

© ШВЕЛИДЗЕ Е.В., КАРЕВА Н.П., ПАСМАН Н.М., ТРУНЧЕНКО Н.В.

УДК 618.1-002-085.83

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ

Е.В. Швелидзе, Н.П. Карева, Н.М. Пасман, Н.В. Трунченко

Новосибирский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н.
проф. И.О. Маринкин; кафедра восстановительной медицины, зав. – д.м.н.
проф. В.А. Дробышев; Новосибирский государственный университет» ректор –
д.х.н. проф. В.А. Собянин; кафедра акушерства и гинекологии, зав. – д.м.н.
проф. Н.М. Пасман.

***Резюме.** Представлены результаты клинического исследования эффективности электромагнитного излучения крайне высокой частоты (ЭМИ КВЧ) и гирудотерапии в комплексном лечении хронических воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин. Установлено, что применение гирудотерапии и КВЧ-пунктуры способствует быстрому купированию болевого синдрома и уменьшению воспалительного процесса в органах малого таза. Показано, что у 40% пациенток с ВЗОМТ имеются маркеры тромбофилии. Под влиянием комбинированного лечения происходит коррекция гиперкоагуляционных нарушений гемостаза: снижается гиперфибриногенемия и тромбинемия, повышается активность антитромбина III и фибринолиза.*

***Ключевые слова:** хронические воспалительные заболевания женских половых органов, КВЧ-пунктура, гирудотерапия, гемостаз.*

Швелидзе Елена Валентиновна – врач-рефлексотерапевт ООО «Клиника профессора Пасман»; e-mail: elenaschvelidze@mail.ru.

Карева Нина Петровна – д.м.н., проф. кафедры восстановительной медицины Новосибирский государственный медицинский университет; e-mail: knpsk@mail.ru.

Пасман Наталья Михайловна – д.м.н., проф., зав. каф. акушерства и гинекологии НГУ; e-mail: medic@nsu.ru.

В последние годы проблема хронических воспалительных заболеваний внутренних половых органов женщин приобрела не только медицинский, но и социальный аспект. Широкая распространенность этих заболеваний среди женщин детородного возраста сопровождается ростом нарушений репродуктивной функции и снижением качества жизни за счет стойкого болевого синдрома и вторично возникающих вегетативных и психо-эмоциональных расстройств [6, 7].

Хронические ВЗОМТ характеризуются рецидивирующим течением, изменением эндокринного гомеостаза и склонностью к тромбофилиям, при которых велик риск развития тромбозов [1, 10]. Тромбофилические состояния являются одной из основных причин нарушений репродуктивной функции женщин детородного возраста. Повышению свертываемости крови способствует прием оральных контрацептивов, применяемых в комплексном лечении ВЗОМТ из-за сопутствующих эндокринных нарушений [4, 5, 9].

С целью профилактики и коррекции гиперкоагуляционных нарушений в комплексное медикаментозное лечение ВЗОМТ, основу которого составляет этиотропная антибактериальная терапия, при склонности к тромбофилии включают антиагреганты, антикоагулянты и венотоники [4, 6]. Длительное применение препаратов, входящих в стандартные схемы лечения, часто сопровождается развитием побочных эффектов и аллергических реакций, что приводит к редукции курса лечения и снижению его эффективности. К методам оптимизации консервативного лечения ВЗОМТ, позволяющим уменьшить медикаментозную нагрузку, относятся некоторые технологии

