытыми заболеваниями.

Исследования проводились в КУСХП «Подберезье» Витебского района, клинике и лаборатории кафедры внутренних незаразных болезней животных Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины на поросятах-отъемышах в возрасте 2-3 месяца в течение года по общепринятой схеме с использованием апробированных методик.

Лечению было подвергнуто 15 поросят с желудочно-кишечными заболеваниями (гастроэнтериты) и 10 животных с поражением органов дыхания (bronхиты и бронхопневмонии).

Острые гастроэнтериты у поросят характеризовались: повышением температуры тела, общим угнетением, иногда сменяющимся беспокойством, усилением перистальтических шумов, болезненностью брюшной стенки, профузным поносом и обезвоживанием организма, в фекалиях слизь и кровь. Быстро наступало истощение.

Хронические гастроэнтериты проявлялись разнообразными и изменчивыми клиническими признаками: извращенный аппетит, рвота, слизистые оболочки бледные с желтушным оттенком, иногда периодическое беспокойство. Но наиболее важным и постоянным признаком болезни было понижение упитанности при сохраненном аппетите.

Поражения органов дыхания у поросят носили чаще всего стертые формы и вялое течение: снижение прироста, синюшность носового зеркальца и копытец, кашель, обычно усиливающийся при вставании, напряженное дыхание, серозно-катаральное истечение из носовых отверстий, хрипы в области бронхов и легких.

Суточная лечебная доза рассчитывалась из расчета 1-2 мл препарата на 20 кг массы животного (2,5 – 5 мг энрофлоксацина на 1 кг). Курс лечения – 3-5 дней в зависимости от тяжести заболевания при желудочно – кишечных болезнях и 10-15 при респираторных.

В комплексе лечебных мероприятий мы на первое место поставили устранение этиологических факторов болезней и создание оптимальных условий содержания и кормления животных. А на второе – применение активного антибактериального препарата четвертого поколения энротима 5% -инъекционного и энротима 10% -орального.

У поросят – отъемышей при острых гастроэнтеритах трехкратное применение энротима 5% - инъекционного в течение 3-х дней вызывало прекращение поноса, а к 5 дню восстанавливался аппетит, и прекращалось обезвоживание организма. Энротим 10% -оральный оказался менее эффективным, так как лечение продолжалось на 2-3 дня дольше.

Скорее всего это связано с тем, что всасывание из желудочно-кишечного тракта нарушено, значительная часть препарата иннактивируется содержимым желудка и кишечника, пищеварительными соками.

А лечение поросят с хроническими формами поражения желудочно-кишечного тракта удлинялось на 2-5 дней, при респираторных болезнях на 10 дней.

Лечебная эффективность энротима у поросят с острым течением респираторных болезней, когда в легочной ткани не наступили необратимые деструктивно-некротические процессы, составила 98%.

У больных-хроников с локализованными пневмоническими очагами в легких не происходит при лечении полного восстановления легочной ткани. Таких животных после улучшения общего состояния целесообразно реализовать на мясо.

Таким образом, энротим в комплексной терапии больных поросят-отъемышей при желудочно-кишечных и респираторных заболеваниях является высокоэффективным антибактериальным препаратом.