

Магнито-ИК-свето-лазерная и озонотерапия в комплексном лечении хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита

МГМСУ

В структуре гинекологической заболеваемости хронический рецидивирующий неспецифический сальпингоофорит (ХРНС) составляет 65–70%.

Достижения последних лет дают основание считать методы физического воздействия (магнит, лазерное излучение, озон, электрофорез, УФО, УВЧ) перспективными, учитывая их возможности дифференцированного и целенаправленного действия на различные звенья патогенеза заболевания, повышение адаптационных возможностей при минимальном риске развития побочных реакций.

Одним из методов, хорошо зарекомендовавших себя в лечении воспалительных процессов придатков матки, является магнито-ИК-свето-лазерная и озонотерапия.

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита (ХРНС) с применением магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии.

Проведено обследование и лечение 127 больных с ХРНС, средний возраст которых составил $28,4 \pm 2,5$ лет. У 86 (67,8%) пациенток отмечался рецидив заболевания, которым была сразу же начата комплексная антибактериальная, противовоспалительная терапия. У 41 (32,2%) больной с хроническими тазовыми болями, ганглионевритами, бесплодием, спаечным процессом в малом тазу, была стадия ремиссии заболевания, проводилась провокация (пирогенал) для обострения процесса, после чего начиналось лечение.

Все больные были разделены на две группы (табл. 1). Основная группа составила 65 (51,2%) больных, которым в комплексе лечебных мероприятий, наряду с традиционной терапией, применяли магнито-ИК-светолазерную и озонотерапию. Контрольная группа включала 62 (48,8%) пациентки,

получавшие только традиционное лечение: антибиотики, противовоспалительные препараты, антигистаминные, дезинтоксикационные средства, иммуностимуляторы и витамины.

Клиническая оценка течения ХРНС заключалась в наблюдении за больными, их самочувствием, температурной реакцией, степенью выраженности симптомов воспаления, динамикой состояния внутренних половых органов, изучении общего и семейного анамнеза, выявлении особенностей преморбидного фона в оценке характера и частоте рецидивов заболевания, эффективности проводимого ранее лечения. Прицельное внимание было уделено изучению перенесенных в различные периоды жизни заболеваний (детские инфекции, соматические и гинекологические заболевания) и анализе выраженности сопутствующих нарушений. Подробно изучали особенности менструальной и репродуктивной функции, в том числе на фоне выявления заболевания и в процессе проводимых ранее лечебных мероприятий.

Проводили бактериоскопическое и бактериологическое исследование содержимого влагалища и цервикального канала с определением чувствительности выделенных штаммов к антибиотикам методом стандартных дисков. Для диагностики микс-инфекций исследовали соскоб из цервикального канала с применением ПЦР анализа, определяли содержания иммуноглобулинов (А, М, G) в сыворотке крови.

Таблица 1.

Распределение больных по группам		
Группы больных	абс.	%
Основная	65	51,2
Контрольная	62	48,8
Всего	127	100

Методом лазерной биофотометрии оценивался коэффициент отражения в проекции придатков матки с помощью фотрегистратора аппарата «Милта-Ф».

Результаты исследований и их обсуждение

Основными жалобами пациенток (96,9%) были боли внизу живота и пояснице с иррадиацией в промежность, бедро. Почти все больные (94,4%) отмечали субфебрильную и гиперпиретическую температуру тела, у 108 (85,0%) пациенток наблюдались патологические выделения из половых путей, у 24 (18,9%) – имели место дизурические расстройства (частое и болезненное мочеиспускание). Большинство больных (64,6%) отмечали также слабость, недомогание, головные боли, потливость, диспепсию и метеоризм.

У 12 (9,4%) больных в анамнезе наблюдались аллергические реакции и лекарственная непереносимость на разнообразные препараты. У 6 (4,8%) больных на фоне приема антибактериальных препаратов наблюдался дисбактериоз. Инфекционный индекс (соотношение общего количества инфекционных заболеваний – 578 к числу исследуемых – 127) составил 4,5, что превышает контрольные показатели здоровых женщин.

У 47 (37,0%) обследованных больных отмечалось нарушение менструальной функции.

