

4. Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник/ Под ред. В.В.Меньшикова.- М.: Медицина, 1987.- 386 с.

5. Тин В.П. Метод определения пепсина в желудочном соке с использованием колориметрии// Лаб. дело.- 1976.- №11.- С. 632-635.

УДК 619:616.441-097.3:636.2-053.2

## **ВЛИЯНИЕ НАТРИЯ СЕЛЕНИТА И ВИТАМИНА Е НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ТЕЛЯТ**

**ДОВГЯЛО Н.П.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Патология обмена веществ лежит в основе любого болезненного процесса в организме животных. Основным фактором, нарушающим обмен веществ у сельскохозяйственных животных и птиц, является неполноценное кормление, т. е. недостаточное или избыточное поступление в организм белков, углеводов, жиров, минеральных веществ и витаминов. [И.М. Карпуть и др., 1989]. Среди болезней обмена веществ в последние годы широкое распространение имеет беломышечная болезнь. Она нередко сочетается с гиповитаминозами, желудочно-кишечными и респираторными болезнями молодняка. Телята чаще всего заболевают с первых дней жизни до 3-4-месячного возраста в зимне-весенний период, когда протекают массовые отелы коров. Смертность молодняка, по данным различных исследователей, достигает 60% и более [Ю.Ф. Мишанин, 1992; И.М. Карпуть, 1993].

Несмотря на то, что беломышечная болезнь известна давно, причины её возникновения и патогенез до сих пор дискутируются, а иммунологические показатели не изучены.

Целью наших исследований явилось изучение иммунологических показателей у телят при введении им натрия селенита и витамина Е.

Для проведения опытов были сформированы три группы условно здоровых телят в возрасте 1-1,5 месяцев, по 12 голов в каждой.

Животным первой опытной группы применялся 0,1% раствор натрия селенита в дозе 0,1 мл/кг массы. Телятам второй группы парентерально вводили витамин Е по 5-10 мг/кг массы. Телята третьей группы служили в качестве контроля, им никакие препараты не применялись. За всеми животными в период опытов велись клинические наблюдения, контроль за ростом и развитием, учитывалась заболеваемость и степень тяжести клинических признаков у заболевших животных. На первый, седьмой и четырнадцатый дни опыта у пяти-семи телят каждой группы отбирали пробы крови для гематологических, биохимических и иммунологических исследований.

На начало опыта уровень содержания общего белка был низким и составил в первой группе  $59,2 \pm 0,56$  г/л. во второй -  $60,0 \pm 0,46$  г/л и в третьей -  $59,1 \pm 0,55$  г/л. Количество иммуноглобулинов в опытных и контрольной группах составило  $14,52 \pm 0,26$  г/л;  $14,32 \pm 0,36$  г/л и  $14,12 \pm 0,28$  г/л соответственно. Уровень БАСК (бактерицидной активности сыворотки крови) составил  $40,4 \pm 0,86\%$ ,  $41,2 \pm 0,76\%$  и  $40,2 \pm 1,32\%$ , а фагоцитарной активности -  $58,2 \pm 2,1\%$ ,  $57,4 \pm 1,13\%$  и  $57,2 \pm 1,16\%$  соответственно.

В ходе опыта уровень содержания общего белка по опытным группам существенно не различались и к 14-му дню опыта составлял: в первый группе -  $60,1 \pm 1,34$  г/л и во второй  $60,5 \pm 1,16$  г/л, а в контрольной группе был достоверно ниже -  $57,0 \pm 0,53$  г/л ( $P < 0,05$ ).

Количество иммуноглобулинов у животных опытных групп было выше, чем в контрольной, а к 14-му дню составило у телят первой группы  $16,9 \pm 0,93$  г/л, второй -  $15,8 \pm 0,71$  г/л и в контрольной -  $12,3 \pm 0,35$  г/л ( $P < 0,05$ ). Уровень БАСК на 14-ые сутки опыта составил соответственно  $44,2 \pm 0,91\%$ ;  $43,1 \pm 1,06\%$  и  $38,3 \pm 1,32\%$  ( $P < 0,05$ ), а фагоцитарной активности  $63,8 \pm 1,6\%$ ;  $59,4 \pm 1,16\%$  и  $55,1 \pm 1,26\%$ .

Проведенные гематологические исследования показали, что у телят обеих опытных групп существенно увеличилось в крови содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов. Наиболее высокие гематологические показатели наблюдались у телят 1-ой опытной группы, которые обрабатывались натрия селенитом.

Заболеваемость телят контрольной группы желудочно-кишечными, респираторными болезнями обмена веществ составила  $50,8\%$ , в первой опытной -  $8,3\%$ , во второй опытной -  $16,6\%$ .

Таким образом, применение  $0,1\%$  раствора натрия селенита и витамина Е позволяет профилактировать желудочно-кишечные, респираторные заболевания и беломышечную болезнь у телят. Профилактический эффект от применения указанных препаратов связан со стимулирующим влиянием их на гемопоэз, естественную резистентность и иммунную реактивность.

#### Литература

- Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка.- Мн.: Ураджай, 1993.- 288 с.
- Мишанин Ю.Ф. Сравнительные иммунобиологические показатели крови коров и телят при беломышечной болезни // Ветеринарная наука-производство. - Мн.: Ураджай, 1992.- Вып.29. - С.131-134.
- Незаразные болезни молодняка / И.М. Карпуть, Ф.Ф. Порохов, С.С.Абрамов и др.: Под ред. И.М. Карпути.- Мн.: Ураджай, 1989.- 237 с.