

La puii din loturile afectate a fost administrat un complex de vitamine A, C, K, E. În calitate de antioxidant a servit selenitul de natriu, iar pentru reducerea acidității combifurajelor și a concentrației uraților în uretere – bicarbonatul de natriu.

Prin adăpare s-au administrat și antibacteriene cu spectru larg de acțiune - tromexin sau zinaprim.

CONCLUZII

1. Bursita infecțioasă aviară este o maladie frecvent întâlnită în efectivele de pui din sectorul individual, unde nu se mențin sub fonul imun.

2. De regulă, boala afectează puii cu vârsta de 2-8 săptămâni, evoluând cu un nivel mai înalt de morbiditate și mortalitate la puii din rasele ouătoare.

3. Tratamentul simptomatic cu vitamine și antibiotice reduce semnificativ nivelul de morbiditate și mortalitate.

BIBLIOGRAFIE

1. Scutaru, I., Starciuc, N. Particularități epizootologice de prevenire și tratament în bursita infecțioasă aviară în Republica Moldova. Lucrări științifice, vol. 6, UASM, 1998.

2. Cudreavcev, F., Radciuc, L. Opyt profilaktiki infekcionnoj bursal'noj bolezni ptic. Moskva, Jurnal Veterinaria, 1998.

Data prezentării articolului - 15.05.2006

CZU 619:615.33+619:616.98:578

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУАЗОЛИДОНА И ХЛОРАМФЕНИКОЛА ПРИ ДИАРЕЕ ТЕЛЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ КОНЦЕНТРАЦИИ СЫВОРОТОЧНЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

Н. ЖОСАН,

Государственный аграрный университет Молдовы

Abstract. No beneficial effects of furazolidone or chloramphenicol in the prevention of death from calf diarrhea could be demonstrated in experiments using calves with low serum immune globulin concentrations. Calves with higher serum immune globulin concentrations survived. It was suggested that the knowledge of the immune globulin status of calves is important when testing the efficiency of drugs against calf diarrhea.

Key words: Chloramphenicol, Calf diarrhea, Furazolidone, Serum immune globulin.

ВВЕДЕНИЕ

Антибиотики и химиотерапевтические средства применяют для лечения и профилактики диареи новорожденных телят (В.А. Фортунный, 1983, 1984). Во многих случаях контрольные животные не включались в эксперимент, а иммунный статус опытных животных не определялся.

Известно, что иммунный статус телят имеет определяющее значение в защите против губительного воздействия диареи (С.С. Gay et al., 1982).

Сезонное изменение в концентрации сывороточных иммунных глобулинов у телят с высокой средней концентрацией летом (С.С. Gay et al., 1983), указывает на недействительность эксперимента в это время года, поскольку естественная защита будет высшей и выздоровление летом происходит независимо от лечения.

Цель данного исследования - определить концентрацию сывороточных иммунных глобулинов новорожденных телят и интерпретировать эффективность фуразолидона и хлорамфеникола в проведенных исследованиях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОД

Новорождённых телят красностепной породы 3-5 дневного возраста разделили на группы методом наполнения, по концентраций сывороточных иммуноглобулинов.

Контрольную группу составляли телята (n=5) с высокой (>15) концентрацией иммуноглобулинов, которых не подвергали лечению.

В первый день после рождения телятам выпаивали тёплое (37-38°C) свежесвыдоенное молозиво в количестве 500-800 мл на 1 приём с промежутками между кормлениями 5-6 ч. В последующие дни молозиво выпаивали 3 раза в сутки из расчёта по 40 мл/кг массы телёнка на один приём.

Концентрацию иммуноглобулинов определяли в сыворотке новорождённых телят цинк-сульфатным методом McEwan A.D. et al. (1970).

Телят с показанием ZST выше 10 включали в два эксперимента в порядке сопоставления.

В пером и во втором эксперименте лечение назначали по мере развития диареи у каждого животного, отобранного для лечения. В третьем эксперименте группу телят подвергали лечению ежедневно фуразолидоном в профилактической дозе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Эксперимент 1. Эффективность фуразолидона при введении per os

В этом эксперименте лечение животных проводили общепринятой дозой 500мг фуразолидона ежедневно один раз при тяжелой диарее. Лечение продолжали до выздоровления или гибели.

Таблица 1

Эффективность фуразолидона при диарее телят

№ п/п	Содержание иммуноглобулинов, мг/мл	Диарея		Результат
		Степень	Продолжительность, дней	
Экспериментальная группа				
1 2 3 4 5 6	8.50	+++	2 3 4 4 5 2	пал
	9.60	+++		пал
	12.80	++		выздоровел
	11.70	++		выздоровел
	10.60	++		пал
	8.53	+++		пал
	$X \pm sd = 10.28 \pm 1.61$			летальность (66%)
Контрольная группа				
1	10,67	+++	4 4	пал
2	11,74	+++	5 3	пал
3	8,53	+++		пал
4	12,81	++		выздоровел

$X \pm sd = 10.93 \pm 1.82$

++ - лёгкая диарея

летальность (75%)

+++ - тяжёлая диарея

Результаты (табл. 1) указывают на неэффективность лечения телят фуразолидоном. Хотя у этих телят отмечалась широкая вариация концентрации иммуноглобулинов, выздоровевших телят была высшая концентрация сывороточных иммуноглобулинов по сравнению с павшими.

Эксперимент 2. Эффективность хлорамфеникола при парентеральном введении

В этом эксперименте 10 телят с концентрацией сывороточных иммуноглобулинов ниже 10 ZST единиц были распределены в опытной и контрольной группах по пять. В обе группы включили также двух телят с высокой концентрацией иммуноглобулинов.