Необходимо отметить высокую частоту аборт (70,9%), самопроизвольных выкидышей (11,9%) и внематочной беременности в анамнезе (6,2%) у обследованных пациенток, которые рассматривают как основные факторы для возникновения в последующем воспалительного заболевания гениталий и вторичного бесплодия.

На основании данных анамнеза установили, что 42 (33,0%) женщин ранее лечились по поводу патологических изменений

влагалищной части шейки матки (эктопия, эктропион), 49 (38,5%) пациентки в данный момент находятся на диспансерном наблюдении в связи с эндометриозом различной локализации, 26 (20,4%) – с дисфункцией яичников, 7 (5,6%) – с миомой матки. При обследовании выявлено, что хроническим сальпингоофоритом страдали 86 (67,8%) пациенток, хроническим эндометритом – 39 (30,8%), кольпитами неспецифической и грибковой этиологии – 45 (35,4%) пациенток, у 75 (59,0%) больных была обнаружена *mixt*-инфекция. Полученные данные свидетельствуют о неблагоприятном преморбидном фоне у большинства обследованных женщин, что согласуется с результатами других исследователей.

Полостные операции на внутренних половых органах в прошлом перенесли 13 (10,2%) больных: из них у 3 (2,3%) пациенток произведена консервативная миомэктомия, у 5 (4,0%) – односторонняя тубэктомия в связи с трубной беременностью, у 4 (3,1%) – выполнена односторонняя резекция яичника по поводу кисты яичника, у 1 (0,8%) – лапаротомия произведена в связи с перфорацией матки во время медаборта.

У всех обследованных больных при бимануальном исследовании пальпировались увеличенные (незначительно или значительно) придатки матки с одной и/или обеих сторон. Область их почти у всех (93,8%) больных была болезненна (умеренно или резко), у каждой третьей они были ограниченно подвижны.

Острое начало заболевания отметили 32 (25,1%) больных, причем в большинстве случаев появление первых симптомов воспалительного процесса приходилось на 5–9 дни менструального цикла. Независимо от характера начала заболевания (острое или обострение путем провокации) выраженность симптомов у больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита была различной: от слабых болей внизу живота и пояснице, субфебрильной температуры до явлений пельвиоперитонита с подъемом температуры тела до 39,5°C, из пациенток поступившие в стационар с обострением хронического воспалительного процесса.

Следовательно, группы обследованных больных были сопоставимы по клиническому течению, возрасту, характеру основного и сопутствующих заболеваний.

Результаты лечения хронического неспецифического рецидивирующего сальпингоофорита в стадии обострения с использованием магнито-ИК-светолазерной и традиционной терапии, оценивали по кли-

нической картине, результатам лабораторных и инструментальных методов исследования.

Клиническая картина в динамике характеризовалась симптомами, которые отражены в *табл. 2*.

Как видно из таблицы, на фоне магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии у всех больных основной группы болевой синдром купировался на 2–3 сутки лечения, у 53 (85,4%) пациенток контрольной группы на 3–4 сутки. Однако у 6 (9,7%) больных контрольной группы, которые поступали в стационар с обострением воспалительного процесса, незначительные боли сохранялись до 5–6 суток.

У всех больных основной группы температура тела нормализовалась на 1–2 сутки, у 56 (90,3%) пациенток контрольной группы – на 2–3 сутки лечения. У 4 (6,4%) больных контрольной группы, осложненных пельвиоперитонитом, субфебрильная температура тела (37,3°C) сохранялась до 4–5 суток лечения.

Почти у всех больных основной группы, где применяли магнито-ИК-свето-лазерную и озонотерапию, патологические выделения из половых путей прекращались на 2–3 сутки лечения, у 44 (71,0%) пациенток контрольной группы на 3–4 сутки. Но у 3 (4,9%) больных контрольной группы патологические бели из половых путей не исчезали на протяжении 4–5 суток лечения.

Частое, болезненное мочеиспускание у всех пациенток основной группы нормализовалось на 1–2 сутки, у 4 (8,0%) больной контрольной группы на 2–3 сутки лечения. Однако 2 (3,2%) больные контрольной группы жаловались на дизурию до 3–4 суток лечения.

