

ПРИМЕНЕНИЕ АКВАГЕМА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ У ТЕЛЯТ

БОГУШ Ю.А., ЖУРБА В.А., СОБОЛЕВА И.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Важное значение в профилактике и борьбе с раневой инфекцией приобретают те или иные общие воздействия на организм животного, обеспечивающие поднятие его защитных сил. От вида травмы, профилактики послеоперационных осложнений и способов иммуностимуляции зависит заживляемость послеоперационных ран. Решающим фактором в заживлении ран следует считать реактивность клеточного и гуморального звеньев иммунной системы организма животных.

Учитывая вышесказанное, целью наших исследований явилось изучение терапевтического действия препарата аквагем и гематологических показателей в послеоперационный период у телят. Аквагем изготавливается из крови крупного рогатого скота. В его состав входят аминокислоты, короткие пептиды, микроэлементы, хлориды (не более 0,68 мг/л). Содержание аминного азота составляет $0,008 \pm 0,001\%$, pH колеблется в пределах $-6,0 \pm 1,0$.

Исследования проводились на экспериментальной базе «Тулово» Витебского района Витебской области. Для проведения опыта по принципу аналогов были подобраны 4 группы телят черно-пестрой породы (по 5 голов в каждой) в 1,5-2-х месячном возрасте.

Телятам 1, 2 и 3 опытных групп три дня подряд внутримышечно вводили аквагем в дозе 5 мл на животное один раз в сутки.

На следующий день после последнего введения аквагема телятам 1 (опытной) группы были нанесены экспериментальные раны в области средней трети шеи длиной 5 см, шириной 1,5 см, глубиной-2 см. В этот же день нанесены раны телятам 4 (контрольной) группы, которым аквагем не вводили. Телятам 2 (опытной) группы раны нанесены через 4 дня после последнего введения препарата, 3 (опытной)-через 7 дней соответственно.

Операционное поле у телят обрабатывали по общепринятой методике, используя аэрозоль биосептонекса. Полость раны припудривали порошком трициллина, а затем накладывали прерывистые узловатые швы.

До проведения опыта у всех телят были измерены температура, пульс, дыхание и взята кровь для гематологического исследования.

Ежедневно вели наблюдение за общим состоянием животных и заживлением ран. Кроме этого на 3, 7 и 10 дни была взята кровь для гематологического исследования.

При клиническом наблюдении было установлено, что в течение эксперимента у животных всех групп показания температуры, пульса и

дыхания находились в пределах нормы, характерной для данного вида животных и возрастного периода.

Наибольшая скорость заживления ран наблюдалась у животных 2-ой группы. Заживление ран протекало в виде умеренной воспалительной реакции по первичному натяжению в среднем на 7-8 сутки

При исследовании крови телят этой группы в течение 3-х суток отмечали увеличение количества лейкоцитов с 8,7 до $10,3 \times 10^9$ /л, и последующее их снижение до фонового уровня. В лейкограмме отмечалось увеличение уровня сегментоядерных нейтрофилов на 15,84 %.

У животных 3-й и 1-й групп воспалительная реакция была более выраженной. Раны заживали на 10 и 12 сутки соответственно.

В крови у них обнаружено количественное нарастание лейкоцитов в течение 5-6 суток с 9,2 до $11,4 \times 10^9$ /л. В лейкограмме отмечено увеличение содержания сегментоядерных форм нейтрофилов на 28,43%.

Наиболее выраженная воспалительная реакция наблюдалась у телят 4 (контрольной) группы. Заживление ран у животных этой группы происходило на 12 сутки. В их крови возрастало количество лейкоцитов с 8,5 до $12,9 \times 10^9$ /л, а сегментоядерных форм нейтрофилов - на 33,56%.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что аквагем обладает противовоспалительными свойствами и активизирует регенеративные процессы в организме телят. Его применение за 7 дней до предполагаемой операции сокращает сроки заживления ран у исследованных животных на 4-5 дней.

УДК 353.6.477.234

ЭНТРОПИЯ СИСТЕМЫ ДИАГНОЗОВ У ЖИВОТНЫХ

БОРИСЕВИЧ М.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Располагая найденной в эксперименте функцией $P(A_k)$, которая носит название априорной вероятности некоторого заболевания A_k , принадлежащего группе из $k = 1, 2, 3, \dots, l$ - болезней, всегда можно рассчитать величину:

$$H(A) = - \sum_{j=1}^l P(A_k) * \log_2 P(A_k). \quad (1)$$

В теории информации она носит название энтропии. Ее называют также неопределенностью изучаемой системы, а применительно к ветеринарной диагностике – неопределенностью системы диагнозов A_k . В приведенном соотношении функция $H(A)$ имеет смысл энтропии для