

При сравнительной оценке фармакологической диагностики по эффективности назначенного лечения установлено, что наибольший терапевтический эффект был достигнут при проведении курса лечения с использованием димедрола. У больных поросят обработанных димедролом исчезали эритемные пятна, снизилось до нормы в крови содержание лимфоцитов, эозинофилов и иммуноглобулинов.

Заключение. Основной причиной возникновения кормовой аллергии явилось введение в рацион животных нового белково-концентратного корма. Она проявлялась аллергическими симптомами с поражениями кожи в виде крапивницы и лишь в у небольшой части поросят с признаками поражения желудочно-кишечного тракта. В крови больных поросят увеличивалось количество иммуноглобулинов, лимфоцитов и эозинофилов

Литература

1. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка. - Мн.: Ураджай, 1993 - 288 с.
2. Севрюк И.З., Бабина М.П., Карпуть И.М. Экспериментальное воспроизведение кормовой аллергии у поросят //Технология получения и выращивания здорового молодняка сельскохозяйственных животных и рыболопосадочного материала /Тезисы докладов Республиканской научно-практической конференции. - Минск, 1993.- С.181-182.

УДК 619:616 441 - 097.3:636.2 - 053.2

Лечение телят, больных энзоотическим зобом с коррекцией иммунного статуса

В.В.Ковзов, Витебская государственная академия ветеринарной
медицины

Энзоотическим зобом, который в некоторых хозяйствах республики носит массовый характер, особенно тяжело болеет молодняк крупного рогатого скота:

Так, в отделении «Подберезье» с сентября по ноябрь 1997 года у 60 % телят молозивно-молочного периода регистрировалось увеличение щитовидной железы, определяемое при пальпации и реже визуально. Отдельные случаи зоба встречались с июня по август. Больные животные отставали в росте, у них наблюдались иммунодефицитные состояния, на фоне которых возникали заболевания с диарейным и респираторным синдромами. Вес щитовидной железы у некоторых больных телят достигал 200 г / 100 кг массы животного (при норме 7 г / 100 кг), что приводило к затрудненному глотанию и дыханию. При патоморфологическом исследовании щитовидной железы от павшего те-

ленка, которое было проведено на кафедре патанатомии ВГАВМ, обнаружены изменения характерные для паренхиматозного зоба.

С целью изучения клинико-иммунного статуса, функционального состояния щитовидной железы при зобе у телят, определения терапевтической эффективности сочетанного применения йодсодержащего препарата ДИФ - 3 и иммуностимулятора пирогенала при данной патологии, было сформировано 3 группы телят молозивно-молочного периода, больных энзоотическим, зобом по 6 в каждой. Первая подопытная группа - телята, которым однократно внутримышечно вводили препарат ДИФ - 3 в дозе 4 мл на животное. Во второй подопытной группе телята были обработаны ДИФ- 3 в вышеуказанной дозе и им четырехкратно, в возрастающих дозах (1,5; 2,5; 3,5; 5,0 мкг на животное), внутримышечно каждые 3 дня вводили пирогенал. Третья группа телят была контрольной, им вышеуказанные препараты не применялись. На 1-й, 7-й и 15-й дни проведения эксперимента телята, задействованные в опыте подвергались клиническому обследованию и взятию крови для лабораторных исследований. В начале и в конце опыта телят взвешивали.

Установлено, что у 75 % телят из каждой группы, в которых проводилась обработка ДИФ - 3, щитовидная железа приобретала нормальные размеры в течение 7-14 дней после применения препарата. В то же время, в контрольной группе объем щитовидной железы оставался без изменений, а у одного теленка развилось заболевание пищеварительной системы сопровождавшееся диареей, эксикозом и угнетением. Самый высокий среднесуточный прирост живой массы отмечался в 1-й подопытной группе - 0,339 кг, во 2-й - 0,278 кг, и в контроле - 0,214 кг.

Лабораторные исследования крови показали, что у телят с клиническими признаками энзоотического зоба низкие, относительно норм, показатели естественной резистентности и иммунной реактивности. Содержание в крови гемоглобина и эритроцитов у телят всех групп на протяжении опыта достоверно не различалось. Однако, у подопытных животных, которым вводили пирогенал, имелась тенденция к увеличению содержания в крови лейкоцитов, первоначально за счет нейтрофилов, а потом лимфоцитов. Среди лимфоцитов увеличивалось число В-клеток, которые синтезируют иммуноглобулины.

