

Результаты исследования физико-химических показателей, а также определения биологической ценности и безвредности представлены в таблице.

Физико-химические и токсико-биологические показатели мяса кур

| Показатели | Опытная группа | | | | | Контроль | |
|-------------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Реакция на аммиак и соли аммония | отр. | отр. | отр. | отр. | отр. | отр. | отр. |
| Реакция на пероксидазу | полож. | полож. | полож. | полож. | полож. | полож. | полож. |
| Кислотное число жира, мг КОН | 0,83 | 0,79 | 0,93 | 0,88 | 0,97 | 0,85 | 0,91 |
| Перекисное число жира, % йода | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| pH | 6,02 | 6,01 | 6,19 | 5,91 | 5,88 | 5,79 | 6,12 |
| Относительная биол. ценность, % | 100,9 | 101,0 | 103,3 | 101,4 | 99,5 | 100 | 100 |
| Токсичность, % патолог. форм клеток | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |

Из приведенных данных видно, что из мышечной ткани не выявлены продукты распада белка, активность фермента пероксидазы была высокой во всех случаях, показатели кислотного и перекисного числа жира опытной и контрольной групп существенных различий не имеют. Показатели биологической ценности также не имеют достоверных отличий. Проявлений токсичности во всех пробах для инфузорий не установлено.

Заключение. По органолептическим, физико-химическим, бактериологическим показателям, а также биологической ценности и безвредности мясо кур-несушек, в рацион которых входил препарат "Кайод" характеризуется как доброкачественное и соответствует санитарным требованиям.

УДК 619:616.98:578,834.1:615.9

ДЕТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПОРОСЯТ БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОМ

ПЕТРОВ В.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Гастроэнтериты поросят - очень опасное заболевание. Оно встречается у всех видов животных, очень быстро развивается и протекает крайне тяжело, имеет полиэтиологическую природу.

Наиболее часто поросята заболевают гастроэнтеритом в результате поедания недоброкачественных, испорченных кормов. Поение недоброкачественной водой также одна из причин возникновения заболеваний. Стрессовые воздействия (резкая смена температуры окружающей среды, перегруппировки) являются способствующим факторами в развитии гастроэнтеритов.

Во многих хозяйствах гастроэнтериты принимают характер стойлового заболевания.

Установлены два возрастных периода у поросят, в которые они наиболее восприимчивы к гастроэнтеритам.

Первый критический период у них возникает во время отъема в возрасте 28-30 дней, когда отъем фактически провоцирует возникновение гастроэнтерита у поросят.

Второй в возрасте 1,5-2 месяца в период формирования технологических групп по дорашиванию и откорму поросят.

В развитии гастроэнтеритов есть несколько важных звеньев, но ведущими являются интоксикация и дегидратация организма. В существующих в настоящее время методиках комплексного лечения больных животных при гастроэнтеритах основное внимание уделяется использованию противомикробных средств (антибиотики, нитрофураны, сульфаниламиды, хинолоны, и т.п.) Однако, подавляя деятельность кишечной микрофлоры, как условно-патогенной, патогенной и симбионтной, эти препараты могут привести к дисбактериозу, особенно при нерациональном их применении, кроме того, они не влияют на степень развивающейся интоксикации, которая во всех случаях гастроэнтеритов вызывает поражение печени, чаще в виде ее дистрофии со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Между тем, использование широко применяемых в ветеринарной практике препаратов, улучшающих работу печени, снимающих явления токсикоза, вводимых внутривенно и орально, в частности гексаметилентетрамина, для свиней затруднено.

Исходя из вышеизложенного, целесообразно применение в комплексном лечении поросят при гастроэнтерите, препарата, который обладал бы бактериостатическим и бактерицидным эффектом и в то же время оказывал стимулирующее влияние на дезинтоксикационную функцию печени, повышая естественную резистентность и иммунологическую реактивность поросят. Таким требованиям, согласно литературных данных, отвечает натрия гипохлорит.

В связи с этим применение эффективной детоксикационной терапии в комплексном лечении поросят, больных гастроэнтеритом заслуживает особого внимания.

С этой целью нами был применен 0,037% раствор натрия гипохлорита в различных дозах при разных путях введения.

Работу проводили в 1999-2000 годах в совхозе им. Машерова Сенненского района, Витебской области. Нами были сформированы группы поросят в возрасте 1-2 месяца, больных гастроэнтеритом по 10 животных в каждой группе, из них 5 опытных и одна контрольная. Комплектацию групп проводили постепенно, по мере заболеваемости в соответствии с принципом условных аналогов.

Поросьятам 1-й подопытной группы вводили 0,037% раствор натрия гипохлорита ежедневно, внутривентрально, 1 раз в день, в дозе 5 мл/кг массы животного до выздоровления. Поросьятам 2-й подопытной группы вводили 0,037% раствор натрия гипохлорита ежедневно, внутривентрально, 1 раз в день в дозе 10 мл/кг массы животного до выздоровления. Поросьятам 3-й подопытной группы вводили 0,037% раствор натрия гипохлорита ежедневно, внутрь, 1 раз в день, в дозе 10 мл/кг массы животного до выздоровления. Поросьятам 4-й подопытной группы вводили 0,2% раствор калия перманганата в дозе 10 мл/кг массы животного, внутрь, 2 раза в сутки до выздоровления. Поросьятам 5-й подопытной группы внутримышечно вводили 4% раствор гентамицина сульфата в дозе 2 мг/кг массы животного по АДВ 2 раза в сутки. Поросята 6-й группы служили контролем, им лечения не проводили.

