

© Коллектив авторов, 2011

О.Ю. ЕРМОЛАЕВ, А.С. ГУЛЯЕВ, И.А. САЛОВ, Ю.Н. РАЙГОРОДСКИЙ

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЛУБОКОЙ САНАЦИИ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА МЕТОДОМ ВИБРОАСПИРАЦИИ (ВАЦ-01-ТЕРАПИЯ)

¹Курортная клиника женского здоровья, Пятигорск;

²Санаторий „Мыс Видный“, Сочи;

³ГОУ ВПО Саратовский государственный университет им. В.И. Разумовского

Цель исследования. Изучение эффективности лечения доброкачественных заболеваний шейки матки с использованием глубокой санации цервикального канала методом виброаспирации (ВАЦ-01-терапия) с последующим массажем в присутствии спрея эпиген интим до начала радиоволновой терапии.

Материал и методы. У 55 пациенток до и после радиоволнового воздействия шейку матки обрабатывали спреем эпиген интим с одновременным проведением базисной антибактериальной терапии (1-я группа), у 65 пациенток обработку спреем сочетали с процедурой вибромассажа и виброаспирации цервикального канала с помощью приставки ВАЦ-01 к аппарату „АМУС-01-ИНТРАМАГ“ (2-я группа). У женщин обеих групп оценивали микробиологические показатели и параметры местного иммунитета до и после лечения.

Результаты исследования. Показано, что использование вибрации в сочетании с аспирацией в области цервикального канала повышает выявляемость возбудителя, локализованного в резервуарах инфекции под слизистой цервикса; ускоряет процесс эпителизации после радиоволновой терапии (к концу 5-й недели — у 93,8% женщин против 54,5% в контроле). Частота излечения после одной процедуры радиоволновой терапии составила 96,9%, что в 1,5 раза выше, чем в контрольной группе. При этом рецидивов остроконечных кондилом в течение года не наблюдалось (в контрольной группе рецидивы имелись у 20%).

Заключение. Глубокая санация цервикального канала с последующим вибрационным воздействием в присутствии иммуномодулятора является эффективной, патогенетически обоснованной подготовкой к радиоволновой терапии при лечении женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки.

Ключевые слова: заболевания шейки матки, санация цервикального канала, виброаспирация.

O.Yu. ERMOLAYEV, A.S. GULYAEV, I.A. SALOV, Yu.N. RAIGORODSKY

OPTIMIZATION OF TREATMENT FOR BENIGN DISEASES OF THE CERVIX UTERI VIA DEEP SANITIZATION OF THE CERVICAL CANAL BY THE VIBROASPIRATION METHOD (VAC-01 THERAPY)

¹Resort Female Health Clinic, Pyatigorsk;

²Mys Vidny Sanatorium, Sochi;

³V.I. Razumovsky Saratov State University

Objective. To study the efficiency of treatment for benign diseases of the cervix uteri via deep sanitization of the cervical canal by the vibroaspiration method (VAC-01 therapy), followed by massage using epigen intim spray prior to initiation of radiowave therapy.

Subjects and methods. Before and after radiowave exposure, the cervix uteri was treated with epigen intim spray with concurrent basic antibacterial therapy in 55 patients (Group 1); spray treatment was combined with a procedure of vibromassage and vibroaspiration of the cervical canal by means of a VAC-01 attachment to an AMUS-01-INTRAMAG apparatus in 65 patients (Group 2). Microbiological and local immunological parameters were measured in both groups before and after treatment.

Results. The use of vibration in combination with aspiration in the cervical canal was shown to increase detection rates for a pathogen located in the infection reservoirs under the cervix mucosa, to accelerate an epithelialization process after radiowave therapy (by the end of week 5 in 93.8% of the women versus 54.5% of the controls). After a radiowave therapy session, the cure rate was 96.9%, which was 1.5-fold higher than

that in the control group. At the same time, there were no recurrences of pointed condyloma within a year (these were present in 20% in the control group).

Conclusion. *Deep sanitization of the cervical canal, followed by vibration using the immunomodulator, is effective, pathogenetically sound preparation for radiotherapy in the treatment of women with benign diseases of the cervix uteri.*

Key words: *diseases of the cervix uteri, cervical canal sanitization, vibroaspiration.*

Распространенность доброкачественной патологии шейки матки достаточно высока, она встречается у 10–15% женщин репродуктивного возраста [5]. Проблема становится еще более актуальной, если учесть, что доброкачественные процессы могут являться триггерным фактором онкогенеза [4]. Это обуславливает необходимость поиска методов оптимизации лечения доброкачественных заболеваний шейки матки.

Недостаточная эффективность радиоволнового и криохирургического лечения более чем в 30% случаев связана с неадекватным предшествующим лечением сопутствующей половой инфекции [2]. Наиболее устойчивым патогеном из многообразия видов возбудителей является *Chlamidia trachomatis*. Сложность лечения урогенитального хламидиоза связана в первую очередь со способностью *Chlamidia trachomatis* создавать персистирующие формы, не чувствительные к действию системных антибиотиков, принимаемых парентерально [3, 10]. Согласно данным литературы, выявляемые резервуары инфекции часто находятся в подслизистой цервикального канала и локализованы в криптах и nabotových кистах [7, 9]. В связи с этим актуальна методика глубокой санации цервикального канала.

