

ОСОБЕННОСТИ ПСИХО-ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С ИМПЕРАТИВНЫМ НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ ПОСЛЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Н. А. Жаркин, Л. В. Якушева, Н. А. Бурова, Н. В. Мишанин

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии

Общепринятое лечение не обеспечивает восстановление нарушенной вегетативной регуляции мочевого пузыря, что способствует сохранению клинических симптомов гиперактивного мочевого пузыря (ГАМП) в ближайший и отдаленный послеоперационные периоды.

Ключевые слова: гинекологические операции, недержание мочи, психо-вегетативная регуляция.

COMBINED LASER MAGNETIC-REFLEXOTHERAPY IN PREVENTING MEASURES AND TREATMENT OF URGE INCONTINENCE IN WOMEN AFTER GYNECOLOGICAL SURGERY

N. A. Zharkin, L. V. Yakusheva, N. A. Burova, N. V. Mishanin

Conventional treatment does not ensure a restoration of the disrupted vegetative regulation of the bladder, which contributes to the retention of the clinical symptoms of hyper-active bladder ([GAMP]) into the nearest and removed postoperative period.

Key words: gynecologic surgery, incontinence, psychovegetative regulation.

Основной проблемой урогинекологии остается диагностика и лечение различных форм императивного недержания мочи, частота которого у женщин составляет 3—36 % [3, 6, 8]. У каждой второй женщины в возрасте от 45 до 60 лет наблюдается непроизвольное недержание мочи: стрессовое или императивное.

Операции на репродуктивных органах вызывают нарушение анатомии малого таза и могут обусловить дисфункцию мочевого пузыря в послеоперационном периоде [4]. Кроме того, у гинекологических больных в перименопаузе нередко имеется гиперактивный мочевой пузырь, что в условиях послеоперационного периода еще больше усугубляет дисфункцию мочевого пузыря. В связи с этим изучение особенностей вегетативной регуляции мочеполовой системы позволит оптимизировать лечение различных форм дисфункции мочевого пузыря после гинекологических операций.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Восстановление вегетативной регуляции у пациенток с дисфункцией мочевого пузыря в послеоперационном периоде с использованием комбинированной вагинальной лазеротерапии.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 162 пациенток в возрасте 27—66 лет с дисфункцией мочевого пузыря и наличием различной гинекологической патологии, потребовавшей оперативного лечения. У всех обследованных пациенток дисфункция мочевого пузыря проявлялась в виде его гиперактивности (ГАМП).

В зависимости от проводимой в послеоперационном периоде терапии, пациентки были разделены на две клинические группы: основную и группу сравнения. В группе сравнения обследованы 64 пациентки, послеоперационный период которым проводился по общепринятым методикам, с использованием тренировки мочевого пузыря по Т. Jeffcoate, упражнений для тазовых мышц с использованием БОС по А. Kegel [1, 3].

Пациенткам основной группы, в которую вошли 98 больных, в раннем послеоперационном периоде проводилось лечение, направленное на нормализацию функциональной активности мочевого пузыря, стимуляция репаративных процессов, крово- и лимфообращения. Предложенная нами методика включала электро-магнито-нейростимулирующее воздействие вагинальных точек акупунктуры [2, 9] с помощью аппарата КАП-ЭЛМ-01 «АНДРО-ГИН» (Россия).

Протокол клинического исследования включал общее и стандартное гинекологическое обследование.

С целью дифференциальной диагностики гиперактивного мочевого пузыря и стрессового недержания мочи проведено анкетирование с использованием методики урологической клиники МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского [7]. Все больные вели дневник мочеиспусканий.

Для определения характера и степени выраженности стрессовой реакции, сопровождающей инконтиненцию, у всех больных определялся психоэмоциональный профиль личности (ПЭПЛ) с помощью теста В. М. Мельникова, Л. Т. Ямпольского в модификации Н. А. Жаркина [2, 5].

Изучение особенностей сегментарной вегетативной регуляции специфических функций проводилось путем определения кожного дермографизма в сегменте моче-

вого пузыря. Оценка вегетативного равновесия проводилась методом электропунктометрии по Накатани [2].

Все специальные методы обследования производились пациенткам накануне операции, на 3-и и 7-е сутки после операции, а также через три и шесть месяцев после операции.

Всеми больными заполнялись добровольные информированные согласия на проведение усовершенствованного метода лечения.