восстановительной медицины, в частности, КВЧ-терапия и гирудотерапия (ГТ). Известно, что низкоинтенсивное электромагнитное излучение крайне высокой частоты (ЭМИ КВЧ), используемое в методе КВЧ-терапии, и биологически активные компоненты секрета медицинской пиявки обладают противовоспалительным, антиагрегантным и антиоксидантным действием, способствуют улучшению реологии крови [2, 3, 7]. Лечебные эффекты ЭМИ КВЧ базируются на его способности повышать защитные силы организма, что особенно актуально при рецидивирующем характере течения заболевания. Активация адаптационно-компенсаторных механизмов возрастает при воздействии ЭМИ КВЧ на точки акупунктуры, являющиеся зонами особого рефлекторного влияния на функциональное состояние органов и систем [3].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния комбинированного применения электромагнитного излучения крайне высокой частоты (ЭМИ КВЧ) и гирудотерапии (ГТ) на течение воспалительного процесса и состояние системы гемостаза при ВЗОМТ.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 78 женщин с хроническими воспалительными заболеваниями внутренних половых органов в возрасте от 20 до 45 лет (средний возраст – $30,8 \pm 4,3$ года). Хронический сальпингоофорит диагностирован у 53 человек (68,0%), хронический эндометрит – у 14 (14,1%), оба заболевания имелись у 14 женщин (17,9%). Длительность заболевания составила от 1 до 7 лет, в среднем $2,9 \pm 0,72$ года. В исследование не включались больные с острым и/или специфическим воспалением, состояниями после операций на органах малого таза, уровнем гемоглобина менее 110 г/л.

До начала лечения заполнялась специальная карта-опросник, для оценки уровня боли использовалась миллиметровая визуальная аналоговая шкала (ВАШ), проводилось мануальное и ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза. Для изучения состояния гемостаза определялись активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ), активность антитромбина (АТ) III, плазминогена, уровень растворимых фибрин-мономерных комплексов

(РФМК), концентрация фибриногена в плазме, оценивались XIIa-зависимый фибринолиз и агрегационная активность тромбоцитов.

Динамика болевого синдрома по ВАШ анализировалась каждые 5-7 дней на протяжении курса лечения, после окончания курса лечения повторно осуществлялись оценка гемостаза и УЗИ внутренних половых органов.

В зависимости от проводимой терапии все обследованные были рандомизированы на сопоставимые по возрасту и длительности заболевания группы: основную (50 чел.) и сравнения (28 чел.). В группе сравнения пациентки получали базисную терапию, которая включала антибактериальные, противовоспалительные препараты, а также комбинированные оральные контрацептивы, антиагреганты и антикоагулянты по показаниям. Пациенткам основной группы проводилась аналогичная базисная терапия, кроме препаратов, влияющих на гемостаз. Вместо низкомолекулярных гепаринов и антиагрегантов им назначалась КВЧ-пунктура в комплексе с гирудотерапией.

Для проведения КВЧ-пунктуры использовались аппараты «СЕМ-ТЕСН», «Стелла-2», частота электромагнитного излучения 42,19 ГГц и 53,53 ГГц. Курс лечения состоял из 12-15 процедур. Во время каждой процедуры воздействовали на 2-3 точки акупунктуры (ТА), расположенные в области крестца, передней брюшной стенки, и дистальные ТА общего действия. Для гирудотерапии использовались медицинские пиявки (*Hiruda medicinalis* ФС42-702-97), которые приставлялись нательно и/или интравагинально, от 1 до 5 на процедуру. Курс лечения состоял из 10-12 процедур, проводившихся 2-3 раза в неделю, общее количество пиявок на курс - от 30 до 50.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программ Statistica for Windows 6,0.

Результаты и обсуждение

При обследовании до начала лечения установлено, что пациентки обеих групп имели сходные клинические характеристики по уровню боли, частоте эхографических признаков хронического воспалительного процесса в женских половых органах и маркеров гиперкоагуляционных нарушений гемостаза. Так,

жалобы на умеренные или сильные боли преимущественно ноющего характера в нижних отделах живота и крестце предъявляли в основной группе 68,0% пациенток, в группе сравнения – 64,3% ($p > 0,05$). Интенсивность болевого синдрома по ВАШ в среднем по группе составила, соответственно, $54,0 \pm 9,22$ мм и $51,3 \pm 7,16$ мм ($p > 0,05$). В основной группе выраженность болевого синдрома уменьшилась почти в 2 раза (с $54,0 \pm 9,22$ до $28,8 \pm 3,47$ мм, $p < 0,05$) после 3-5 процедур КВЧ-пунктуры и гирудотерапии, что соответствует 5-7 дню от начала лечения. В группе сравнения за такой же период времени интенсивность боли снизилась незначительно – с $51,3 \pm 7,16$ до $40,8 \pm 6,43$ мм ($p > 0,05$). К концу первого месяца лечения боли были полностью купированы у 92,0% пациенток основной группы, интенсивность болевого синдрома по ВАШ в среднем составила $2,3 \pm 0,41$ мм. В группе сравнения в аналогичные сроки болевой синдром был купирован у 64,3% пациенток, а средняя интенсивность боли снизилась до $19,5 \pm 5,43$ мм, что достоверно ниже, чем до начала лечения ($p < 0,05$), но существенно выше, чем в основной группе ($p < 0,01$).