Появившийся в последние годы метод глубокой санации эндоцервикса с помощью виброаспирации с последующим местным введением антибактериальных и/или противовирусных препаратов показал хороший результат в комплексном лечении воспалительных заболеваний органов малого таза [9] и предгравидарной подготовке женщин с привычным невынашиванием беременности [6].

Использование препарата местного действия с противовирусным, антибактериальным и иммуномодулирующим эффектами (спрей эпиген интим) позволяет потенцировать эффект глубокой санации и значительно сокращать сроки наступления клинической и микробиологической излеченности.

Целью настоящей работы являлось изучение эффективности лечения доброкачественных заболеваний шейки матки с использованием глубокой санации цервикального канала методом виброаспирации (ВАЦ-01-терапия) с последующим мас-

сажем в присутствии спрея эпиген интим до начала радиоволновой терапии.

Материал и методы исследования

Под наблюдением находились 120 женщин в возрасте от 21 года до 49 лет (средний возраст $32 \pm 5,5$ года). Всем пациенткам проведены расширенная кольпоскопия и онкоцитологическое исследование мазков экзо- и эндоцервикса. На основании обследования у 51 (42,5%) пациентки выявлена эктопия, у 15 (12,5%) – дисплазия I и II степени, у 26 (21,6%) – хронический эндоцервицит, у 28 (23,3%) – кондиломы шейки матки (из них у 20 – остроконечные, у 8 – плоские). Кольпоскопические признаки воспаления отмечены у 58,3% пациенток.

При цитологическом исследовании мазки II класса по Папаниколау (с измененной морфологией клеточных элементов) выявлены у 60% пациенток, мазки I класса (с нормальной морфологией клеток) встречались у 21,6% женщин, мазки III класса не выявлены.

Гинекологическое обследование проводили по общепринятой методике.

Средний возраст наступления менархе составил $12,8 \pm 0,8$ года, что соответствует средне-статистическим российским данным. Рожавших женщин было 79,1%. Один или два аборта в анамнезе имелись у 33,3% женщин.

Среди пациенток с остроконечными кондиломами вирус папилломы человека (ВПЧ) обнаружен методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) у 19 (95%), с плоскими кондиломами – у 3 (37,5%). При этом ВПЧ высокого онкогенного риска обнаружен у 4 больных, низкого – у 18.

При бактериоскопическом исследовании влажных мазков бактериальный вагиноз диагностирован у 11 (9,1%), кольпит различной этиологии – у 88 (73,3%) пациенток. При этом *Gardnerella vaginalis* выявлена у 12 (10%), *Staphylococcus epidermidis* – у 22 (18,3%), *Staphylococcus saprophyticum* – у 15 (12,5%), *Trichomonas vaginalis* – у 8 (6,6%), *Escherichia coli* – у 14 (11,6%), *Enterococcus faecalis* – у 20 (16,6%) пациенток. *Mycoplasma hominis* и *Ureaplasma urealyticum* в отделяемом из цервикального канала в количестве 10^5 - 10^6 КОЕ/мл выявлены у 16 (13,3%), *Chlamydia trachomatis* – у 8 (6,6%) пациенток методом ПЦР и иммуноферментного анализа (ИФА).

Слепым рандомизированным методом пациентки были разделены на 2 группы.

Для корреспонденции:

Ермолаев Олег Юрьевич, канд.мед.наук, гл. врач Курортной клиники женского здоровья

Адрес: Пятигорск, ул. 295-й Стрелковой дивизии, д. 19, корп. 4

Телефон: (793) 32-05-22

E-mail: info@kurortklinika.ru

В 1-ю группу, контрольную, включены 55 женщин, которым до и после радиоволнового воздействия шейку матки обрабатывали спреем эпиген интим (10 дней до и 10 дней после, 2–3 раза в день) с одновременным проведением базисной антибактериальной терапии (пульс-терапия сумамедом, циклоферон).

Во 2-ю группу, основную, вошли 65 женщин, которым за 10–12 дней до радиоволнового воздействия один раз в день обработку спреем сочетали с процедурой вибромассажа цервикального канала. При этом первые две процедуры вибромассажа сочетали с виброаспирацией и проводили без спрея (орошение физиологическим раствором) с целью дренирования резервуаров инфекции в подслизистой цервикального канала, выявляемых с помощью ультразвукового исследования [7, 9]. Вибромассаж и виброаспирацию проводили с помощью приставки ВАЦ-01 (виброаспиратор цервикальный) к аппарату «АМУС-01-ИНТРАМАГ» (ООО «ТРИМА», Саратов, Регистрационное удостоверение Росздравнадзора № ФС 022а2004/1073-05). Виброаспирацию осуществляли на первых процедурах в течение 5–6 мин с последующим увеличением времени к концу курса до 10–12 мин. Частоту и амплитуду вибрации выбирали индивидуально, стремясь к максимальной, с учетом отсутствия у пациентки болезненных ощущений. Каждую процедуру начинали с орошения цервикального канала спреем (или физиологическим раствором на первых двух процедурах). Во время вибрации инструмент-вибратор плавно перемещали возвратно-поступательно в пределах 1–2 см вдоль канала [8].