На фоне проводимой терапии при бимануальном исследовании у 64 (98,4%) больных основной группы отмечена нормализация величины придатков матки на 5–6 сутки, у 60 (96,8%) пациенток контрольной

группы на 7–8 сутки лечения. Однако у 1 (1,6%) больной основной и у 4 (6,4%) пациенток контрольной группы, которые поступали в стационар с обострением воспалительного процесса, размеры их нормализовались только на 8–9 сутки лечения.

У 57 (87,6%) больных основной группы болезненность придатков матки исчезало на 5–6 сутки лечения, у 53 (85,4%) пациенток контрольной группы на 7–8 сутки. Но сохранялась их чувствительность у 5 (7,7%) пациенток основной группы до 6–7 суток и у 9 (14,6%) больных контрольной группы, которая исчезала только на 8–9 день лечения.

При комплексном лечении больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита с использованием магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии отмечена более быстрая нормализация показателей периферической крови. До лечения исследование периферической крови выявило у всех обследованных больных нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, высокая СОЭ. Благодаря применению магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии у всех больных основной группы значительно быстрее снизилось количество лейкоцитов (на 1–2 сутки), у 55 (88,8%) пациенток контрольной группы сохранялся лейкоцитоз до 2–3 суток лечения. Однако у 6 (9,7%) больных контрольной группы с явлениями пельвиоперитонита лейкоцитоз снизился только на 3–4 сутки. У большинства больных основной группы СОЭ достоверно нормализовалась на 7–8 сутки лечения и составила 8,1+2,6 мм/ч, у 53 (85,4%) пациенток контрольной группы только на 8–9 сутки лечения (10,2+2,1 мм/ч). У 6 (9,2%) пациенток основной и у 10 (16,1%) больных контрольной группы, которые поступали в стационар с обострением аднексита, СОЭ сохранялась высокой до 9–10 суток лечения.

Таблица 2.

Клинические критерии обострения хронического неспецифического рецидивирующего сальпингоофорита

Показатели	Основная группа (n=65)		Контрольная группа (n=62)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Болевой синдром	62 (95,4%)	–	59 (95,1%)	6 (9,7%)
Лихорадка	61 (91,9%)	–	59 (95,1%)	4 (6,4%)
Патологические бели	49 (75,3%)	–	46 (74,1%)	3 (4,9%)
Дизурические явления	8 (12,3%)	–	6 (9,7%)	2 (3,2%)
Придатки матки увеличены	65 (100%)	1 (1,6%)	62 (100%)	4 (6,4%)
Придатки матки болезненны	60 (92,3%)	5 (7,7%)	53 (85,4%)	9 (14,6%)

В результате бактериоскопического исследования влагиличного отделяемого обнаружено, что у всех больных определялось большое количество лейкоцитов (35–85). Грамположительные и грамотрицательные палочки выявлены у 13 (20,0%) пациенток основной и у 12 (19,3%) больных контрольной группы, кокковая флора у 17 (26,1%) и у 16 (25,9%) пациенток соответственно. Мицелии и споры грибка кандиды выделены у 5 (7,7%) больных основной группы и у 5 (8,0%) – контрольной группы, «ключевые клетки» – у 8 (12,3%) и у 7 (11,2%) пациенток соответственно.

До начала антибактериальной терапии проводили бактериологическое исследование отделяемого из цервикального канала. Полученные результаты исследования представлены в *табл. 3*.

Из цервикального канала в 72,3% случаев основной и в 67,8% наблюдений контрольной группе была представлена факультативно-аэробными микроорганизмами, из них в 33,9% и 32,2% наблюдений соответственно высевались грамположительные кокки (стафилококки, стрептококки). Второй по частоте высеваемости явилась анаэробная флора, которую обнаружили у 8 (12,4%) больных основной и у 8 (13,0%) пациенток контрольной группы. Obligатные анаэробные возбудители были представлены бактероидами, пептострептококками, фузобактериями. Бактериальный спектр возбудителей заболевания представлен различными сочетаниями микроорганизмов, при этом отдельные виды микроорганизмов находятся в сочетании друг с другом. Смешанная флора выделена у 10 (15,3%) пациенток основной и у 12 (19,3%) больных контрольной группы.