Хлорамфеникол вводили парентерально в дозе 500мг для лечения тяжелой формы диареи. Результаты (табл. 2) указывают на неэффективность хлорамфеникола. Выздоровели только телята с высокой концентрацией сывороточных иммуноглобулинов.

Таблица 2

Эффективность хлорамфеникола при лечении неонатальной диареи телят

№ п/п	Содержание иммуноглобулинов, мг/мл	Диарея		Результат
		Степень	Продолжительность, дней	
Экспериментальная группа				
1	7.43	+++	3	пал
2	7.43	+++	4	пал
3	5.52	+++	5	пал
4	6.37	+++	5	пал
5	8.07	+++	7	пал
X±sd=6.96±1.01		летальность (100%)		
1	12.96	+++	6	выздоровел
2	18.70	++	4	выздоровел
Контрольная группа				
1	5.35	+++	4	пал
2	6.59	+++	3	пал
3	4.93	+++	3	пал
4	8.50	+++	5	пал
5	4.67	+++	4	пал
X±sd=6.01±1.57		летальность (100%)		
1	18.70	+++	5	выздоровел
2	15.3	+++	7	выздоровел

Эксперимент 3. Значение профилактического применения фуразолидона

В этом эксперименте были включены три группы телят (табл. 3). В первую группу были включены телята с низкой концентрацией иммуноглобулинов и они ежедневно получали в профилактической дозе 500 мг фуразолидона.

Вторая группа со схожей низкой концентрацией иммуноглобулинов и проходила как контрольная, и не подвергалась лечению.

Третья группа телят с высокой концентрацией иммуноглобулинов также проходила как контрольная и не подвергалась лечению.

Результаты (табл. 3) указывают, что фуразолидон не оказал профилактического воздействия на заболевание, но телята с высокой концентрацией иммуноглобулинов были резистентными, и выздоровели.

Полученные результаты позволяют сделать предположение, что терапевтические препараты не оказывают профилактического воздействия неонатальных телят, и не профилактируют от гибели при диарее, но при высокой концентрации сывороточных иммуноглобулинов, телята менее подвержены заболеванию.

Гибель телят от септицемии связано с связи с низкой концентрацией иммуноглобулинов, не предохраняющих от гибели при колисептицемии.

Проведенные исследования служат доказательством определяющей роли иммуноглобулинов в превентивной защите новорожденных телят. Выделенные штаммы *E. coli* обладали энтеротоксичностью и патогенностью.

Различным уровнем летальности телят в отдельных экспериментах и различие уровня иммуноглобулинов, как средств защиты, указывают на различие вирулентности микроорганизмов, включенных в диарейный синдром в каждом эксперименте.

Профилактическое применение антибиотиков и химиотерапевтических средств без учета уровня концентрации сывороточных иммуноглобулинов не является обоснованным, что подтверждают проведенные экспериментальные исследования.

Таблица 3

Профилактическая эффективность фуразолидона при неонатальной диарее

№ п/п	Содержание иммуноглобулинов, мг/мл	Диарея		Результат
		Степень	Продолжительность, дней	
Экспериментальная группа				
1	3.61	+++	1	септицемия
2	4.89	+++	2	пал
3	4.46	+++	3	пал
4	4.67	+++	2	выздоровел
5	4.67	+++	3	выздоровел
$X \pm sd = 4.46 \pm 0.49$		Летальность (60%)		
Контрольная группа с низкой концентрацией иммуноглобулинов				
1	4.67	+++	4	выздоровел
2	4.25	+++	3	пал
3	4.88	+++	3	пал
4	4.25	+++	4	пал
5	4.67	++	2	выздоровел
$X \pm sd = 4.54 \pm 0.28$		Летальность (60%)		
Контрольная группа с высокой концентрацией иммуноглобулинов				
1	21.25	++	2	выздоровел
2	14.45	+++	3	выздоровел
3	15.60	++	2	выздоровел
4	14.41	+++	3	выздоровел
5	14.26	+++	4	выздоровел
$X \pm sd = 15.99 \pm 2.98$		Выздоровели (100%)		

ВЫВОДЫ

1. Проведенные экспериментальные исследования служат доказательством того, что эффективность терапевтических препаратов против диареи неонатальных телят зависит от содержания сывороточных иммуноглобулинов, а так как у исследуемых телят была низкая концентрация иммуноглобулинов, они погибали независимо от лечения.

2. Телята с высокой концентрацией сывороточных иммуноглобулинов выздоравливали при неонатальной диарее без применения терапевтических препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фортунный В.А. Лечение телят при желудочно-кишечных болезнях// «Ветеринария». – М.: Колос, 1983, №10, с.50-51.
2. Фортунный В.А. Рациональный выбор лекарственных препаратов// «Ветеринария». - М.: Колос, 1984, №4, с. 5-6.
3. Gay C.C., The role of colostrum in imaging calf health// Bovine Proc. 1984, Vol. 16, p. 79-84.
4. Gay C. C, Parish S. M., McGuire T.C. Colisepticemia in calves// Bovine clin. 1982, Nr. 2, p. 1-3.
5. Gay C.C., McGuire T., Parishes. S.M. Seasonal variation in passive transfer of immunoglobulin G1 to newborn calves // J. Am. Vet. Med. Assn., 1983, Vol.183, p. 566-568.
6. McEwan A.D., Fisher E.W., Selman I. E. et al. A turbidity test for the estimation of immune globulin levels in neonatal calf serum // Clin. Chim. Acta. 1970, Vol. 27, p. 155 -163.

Data prezentării articolului – 15.05.2006