

Таблица 7 – Сравнительная терапевтическая эффективность озонированного подсолнечного рафинированного масла и мастисана А при субклиническом (n =26) и остром катаральном мастите (n =16) у коров

| Показатель  | ОПРМ                | Мастисан А     |
|---|---------------------|----------------|
| Подвергнуто лечению коров   | 42                  | 42             |
| Выздоровело коров / %   | 37 / 88,1           | 34 / 80,9      |
| Выполнено интрацистернальных введений всего                       | 116                 | 162            |
| Количество интрацистернальных введений на одну корову, $x \pm Sx$ | 2, $7 \pm 0,2^{**}$ | 3, $8 \pm 0,3$ |
| Использовано внутриаортальных введений новокаина с антибиотиком   | 23                  | 43             |
| Использовано внутримышечных инъекций антибиотика                  | 4                   | 11             |
| Вновь заболело коров в течение 6 месяцев                          | 1                   | 6              |

\*\*P &lt; 0,01.

Цифровой материал таблицы 7 показывает, что оказание лечебной помощи больным маститом коровам с использованием озонированного растительного масла является более предпочтительным. Интрацистернальное введение ОПРМ сопровождалось исчезновением признаков воспаления у 88,1% животных, а применение мастисана А - у 80,9%. У животных контрольной группы чаще наблюдалось осложнение течения болезни, что потребовало от ветспециалистов выполнить на 20 внутриаортальных и 7 внутримышечных введений антибиотиков больше, чем в опыте.

**Заключение.** Внедрение инновационных разработок позволяет до минимума свести использование антибиотиков при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Как показывает опыт, в большинстве случаев при незаразной патологии у коров можно обходиться другими нетрадиционными средствами, которые по эффективности не уступают антибиотикам и в то же самое время не «загрязняют» животноводческую продукцию.

**Литература.** 1. Барановский П.В. Определение циркулирующих иммунных комплексов //П.В. Барановский, В.С. Данильшин //Лабораторное дело.-1983.- № 5.-С. 62-63. 2 Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике/ В.С. Камышников.- М., 2002, Т2.- С.71. 3. Карлюк С.А. Определение белковых фракций сыворотки крови экспресс - методом /С.А. Карлюк //Лабораторное дело.-1962.- № 7.- С.363 - 367. 4.Малахова М.Я. Метод регистрации эндогенной интоксикации /М.Я Малахова.- СПб.: СПб МАЛО, 1995.

Статья подана в печать 1.09.2011 г.

УДК: 619:612.574:232.5

#### ЭРИТРОПОЭЗ ПОСЛЕ ОВАРИОГИСТЕРЭКТОМИИ У СУК И КОШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫВОРОТКИ КОРДОВОЙ КРОВИ

Краевский С.А., Козий В.И.

Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

Показано, что биологически активные вещества, входящие в состав сыворотки кордовой крови, в частности эритропоэтин при интраперитонеальном введении способствует усилению эритропоэза, что подтверждается увеличением концентрации эритроцитов и уровня гемоглобина в периферической крови. На 16 сутки после операции концентрация эритроцитов в крови сук подопытной группы стала выше, чем в контрольной, - на 11,5 %, а у кошек - на 12,1 %, уровень гемоглобина в группах подопытных животных также был больше, соответственно на 8,6 и 9,0 %

There was shown that biologically active substances as a part of the corda blood serum, in particular erythropoietin, when injected intraperitoneally, facilitate the erythropoiesis that is proved by the increasing of erythrocytes quantity in peripheral blood. In 16 days after operation the concentration of the erythrocytes in the blood of the bitches of the test group prevail the data of the control group on 11,5%, in cats – 12,1%. The hemoglobin level in the blood of tested animals was also higher on 8,6 and 9,0% respectively.

**Введение.** Кордовая кровь (плацентарная, пупочная) имеет свойство оказывать общестимулирующий эффект как на здоровый, так и на больной организм. Использование плацентарной крови с целью переливания впервые было предложено М.С. Малиновским в 1933 году. В последнее время во всем мире возрос интерес к использованию ее компонентов в клинической практике. В состав кордовой крови входит более 60 специфических плацентарных белков, которые имеют свойства ферментов, гемопоэтинов, адаптогенов, рецепторов, факторов роста, иммунорегуляторных агентов; целый ряд пептидов - структурных аналогов нейропептидов головного мозга, опиоидных пептидов; гормонов; витаминов; микроэлементов [1-6]. Одним из наиболее функционально важных белков кордовой крови является эритропоэтин, который принадлежит к группе цитокинов [4].

Исходя из вышеизложенного, целью эксперимента было изучение влияния интраперитонеального введения сыворотки кордовой крови на заживление послеоперационной раны, концентрацию эритроцитов и уровень гемоглобина в периферической крови сук и кошек после овариогистерэктомии.

**Материалы и методы.** Экспериментальные исследования проводились на двух группах животных каждого вида. Перед проведением исследований всех животных клинически исследовали и разделили на опытные и контрольные группы. Кормление и содержание животных каждого вида до и после операции были идентичны. Операции проводили при соблюдении правил асептики и антисептики. Для наркоза использовали смесь вентранквила и калипсовета внутримышечно, согласно наставлению по их использованию. Лапаротомию проводили по белой линии живота клинически здоровых сук и кошек с целью стерилизации путем овариогистерэктомии. Животным подопытной группы интраабдоминально вводили сыворотку кордовой крови. Дальнейшие исследования были направлены на изучение клинического состояния животных и операционной

раны брюшной стенки, а также изменений концентрации эритроцитов и уровня гемоглобина в течение послеоперационного периода. Группы животных формировали по принципу парных аналогов до проявления первой течи. За неделю до операции всем самкам проводили дегельминтизацию. Исследования на животных проводили в соответствии с правилами «Европейской конвенции защиты животных, которых используют в научных целях» (Страсбург, 1985 г.).