Методом ПЦР у 38 (58,4%) пациенток и у 37 (57,0%) больных контрольной группы (всего 75 пациенток) выявлена *mixt*-инфекция. У каждой третьей (32,3%) обследованной выявлен один возбудитель. У 48 (73,9%) больных основной и у 47 (75,9%) пациенток контрольной группы отмечена смешанная *mixt*-инфекция, причем, в каждом втором случае диагностировано сочетание 2–3 возбудителей. В структуре *mixt*-инфекции преобладала микоплазменная инфекция: в 52,3% случаев основной и в 53,2% наблюдений контрольной группе. Вторым по частоте были хламидии: в 38,4% наблюдений основной и в 40,3% – контрольной группе, уреоплазма была обнаружена в 30,8% и 27,4% случаев соответственно.

У больных, поступивших в стационар с обострением хронического воспалительно-

го процесса в придатках матки, наблюдались изменения белков острой фазы воспаления. У 60 (92,3%) больных основной группы содержание С-реактивного белка уменьшилось в 2,5 раза на 7–8 сутки, в то время как у 48 (77,4%) пациенток контрольной группы он снизился в 2 раза. Однако у 4 (6,1%) пациенток основной и у 5 (8,0%) контрольной группы концентрация снизилась только на 9–10 сутки лечения.

Применение магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии, почти у всех больных основной группы позволило нормализовать величину антистрептолизина-0 на 7–8 сутки лечения ($123,4 \pm 17,8$ МЕ/мл), у 55 (88,7%) пациенток контрольной группы в это время содержание исследуемого белка составило $155,4 \pm 14,9$ МЕ/мл и достигло нормативных величин только на 9–10 сутки. Почти у всех (97,0%) больных основной группы достоверных изменений концентрации серомукоида удалось добиться на 7 сутки лечения, величина его составила $0,13 \pm 0,02$ ЕД. У 53 (85,4%) больных контрольной группы в эти сроки концентрация исследуемого белка также уменьшилась, но нормализация показателей достигло только на 9 сутки лечения.

Содержание иммуноглобулинов основных классов у больных исследуемых групп характеризовалось гуморальными сдвигами. У больных, получавших магнито-ИК-светолазерную и озонотерапию, на 7 сутки наблюдалась нормализация показателей Jg A, в то время как у больных контрольной подгруппе этот показатель только начал повышаться (хотя данные статистически не достоверны) и соответствовал норме только на 9 сутки лечения ($3,7 \pm 1,3$ г/л и $4,6 \pm 1,9$ г/л соответственно). В процессе лечения у пациенток основной группы отмечена тенденция к снижению Jg M ($1,8 \pm 1,1$ г/л) и нормализация показателя на 7 сутки лечения, во второй и контрольной подгруппе только на

9 сутки. Такая же тенденция отмечена в отношении нормализации уровня Jg G в исследуемых группах.

Для диагностики использовался лазерный биофотометрический метод воспалительных заболеваний органов брюшной полости и послеоперационных осложнений, оценке степени тяжести патологического процесса и прогнозировании течения.

Основным показателем лазерной биофотометрии является оптический коэффициент отражения. Величина показателя зависит от пигментации кожи (темная кожа больше отражает лазерное излучение) и не зависит от пола, возраста и суточных биоритмов. Исходя из этого, рассчитали коэффициент отражения у здоровых женщин ($42,7 \pm 3,6$ о. е.). В исследуемых группах он был на 22% меньше, чем у здоровых, и соответствовал $33,4 \pm 2,5$ о. е.

На 3 сутки лечения коэффициент отражения у пациенток основной группы изменился незначительно: прирост составил 4% и не превышал $34,6 \pm 2,2$ о. е., в то время как в контрольной группе больные эти показатели почти не менялись. Различия в величине показателей приобрело характер статистической значимости на 5 сутки лечения, с использованием магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии терапии (он достиг значения $38,5 \pm 2,4$ о. е.). На 11 сутки лечения пациенток с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита, которым применяли магнито-ИК-светолазерную и озонотерапию, показатели коэффициента отражения приблизились к норме, тогда как в контрольной группе они улучшились на 13% и повысились до $37,8 \pm 2,4$ о. е. (*рис. 1*).