Условия кормления и содержания были одинаковые для поросят всех групп. Ежедневно у всех поросят определяли клинический статус. Кровь для исследования брали до лечения, через сутки, на третьи, седьмые и десятые сутки от начала лечения. В крови определяли эритроциты, лейкоциты в камере Горяева, гемоглобин - гемиглобинцианидным методом с помощью набора Лахема, СОЭ - по методу Панченкова, выводили лейкограмму. Определяли также ряд биохимических показателей (общий белок сыворотки крови по биуретовой реакции с бромкрезоловым зеленым, щелочную фосфатазу, АсАТ, ГГТ, АлАТ - кинетически, глюкозу - ферментативным глюкозо-оксидазным методом, билирубин - по методу Йендрашика, общие липиды - с фосфорно-вольфрамовой кислотой, холестерин - по методу Илька, среднемолекулярные пептиды - по Н.И. Габриелян, мочевины - по цветной реакции с диацетилмонооксимом). В начале и конце опыта определяли массу животных.

При проведении лечебных мероприятий установлено, что наиболее эффективным явилось применение 0,037% раствора натрия гипохлорита при внутривентральном введении в дозе 10 мл/кг массы животного 1 раз в сутки (опытная группа № 2).

У поросят этой группы длительность течения болезни составила 3,53 дня, у животных 1-й группы исчезновение клинических признаков гастроэнтерита происходило к седьмому дню лечения и составило 7,5 дня. У поросят 3-й, 4-й и 5-й групп соответственно 6,52; 6,67; 4,9 дня. У поросят 6-й группы (контрольной) полного выздоровления не наступило, и заболевание переходило в подострую и хроническую формы.

Улучшение обменных процессов происходило наиболее интенсивно у поросят второй группы, что видно из изменения массы животных, среднесуточный прирост которых составил 310 г, а у поросят 1-й, 3-й, 4-й, 5-й и 6-й групп составил соответственно 195; 212; 217; 280; 105 г. В процессе лечения происходила нормализация показателей крови. Наиболее оптимальные изменения произошли у животных 2-й группы. Снижался уровень ГТТ, АсАТ, АлАТ, среднемолекулярных пептидов, билирубина, повышался уровень глюкозы. У поросят других опытных групп нормализация показателей крови происходила менее интенсивно. За период исследования в 1-й, 3-й, 4-й и 6-й группах пало по одному поросенку.

Некоторые биохимические показатели крови поросят в начале и в конце исследований (M±m)

| № гр. | Время опыта | Показатели | | | | | |
|-------|-------------|--------------|---------------|---------------|--------------------|------------------|---------------|
| | | ГТТ, мккат/л | АсАТ, мккат/л | АлАТ, мккат/л | Билирубин, ммоль/л | Глюкоза, ммоль/л | СМП, Ед.экст. |
| 1 | нач. | 0,16±0,01 | 1,79±0,15 | 1,30±0,96 | 9,21±0,05 | 2,68±0,25 | 0,39±0,06 |
| | кон. | 0,07±0,03 | 0,63±0,17 | 0,43±0,06 | 7,40±0,03 | 4,30±2,33 | 0,36±0,02 |
| 2 | нач. | 0,15±0,08 | 1,76±0,14 | 1,23±0,98 | 8,67±0,04 | 2,90±0,24 | 0,39±0,06 |
| | кон. | 0,08±0,01 | 0,62±0,17 | 0,77±0,14 | 4,70±0,02 | 4,03±0,33 | 0,26±0,02 |
| 3 | нач. | 0,18±0,09 | 1,74±0,15 | 1,18±0,10 | 8,94±0,04 | 2,66±0,25 | 0,39±0,04 |
| | кон. | 0,10±0,01 | 0,96±0,09 | 0,86±0,16 | 5,60±0,01 | 3,20±0,24 | 0,38±0,11 |
| 4 | нач. | 0,18±0,02 | 1,73±0,15 | 1,44±0,13 | 8,86±0,04 | 2,65±0,25 | 0,38±0,06 |
| | кон. | 0,16±0,03 | 1,34±0,13 | 0,67±0,11 | 9,29±0,04 | 3,42 ±0,24 | 0,41±0,05 |
| 5 | нач. | 0,17±0,02 | 1,93±0,15 | 1,00±0,08 | 8,65±0,04 | 2,88±0,26 | 0,38±0,04 |
| | кон. | 0,15±0,08 | 1,07±0,17 | 1,08±0,11 | 9,73±0,04 | 3,76±0,19 | 0,45±0,04 |
| 6 | нач. | 0,19±0,03 | 1,81±0,11 | 1,28±0,10 | 9,12±0,05 | 2,84±0,27 | 0,39±0,04 |
| | кон. | 0,23±0,01 | 1,93±0,14 | 1,33±0,10 | 8,67±0,04 | 2,29±0,19 | 0,43±0,04 |

При вскрытии трупов поросят патологоанатомические изменения внутренних органов были характерны для острого гастроэнтерита.

Таким образом, применение 0,037% раствора натрия гипохлорита вводимого внутрибрюшинно один раз в день в дозе 10 мл на кг массы животного является эффективным средством лечения поросят при гастроэнтерите.