Полученные результаты исследования обрабатывались методом вариационной статистики с вычислением достоверности по критерию Стьюдента. Проводился расчет средней арифметической величины, среднего квадратичного отклонения, ошибки репрезентативности, сравнения средних значений. Достоверными считались различия между сравниваемыми рядами с уровнем достоверной вероятности 95 % ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного обследования выявлено, что психо-эмоциональный профиль личности характеризовался малым числом пациенток с устойчивым ПЭПЛ как в группе сравнения 13 (20,3 %), так и в основной группе 18 (18,4 %). Преобладающим являлся астено-невротический фон, диагностированный у 36 (56,3 %) пациенток группы сравнения и у 74 (75,5 %) пациентки основной группы. Тяжелая степень астено-невротического состояния выявлена у 5 (13,9 %) пациенток группы сравнения и у 10 (13,5 %) основной группы, ипохондрический фон — у 15 (23,4 %) и 6 (6,1 %) обследованных соответственно.

При проведении штриховой пробы выявлено преобладание красной реакции у 46 (71,9 %) пациенток группы сравнения и 69 (70,4 %) основной группы, а также достоверное увеличение общей продолжительности видимого периода красной реакции в среднем на $7,5 \pm 0,3$ ($p \leq 0,05$) и уменьшение продолжительности белой реакции на $2,1 \pm 0,4$ ($p \leq 0,05$), относительно показателей здоровых женщин (М. К. Камсон, 1989), что свидетельствовало о дисфункции ВНС и указывало на усиление холинэргических влияний. В дооперационном периоде по данным электропунктометрии отмечался вегетативный дисбаланс в виде повышения электропроводности в каналах мочевого пузыря (V), желудка (R), печени (F) и желчного пузыря (VB) в среднем на $(15 \pm 3,3)$ мкА ($p < 0,05$) и снижения электропроводности в точках каналов верхних конечностей в среднем на $(12 \pm 1,7)$ мкА ($p < 0,05$) в обеих обследованных группах.

Объем оперативного вмешательства по структуре распределился следующим образом: надвлагалищная ампутация матки выполнена у 124 (76,5 %) обследованных пациенток, экстирпация матки — у 38 (23,5 %).

Послеоперационный период велся согласно современным принципам лечения данной патологии [1, 4, 6]. Общее состояние пациенток в первые сутки после-

операционного периода соответствовало объему и тяжести оперативного вмешательства.

К 3-м суткам послеоперационного периода дисфункция мочевого пузыря сохранялась у 52 (81,3 %) пациенток группы сравнения. Наиболее частые симптомы ГАМП были в виде urgentного позыва у 43 (82,7 %) пациенток, никтурия — у 44 (84,6 %), а urgentное недержание мочи и учащенное мочеиспускание отмечалось у 29 (55,8 %) обследованных.

К 7-м суткам послеоперационного периода у больных группы сравнения urgentный позыв и учащенное мочеиспускание сохранялось у 38 (59,4 %), а никтурия у 12 (18,8 %) пациенток (рис. 1).

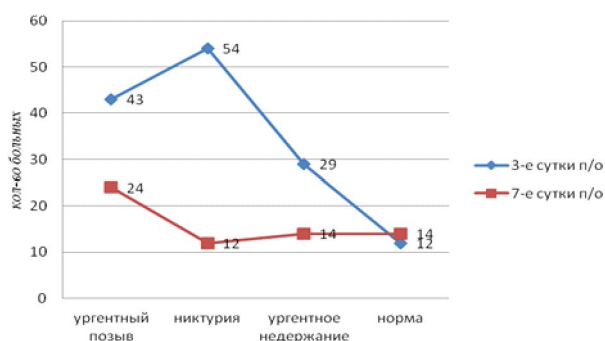


Рис. 1. Динамика дисфункции мочевого пузыря у больных группы сравнения

Изучение ПЭПЛ, вегетативного равновесия, а также УЗИ мочевого пузыря и уретры в первые сутки послеоперационного периода у больных группы сравнения достоверных изменений показателей не выявило ($p > 0,05$).

В течение послеоперационного периода среди больных группы сравнения не наблюдалось существенных изменений в состоянии психо-эмоционального профиля личности, так как среднее количество баллов по основным шкалам не отличались от исходных (рис. 2). Однако среди больных, имевших астено-невротический фон, отмечалось усугубление невроза, увеличение числа пациенток со средней степенью на 2,9 % и с тяжелой степенью на 3 % по сравнению с исходными данными.