Исходя из характеристики клинической картины воспалительного процесса послеоперационной раны, максимальная интенсивность клинических признаков воспаления у сук и кошек развивалась на 3-4 сутки после оперативного вмешательства и значительно угасала к 8 суткам, а к 14-16 сут. признаки воспаления в области операционной раны практически исчезали. Забор крови для биохимических исследований проводили до оперативного вмешательства, а также на 4, 8 и 16 сутки после операции из поверхностной вены голени. В крови определяли концентрацию эритроцитов и уровень гемоглобина общепринятыми методами. Полученный цифровой материал обрабатывали биометрически с использованием параметрического t-критерия Стьюдента.

Результаты исследований. Изучение клинического проявления воспалительного процесса в области операционной раны и показателей, которые характеризуют эритропоз у животных в течение послеоперационного периода показало, что они зависят от коррекции заживления раны биогенными стимуляторами. Использование с этой целью сыворотки кордовой крови позволило стимулировать эритропоз в течение послеоперационного периода как у сук, так и у кошек.

О положительном влиянии сыворотки кордовой крови свидетельствует динамика концентрации эритроцитов и гемоглобина в течение послеоперационного периода.

Если концентрация эритроцитов и уровень гемоглобина у сук и кошек в опытных и контрольных группах до операции и на четвертые сутки послеоперационного периода, вероятно, не изменялись, то к восьмому дню эти показатели стали вероятно отличаться от контрольных групп сук и кошек. Однако следует отметить, что у животных контрольных групп наблюдалась тенденция к снижению этих показателей при одновременной тенденции к их повышению в опытных группах животных еще на четвертые сутки после операции, что может быть обусловлено потерей крови в процессе операции первыми и эритропоэтическим действием сыворотки кордовой крови у вторых.

Если у животных контрольных групп в течение послеоперационного периода концентрация эритроцитов и уровень гемоглобина, вероятно, не изменялись, то у сук и кошек, которым интраперитонеально вводили сыворотку кордовой крови, они повышались, особенно после второго введения. Так, на восьмые сутки после операции концентрация эритроцитов у сук опытной группы была больше, чем у контрольной, на 10 %, а у кошек - на 9 %. Подобную динамику отмечали при определении уровня гемоглобина, у сук он возрос на 5,2 %, у кошек - на 6,7 %

На шестнадцатые сутки после операции повышение концентрации эритроцитов и уровня гемоглобина стало еще более выраженным. В частности, концентрация эритроцитов в крови сук опытной группы была выше, чем в контрольной, на 11,5 %, а у кошек - на 12,1 %, уровень гемоглобина в группах подопытных животных также был больше, соответственно на 8,6 и 9,0 %.

**Заключение.** Таким образом, биологически активные вещества, входящие в состав сыворотки кордовой крови, в частности эритропоэтин при интраперитонеальном введении способствует усилению эритропоза, что подтверждается увеличением концентрации эритроцитов и уровня гемоглобина в периферической крови.

**Литература:** 1. Морозова Р.П. Плацента - источник биологически активных веществ / Р.П. Морозова, Е.П. Козулина, И.А. Николенко и др. // Укр. біохім. журн. - 1999. - Т.71, №4 - С. 21-29. 2. Мошко Ю.А. Применение криоконсервированной сыворотки кордовой крови в лечении женщин с хроническими сальпингоофоритами. / Ю.А. Мошко // Проблемы криобиологии. □ 2001. □ №1. □ С. 70-75. 3. Kiely M. Low molecular weight plasma antioxidants and lipid peroxidation in maternal and cord blood. / M. Kiely, P.A. Morrissey, P.F. Cogan // Eur. J. Clin. Nutr. □ 1999. □ Vol. 53(11). □ P. 861-864. 4. Моршакова Е.Ф. Эритропоз и его регуляция в эмбриональном, фетальном и неонатальном периодах. / Е.Ф. Моршакова, А.Д. Павлов, А.Г. Румянцев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 1999, 44: 12-16. 5. Searching for unrelated donor hematopoietic stem cells: availability and speed of umbilical cord blood versus bone marrow / J.N. Barker, T.P. Krepski, T.E. DeFor et al. // Biol. Blood Marrow Transplant. □ 2002. □ Vol. 8. □ P. 257-260. 6. Armson B.A. Umbilical cord blood banking: implications for perinatal care providers / B.A. Armson // SOGC Clin. Pract. Guidelines. □ 2005. □ Vol. 156. □ P. 263-274.

Статья подана в печать 1.09.2011 г.

УДК : 619:615.241.3:636.2.034

## ДОВОЙ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ДЮФАЛАЙТ» ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Кротов Л.Н.

*Применение препарата дюфалайт больным и ослабленным животным демонстрирует ярко выраженный стимулирующий эффект, улучшает физиологические показатели крови коров, стимулирует увеличение молочной продуктивности и качественные показатели питательной ценности молока.*

*The author consider that effectivity of feeding Dyphalaye to high-producing cows is contained in stabilization of metabolism lead to increase productivity and reduction of losses in live weight after peak of milking. **Key words:** Dyphalaye, high-producing milk.*

**Введение.** Основным условием выпуска качественной и безопасной продукции животноводства является улучшение ее биологической ценности за счет проведения ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику и устранение причин возникновения гинекологических заболеваний у коров. Токсическое воздействие продуктов воспаления и антимикробных препаратов снижает показатели резистентности организма и отрицательно влияет на качество молочной и мясной продукции. В связи с этим необходимо внедрять в