

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БОЛЬНЫХ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ЭНТЕРИТАМИ ТЕЛЯТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОМПЛЕКСНЫМ ПРЕПАРАТОМ НА ОСНОВЕ ПЧЕЛИНОГО МЕДА

П.А.Красочко – доктор ветеринарных наук, профессор;
Е.С.Журавлева – кандидат ветеринарных наук
К.Б.Курбанмагомедов – ветеринарный врач

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.
Вышелесского НАН Беларуси»

Несмотря на то, что множество исследователей занималось проблемой вирусно-бактериальных энтеритов телят, данные заболевания и в настоящее время являются основной причиной гибели молодняка крупного рогатого скота.

Для лечения и профилактики вирусных и бактериальных энтеритов телят был сконструирован комплексный препарат с антидиарейным эффектом. Препарат двухкомпонентный и состоит из энергетического и молозивного компонентов.

Энергетический компонент состоит из пчелиного меда, спирта и иммуностимулятора АСД-2; Молозивный компонент – из молозивного иммуноглобулина, сбалансированного вводно-солевого раствора, тиосульфата натрия, консерванта. Молозивный иммуноглобулин получали от стельных коров после их гипериммунизации вирус-вакцинами, содержащими в своем составе вирусы инфекционного ринотрахеита, диареи, рота- и коронавируса.

Для изучения биохимических изменений при лечении телят комплексным препаратом с антидиарейным эффектом, из заболевших животных были сформированы с учетом принципа условных аналогов 3 группы телят (в возрасте до 20 дней) по 10 голов в каждой.

Все подопытные животные подвергались лечению по следующей схеме. При появлении первых признаков заболевания, телятам прекращали выпойку молозива с заменой на изотонические жидкости. Затем в течение двух дней постепенно переходили на обычный режим кормления. В качестве antimicrobial терапии использовали внутримышечно - амоксицилин в дозе 1 мл на животное 1 раз в день. При необходимости использовали симптоматическую терапию (регидрационную и антитоксическую): проводили внутривенные инфузии 40% раствора глюкозы - 50 мл и изотонического раствора натрия хлорида в количестве 150 – 200 мл ежедневно.

Телятам 1 опытной группы, с лечебной целью дополнительно применяли компонент № 1 (энергетический) комплексного препарата с антидиарейным эффектом, который добавляли в выпаиваемый физиологический раствор или в молоко (молозиво) после окончания голодной диеты, в дозе 50 мл.

Телятам 2 опытной группы, с лечебной целью дополнительно применяли компонент № 1 (энергетический) и компонент № 2 (молозивный) комплексного препарата с антидиарейным эффектом, которые добавляли в выпаиваемый физиологический раствор или в молоко (молозиво) после окончания голодной диеты, в дозе 50 мл.

Животные 3 группы служили контролем и подвергались лечению по традиционной схеме.

За всеми опытными животными велось ежедневное наблюдение. Условно за выздоровление принимали улучшение общего состояния больного животного и исчезновение диареи. Дважды – в период наиболее выраженных признаков заболевания («разгар» заболевания) и на 2-ой день после их исчезновения бралась кровь для лабораторных исследований.

Сведения о летальности и длительности заболевания представлены в таблице 1.

Таблица 1

Летальность, длительность и тяжесть течения заболевания у подопытных животных

| Группа животных | Схема лечения | Количество павших животных, гол | Коэффициент летальности | Длительность заболевания |
|-----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | АЭП (№ 1) | 1 | 0,1 | 2,5±0,22 |
| 2 | АЭП (№1 + №2м) | 1 | 0,1 | 2,3±0,51 |
| 3 | Контроль | 2 | 0,2 | 3,9±0,4 |

В результате проведенных опытов установлено, что у опытных животных, заболевших энтеритами, заболевание протекало преимущественно в легкой форме. Основными симптомами были слабое угнетение, ослабление аппетита, усиление перистальтики кишечника, частая дефекация с выделением разжиженных фекалий желтого цвета, иногда с примесью слизи. Исчезновение клинических признаков желудочно-кишечных расстройств происходило преимущественно на 2-3 сутки лечения. При этом тяжесть течения заболевания в опытной группе была более легкой, чем в среднем по хозяйству.

Таблица 2

Гематологические и биохимические показатели крови опытных животных больных в «разгар» заболевания и после выздоровления в зависимости от схемы лечения