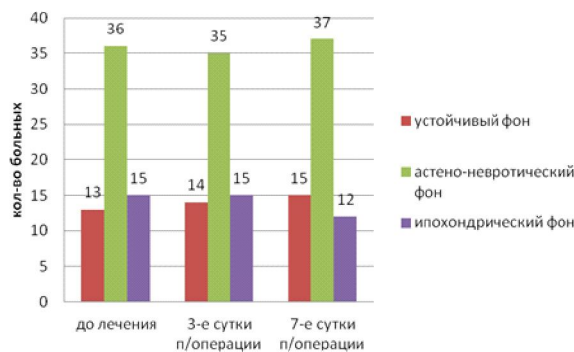


Рис. 2. Динамика ПЭПЛ у больных группы сравнения

Изменение числа больных, имевших ипохондрический синдром, было недостоверно, что свидетельствует о его устойчивости.

На протяжении всего послеоперационного периода у большинства пациенток группы сравнения штриховая проба выявляла преобладание красного дермографизма (табл. 1). К 7-му дню послеоперационного периода преобладало парасимпатическое влияние у большинства 37 (57,8 %) пациенток этой группы. Наличие белого или смешанного дермографизма отмечалось у 27 (42,2 %) обследованных, что указывало на постепенную активацию адренергической системы. Отмечалось увеличение времени видимой красной реакции на $3,95 \pm 0,4$ ($p \leq 0,05$). Количество пациенток с красным дермографизмом уменьшилось на 6 (9,4 %), что указывало на сохраняющуюся вегетативную дисфункцию у больных группы сравнения после проведенного лечения.

Электропунктурная рефлексодиагностика у пациенток группы сравнения на 3-и сутки после операции выявила преобладание активности ЭП в точках «ножных» каналов у 52 (81,3 %), «ручных» — у 12 (18,8 %), что обуславливало высокие значения по коэффициенту верх/низ (К2). К 7-м суткам послеоперационного периода достоверных изменений активности ЭП не происходило, однако сохранялись высокие средние значения электропроводности по всем точкам ($67,57 \pm 2,2$) мА против ($62,48 \pm 2,3$) мА на 3-и сутки после операции ($p \leq 0,05$). Это указывало на повышение тонуса и напряженности регулирующих отделов вегетативной нервной системы и отражало состояние длительного вегетативного дисбаланса после перенесенного хирургического стресса.

Наиболее оптимальными способами профилактики и лечения послеоперационных осложнений, по-видимому, можно считать те методы, которые позволили бы не только снизить количество и тяжесть осложнений, но и добиться ограничения фармакологической нагрузки, устранить или свести к минимуму побочные эффекты и неблагоприятное влияние лекарственных препаратов на организм женщины, а также активизировать собственный потенциал защитных сил организма (Тарасова Л. П., 2005, Силантьева Е. С., 2009, Hakim-Elani E., 2005).

В результате проведенного исследования нами выявлено изменение регуляции вегетативной нервной си-

стемы в сторону преобладания парасимпатикотонии, которая приводит к стойкому спазму детрузора и проявлению ГАМП. Следовательно, применение комплексного преформированного воздействия для устранения вегетативной дисфункции может позволить нормализовать функцию детрузора и устранить симптомы инконтиненции. Нами выбран метод электро-лазеро-магнито-нейростимулирующей терапии (ЭЛМТ), который обладает выраженным обезболивающим, иммуно- и биостимулирующим эффектами; положительным влиянием на репаративные процессы и микроциркуляцию, способностью потенцировать действие медикаментов.

Больным основной группы с 3-х суток послеоперационного периода применялась ЭЛМТ на аппарате КАП-ЭЛМ-01 «Андро-Гин», генерирующего сфокусированный низкоинтенсивный инфракрасный лазерный луч в импульсном режиме длиной волны 0,85 мкм (полупроводникового лазерного) и 0,95 мкм (светодиодного), суммарной мощностью менее 7 Вт. Постоянное магнитное поле не менее 15 мТл (во внутриволокнистом излучателе) и не менее 40 мТл (в накожном излучателе); «пачки» электрических импульсов амплитудой тока в импульсе 0—100 мА, чередованием импульсов и пауз 3 сек, с интервалом 5 сек, частотной модуляцией импульсов 10—80 Гц. Внутриволокнистый излучатель устанавливался в передний свод влагалища излучателем вверх. Действие рассеивающей головки излучателя оказывало не только прямое воздействие на урогенитальный синус, но и на органоспецифические точки влагалища [2, 9]. Пассивный электрод устанавливался на область крестцового отдела позвоночника, нейростимулятор — попеременно на проекцию выхода седалищного нерва по задней-верхней поверхности бедра. Накожный излучатель располагался в надлобковой области в проекции точки Ren 3 («Чжун-цзи») переднесреднего канала (2—3 см выше лона по белой линии живота). Процедуры проводились ежедневно длительностью по 15 мин. Всего проводилось 5 процедур.

