

УДК 619:616.155.194-097.3:636.3-053.2

С.С. АБРАМОВ, А.А. БЕЛКО

СОСТОЯНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ И ИММУННОЙ РЕАКТИВНОСТИ БОЛЬНЫХ АНЕМИЕЙ ЯГНЯТ.

Среди всей незаразной патологии молодняка сельскохозяйственных животных одно из ведущих мест занимают анемии. Работ по изучению анемии у ягнят очень мало, а в нашей республике данная проблема не изучалась. Целью нашей работы было изучение состояния естественной резистентности и иммунной реактивности здоровых и больных анемией ягнят. С этой целью было подобрано 10 клинически здоровых овцематок с приплодом. У ягнят на 1-й, 3 - 4-й, 10 - 14-й, 20 - 22-й и 28 -32 день жизни брали кровь для исследований. В крови определяли количество эритроцитов и лейкоцитов, содержание гемоглобина и общего белка по общепринятым методикам, бактерицидную активность сыворотки крови по Монселло и Треффенсу в модификации Смирновой О.В. и Кузьминой Т.А. / 1 /, фагоцитарную активность нейтрофилов - по Кост Е.А. и Стенко М.И., количество Т- и В-лимфоцитов - методом риветкообразования с эритроцитами быка / 2 /.

Результаты гематологических исследований показывали, что ягнята рождались с высоким содержанием эритроцитов и гемоглобина и наибольшее снижение этих показателей отмечалось в 2 - 3 -недельном возрасте, оно не превышало $74,3 \pm 3,5$ г/л и $6,3 \pm 0,6 \cdot 10^{12}$ /л. У заболевших анемией ягнят содержание гемоглобина в одном эритроците было достоверно ниже ($P < 0,01$), чем у здоровых.

В двух-трехнедельном возрасте у ягнят, заболевших анемией отмечалось угнетение, повышенная утомляемость. Эти животные чаще лежат, чем здоровые, у них ослаблена реакция на внешние раздражители и снижен аппетит. Заболевшие животные позже начинают поедать подкормку. Видимые слизистые оболочки из бледно-розовых становятся анемичными. Сосудистая сеть на склере слабо выражена. Эластичность кожи уменьшена. У ягнят с тяжелым течением анемии выражена шаткость рецовых зубов. Больные ягнята облизывают уши у других ягнят и сосут шерсть у овцематок (отмечается лизуха).

К 30-дневному возрасту по клиническим признакам и поведенческим реакциям переболевшие ягнята не отличались от здоровых, но они

значительно отставали в росте. Так здоровые ягнята к 40-дневному возрасту весили в среднем $11,5 \pm 0,3$ кг, а переболевшие - $9,9 \pm 0,6$ кг.

Содержание общего белка в сыворотке крови по динамике аналогично содержанию эритроцитов и эти показатели у больных анемией ягнят на протяжении всего периода наблюдения были выше, чем у здоровых ($P > 0,05$).

Бактерицидная активность сыворотки крови у ягнят обеих групп нарастала к 2-недельному возрасту, а затем постепенно снижалась. В 2 - 4-дневном возрасте бактерицидная активность сыворотки крови у больных ягнят составила $36,0 \pm 1,6$ %, в то время, как у здоровых ягнят этот показатель был значительно выше ($P < 0,01$) и составил $45,3 \pm 1,0$ %. От двухнедельного возраста и старше вышеуказанный показатель у больных ягнят был недостоверно ($P > 0,05$) ниже.

Фагоцитарная активность нейтрофилов у всех ягнят в первый день жизни была около 33 %, однако уже на 10 - 14-й день у больных анемией ягнят она была достоверно ($P < 0,05$) ниже, чем у здоровых ($25,7 \pm 2,6$ % и $33,0 \pm 1,6$ %). Количество лейкоцитов в крови ягнят постепенно снижалось к двухнедельному возрасту, а затем происходило увеличение их количества. У ягнят, заболевших анемией, этот показатель уже на 2 - 4-й день жизни был достоверно ($P < 0,05$) ниже чем у здоровых. В более поздние сроки исследований достоверных различий в содержании лейкоцитов не установлено, несмотря на то, что этот показатель у больных ягнят был ниже, чем у здоровых. Снижение количества лейкоцитов в крови заболевших ягнят происходило в основном за счет снижения ($P < 0,05$) количества Т-лимфоцитов. Достоверных различий в содержании В-лимфоцитов и иммуноглобулинов в крови здоровых и больных ягнят нами не установлено.

З а к л ю ч е н и е. У заболевших анемией ягнят отмечается снижение бактерицидной активности сыворотки крови, фагоцитарной активности нейтрофилов и количества Т-лимфоцитов, что говорит об угнетении как клеточных, так и гуморальных факторов защиты.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Методические указания по определению естественной резистентности и путях ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных/ Абрамов С.С., Могиленко А.Ф., Ятусевич А.И. - Витебск, 1989, -36с. 2. Рекомендации по диагностике и профилактике иммунных дефицитов и аутоиммунных заболеваний у животных/ Карпуть И.М., Севрюк И.З. и др. - Витебск, 1992, 79с.