Регистрируемые изменения в величине биофотометрических параметров при воспалительных заболеваниях, его характерная динамика при изменении клинической картины заболевания, по-видимому, могут

Таблица 3.

Результаты бактериологического исследования больных с обострением хронического неспецифического рецидивирующего сальпингоофорита

Показатели	Основная группа (n=65)		Контрольная группа (n=62)	
	абс	%	абс	%
Факультативно-аэробные	16	24,8	16	25,9
микрo-организмы	6	9,2	4	6,5
Анаэробы	18	27,6	15	24,1
Смешанная инфекция	7	10,7	7	11,2
	8	12,4	8	13,0
	10	15,3	12	19,3

быть объяснены изменениями микроциркуляции, гидратации, температуры, морфологической структуры, изучаемых анатомических образований. Аналогичное мнение о том, что указанные причины могут явиться фактором, влияющим на колебания коэффициента отражения, широко отражено в литературе.

УЗИ малого таза нами проводилось всем больным в динамике до, во время и после лечения с целью диагностики и контроля эффективности терапии. У 45 (69,2%) больных основной группы и у 44 (71,0%) пациенток контрольной группы эхографически обострение хронического неспецифического сальпингоофорита характеризовалось скоплением воспалительного экссудата в просвете трубы, стенка маточных труб была утолщена, эхогенность ее повышена. У каждой четвертой больной всех подгрупп (24,7% и 25,9% соответственно) в позади-маточном углублении определялась «свободная» жидкость.

В динамике лечения (до 4–5 суток) у 22 (33,9%) больных основной и у 26 (45,1%) пациенток контрольной группы эхографическая картина не менялась, а у 43 (66,1%) и 32 (51,7%) пациенток соответственно отмечалась нормализация эхо-структуры маточных труб. На 7–8 сутки лечения у 61 (93,9%) больных, которым применяли магнито-ИК-свето-лазерную и озонотерапию, эхографическая картина придатков матки соответствовала норме, в то время как у 12 (19,3%) больной контрольной группы сохранялись эхографические признаки воспаления. Эхография позволяет верифицировать патологический процесс и степень анатомических изменений в очаге воспаления, а также осуществлять динамический визуальный контроль эффективности комплексной противовоспалительной терапии.

Комплексное лечение больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита с использованием магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии позволило снизить количество применяемых антибактериальных и противовоспалительных препаратов, сократить койко-день до $10,3 \pm 1,6$ суток, в то время как в контрольной группе он составил $12,6 \pm 1,2$ дней.

Анализ эффективности проводимой терапии показал, что в виду отсутствия эффективности от проведенного лечения у 2 (3,0%) больных основной группы и у 4 (6,4%) пациенток контрольной группы, поступивших в стационар женщин с обострением хронического рецидивирующего не-

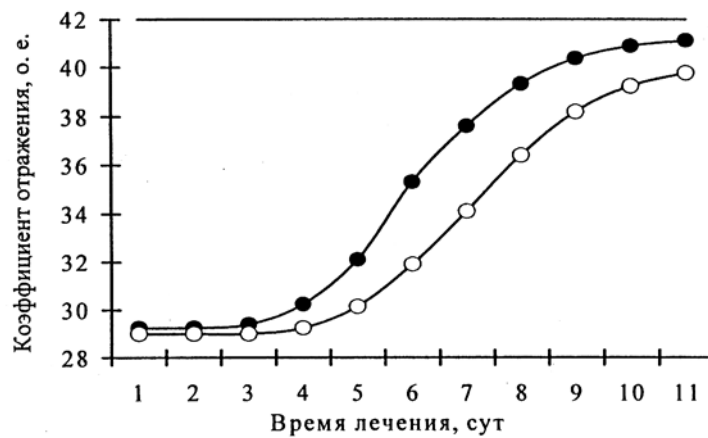


Рисунок 1. Коэффициент отражения в зависимости от эффективности терапии

специфического сальпингоофорита, сформировалось тубоовариальное образование, у 1 (1,5%) больной основной и у 2 (3,2%) контрольной группы односторонний пиосальпинкс. В первом случае 3 больные оперированы – надвлагалищная ампутация матки с обоими придатками или одной из сторон, так как гнойный процесс придатков сочетался с миомой матки, при пиосальпинксе во всех наблюдениях – ограничивались удалением придатков матки с одной стороны.

