

УДК 636.7.09:616-001.4:616-085:547.461.4

## КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН У СОБАК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯНТАРОТЕРАПИИ

**\*Ильницкий Н.Г., \*\*Гердева А.А.**

\*Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

\*\*Одесский государственный аграрный университет, г. Одесса, Украина

**Введение.** В ветеринарной практике открытые повреждения мягких тканей - раны являются одной из самых распространенных клинических форм хирургической патологии. По данным литературы, в разрезе хирургической патологии раны составляют 9,9-18% у хирургически больных животных [1]. Согласно данным зарубежных авторов, раны часто осложняются гнойно-воспалительными процессами [2], их инфицирование составляет 17,9% от общего количества травмированных [3]. Существует множество лекарственных средств как местного, так и общего пользования. В современных условиях все большее внимание исследователей и практических врачей уделяется изучению эффективности метаболически активных средств, в том числе природного происхождения [4]. Одним из таких способов является использование янтарной кислоты.

Янтарная кислота является внутриклеточным метаболитом, малотоксична, не имеет мутагенных и тератогенных свойств. Показана при состояниях, сопровождающихся нарушением свободнорадикального гомеостаза. В составе комплексных лекарственных препаратов янтарная кислота потенцирует фармакологические эффекты многих активных субстанций. Янтарная кислота и ее соединения влияют на процессы тканевого метаболизма - клеточное дыхание, ионный транспорт, синтез белков [5]. Ее дезинтоксикационные, антигипоксические, антиоксидантные, иммуностимулирующие и многие другие свойства в медицине известны давно, но в ветеринарной медицине использование янтарной кислоты еще мало изучено.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводили на беспородных собаках с гнойными ранами возрастом от 2 до 5 лет и массой тела 10-15 кг до начала лечения и на 3, 7, 10 и 14-й день исследований. Все животные, в зависимости от схем лечения, были разделены на опытную и контрольную группы. Также была группа клинически здоровых животных.

Животным опытной группы давали янтарную кислоту в дозе 0,1 г/кг массы тела животного индивидуально в течение 5 суток. Животным контрольной группы внутривенно вводили 5% раствор глюкозы в дозе 10 мл / кг массы тела в течение 5 суток. Местное лечение гнойных ран во всех группах животных включало первичную хирургическую обработку, санацию растворами 3% перекиси водорода и хлоргексидина поворну в количестве по 100 мл и введение через пассивный дренаж мази «Левомеколь» дважды в сутки. Продолжительность дренирования зависела от скорости очистки ран от гнойного экссудата.

Клиническое исследование собак предусматривало ежедневное установление общего состояния животных, проведение термометрии и исследования зоны патологического процесса, с учетом срока течения раневого процесса. Также использовали морфологические и статистические методы исследования.

**Результаты исследований.** В результате наших исследований у животных опытной группы дренажи из ран удаляли в среднем через  $3,5 \pm 0,16$  суток лечения, это было в 1,2 раза быстрее, по сравнению с животными контрольной группы. В то же время в контрольной группе животных это происходило в среднем на  $4,2 \pm 0,29$  сутки лечения.

У животных опытной группы в среднем швы снимали на  $9,0 \pm 0,24$  сутки лечения. В контрольной группе - на  $11,2 \pm 0,35$  сутки.

Полученные результаты клинического исследования 10-го дня лечения у животных опытной группы свидетельствуют о полном окончании фазы воспаления и развитии регенеративных процессов. Края ран были сближенными и полностью эпителизированными.

На 10-е сутки раневого процесса у животных контрольной группы при пальпации болевая реакция околораневых тканей отсутствовала, сохранялся умеренный отек. На некоторых участках раны имелось незначительное зияние, полость исполнялась грануляционной тканью.

К 14-ым суткам лечения у животных опытной группы был сформирован четкий рубец и имеющиеся рубцы от швов, одновременно у животных контрольной группы раны не имели четких границ рубцовой ткани и местами были покрыты струпами.

Как показали результаты гематологического исследования, на 10-е сутки лечения у животных опытной группы все показатели не отличались от показателей клинически здоровых животных и до 14-го дня сохраняли тенденцию к нормализации.

Однако у животных контрольной группы на 10-е сутки исследований наблюдалось незначительное снижение количества эритроцитов в 1,1 раза, повышение количества лейкоцитов в 1,2 раза и снижение количества гемоглобина в 1,1 раза по сравнению с клинически здоровыми животными. Полученные результаты анализа показателей крови животных контрольной группы на 14-е сутки лечения свидетельствуют о нормализации исследуемых гематологических показателей и количества гемоглобина.

**Заключение.** Проведенные исследования показали, что использование янтарной кислоты свидетельствует о быстром очищении и переходе ран в стадию регенерации, нормализации показателей морфологического состава крови, что позволяет добиться сокращения периода полной очистки от гнойного экссудата и сроков заживления ран у собак в среднем в 1,2 раза по сравнению с животными контрольной группы.

**Литература.** 1. Ільницький, М.Г. Поширення хірургічної патології у собак в деяких районах м. Одеси / М.Г. Ільницький, А.О. Гердева // Вісник Нац. ун-ту біоресурсів та природокористування України. – Київ, 2016. – Вип. 237. – С. 42-49. 2. Heldmann, E. The association of propofol usage with postoperative wound infection rate in clean wounds: a retrospective study / E. Heldmann, D. Brown, F. Shofer // Vet. Surg. – 1999. – Vol. 28. – P. 256-259. 3. Mendoza, K. Epidemiology of injuries caused by mammals treated in emergency departments in marseille, France / K. Mendoza, S. Benkouiten, P. Brouqui // Wounds. – 2015. – 27(9). – P. 253-257. 4. Гарник, Т.П. Ефективність препарату бурштинової кислоти в лікуванні хворих на неалкогольний стеатогепатит, сполучений з синдромом подразненого кишечника / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, В.О. Терьошин // Фітотерапія. – 2012. – № 4. – С. 10-16. 5. Алексеева, Л. Янтарная кислота – основное действующее вещество новых метаболитических препаратов / Л. Алексеева, А. Петров, Т. Саватеева // Врач. – 2001. – № 12. – С. 29.