

Комбинированное применение тималина и диуцифона повышает концентрацию иммуноглобулинов до 24,4 г/л ($P < 0,05$). Абсолютное количество Т-лимфоцитов у телят этой группы увеличилось до $3,0 \cdot 10^9$ /л ($P < 0,05$).

При сочетанном воздействии В-активина и тималина количество иммуноглобулинов в сыворотке крови телят составило 26,3 г/л.

Содержание лейкоцитов и лимфоцитов значительно выше, чем в других группах. В крови у телят пятой группы повысилось количество Т-лимфоцитов— $2,9 \cdot 10^9$ /л ($P < 0,01$) и В-лимфоцитов— $0,6 \cdot 10^9$ /л ($P < 0,01$).

З а к л ю ч е н и е. Для профилактики второго возрастного периода иммунной недостаточности целесообразно использование иммуномодуляторов В-активина, тималина и диуцифона.

Наиболее выраженным антителообразующим действием обладает В-активин. Сочетанное применение В-активина и тималина суммирует стимулирующие эффекты препаратов, увеличивает концентрацию иммуноглобулинов и содержание Т- и В-лимфоцитов в крови новорожденных телят.

Комбинированное применение тималина и диуцифона стимулирует Т-систему иммунитета и усиливает антителогенез у телят.

Литература

1. Новиков Д. К., Новикова В. И. Клеточные методы иммунодиагностики.—Мн.: Беларусь, 1979.—222 с.
2. Холод В. М. Белки сыворотки крови в клинической и экспериментальной ветеринарии.—Мн.: Ураджай, 1983.—78 с.

УДК 619:616.34-008.314 4 084:615 37-053.31

Г. Ф. Макаревич, ассистент

В-АКТИВИН В ПРОФИЛАКТИКЕ ДИАРЕЙНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ

Вопросы профилактики диарейных болезней телят в настоящее время очень актуальны. Использование в профилактических целях антимикробных препаратов без учета возрастных особенностей формирования естественной резистентности у новорожденных оказалось слабо эффективным. Диарейные заболевания у телят развиваются на фоне возрастной иммунной недостаточности, которая возникает в ранний постнатальный период при недостатке иммунных факторов в молозиве или несвоевременном приеме молозива.

Целью нашей работы было изучение профилактической эффективности В-активина при неспецифических диареях у новорожденных телят, исследование влияния В-активина на их клинический гематологический и иммунный статус.

Для опыта подбирали 2 группы телят по 10 голов в каждой по принципу условных аналогов. Подопытным телятам в 1, 3 и 5 дни жизни подкожно вводили В-активин в дозе 0,1—0,2 мг/кг массы.

Комплексными исследованиями были исключены бактериальные инфекции: эшерихиоз, диплококкоз, анаэробная энтеротоксемия, а также диареи вирусной этиологии.

В крови по общепринятым методикам определяли уровень гематокрита, содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, выводили лейкограмму. Показатели фагоцитоза нейтрофилов исследовали по методу Е. А. Кост и М. И. Стенко (1968), лизоцимную активность сыворотки крови—по З. Н. Ермольевой, бактерицидную активность—по Мюнселю и Треффенсу в модификации О. В. Смирновой и Т. Н. Кузьминой (С. И. Плященко, В. Т. Сидоров, 1979).

В сыворотке крови определяли количество общего белка рефрактометрически, белковый состав—методом пластинчатого электрофореза в полиакриламидном геле (В. М. Холод, 1983).

Статистическую обработку данных, полученных в ходе эксперимента, проводили на ЭВМ.

Проведенные нами исследования показывают, что у подопытных телят по сравнению с контрольными наблюдается достоверное повышение уровня гематокрита на 25%, содержания гемоглобина—на 22%; эритроцитов—на 15%, общего белка в сыворотке крови—на 18% и иммуноглобулинов—на 21%. Уровень значимости для всех приведенных показателей $P < 0,01$.

У контрольных телят в 5—7 дни жизни отмечено снижение содержания лейкоцитов в крови до $3,9 \cdot 10^9/\text{л}$ ($P < 0,01$), в то же время у животных подопытной группы уровень лейкоцитов в крови оставался в норме— $6,0 \cdot 10^9/\text{л}$. В лейкограмме у подопытных телят возросло относительное количество лимфоцитов до 58,3% и моноцитов—до 26,8% ($P < 0,01$). Кроме того, у них были выше фагоцитарная активность нейтрофилов—82,3% ($P < 0,05$), бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови.

Заболеваемость подопытных телят с признаками диареи составила 43%, в контрольной группе—100%, длительность болезни 4,2 суток у подопытных и 9,0 суток у контрольных животных.

З а к л ю ч е н и е. Стимуляция гемо- и иммунопоэза В-активином восполняет дефицит гуморальных и клеточных факторов иммунной защиты у новорожденных телят.

Обработка телят в 1, 3 и 5 дни жизни В-активином в дозе 0,1—0,2 мг/кг массы подкожно профилактирует заболеваемость животных диарейными болезнями.

Литература

1. Плященко С. И., Сидоров В. Т. Естественная резистентность организма животных.—Л.: Колос, 1979.—184 с.
2. Стенко М. И. Исследование фагоцитоза // Справочник по клиническим лабораторным методам исследования / Под ред. проф. Е. А. Кост.—М.: Медицина, 1968.—С. 215—216.
3. Холод В. М. Белки сыворотки крови в клинической и экспериментальной ветеринарии.—Мн.: Ураджай, 1983.—78 с.