Выраженный анальгезирующий эффект комбинированного применения КВЧ-пунктуры и ГТ можно объяснить влиянием этих методов на психоэмоциональное состояние пациенток и способностью ЭМИ КВЧ оказывать прямое обезболивающее действие [7]. Регрессу болевого синдрома способствовало более быстрое разрешение воспалительного процесса и уменьшение спаечных изменений у пациенток основной группы, что подтверждено динамикой ультразвуковой картины. До начала лечения ультразвуковые признаки, характерные для хронического эндометрита и/или сальпингоофорита [8], регистрировались в основной группе и группе сравнения с одинаковой частотой. После курса лечения у женщин, получавших наряду с медикаментозной терапией ГТ и КВЧ-пунктуру, наблюдалась достоверная положительная динамика эхографической картины. В группе сравнения после 1-1,5 месяцев медикаментозного лечения существенных изменений данных УЗИ органов малого таза не зафиксировано (табл. 1).

Таблица 1

Динамика ультразвуковых признаков воспалительных заболеваний женской половой сферы в процессе лечения

*Примечание: * – различия достоверны по сравнению с исходными значениями до лечения ($p < 0,05$); # – при сопоставлении со значениями в основной группе ($p < 0,05$).*

При анализе показателей гемостаза до начала лечения установлено, что у 44,0% больных основной группы (22 чел.) и 46,4% пациенток группы сравнения (13 чел.) имелись маркеры тромбофилии. Наиболее часто в случае гиперкоагуляционных нарушений гемостаза отмечалось снижение активности антитромбина III, являющегося основным физиологическим ингибитором коагуляции, и XIIa-зависимого фибринолиза, уменьшение АПТВ и повышение индуцированной агрегационной активности тромбоцитов. У каждой второй пациентки с нарушениями гемостаза были повышены концентрация фибриногена и уровень РФМК в плазме до значений, характеризующих тромбинемия (табл. 2). Изменения активности плазминогена носили разнонаправленный характер. Количество тромбоцитов в периферической крови у всех пациенток было в пределах нормы от – от 180 до 350 тыс. в 1 мкл.

Таблица 2

Динамика показателей гемостаза под влиянием лечения ($M \pm m$)

*Примечание: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ при сопоставлении показателей до и после лечения.*

Под влиянием курса лечения у больных с тромбофилиями в обеих группах установлена положительная динамика показателей гемостаза. Так, уровень фибриногена снизился с $4,36 \pm 0,51$ до $3,14 \pm 0,43$ ($p < 0,05$) в основной группе на фоне ГТ и КВЧ-пунктуры и с $4,02 \pm 0,50$ до $3,12 \pm 0,29$ ($p < 0,05$) в группе сравнения на фоне антикоагулянтной терапии. Показатель РФМК уменьшился с $62,5 \pm 4,56$ до $46,3 \pm 3,32$ мкг/мл ($p < 0,001$) и с $64,1 \pm 6,12$ до $47,5 \pm 3,74$ мкг/мл ($p < 0,01$) соответственно, в обеих группах достоверно увеличилась активность АТ III, фибринолиза и возросло исходно сниженное активированное парциальное тромбопластиновое время, характеризующее коагуляционный гемостаз. Агрегационная активность тромбоцитов на адреналин и тромбин, повышенная до начала лечения на 18% и 20%, под влиянием ЭМИ КВЧ и секрета пиявки достоверно снизилась и достигла контрольных значений. В

группе сравнения существенной динамики данного показателя не отмечено (табл. 2).