К 3-м суткам послеоперационного периода дисфункция мочевого пузыря сохранялась у 76 (77,6 %) обследованных основной группы против 52 (81,3 %) пациенток группы сравнения. У большинства больных основной группы преобладали urgentный позыв и никтурия 77 (78,6 %) и 71 (72,4 %) против 43 (82,7 %) и 44 (84,6 %) пациенток группы сравнения. Urgentное недер-

Таблица 1

Показатели дермографизма у пациенток группы сравнения

| Вид дермографизма | Группа сравнения, n = 64 | | Здоровые по М. К. Камсон, 1989 |
|--|--------------------------|-----------------|--------------------------------|
| | 3-и сутки | 7-е сутки | |
| Красный, n (%) | 43 (67,2 %) | 37 (57,8 %) | 2 (2 %) |
| Скрытый период реакции, с, $M \pm m$ | $13,52 \pm 0,14$ | $13,49 \pm 0,4$ | $8,2 \pm 0,2$ |
| Видимый период реакции, мин, $M \pm m$ | $14,34 \pm 1,2$ | $13,65 \pm 1,3$ | $9,7 \pm 0,4$ |
| Белый, n (%) | 21 (32,8 %) | 27 (42,2 %) | 98 (98 %) |
| Скрытый период реакции, с, $M \pm m$ | $9,3 \pm 0,2$ | $9,1 \pm 0,3$ | $11,8 \pm 0,1$ |
| Видимый период реакции, мин, $M \pm m$ | $12,1 \pm 1,4$ | $11,7 \pm 1,2$ | $11,8 \pm 0,3$ |

жание мочи и учащенное мочеиспускание отмечалось у 52 (53,1 %) пациенток основной группы против 29 (55,8 %) обследованных группы сравнения.

К 7-м суткам послеоперационного периода urgentный позыв и учащенное мочеиспускание сохранялось лишь у 18 (18,4 %) больных основной группы против 38 (59,4 %) пациенток группы сравнения (рис. 3).

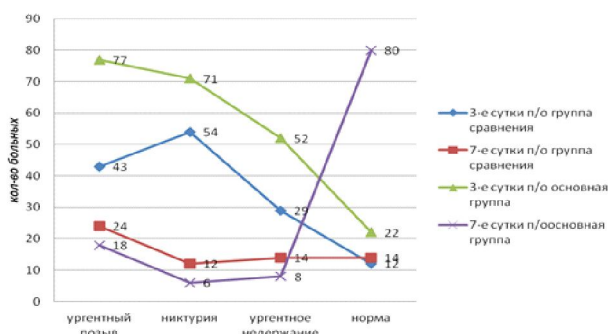


Рис. 3. Динамика дисфункции мочевого пузыря у больных обеих групп после лечения

Изучение ПЭПЛ, вегетативного равновесия, УЗИ мочевого пузыря и уретры в первые сутки послеоперационного периода у больных основной группы достоверных изменений показателей не выявило ($p > 0,05$).

У больных основной группы уже в середине проводимого лечения выявлена тенденция к увеличению числа пациенток, имеющих устойчивый фон и снижение числа обследованных с астено-невротическим фоном, что не наблюдалось среди больных группы сравнения. В конце курса лечения процентное отношение пациенток с устойчивым психо-эмоциональным состо-

янием возросло на 7,6 %, с астено-невротическим — уменьшилось на 8,2 % ($p < 0,05$) по сравнению с исходными данными (рис. 4).

