

2. При этом заболевании в комплексе с другими лекарственными веществами необходимо назначать кардиамин в дозе 0,07 мл на 1 кг веса животного 2—3 раза в сутки до полного устранения явлений сердечно-сосудистой недостаточности.

## **ВЛИЯНИЕ ПОЛИГЛОБУЛИНОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ И УСТОЙЧИВОСТЬ К ДИСПЕПСИИ**

---

ИВАНЕНКОВ И. Т.,  
*кандидат ветеринарных наук*

В настоящее время у нас и во многих странах мира готовятся и применяются различные варианты иммунных глобулинов. Так, во Франции готовят колостралин и гаммаплюс, в Венгрии — лактоглобулин, в Швейцарии — глобулактин и сериммунолюс, в ФРГ — гамматонин и гаммабовит.

В ветеринарной практике нашей страны для профилактики острых желудочно-кишечных заболеваний новорожденных получили широкое применение нормальные иммунные и специфические гамма- и полиглобулины.

Исследования по изучению механизма действия неспецифического гамма-глобулина на организм молодняка и его эффективности против диспепсии телят проводили В. П. Урбан (1964, 1968), Н. В. Кленина (1971), В. К. Чернуха (1968), Цурек и Шварц-Цурек (1963) и др. Авторы отмечали различную эффективность препарата при парентеральном его применении. Однако в имеющейся литературе мы не обнаружили работ по изучению превентивной эффективности полиглобулинов против диспепсии новорожденных телят при энтеральном и парентеральном его применении.

Работа проводилась в колхозе им. Кирова и учхозе «Подберезье», в которых заболевание новорожденных телят диспепсией было в зимне-весенний период массовым. Применялся полиглобулин (комплекс гамма- и бета-глобулинов), изготовленный облветлабораторией из сборных сывороток крови, полученных при убое крупного рогатого скота на Витебском мясокомбинате.

Подопытным телятам препарат назначали внутрь по 2 мл на 1 кг веса 2 раза в день в первые 24 часа после рождения и вводили внутримышечно на вторые сутки в дозе 1 мл на 1 кг веса. Всего производили 4—5 инъекций. Контрольные телята препарат не получали. Телята формировались в группы по мере рождаемости и находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Ежедневно за ними вели клинические наблюдения (табл. 1).

Таблица 1

## Эффективность применения полиглобулина

Группы телят	Результаты наблюдений							
	Остались здоровыми		Заболели		Возраст заболеланий, дни	Продолжительность болезни, дни	Пало голов	Среднесуточные привесы, %
	количество	%	количество	%				
Подопытная	18	54,5	15	45,5	6	2	—	523
Контрольная	7	20	28	80	3	4—5	2	443

Из данных таблицы видно, что среди 33 телят, получавших препарат, не заболело диспепсией 18 (54,5%), а в контрольной группе из 35 телят — 7 (20%); профилактический эффект препарата составил 34,6% ( $r=0,6$ ). Кроме того, заболевание телят в подопытной и контрольной группах возникало в разные сроки, протекало с неодинаковой тяжестью и длительностью. У подопытных телят диспепсия протекала в большинстве случаев в легкой форме и возникала в более поздние сроки (на 6-й день), а продолжительность лечения была в два раза короче, чем у контрольных телят. Уместно отметить, что у телят, получавших полиглобулин, наблюдались и более высокие среднесуточные привесы (в среднем на 18,2%), что свидетельствует об интенсивном их развитии.

О высокой превентивной активности полиглобулинов сообщает В. П. Урбан (1966, 1968), который, применяя комплекс глобулинов с профилактической целью против диспепсии, установил резкое снижение заболевания у телят (с 79,5 до 21%).

Исходя из положительного влияния полиглобулина в предупреждении диспепсии телят, изучалось его влияние на некоторые показатели крови новорожденных. В имею-

щейся литературе мы не обнаружили работ, посвященных изучению форменных элементов крови, серумпротеинов, РНК в лимфоцитах и гликогена в нейтрофилах.

