

УДК 636.2:691.112 (272.485)

**Г.П. Грищук, Г.Н. Калиновский, А.С. Ревунець, Ю.В. Ковальчук**  
*Житомирский национальный агроэкологический университет, Украина,*  
*vetgenna@mail.ru*

## **НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОРОВ ПРИ ЗАДЕРЖАНИИ ПОСЛЕДА**

### **Постановка проблемы**

Показатели исследования крови при всех заболеваниях имеют важное диагностическое и прогностическое значение. Выполняя множество важных физиологических функций, показатели крови достаточно обширны и стабильны. Анализ результатов лабораторного исследования крови является одним из основных условий разработки лечебно-профилактических мероприятий [1, 3].

### **Материал и методы исследований**

Исследования проведены на 30 коровах украинской черно-пестрой породы, средней упитанности, живой массой 500-550 кг, с годовым надоем более 5000 кг молока.

Было сформировано три опытные группы коров: первая – за 5-7 суток до отела, вторая – на 1-3 сутки после нормального течения отела, третья – с задержанием последа более суток.

### **Результаты исследований**

За 5-7 суток до отела количество эритроцитов в крови коров находилось в пределах  $5,8 \pm 0,4$  Т/л, и было 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 содержанию в крови всех групп коров лейкоцитов достоверной разницы не выявлено, но у коров после отела ( $5,6 \pm 0,4$  Г/л) их было меньше на 6,7%, чем у коров до отела ( $6,0 \pm 0,5$  Г/л) и при задержании последа ( $6,0 \pm 0,4$  Г/л). Количество лейкоцитов в крови коров в пределах нормы при задержании последа указывает на отсутствие воспалительного процесса в матке и наличие в ее содержимом муцинов [2].

Достоверной разницы нами не выявлено по содержанию в крови глюкозы, но ее концентрация у коров после отела было 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 общего кальция и неорганического фосфора, 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 существенной разницы не выявлено, а 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.

У коров после отела содержание в крови глобулинов было наивысшим ( $57,4 \pm 2,12\%$ ), а при задержании последа ниже ( $53,8 \pm 2,53\%$ ).

Активность информативных ферментов в зависимости от состояния коров имела определенные отличия: АлАТ у коров перед отелом была наивысшей ( $58,5 \pm 4,56$  Ед/л), после отела несколько понижалась ( $56,5 \pm 8,78$  Ед/л), а при задержании последа, по сравнению с коровами после отела, повышалась до уровня перед отелом ( $58,0 \pm 6,22$  Ед/л); АсАТ была одинаковой у коров до- ( $80,7 \pm 4,1$  Ед/л) и после отела ( $80,3 \pm 4,1$  Ед/л) и снижалась ( $77,3 \pm 4,1$  Ед/л) у коров при задержании последа; активность ЛДГ изменялась аналогично, но имела более выраженную тенденцию к снижению ( $2942,4 \pm 113,04$  –  $2448,0 \pm 273,34$  –  $2414,2 \pm 224,64$  Ед/л); активность щелочной фосфатазы у коров до- ( $118,3 \pm 20,3$  мкмоль/л) и после отела ( $119,1 \pm 8,06$  мкмоль/л) достоверно не отличалась, а при задержании последа увеличилась до  $132,0 \pm 14,45$  мкмоль/л.

Концентрация креатинина у коров после отела, по сравнению с стельными, снизилась с  $119,0 \pm 12,25$  до  $111,2 \pm 7,88$  мкмоль/л (на 7,0%), а при задержании последа увеличилась до  $124,1 \pm 4,93$  мкмоль/л по сравнению с стельными коровами ( $119,0 \pm 12,25$  мкмоль/л) и коровами после отела ( $111,2 \pm 7,88$  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 ( $3,81 \pm 0,20$  и  $0,26 \pm 0,04$  ммоль/л соответственно) по сравнению с стельными коровами ( $3,33 \pm 0,24$  и  $0,22 \pm 0,02$  ммоль/л) и с коровами после отела ( $2,92 \pm 0,08$  и  $0,18 \pm 0,02$  ммоль/л).

### **Выводы**

1. 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, АлАТ, ЛДГ.

2. 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.

### **Библиографический список**

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології: підручник / [Яблонський В.А., Хомин С.П., Калиновський Г.М. та ін.]. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – 592 с.

2. З. Влізло В.В. Клінічний статус та показники гемопоезу лактуючих корів у господарствах Житомирського Полісся / В.В. Влізло, І.П. Лігоміна // Науково-технічний бюлетень інституту біології тварин. – Вип. 5. №3. Львів, 2004. – С. 160-163.

3. Левченко В.І. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів. / [В.І. Левченко, В.М. Соколюк, В.М. Безух та ін.]. Методичні рекомендації – Біла Церква, 2002. – 56 с.

