

Обсуждение

В амбулаторной хирургии необходим тщательный отбор больных с учетом возможности ведения послеоперационного периода в домашних условиях. На современном этапе развития хирургии прогресс в лечении больных с геморроидальной болезнью может быть достигнут только за счет использования новых технологий, выбора оптимального варианта оперативного вмешательства в каждом конкретном случае. Комбинации различных оперативных и малоинвазивных методов, а также адекватное сопутствующее консервативное лечение позволяют удалять узлы с минимальной травмой анального канала и перианальной зоны, избавить пациента от выраженного послеоперационного болевого синдрома и сократить сроки его нетрудоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аминев А. М. Руководство по проктологии. – Куйбышев: кн. изд-во, 1971. – Т. 2. – 532 с.
2. Воробьев Г. И., Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой. – Москва: «Митра-Пресс», 2002.
3. Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Справочник по колопроктологии. – Москва: Литтерра, 2012.
4. Основы колопроктологии / Под редакцией Г. И. Воробьева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – С. 78–99.
5. Ривкин В. Л., Капуллер Л. Л. Геморрой. Запоры. – Медпрактика, 2000. – 158 с.
6. Abramán G., Krook H., Haapaniemi S. Closed v. s. open haemorrhoidectomy – is there any difference? // Dis. colon. rectum. – 2000. – Vol. 43. № 1. – P. 31–34.

Поступила 14.02.2013

**И. Л. МИКИТИН, Ю. С. ВИННИК, Г. Э. КАРАПЕТАН, М. Н. КУЗНЕЦОВ,
Н. М. МАРКЕЛОВА, А. А. ЗАХАРЧЕНКО, Л. В. КОЧЕТОВА, Е. С. ВАСИЛЕНЯ,
Ю. А. НАЗАРЬЯНЦ, Р. А. ПАХОМОВА, А. Б. КУЛИКОВА**

ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

*Кафедра общей хирургии Красноярского государственного медицинского университета
им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого,
Россия, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.
Тел. 8-392-71-29-70. E-mail: Vikto-potapenk@yandex.ru*

В работе представлены результаты лечения больных с длительно незаживающими гнойными заболеваниями мягких тканей. В терапии первой группы больных (28) наряду с традиционным лечением проводили ультразвуковую обработку ран. В результате исследования выявлено, что применение ультразвука позволяет значительно ускорить процесс заживления раны, и сократить сроки пребывания на больничной койке в среднем на 20% с локализованными длительно незаживающими процессами и на 16% – с неограниченными длительно незаживающими процессами.

Ключевые слова: гнойные раны, ультразвуковая терапия, раневой процесс.

**I. L. MIKITIN, Y. S. VINNIK, G. E. KARAPETYAN, M. N. KUZNETSOV,
N. M. MARKELOVA, A. A. ZAKHARCHENKO, L. V. KOCHETOVA,
Ye. S. VASILENY, Yu. A. NAZARYANC, R. A. PAHOMOVA, A. B. KULIKOVA**

APPLICATIONS LOW-FREQUENCY ULTRASOUND IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH INDOLENT DISEASES SOFT TISSUE

*Department of general surgery Krasnoyarsk state medical university named
by prof. V. F. Voyno-Jaseneckiy,
Russia, 660022, Krasnoyarsk, Partizan Geleznyak str., 1.
Tel. 8-392-71-29-70. E-mail: Vikto-potapenk@yandex.ru*

The results of treatment of patients with indolent purulent diseases of soft tissues. In the treatment of the first group of patients (28), along with traditional treatment performed ultrasonic treatment of wounds. The study found that the application of ultrasound can significantly accelerate the healing process of the Rani reduce the length of stay in hospital by an average of 20% with localized indolent processes and by 16% with unlimited indolent processes.

Key words: sores, ultrasound therapy, wound.

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии является гнойная хирургическая инфек-

ция. На протяжении всей истории медицины проблема раневой инфекции служила предметом внимания и научно-практических разработок лучших умов современ-

ности, преодолевая тем самым все новые и новые высоты в развитии методов лечения. Несмотря на успехи ведения хирургических больных, все чаще встречаются пациенты с хроническим течением воспалительного процесса, отягощенным атеросклеротическим поражением сосудов, сахарным диабетом. В настоящее время нельзя считать проблему длительно незаживающих ран полностью решенной [1, 2].

Течение таких заболеваний отличается выраженной тяжестью, длительностью течения на фоне возникающей иммунодепрессии и декомпенсированного состояния имеющих заболеваний. Кроме того, хирургическая инфекция и длительное нахождение пациента на больничной койке приводят к огромным социальным и экономическим потерям [2].

