

роспелая мясная порода, которую необходимо рекомендовать для скрещивания в Восточно-Казахстанской области.

ЦИТАТА

1. Джунельбаев Е.Т., Быков В.П. Использование свиней СМ-1 для скрещивания в Поволжье // Зоотехния. - 1999. - №5. - С.8-10.
2. Кабанов В.Д., Французов В. СМ-1 в сочетании с крупной белой породой // Свиноводство. - 1991. - №6. - С.17.

3. Крючковский А.Г., Лейман Д.Н., Дмитриева Г.А. Развитие и продуктивность свиней создаваемого сибирского типа мясной породы // Разведение и селекция в животноводстве. - Новосибирск, 1990. - С. 72-76.

УДК 619:617-089:616-001.4:636.3

КЛИНИКО-ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ РАН У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

А. НАМЕТОВ, кандидат ветеринарных наук
(Казахский национальный аграрный университет)

Изучались клинические признаки и гематологические показатели крови у КРС при экспериментальных гнойных ранах.

Огромный клинический материал, накопленный хирургией в области теории и практики лечения ран, свидетельствует, что даже самые эффективные лекарственные средства в дальнейшем резко снижают свою активность и вызывают неожиданные побочные действия [2, 3]. Исходя из патогенеза раневого процесса с учетом его фазы, характера возбудителя и чувствительности к лекарственным препаратам необходим дифференцированный подход к выбору лекарственных средств для местного ле-

чения септических ран. Актуальность этого вопроса и сегодня имеет большое значение. Мы ставили перед собой цель изучить клинические признаки и гематологические показатели крови у крупного рогатого скота при экспериментальных гнойных ранах. Исследования проводились на 10 животных крупного рогатого скота в возрасте 1,5-2 лет. Раны животным наносили в области бедра по трафарету площадью 40 см². Для моделирования инфицированной раны в раневую полость вводили марлевую салфетку, наполненную взвесью фекалий.

Клинические исследования велись общепринятыми методами у здоровых животных и животных с гнойной раной на 3; 5; 7; 10; 14; 19

сутки после начала лечения, которое осуществлялось традиционным способом, включающим промывание раны перекисью водорода, короткую новокаиновую блокаду, введение водорастворимых антибиотиков в I фазе и использование линимента Вишневского во II фазе до полного выздоровления.

Площадь раны определяли методом целефаногаммы. В крови определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина; лейкограмму выводили 3-кольным методом на мазках крови, в сыворотке которой определяли количество общего белка [1]. Контролем служили клинико-гематологические показатели у здоровых животных.

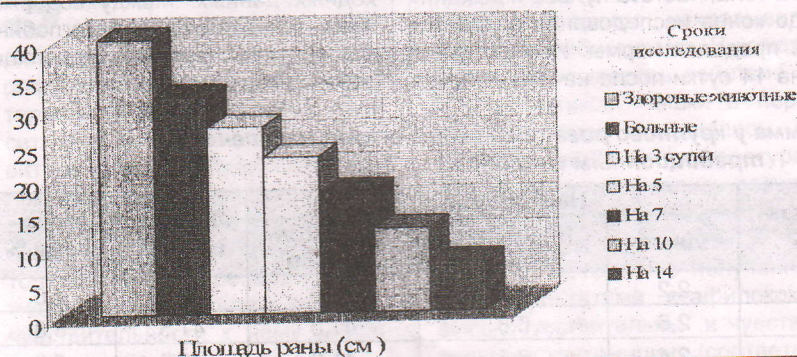


Рис.1. Динамика изменений площади раны у КРС в процессе лечения традиционным способом

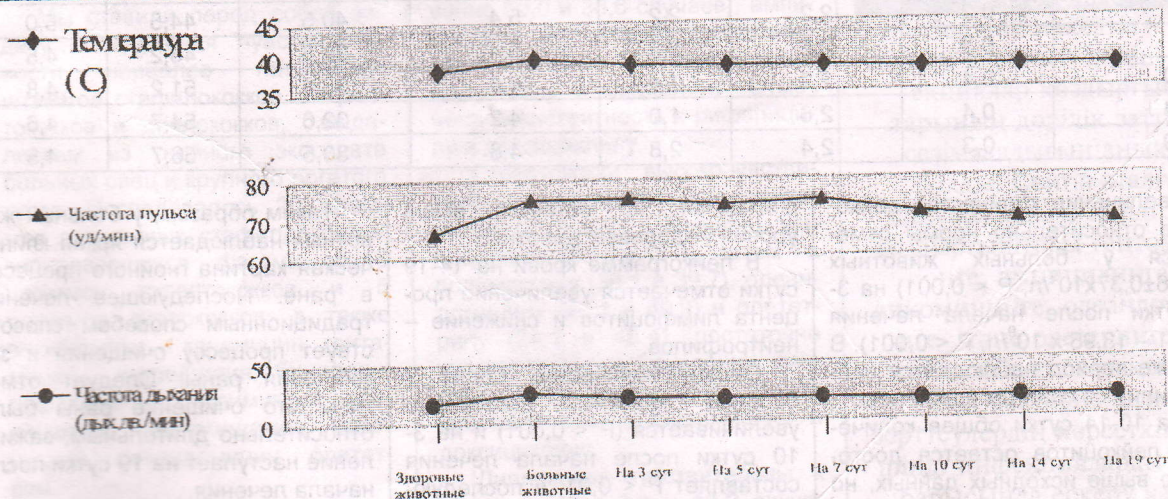


Рис. 2. Динамика клинических показателей у КРС в процессе лечения традиционным способом

Таблица 1. Динамика морфологических показателей крови у крупного рогатого скота в процессе лечения