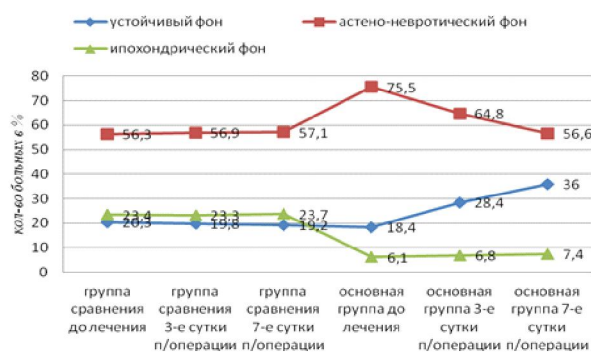
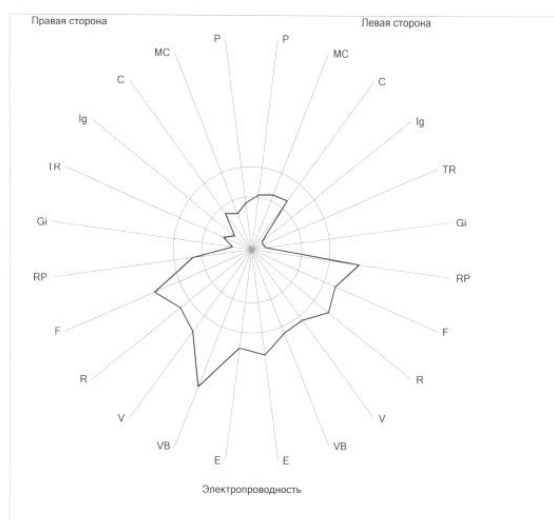
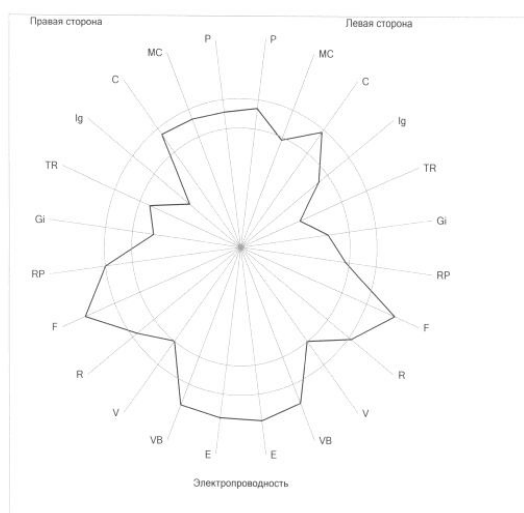


Рис. 4. Динамика ПЭПЛ у больных обследованных групп (%)

Анализ состояния вегетативной регуляции выявил, что в основной группе симпатикотония была на 46 % чаще, а парасимпатикотония встречалась на 47,4 % реже, чем в группе сравнения, что указывало на некоторую нормализацию вегетативной регуляции у пациенток данной группы и свидетельствовало о стабилизации функции детрузора. После проведенного лечения у больных основной группы произошло снижение вегетативной дисфункции. Электропунктометрия указывала на нормализацию вегетативного баланса у 91 (77,1 %) больных основной группы, что проявлялось снижением электропроводной напряженности в каналах нижних конечностей и приводило к снижению коэффициента 2 (верх/низ) в 1,2 раза, что не наблюдалось в группе сравнения (рис. 5, 6).



а



б

Рис. 5. Динамика электропроводности в группе сравнения:

- а) электропроводность больной М-вой Т.П., 44 лет, до лечения; малая величина средней ЭП и выраженная асимметрия показателей каналов;
- б) электропроводность той же больной после лечения; несмотря на увеличение средней ЭП, сохраняется дисбаланс верх/низ и низкие показатели в точке канала мочевого пузыря (V)