В настоящее время на течение раневого процесса серьезное влияние оказывают возникающие под воздействием различных факторов изменения как микрофлоры ран и ее биологических свойств, так и реактивности организма.

Интерес и постоянное внимание к этой проблеме объясняются прежде всего тем, что представления о раневом процессе постоянно меняются вместе с развитием медицины, биологии, технических наук. Кроме того, прогресс в науке открывает новые возможности в лечении ран, что особенно ярко проявилось в последние два десятилетия [1, 4].

Выбирая из всех существующих на данный момент методов физического воздействия, существенно повышающих возможности хирургической обработки ран, остановимся на действии низкочастотного ультразвука [3].

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности использования низкочастотного ультразвука в лечении длительно незаживающих ран.

Задачи исследования

Провести сравнительный анализ эффективности лечения больных с длительно незаживающими ранами при применении низкочастотного ультразвука и консервативных методов лечения.

Определить оптимальные условия при использовании кавитирующего излучения в лечении длительно незаживающих ран с использованием различных сред озвучивания тканей.

Под ультразвуком понимают механические колебания частиц среды с частотой более 16 кГц, распространяющиеся в виде попеременных сжатий и растяжений. Ультразвуковые колебания с частотой от 22 до 60 кГц (0–1,5 Вт/см²) называют низкочастотным ультразвуком (НУЗ).

Для НУЗ характерно явление кавитации, представляющее собой процесс образования полостей в участках разрежения среды. Образовавшаяся кавитационная полость заполняется парами жидкости и газами, растворенными в озвучиваемой жидкости. Существование кавитационных пузырьков очень кратковременно, и под влиянием наступающего затем сжатия среды образовавшиеся полости как бы захлопываются, что сопровождается гидравлическими ударами, электрическими разрядами и высокими локальными пиками температуры [2, 4].

В нашем исследовании в качестве источника кавитирующего излучения использовали медицинский ультразвуковой аппарат «Проктон 1», создающий ультразвук с резонансной частотой 26,5 кГц, мощностью 0,5–3

Вт/см. В качестве среды озвучивания использовали растворы 3%-ной перекиси водорода, 1%-ного хлорамина и 0,9%-ный раствор натрия хлорида.

В настоящей работе проведен анализ результатов обследования и лечения 68 пациентов с различными формами хронических гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей, находящихся на лечении в отделении гнойной хирургии ГКБ № 7 г. Красноярск с 2008 по 2011 год. Все больные были разделены на 2 группы.

В первой группе больных (28 человек) наряду с традиционным лечением проводилась ежедневная ультразвуковая обработка пораженного участка в течение от 30 сек. до 3–4 мин с резонансной частотой 26–28 кГц.

Вторую группу сравнения составили 40 человек, у которых тактика лечения на всех этапах носила традиционный характер. С целью повышения резистентности организма, стимуляции фагоцитоза и регенерации соединительной и эпителиальной ткани назначали метилурацил и пентоксил в общепринятых дозировках. Антибиотикотерапия назначалась с учетом результатов антибиотикограммы, возможного побочного действия, совместимости с другими препаратами. Во время перевязок раны промывали 3%-ным раствором перекиси водорода, 1%-ным раствором хлорамина, удаляли гнойно-некротические массы механическим путем. В фазе регенерации применяли солкосерилловую, метилурациловую мази.

В ходе анализа полученных данных выявлено, что раневый процесс на фоне ультразвуковой обработки купировался достоверно в меньшие сроки, клинические признаки перехода раневого процесса во 2-ю и 3-ю фазы течения наступали раньше, чем в контрольной группе. Так, созревание грануляционной ткани по всей поверхности раны и ее краевая эпителизация были отмечены к 8,1±1,8 (12,6±1,7) в первой группе и 12,1±1,5 (19,4±1,8) суток от начала лечения во второй группе.

Срок стационарного лечения с применением ультразвука в комплексном лечении больных с локализованными формами длительно незаживающих ран мягких тканей составил в среднем 15,2±1,2 койко-дня. Во второй группе наряду с применением традиционных методов лечения больные находились на стационарном лечении 19,6±2,2 койко-дня. Среди исходов лечения больных в первой группе заживление ран без проведения реконструктивной операции отмечено у 19 (67,8%) человек. Во второй группе данный показатель составил 7 человек, что составляет 17,5% больных.