Для оценки эффективности терапии больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингоофорита прослежены отдаленные результаты лечения (через 3, 6 и 12 месяцев). С целью реабилитации репродуктивной и менструальной функции больным основной группы проводился повторный курс магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии.

60 (92,3%) больных основной и 48 (77,4%) пациенток контрольной группы отмечали отсутствие болевого синдрома в течение двух недель от начала лечения, что подтверждалось через 3, 6 и 12 месяцев. Через 3 месяца на фоне магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии почти у всех (97,0%) больных основной группы исчезли тазовые боли, в то время как 6 (9,7%) пациенток контрольной группы в течение года жаловались на стойкий болевой синдром внизу живота, который купировался самостоятельно или после применения анальгетиков и спазмолитиков.

Установлена частота обострения хронического неспецифического сальпингоофорита в течение года, после перенесенного воспалительного процесса. В течение первых 3 месяцев после лечения у больных основной группы не отмечено рецидивов воспалительного процесса, в то время как 1 (1,7%) случай в контрольной группе расценено как обострение хронического неспе-

цифического сальпингоофорита. Через 6 месяцев в основной группе было 2 (3,0%) случая обострения процесса, а в 3 (4,8%) наблюдениях контрольной группе отмечено обострение хронического аднексита. Через год всего частота обострения воспаления придатков матки составило: 9,1% и 16,2% наблюдений соответственно в каждой группе.

При поступлении в стационар у 12 (18,4%) пациенток основной и у 12 (19,3%) контрольной группы имелось нарушение менструальной функции. Динамическое наблюдение за обследованными больными показало, что через 3 месяца, после проведенного курса магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии, менструальный цикл удалось восстановить в 93,9% наблюдений основной и в 88,8% контрольной группе. Через полгода почти у всех (97,0%) пациенток основной и в 88,8% наблюдений контрольной группе больных. Менструальная функция через год оставалась нарушенной у 3 (4,8%) больных контрольной группы. Для восстановления менструальной функции у пациенток основной группы, проведенный через 3 месяца после лечения повторный курс магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии, оказался достаточным.

Анализируя полученные результаты, необходимо обратить внимание на то обстоятельство, что почти каждая вторая (47,9%) больная в течение 3–6 месяцев после перенесенного воспалительного процесса от беременности предохранялись. В основной группе планировали беременность 26 женщин, 39 предохранялась от беременности. Беременность наступила у 19 (29,2%) пациенток, из которых 14 закончились срочными родами, 2 самопроизвольным выкидышем, 2 женщинам по желанию произведен искусственный аборт и 1 трубной беременностью. В

контрольной группе планировали беременность 27 женщин, остальным индивидуально подобраны методы контрацепции. Беременность наступила у 12 (19,3%) больных, из которых 11 закончились срочными родами, 3 самопроизвольным абортом и 3 трубной беременностью.

С целью оценки состояния маточных труб и выраженности спаечного процесса в малом тазу, 23 (35,3%) больной основной и 20 (32,1%) пациенткам контрольной группы через 3–6 месяцев после окончания курса лечения произведена гистеросальпингография. При этом обнаружено нарушение проходимости обеих маточных труб у 9 (13,9%) больных основной и у 13 (22,0%) пациенток контрольной группы,

одной маточной трубы в 7,6% и 13,0% наблюдений соответственно.

Таким образом, комплексное лечение больных с обострением хронического рецидивирующего неспецифического сальпингофорита с использованием магнито-ИК-светолазерной и озонотерапии является более эффективным, чем традиционная терапия. Динамическое наблюдение обследованных пациенток и реабилитация в виде ее повторных курсов через 3, 6 и 12 месяцев показало, что использование физических факторов позволяет добиться стойкого клинического излечения и способствует более быстрому восстановлению менструальной и репродуктивной функции больных с ОХРНС.

Литература

1. Умаханова М. М., Торчинов А. М., Лесняк П. И., Салаутдинова С. С., Чекмарева Ю. В. Биофотометрический контроль эффективности терапии хронического аднексита // Медицинские науки. – 2005. – №4. – С. 35.