Сроки исследования животных, сут.	Содержание		Общее количество	
	эритроцитов, $10^{12}/л$	гемоглобина, г/л	лейкоцитов, $\times 10^9/л$	белка, г/л
Здоровые	$6,42 \pm 0,17$	$101,30 \pm 1,77$	$8,86 \pm 0,18$	$76,06 \pm 1,99$
Больные	$6,32 \pm 0,09$	$101,40 \pm 1,42$	$14,26 \pm 0,37^{xxx}$	$86,42 \pm 2,09^{xxx}$
На 3 сутки	$6,80 \pm 0,12^x$	$103,40 \pm 1,19$	$13,95 \pm 0,27^{xxx}$	$85,80 \pm 1,91^{xxx}$
5	$7,07 \pm 0,17^{xx}$	$106,20 \pm 1,3$	$13,28 \pm 0,22^{xxx}$	$84,36 \pm 2,35^{xx}$
7	$7,10 \pm 0,09^{xx}$	$104,80 \pm 1,23$	$12,01 \pm 0,21^{xxx}$	$81,84 \pm 2,31^{xx}$
10	$6,92 \pm 0,19^x$	$104,40 \pm 1,59$	$11,00 \pm 0,21^{xxx}$	$82,974 \pm 1,62^{xx}$
14	$6,38 \pm 0,19$	$102,20 \pm 1,43$	$9,93 \pm 0,26^{xxx}$	$77,01 \pm 2,01$
19	$6,56 \pm 0,18$	$101,80 \pm 1,47$	$9,58 \pm 0,34$	$75,86 \pm 1,51$

x – относительно здоровых животных; x – $P < 0,05$; xx – $P < 0,01$; xxx – $P < 0,001$.

Результаты исследований показали, что гнойный процесс развивается на 4-5 сутки после нанесения раны, в области которой отмечается болезненность, повышение температуры, отек. Площадь ее уменьшается на 22% относительно исходных данных (табл.1, рис.1), при этом полость раны заполнена гнойным экссудатом. Общее состояние животных угнетенное, температура тела повышенная ($P < 0,001$), частота пульса и дыхания – в верхних пределах нормы (рис.2).

С этого момента проводили лечение животных до полного выздоровления. На 3-5 сутки после начала лечения припухлость в области раны уменьшается, болезненная реакция и местная температура снижаются. В ране обра-

зуется фибриновый струп, под которым отмечается наличие гноя. Площадь раны уменьшается на 35 и 45% соответственно. Температура тела, частота пульса и дыхания находятся в верхних пределах нормы.

На 7 сутки после начала лечения края ран плотные, отек и напряжение тканей исчезают. Площадь раны уменьшается на 57% относительно исходной. Температура тела, частота пульса и дыхания – в пределах нормы.

На 10 сутки по краям раны и в раневом дефекте отмечается грануляционная ткань. Площадь раны уменьшается на 70%. Температура тела, частота пульса и дыхания до конца исследования находятся в пределах нормы. Исследования на 14 сутки после начала лечения

показали увеличение роста грануляционной ткани в раневом дефекте и уменьшение площади раны. На 19 сутки исследования клинически можно констатировать заживление раны. При морфологических исследованиях крови крупного рогатого скота наблюдаются изменения во всех параметрах (табл. 2).

Количество эритроцитов достоверно увеличивается на 3-10 сутки на $6,80-7,10 \times 10^{12}/л$ относительно здоровых животных. Тогда как изменения количества гемоглобина носят недостоверный характер. В дальнейшем их количество уменьшается до уровня исходных данных. Между содержанием эритроцитов и гемоглобина наблюдается прямая корреляционная связь ($r < 0,82$).

Таблица 2. Лейкограмма у крупного рогатого скота в процессе лечения традиционным способом

Сроки исследования животных	Базофилы, %	Эозинофилы, %	Нейтрофилы, %			Лимфоциты, %	Моноциты, %
			юные	палочкоядерные	сегментоядерные		
Здоровые	0,2	2,6	2,2	4,2	26,0	62,2	4,6
Больные	0,4	1,6	2,6	6,8	41,3	41,5	5,8
На 3 сутки	0,2	1,6	2,4	6,5	41,0	43,0	5,3
5	0,2	2,2	2,2	5,4	40,5	44,5	5,0
7	0,3	2,6	2,2	5,4	38,8	46,2	4,5
10	0,4	2,2	1,4	4,6	35,4	51,2	4,8
14	0,4	2,6	1,0	4,2	32,6	54,7	4,6
19	0,3	2,4	2,8	4,8	30,5	56,7	4,5

Увеличение количества лейкоцитов относительно нормы отмечается у больных животных ($14,26 \pm 0,37 \times 10^9/л$, $P < 0,001$) на 3-7 сутки после начала лечения ($12,01 - 13,95 \times 10^9/л$, $P < 0,001$). В этот же период наблюдается нейтрофилия со сдвигом ядра влево.

На 10-14 сутки общее количество лейкоцитов остается достоверно выше исходных данных, но в пределах нормы ($9,93-11,00 \times 10^9/л$, $P < 0,001$), на 19 сутки

снижается, но остается выше уровня у здоровых животных.

В лейкограмме крови на 14-19 сутки отмечается увеличение процента лимфоцитов и снижение – нейтрофилов.

Общее количество белка у больных животных достоверно увеличивается ($P < 0,001$) и на 3-10 сутки после начала лечения составляет $P < 0,01$, в последующие дни снижается до уровня исходных данных.

Таким образом, у больных животных наблюдается яркая клиническая картина гнойного процесса в ране. Последующее лечение традиционным способом способствует процессу очищения и заживления раны. Следует отметить, что очищение раны было относительно длительным, заживление наступает на 19 сутки после начала лечения.