У больных с обширными формами гнойных заболеваний при изучении заживления отмечено купирование болевого синдрома на 10,2±0,4 суток в первой группе, тогда как во второй группе боли полностью прекратились к 12,1±1,4 суток. Явления перифокального отека постепенно регрессировали за 10,2±1,7 дня в первой и 12,3±2,6 дня во второй группе. Гиперемия кожи вокруг раны отмечалась до 14,7±1,2 суток в первой и до 17,2±2,3 суток во второй группе. Раневая экссудация была устранена в течение 15,5±1,3 суток в случае применения ультразвука и к 18,5±2,8 суток без такового. Очищение раны от некротических тканей у больных с распространенными формами гнойного воспаления отмечено к 13,4±1,3 и 15,1±2,1 суток соответственно. Субфебрильная температура сохранялась до 17,6±1,5 суток в первой группе и до 18,5±2,2 суток во второй

группе. Лейкоцитоз в периферической крови снижался до нормальных значений к $10,7 \pm 1,2$ суток в первой группе и к $12,2 \pm 2,5$ суток во второй группе.

В более ранние сроки были отмечены клинические признаки грануляции и эпителизации при использовании низкочастотного ультразвука у больных с обширными формами гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей. Созревание полноценной грануляционной ткани было отмечено к $14,9 \pm 1,9$ суток в первой группе и к $18,4 \pm 2,8$ – во второй группе, а отчётливая краевая эпителизация раны отмечалась к $17,7 \pm 2,2$ и к $21,5 \pm 3,3$ суток от начала лечения соответственно.

Срок пребывания в стационаре больных с распространёнными формами гнойных заболеваний мягких тканей в первой и во второй группах составил $29,5 \pm 3,1$ и $34,5 \pm 5,2$ суток соответственно.

Таким образом, при проведении сравнительного анализа эффективности лечения больных с длительно незаживающими ранами выявлено, что применение метода низкочастотного ультразвука позволяет значительно ускорить процесс заживления ран и сократить

сроки пребывания на больничной койке в среднем на 20% с локализованными длительно незаживающими процессами и на 16% – с неограниченными длительно незаживающими процессами. Определены оптимальные условия проведения низкочастотного ультразвука в местном лечении длительно незаживающих ран, представленные в комплексе лечебных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горюнов С. В. Лечение больных с обширной прогрессирующей флегмоной // Хирургия. – 2005.
2. Гостищев В. К. Рациональные подходы и профилактика инфекционных осложнений в хирургии. – М.: Медицина, 1997.
3. Заживление гнойных ран мягких тканей при местном лечении / Е. А. Столяров, В. Д. Иванова, А. В. Колсанов // Хирургия. – 2003. – № 9. – С. 28–32
4. Khaitov R. M. Immunology. – М.: GEOTAR-Media Publishing Group, 2008. – 256 с.

Поступила 6.02.2013

И. И. ПРОСТОВ, И. И. КАТЕЛЬНИЦКИЙ, О. В. КАТЕЛЬНИЦКАЯ

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Кафедра хирургических болезней № 1

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. Тел. (863) 250-40-75. E-mail: katelnizkji@mail.ru

В статье приводятся отдаленные результаты лечения 248 пациентов с венозными тромбозами в системе нижней полой вены. Выбор лечебной тактики базировался на данных ультразвукового сканирования и спиральной компьютерной ангиографии грудной клетки, флебографии. Всем пациентам проводилась дифференцированная антикоагулянтная терапия. При выборе вида терапии учитывали различные факторы риска, в том числе наличие врожденной тромбофилии. У пациентов с адекватно подобранным уровнем международного нормализованного отношения получены наиболее лучшие отдаленные результаты лечения.

Ключевые слова: венозные тромбозомболические осложнения, лечение, антикоагулянты.

I. I. PROSTOV, I. I. KATELNITSKY, O. V. KATELNITSKAYA

THE LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF THROMBOSIS OF DEEP VEINS OF LOWER EXTREMITIES AND THEIR COMPLICATIONS

Chair of surgical diseases № 1 GBOU VPO «Rostov state medical university» Minzdravsotsrazvitiya of Russia, Russia, 344022, Rostov-on-Don, Nakhichevansky in., 29. Tel. (863) 250-40-75. E-mail: katelnizkji@mail.ru

The article presents the long-term results of treatment of 248 patients with venous thrombosis in the system of the vena cava inferior. The choice of treatment tactics based on the data of ultrasound scanning and spiral computer angiography chest, phlebography. All patients had differentiated anticoagulant therapy. In selecting the type of therapy take into account the various risk factors, including the presence of congenital thrombophilia. In patients with adequately chosen level of international normalized ratio obtained the best long-term results of treatment.

Key words: venous thromboembolism, treatment, anticoagulants.

Введение

Венозные тромбозомболические осложнения (ВТЭО), включающие тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и тромбозомболию легочной артерии (ТЭЛА), являются одной из наиболее распро-

страненных причин смерти больных. Частота возникновения ТГВ в мире ежегодно составляет 100–160 случаев на 100 000 населения, при этом частота фатальных венозных тромбозомболических осложнений, проявляющихся как ТЭЛА, составляет 60 на