Следовательно, гирудотерапия в комплексе с КВЧ-пунктурой оказывает корригирующее действие на коагуляционное звено гемостаза у женщин с ВЗОМТ, активирует антитромбин III и фибринолиз, а также способствует снижению повышенной агрегации тромбоцитов. Полученные результаты согласуются с данными других авторов о влиянии ЭМИ КВЧ и секрета *Hiruda medicinalis* на фибринолитическую систему и тромбоцитарно-сосудистый гемостаз при гиперкоагуляционных нарушениях [2, 3].

Таким образом, включение гирудотерапии и КВЧ-пунктуры в комплексное лечение ВЗОМТ обеспечивает быстрый регресс и купирование хронического болевого синдрома, встречающегося более, чем у половины женщин с воспалительными заболеваниями женских половых органов.

Гирудотерапия и КВЧ-пунктура оказывают корригирующее влияние на систему гемостаза у больных с ВЗОМТ, воздействуя на тромбоцитарный и плазменный компоненты.

КВЧ-пунктура и гирудотерапия потенцируют противовоспалительное действие медикаментозной терапии ВЗОМТ, о чем свидетельствует положительная динамика эхографической картины органов малого таза.

THE EFFICIENCY OF RECOVERY MEDICINE TECHNOLOGIES IN COMPLEX TREATMENT OF INFLAMMATION DISEASES OF FEMALE GENITALS

E.V.Shvelidze, N.P.Kareva, N.M.Pasman, N.V.Trunchenko

Novosibirsk State Medical University

Abstract. The efficiency of high-frequency electromagnetic radiation and hyrudothrapy in complex treatment of chronic inflammatory diseases of pelvis organs in women were studied. It was found out that hyrudothrapy and high-frequency electromagnetic radiation provide the reduction of pain syndrome and inflammatory processes in pelvis organs. Markers of thrombophilia were revealed in

40% patients with inflammatory diseases of pelvis organs. The combine treatment corrects hypercoagulation hemostase disorders: decreases hyperfibrinogenemia and thrombinemia, increases the activity of antithrombin III and fibrinolysis.

Key words: chronic inflammation of female genitals, high-frequency electromagnetic radiation, hyrudotherapy, hemostasis.

Литература

1. Илюхин А.Б., Прохоров Г.Г., Жирновой В.М. Тромбофилия и венозные тромбозы // Амбулаторная хирургия. – 2006. – №3 (23). – С. 3-8.
2. Каменев О.Ю., Барановский А.Ю. Лечение пиявками. – СПб.: ИГ «Весь», 2006. – С. 198-207.
3. Киричук В.Ф., Волин М.В., Креницкий А.П. и др. Тромбоциты в реакциях системы гемостаза на КВЧ-воздействие. – Саратов: Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2002. — 190 с.
4. Макацария А.Д., Бицадзе В.О. Тромбофилические состояния в акушерской практике. – М.: «Russo», 2001. – С. 219-285.
5. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. – М.: Медицина, 2000. – С. 243-308.
6. Рудакова Е.Б., Лузин А.А., Богданова О.Н. Хронический эндометрит: от совершенствования диагностического подхода к оптимизации лечения // Лечащий врач. – 2008. – № 10. – С. 6-10.
7. Суворова Н.А., Хрипунова Г.И., Сеницын Н.И., Елкин В.А. Использование электромагнитного излучения миллиметрового диапазона низкой интенсивности в терапии хронических воспалительных заболеваний придатков матки // Миллиметровые волны в биологии и медицине. – 2007. – №2 (46). – С. 28-33.
8. Хачкурузов С.Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика, диагностические трудности и ошибки. – СПб.: ЭЛБИ, 2008. – С. 120-142.
9. Kutteh WH, Triplett DA. Thrombophilias and recurrent pregnancy loss // Semin Reprod Med. – 2006. – Vol. 24, № 1. – P. 54-66.

10. Rendrik F.F., Reitsma P.H. Genetic risk factors of venous trombosis // Hum. Genet. – 2001. – Vol. 109. – P. 369-384.