Необходимо отметить, что правильная оценка гематологических и иммунологических исследований возможна при глубоких знаниях биологических и клинических дисциплин, при четком сопоставлении результатов лабораторных исследований с учетом клинического состояния животных. Знание этих закономерностей позволяет своевременно прогнозировать, диагностировать, проводить эффективное лечение больных животных и разрабатывать надежные профилактические мероприятия.

УДК 619:616.34-002-084

ПРОФИЛАКТИКА ГАСТРОЭНТЕРИТОВ У ПОРОСЯТ ПОСРЕДСТВОМ КОРРЕКЦИИ ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Карпуть И.М., Прощенко В.М., Жишкевич Т.Р.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Гастроэнтерит у поросят является одной из превалирующих незаразных болезней органов пищеварения. На значение иммунной недостаточности в возникновении гастроэнтеритов указывают многие исследователи (1, 2, 4, 5). Механизм его развития связан с недостаточностью клеточного и гуморального звеньев иммунного ответа (снижением активности фагоцитов, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, уменьшением уровня одного или нескольких классов иммуноглобулинов, дисбаланса между ними).

У молодняка, исследователями установлено три возрастных критических иммунологических периода. Первый, в хронологическом порядке, связан с иммунологической неполноценностью молозива или несвоевременным его получением, второй - главным образом с катаболизмом иммунных глобулинов, полученных с молозивом от матери, он имеет место у поросят в возрасте около 19-21 дня (1, 3). Третий обусловлен отъемом, переходом с молочного на концентратно-растительный тип кормления. У животных этих возрастных периодов отмечается высокая заболеваемость желудочно-кишечными болезнями (1, 2, 4, 5). Очевидно, что состояние иммунной системы в эти критические периоды требует коррекции.

Среди средств, используемых для стимуляции иммунной системы, большинством исследователей предпочтение отдается препаратам из группы биологических стимуляторов, как наиболее безвредным биологически.

Для предупреждения возникновения возрастных критических иммунологических периодов эффективны, и, как правило, применяются препараты с воздействием на иммунную систему, это иммуноглобулины, препаратов, полученные из тимуса, костного мозга, лимфоидной ткани, а также полисахариды различного происхождения. (1, 2, 4, 5).

Целью данной работы явилось изучение механизма развития гастроэнтеритов поросят на свиноводческих фермах республики и производственное испытание нового препарата, имеющего в своем составе полисахариды соматического О-антигена бактерий пуллороза-тифа, для профилактики данного заболевания.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Исследования проведены в учхозе «Подберезье» ВГАВМ, в колхозе «Залужье» и на свинокомплексе колхоза «Дружба» Стародорожского района Минской области. Всего в опыте было задействовано 310 поросят в возрасте от 2 до 6 недель. На каждой ферме формировали по две группы условных аналогов, по 18, 23 и 30 голов соответственно.

Животным первой группы двукратно, в возрасте 2 недель, внутримышечно вводили микробный полисахарид в дозе 0,1 мл/кг двукратно, с интервалом 7 дней. Вторая группа животных была контрольной. Поросятам этой группы по схеме использования микробного полисахарида вводили эквивалентное количество изотонического раствора натрия хлорида.

В предварительных научных опытах нами было изучено влияние микробного полисахарида на гематологический и иммунологический статус молодняка. Установлено, что микробный полисахарид стимулирует клеточные и гуморальные факторы иммунной защиты, активизируя фагоцитарную активность нейтрофилов, увеличивая количество В-лимфоцитов и содержание иммуноглобулинов.

Результаты наших исследований показывают, что гастроэнтериты поросят наиболее часто возникают на 3 неделе жизни. В этот период у животных отмечается иммуннодефицитное состояние.