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА ТЕЛЯТ ($M \pm m$, P), $n = 6$

Показатели	Группы телят		
	1	2	3
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	5,83±0,56	7,9±1,02*	7,16±1,99
Лимфоциты, 10 ⁹ /л	3,86±0,52	6,27±1,22*	5,9±1,65
Т-лимфоциты, 10 ⁹ /л	2,58±0,27	3,3±0,65	3,22±0,88
В-лимфоциты, 10 ⁹ /л	1,05±0,21	1,83±0,41	1,69±0,52
Фагоцитарная активность нейтрофилов, %	33,3±2,79	41,0±5,02	49,0±2,06*
Фагоцитарный индекс, ед.	2,9±0,61	3,06±0,4	3,9±0,39
Фагоцитарное число, ед.	8,45±1,12	7,32±0,27	8,13±0,98
Бактерицидная активность СК, %	57,3±2,5	76,3±5,65	63,4±5,75
Лизоцимная активность СК, %	2,7±0,49	3,02±0,54	2,7±0,49
Общий белок СК, %	49,5±0,51	47,6±2,56	52,6±2,14
Иммуноглобулины G+A, г/л	5,48±0,33	7,81±0,61*	6,89±0,89
Иммуноглобулин М, г/л	2,86±0,11	3,00±0,25	3,63±0,28

Примечания: 1 - телята, обработанные ДИФ - 3;

2 - телята, обработанные ДИФ - 3 и пирогеналом;

3 - телята, которым препараты не применялись.

* - разница достоверна ($P < 0,05$).

У телят всех подопытных групп в начале и в конце опыта отмечена гипопроотеинемия. В дальнейшем, в сыворотке крови телят обработанных иммуностимулятором, наблюдалось более высокое содержание иммуноглобулинов М, G и А чем у контрольных животных (таб. 1).

Как показали радиоиммунологические исследования, у телят больных энзоотическим зобом, в начале опыта было низкое содержание тиреоидных гормонов в сыворотке крови (гипотиреоз). В дальнейшем, у животных обработанных ДИФ-3 увеличилось содержание как трийодтиронина (T_3) так и тироксина (T_4). У контрольных телят увеличилось содержание T_4 , а количество T_3 , напротив, снизилось (таб.2). Отсюда можно сделать вывод, что функциональное состояние щитовидной железы у телят обработанных ДИФ-3 было более стабильно, чем в контроле.

Таблица 2.

Содержание тиреоидных гормонов в сыворотке крови телят больных энзоотическим зобом (мѳм, р), n = 6

Группы животных	Тироксия, нмоль/л		Трийодтиронин, нмоль/л	
	Телята, обработанные ДИФ-3	61,46±7,87	112,13±3,25**	3,36±0,38
Группа контроля	31,03±8,28	94,6±19,73*	2,35±0,15	1,91±0,16

Примечание: 1 - показатели в начале опыта;

2 - показатели на 14- й день опыта.

*- уровень значимости критерия достоверности (P < 0,05);

** - (P < 0,01).

Заключение. У больных энзоотическим зобом телят отмечалось снижение гормонообразовательной функции щитовидной железы (гипотиреоз) и на этом фоне возникали иммунодефицитные состояния. Лечение больных животных с применением йодсодержащего препарата ДИФ-3 в дозе 4 мг, в сочетании с внутримышечным введением пирогенала четырехкратно, с интервалом 3 дня, в возрастающих дозах (1,5; 2,5; 3,5; 5,0 мкг на животное), давало достаточно высокий терапевтический эффект и оказывало стимулирующее влияние на показатели иммунного статуса телят.

УДК 636.027.397

Неспецифические лактоглобулины и их влияние на резистентность молодняка

Коробко А.В., Белорусский НИИ животноводства

Развитие животноводства в значительной мере сдерживается из-за болезней новорожденного молодняка, среди которых особенно широко распространена диспепсия телят.

С момента отделения плода от матери у новорожденных телят начинается новый этап их развития. В молозивный период, который длится 5-7 дней, все функции организма теленка находятся в состоянии неустойчивого равновесия. Наличие некоторых функциональных недостатков пищеварительного тракта вследствие его биологической незрелости, а также повышенная потребность в