В крови определяли гемоглобин по методу Сали, подсчитывали количество эритроцитов и лейкоцитов в камере Горяева, выводили лейкоцитарную формулу. Содержание общего белка определяли рефрактометрически, соотношение белковых фракций — методом электрофореза на бумаге. Распределение РНК в лимфоцитах подсчитывали в мазках, окрашенных по Браше в модификации М. С. Жакова и И. М. Карпуть (1967), гликогена в нейтрофилах — методом Шабадаша, описанным Е. А. Кост (1968). Результаты исследований приведены в табл. 2.

Таблица 2

Гемограмма и протеинограмма телят

Показатели	Группы телят		
	Контрольная $M \pm m$	Подопытная $M \pm m$	<i>P</i>
Гемоглобин, г%	7,50 ± 0,18	8,16 ± 0,21	< 0,05
Эритроциты, млн/мм <sup>3</sup>	6,84 ± 0,27	7,18 ± 0,19	> 0,5
Лейкоциты, тыс/мм <sup>3</sup>	7,90 ± 0,23	9,27 ± 0,44	< 0,02
Лимфоциты, %	55 ± 0,12	63 ± 0,08	< 0,05
Общий белок, г%	5,53 ± 0,17	5,97 ± 0,15	< 0,05
Альбумины, г%	2,26 ± 0,14	1,72 ± 0,08	< 0,01
Альфа-глобулины, г%	1,17 ± 0,01	1,09 ± 0,07	> 0,5
Бета-глобулины, г%	0,96 ± 0,09	1,12 ± 0,09	> 0,2
Гамма-глобулины, г%	1,14 ± 0,08	2,04 ± 0,10	< 0,001
Коэффициент А/Г	0,69	0,41	—

Из таблицы видно, что у подопытных телят повышалось содержание гемоглобина на 10% ( $P < 0,05$ ), лейкоцитов — на 17% ( $P < 0,02$ ) и количество лимфоцитов. Изменения протеинограммы характеризовались увеличением содержания в крови сывороточных белков на 11% ( $P < 0,05$ ) в основном за счет гамма- — на 18% ( $P < 0,001$ ) — и бета-глобулинов. О нарастании глобулинов указывает снижение альфа-глобулинового коэффициента. Подобные изменения гемограммы и протеинограммы новорожденных при использовании гамма-глобулинов отмечали В. П. Урбан, В. К. Чернуха, Н. В. Кленина и др.

Изменения рибонуклеиновой кислоты характеризовались увеличением ее содержания в лимфоцитах. Так, у подопытных животных клеток с большим количеством

РНК обнаружено 22%, средним — 54 и малым — 24%, а у контрольных телят — соответственно 12, 48, 40%.

Распределение гликогена в нейтрофилах характеризовалось накоплением его в клетках крови. При этом выявлено, что клеток с большим содержанием полисахаридов было 25%, средним — 55% и малым — 20%, а у контрольных телят — соответственно 10, 53, 37%.

Таким образом, применение неспецифического полиглобулина новорожденным телятам снижает заболеваемость диспепсией, положительно влияет на некоторые морфологические, биохимические и цитохимические показатели крови молодняка раннего возраста.

## **В ы в о д ы**

1. В хозяйствах, неблагополучных по диспепсии, с профилактической целью новорожденным телятам целесообразно применять полиглобулин в дозе 2 мл/кг с двумя первыми выпойками молозива и 1 мл/кг парентерально через день в течение 6—8 дней.

2. При введении полиглобулина новорожденным телятам энтерально и парентерально отмечается увеличение содержания общего белка, гамма-глобулинов, гемоглобина, лейкоцитов, лимфоцитов и РНК в них, а также гликогена в нейтрофилах.

## **СТАДИЙНОСТЬ РАЗВИТИЯ ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ЛОШАДЕЙ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ОСНОВНЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ**

---

**МАСТЫКО Г. С.,**  
*доктор ветеринарных наук, профессор*

В учебной и периодической литературе по ветеринарной хирургии не описана стадийность развития гнойного воспаления у разных видов сельскохозяйственных животных. В связи с чем нет четкой схемы лечения воспалений в зависимости от стадии воспалительного процесса.

Установлено, что, наряду с общими закономерностями развития воспалительной реакции, которая свойственна