

УДК 636.2:691.112 (272.485)

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ КОРОВ В СУХОСТОЙНЫЙ ПЕРИОД, ПОСЛЕ ОТЕЛА И ПРИ ЗАДЕРЖАНИИ ПОСЛЕДА

Гришук Г.П., Ревунець А.С.

Житомирский национальный агроэкологический университет
Украина

Кровь в организме животных выполняет ряд важных функций. Изменения в организме как физиологического состояния, так при заболеваниях находят свое отражение в первую очередь в показателях крови. Итак, анализ результатов лабораторного исследования крови является одним из основных условий разработки лечебно-профилактических мероприятий.

Исследования проведены на 30 коровах украинской черно-рябой породы, средней упитанности, живой массой 500-550 кг, с годовой продуктивностью более 5000 кг молока.

Было сформировано три опытные группы коров: первая – за 5-7 суток перед отелом, вторая – на 1-3 сутки после отела, а третья – с задержанием последа.

За 5-7 суток до отела количество эритроцитов в крови коров равнялась $5,8 \pm 0,4$ Т/л, что ниже на 5,0%, чем у коров на 3 день после отела ($6,1 \pm 0,3$ Т/л) и при задержании последа ($6,2 \pm 0,4$ Т/л).

По количеству в крови лейкоцитов достоверной разницы не выявлено, но у коров после отела их было меньше на 6,7% ($6,0 \pm 0,5$ до $5,6 \pm 0,4$ Г/л), чем у коров до отела и при задержании последа. Количество лейкоцитов в крови коров ($6,0 \pm 0,4$ Г/л) при задержании последа указывает на отсутствие воспалительного процесса в ней и наличие в содержимом матки муцинов.

Нами не выявлено достоверной разницы по содержанию в крови глюкозы, но ее концентрация у коров после отела была самой низкой ($2,84 \pm 0,08$ ммоль/л), а при задержании последа – наивысшей ($3,03 \pm 0,08$ ммоль/л). Аналогичная динамика наблюдалась и по содержанию в крови Са и Р, но их соотношение было почти одинаковым и составляло 1: 1,9 до- и после отела и 1: 1,8 при задержании последа.

По содержанию в крови общего белка и билирубина до и после отела достоверной разницы не выявлено, но у коров при задержании последа концентрация общего белка была выше на 3,2%.

Содержание альбуминов как по абсолютному, так и по процентному показателю перед отелом было выше, а при задержании последа – самым высоким по сравнению с животными после отела.

Содержание глобулинов характеризовалось высокой концентрацией у коров после отела ($57,4 \pm 2,12\%$) и низкой – при задержании последа ($53,8 \pm 2,53\%$).

Активность информативных ферментов в зависимости от состояния коров характеризовалась определенными отличиями: АЛТ у коров перед отелом была наивысшей ($58,5 \pm 4,56$ Ед/л), после отела – низкой ($56,5 \pm 8,78$ Ед/л), а при задержании последа повышалась по сравнению с коровами после отела

(58,0±6,22 Ед/л) и была одинаковой с активностью у коров перед отелом; АСТ была одинаковой у коров до- (80,7±4,1 Ед/л) и после отела (80,3±4,1 Ед/л) и снижалась (77,3±4,1 Ед/л) у коров при задержании последа; активность ЛДГ имела аналогичную, но более выраженную тенденцию к снижению (2942,4±113,04 – 2448,0±273,34 – 2414,2±224,64 Ед/л); активность щелочной фосфатазы у коров до (118,3±20,3 мкмоль/л) и после отела (119,1±8,06 мкмоль/л) достоверно не отличалась, а при задержании последа возросла до 132,0±14,45 мкмоль/л.

Концентрация креатинина у коров после отела, по сравнению со стельными, снизилась с 119,0±12,25 до 111,2±7,88 мкмоль/л (на 7,0%), а при задержании последа увеличилась до 124,1±4,93 мкмоль/л по сравнению со стельными коровами (119,0±12,25 мкмоль/л) и коровами после отела (111,2±7,88 мкмоль/л).

Самая высокая концентрация мочевины была обнаружена у коров после отела, а самая низкая – при задержании последа.

Концентрация холестерина и триглицеридов тоже менялась в соответствии с состоянием коров: при задержании последа она была самой высокой (3,81±0,20 и 0,26±0,04 ммоль/л соответственно) по сравнению со стельными коровами (3,33±0,24 и 0,22±0,02 ммоль/л) и с коровами после отела (2,92±0,08 и 0,18±0,02 ммоль/л).

Достоверной разницы по биохимическому составу крови коров перед отелом и после физиологического отела не существует, но у коров после отела, по сравнению с коровами до отела, выражена тенденция к увеличению количества эритроцитов, глюкозы, неорганического фосфора, общего кальция, альбуминов, АЛТ, ЛДГ.

В крови коров при задержании последа по сравнению с коровами до- и после физиологического отела увеличивается активность щелочной фосфатазы, содержание креатинина, холестерина, глюкозы, общего белка и альбуминов.

УДК 636.2.053:619:616-092-084

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ АНТИСТРЕССОВЫХ ОБРАБОТОК НА УРОВЕНЬ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА И ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В КРОВИ БЫЧКОВ

Гудзь В.П.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

При стресс-реакции происходит активизация процессов перекисного окисления липидов с накоплением в организме малонового диальдегида (МДА) и других токсических агентов, что на фоне дефицита антиоксидантов ведет к подавлению системы антиоксидантной защиты с последующим развитием окислительного стресса [1, 2].