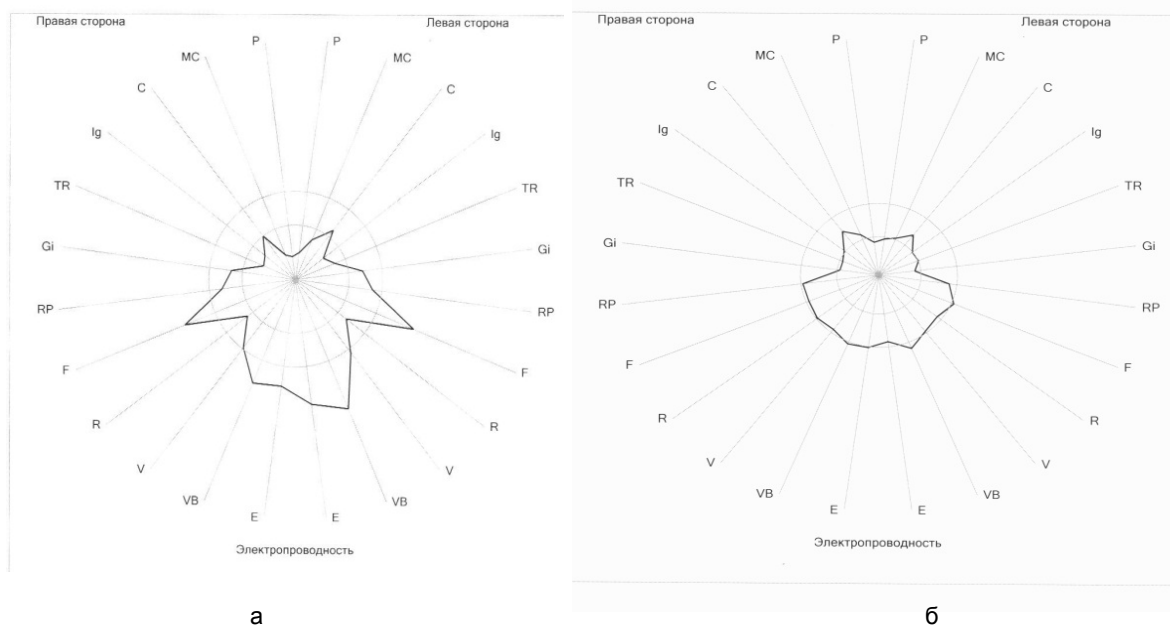


Рис. 6. Динамика электропроводности в основной группе: а) электропроводность больной Н-вой М. В., 42 г., до лечения; малая величина средней ЭП, выраженный дисбаланс верх/низ и низкие показатели в точках каналов почек R и мочевого пузыря (V); б) электропроводность той же пациентки после лечения; «выравнивание» показателей точек каналов нижних конечностей

В ближайшем послеоперационном периоде в основной группе только у 19 (19,4 %) больных длительно сохранялись боли в области оперативного вмешательства, что в 2,2 раза меньше, чем в группе сравнения — 27 (42,2 %) ($p < 0,05$). Выраженная дизурия сохранялась лишь у 8 (8,7 %) больных основной группы, что в 2,4 раза меньше, чем у пациенток группы сравнения — 19 (29,7 %) ($p < 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, гинекологические операции у больных с гиперактивным мочевым пузырем усугубляют дисфункцию мочевого пузыря, психо-эмоциональный дисбаланс и вегетативные расстройства, что приводит к ухудшению качества жизни пациенток в ближайший и отдаленный послеоперационные периоды.

Применение усовершенствованной методики восстановительного лечения на основе сочетания физических факторов воздействия в послеоперационном периоде привело к уменьшению дистонии вегетативной нервной системы, восстановлению вегетативного баланса и психо-эмоционального состояния, что сопровождалось снижением уродинамических расстройств в 2,3 раза, количеством больных с тяжелой формой астено-невротического синдрома в 2,2 раза и существенным улучшением качества жизни пациенток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буянова С. Н., Петрова В. Д., Краснополянская И. В., Федоров А. А. // Рос. вестн. акуш.-гин. — 2003. — № 3. — С. 52—54.

2. Жаркин Н. А., Гончаренко В. П., Захаров И. В. и др. Влагалищная лазеропунктура при гинекологических заболеваниях // Сборник тезисов и докладов Трудов II научно-практической конференции Традиционные методы лечения в акушерско-гинекологической практике. — М., 2003. — С. 56—58.

3. Лоран О. Б. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика недержания мочи // Пленум правления Российского об-ва урологов: Материалы. — М., 2001. — С. 21—41.

4. Макаров О. В. // Акушерство и гинекология. — 2001. — № 3. — С. 59—60.

5. Мельников В. М., Ямпольский Л. Т. Введение в экспериментальную психологию личности. — М.: Просвещение, 1985. — 320 с.

6. Пушкарь Д. Ю. // Пленум правления Российского об-ва урологов: Материалы. — М., 2001. — С. 54—70.

7. Трапезникова М. Ф., Дутов В. В., Бычкова Н. В. и др. // Акушерство и гинекология. — 2004. — № 6. — С. 32—33.

8. Bump R. C. // Urology. — 1997. — Vol. 50 (6A). — P. 15—16.

9. Hubertus J. // J. Hubertus. — Heidelberg: Haug., 1985. — P. 194.

Контактная информация

Якушева Лариса Васильевна — врач акушер-гинеколог гинекологического отделения ГУЗ ВОКБ №1, Волгоград, заочный аспирант кафедры акушерства и гинекологии, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: la_ri_sa@mail.ru