Препарат показал высокую профилактическую эффективность как на неблагополучных фермах по желудочно-кишечным заболеваниям, так и на фермах с низкой заболеваемостью. Полученные данные показывают, что заболеваемость поросят критичного возраста после обработки микробным полисахаридом в учхозе «Подберезье» снизилась в 4 раза, в колхозе «Залужье» и на свинокомплексе колхоза «Дружба» в 2 раза. Среднесуточный привес этих животных возрос соответственно на 25,3, 6 и 42,6% (таблица).

Таблица

Показатели заболеваемости и среднесуточных привесов на свиноводческих фермах в хозяйствах

Хозяйство	К-во животных	Заболеваемость, %		Среднесуточные привесы, г		
		контроль	опыт	контроль	опыт	% к контролю
«Подберезье»	36/36*	25	6	142	178	125,3
«Дружба»	60/60*	42	18	182	193	106
«Залужье»	46/46*	8,2	4,7	155	221	142,6

* числитель – подопытные животные;
знаменатель – контрольные животные.

Заключение. Высокая эффективность препарата для предупреждения гастроэнтеритов у поросят подтверждает, что одним их ведущих звеньев развития данного заболевания является иммунная недостаточность. Новый препарат, имеющий в своем составе полисахариды соматического О-антигена бактерий пуллороза-тифа, стимулирует иммунную защиту, профилактирует развитие гастроэнтеритов, повышает среднесуточные приросты массы поросят.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Литература:

1. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка.- Мн.: Ураджай, 1993.-288 с. 2. Иммуностимуляторы в системе профилактики болезней свиней/В.П.Урбан, А.А.Буянов, А.Н.Гречухин и др. Ветеринария.-1992.-№12.- С.21-23. 3. Пивовар Л.М. Возрастные иммунодефициты и их профилактика у здоровых и больных диспепсией поросят: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. 16.00.01 ВГАВМ.- Витебск, 1984.- 25 с. 4. Прудников С.И. Иммуностимуляторы при профилактике болезней поросят //Ветеринария.- 1996.- №11.- С.13-17. 5. Тараскин В. Новые средства против болезней молодняка //Свиноводство.-1991.-N 4.- С. 15.

УДК 619:579:615.33:615.28

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЯДА АНТИБИОТИКОВ И НОВЫЕ ГРУППЫ ХИМИОПРЕПАРАТОВ

Клименко С.В., Пустовар А.Я.
Харьковский зооветеринарный институт
Исаев С.Г., Украинская фармацевтическая академия

Наиболее часто встречающимися возбудителями массовых желудочно-кишечных заболеваний молодняка свиней, по нашим наблюдениям, являются патогенные варианты кишечной палочки сальмонеллы, реже стрептококки, стафилококки, псевдомонады и другие. Для достижения высокого лечебного эффекта при заболеваниях, вызванных этими возбудителями, абсолютно необходимым является определение устойчивости культур микроорганизмов, выделенных в каждом конкретном случае. Наряду с этим мировая наука и практика на протяжении нескольких последних десятилетий констатирует принципиально важный факт - неуклонное и значительное снижение чувствительности возбудителей к различным группам антибиотиков.

При исследовании антибиотикорезистентности 32 штаммов кишечной палочки и 28 штаммов сальмонелл, выделенных в течение 1998 года, к бензилпенициллину, стрептомицину, канамицину, гентамицину, доксициклину, левомицетину, линкомицину, полимиксину, эритромицину, тетрациклину и байтрилу. Установлено, что наибольшей антибактериальной активностью по отношению к кишечной палочке и сальмонеллам обладают байтрил, гентамицин, левомицетин, тетрациклин и полимиксин.

В связи с необходимостью изыскания новых антибактериальных препаратов нами был проведен микробиологический скрининг недавно синтезированных солей производных этакридина лактата. Всего было исследовано 10 соединений – солей фенил-антронилатов 2 этокси-6,9 аминоакридиния. В качестве тест-объектов использовали музейные и полевые штаммы кишечной палочки, сальмонелл, синегнойной и

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