| Показатель | Единицы измерения | В разгар заболевания | Группы животных | | |
|--------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--------------|--------------|
| | | | 1 | 2 | Контроль |
| Лейкоциты | 10 ⁹ /л | 12,9±0,341 | 9,6±0,67 | 9,9±1,41 | 6,8±0,71 |
| Эритроциты | 10 ¹² /л | 8,4±0,268 | 6,9±0,51 | 7,11±0,65 | 5,8±0,20 |
| Гемоглобин | 10 ⁹ /л | 108,2±1,67 | 106,7±5,9 | 101,4±3,99 | 99,4±2,4 |
| Гематокрит | % | 39,8±0,78 | 36,7±0,13 | 37,4±0,306 | 35,5±0,8 |
| Гранулоциты | % | 57,0±1,09 | 53,2±1,35 | 50,8±1,39 | 47,8±2,06 |
| Лимфоциты | % | 38,7±1,23 | 40,8±1,24 | 44,0±1,3 | 47,4±2,48 |
| Моноциты | % | 4,3±0,28 | 6,0±0,44 | 5,2±0,374 | 4,8±0,49 |
| Общий белок | г/л | 55,2±3,76 | 54,8±0,21 | 54,1±0,14 | 52,3±1,20 |
| Альбумин | % | 38,3±2,42 | 40,8±1,13 | 40,8±0,63 | 39,9±1,07 |
| α-глобулины | % | 24,3±2,38 | 17,4±0,90 | 15,9±0,51 | 15,5±0,72 |
| β-глобулины | % | 15,1±1,66 | 15,5±0,28 | 14,8±0,28 | 15,0±0,48 |
| γ-глобулины | % | 22,3±2,26 | 26,3±1,28 | 28,5±0,95 | 29,5±0,84 |
| Альбумин/глобулины | отношение | 0,62±0,44 | 0,69±0,032 | 0,69±0,018 | 0,67±0,03 |
| АлАТ | мккат/л | 0,61±0,023 | 0,37±0,043 | 0,37±0,059 | 0,42±0,013 |
| АсАТ | мккат/л | 0,81±0,052 | 0,41±0,035 | 0,43±0,023 | 0,467±0,016 |
| Общий билирубин | мкмоль/л | 4,16±0,315 | 2,98±0,342 | 2,57±0,216 | 4,21±0,815 |
| Щелочной резерв | Об %СО ₂ | 43,9±3,25 | 47,54±1,35 | 48,7±1,06 | 44,6±1,67 |
| СМВ | усл. ед. | 0,185±0,0267 | 0,114±0,0161 | 0,123±0,0171 | 0,150±0,0217 |
| БАСК | % | 47,7±1,18 | 48,1±1,79 | 49,6±1,71 | 44,4±1,46 |
| ЛАСК | % | 3,9±0,22 | 4,02±0,074 | 4,27±0,121 | 3,24±0,34 |

Как видно из таблицы 2, основные гематологические изменения у больных желудочно-кишечными заболеваниями животных были связаны с гипергидратацией (сгущением крови) и носили относительный характер. Изменения в биохимических показателях характерны для диареи: гипопротейнемия, гипоальбуминемия, гипер-α –глобулинемия, повышение активности аминотрансфераз, увеличение СМВ.

У животных, которым применялся комплексный препарат с антидиарейным эффектом после исчезновения клинических признаков были более благоприятные показатели общего клинического анализа крови. Также заметна тенденция в снижении интенсивности цитолитических процессов (достоверное снижение активности аминотрансфераз и интоксикации, снижение концентрации СМВ и повышение щелочного резерва плазмы крови). Данные изменения происходили на фоне повышения функциональной способности печени, о чем свидетельствует динамика общего билирубина в сыворотке крови животных всех опытных животных. Происходило также повышение показателей естественной резистентности и иммунной реактивности.

Согласно вышесказанного, можно сделать вывод о том, что комплексный препарат с антидиарейным эффектом обладает выраженным профилактическим и терапевтическим эффектом при желудочно-кишечных заболеваниях телят. По

терапевтическому эффекту не уступает принятым в хозяйстве схемам и рекомендуемым в литературе. По терапевтическому действию может быть отнесен к препаратам комплексного действия. При энтеритах молодняка может использоваться в качестве антимикробного, иммуностимулирующего и патогенетического средств (антитоксического и обменнокорректирующего). Последнее обстоятельство позволяет снизить лекарственную нагрузку на организм животного. Отсутствие в составе антибиотиков повышает ценность животноводческой продукции.

РОЛЬ «АПИСТИМУЛИНА-А» В ПОВЫШЕНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОРΟΣЯТ ПРИ ОТЪЕМЕ

В.А. Михальченков, П.А. Красочко
Смоленская Научно-исследовательская Ветеринарная Станция Россия, г.
Смоленск
Белорусский Научно-исследовательский институт экспериментальной
ветеринарии им. С.Н.Вышелесского
Республика Беларусь, г. Минск

В Белорусском научно-исследовательском институте экспериментальной ветеринарии был разработан препарат на основе биологически активных веществ из продуктов пчеловодства – пчелиной перги новый иммуностимулирующий препарат «Апистимулин-А».

Нами впервые в Российской Федерации в свиноводческих комплексах «Катынский», «Панской» и КХ «Доброволец» были проведены исследования по влиянию «Апистимулина-А» на прирост живой массы поросят при отъеме.

Первая серия опытов была проведена для отработки дозы и кратности применения препарата. В опытах использовали 240 поросят предотъемного возраста. «Апистимулин-А» задавали поросятам за 5 дней до- и 5 дней после отъема в дозах 1 мг/кг и 0,5 мг/кг массы, за 3 дня до- и 3 дня после, а также за 1 день до- и 1 день после отъема. Поросятам контрольной группы препарат не задавали. Рацион кормления поросят, принятый в комплексах, соответствовал зоотехническим нормам.

При контрольном взвешивании на 11-й день после применения препарата установлено, что у поросят опытной группы, получавших препарат в дозе 1