Для проведения процедур использовали сменные вагинально-цервикальные наконечники различного диаметра (от 3 до 6 мм) в зависимости от диаметра цервикального канала (см. рисунок).

Отверстия на боковой поверхности цервикальных насадок (0,8–1 мм) служат для забора отделяемого секрета, который благодаря вакуум-аспирации поступает в емкость-накопитель. На этапе дренирования (первые две процедуры) содержимое емкости анализировалось на предмет выявления скрытой флоры и определения ее видового состава [8].

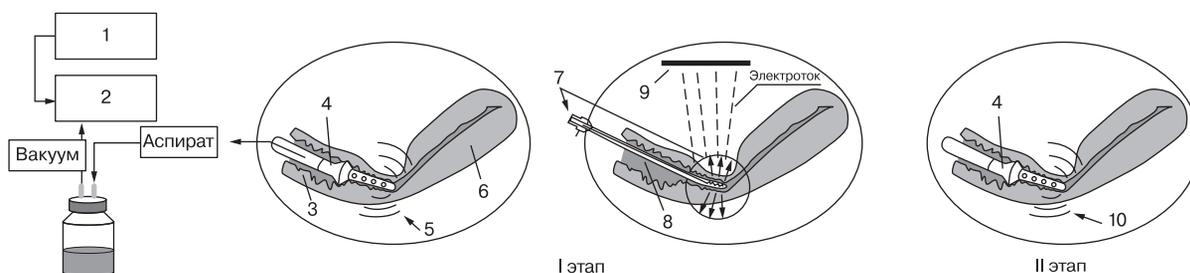
При выявлении *Chlamydia trachomatis* процедуру виброаспирации продолжали с орошением канала 2% раствором перекиси водорода и последующим электрофорезом раствора антибактериального препарата эндоцервикально. При выявлении *Trichomonas vaginalis* электрофорез проводили с метронидазолом. Перорально назначали тинидазол (2 г).

При выявлении специфической флоры проводилось 4–5 подобных saniрующих процедур. Далее курс лечения продолжался с использованием вибромассажа (ВАЦ-01-массаж) в присутствии спрея эпиген интим – 5–6 процедур.

Учитывая иммуномодулирующие свойства спрея и самой ВАЦ-01-терапии [6], мы изучали показатели местного иммунитета. Материалом для исследования служила цервикальная слизь.

У всех женщин определяли фагоцитарную активность нейтрофилов с помощью модели поглощения частиц латекса (ВНИИСК, Санкт-Петербург). Внутриклеточный кислородзависимый метаболизм исследовали с использованием НСТ-теста (восстановление клетками нитросинего тетразолия). Одновременно определяли способность нейтрофилов отвечать повышением метаболической активности на стимуляцию частицами латекса, рассчитывали функциональный резерв нейтрофилов (ФРН) [9]. Систему цитокинов изучали по содержанию интерлейкинов (ИЛ-1 α , ИЛ-1 β , ИЛ-8), фактора некроза опухоли α (ФНО α) в цервикальной слизи методом ИФА.

Рисунок. Алгоритм применения виброаспирации и вибромассажа с помощью приставки «ВАЦ-01» на стадии подготовки к радиоволновой терапии при доброкачественных заболеваниях шейки матки



I этап – глубокая санация цервикального канала методом виброаспирации с последующим электрофорезом антибактериального препарата эндоцервикально (5-6 процедур); II этап – вибромассаж цервикального канала в присутствии спрея эпиген интим (5–6 процедур)

1 – аппарат «АМУС-01-ИНТРАМАГ»; 2 – приставка ВАЦ-01; 3 – влагалище; 4 – вагинально-цервикальная насадка приставки ВАЦ-01; 5 – вибрация с одновременной аспирацией; 6 – матка; 7 – антибактериальный препарат; 8 – катетер цервикальный с внутренним электродом (активным) для электрофореза; 9 – пассивный электрод (на лобке пациентки); 10 – вибрация без аспирации в присутствии спрея

Изучение клеточного иммунитета включало определение общего количества лейкоцитов в единице объема исследуемого материала с подсчетом жизнеспособных клеток и оценкой функционального статуса нейтрофилов цервикального секрета. Полученные результаты сравнивали с соответствующими значениями группы здоровых женщин ($n=20$), отобранных при профилактических осмотрах, той же возрастной категории, не имевших в анамнезе декомпенсированных системных заболеваний.

Всем 120 пациенткам выполнена радиоволновая деструкция шейки матки на аппарате «ФОТЭК» (Россия) по стандартной методике. Показаниями к радиодеструкции явились осложненная эктопия, кондиломы шейки матки, немые йод-негативные участки в сочетании с участками ацетобелого эпителия, пунктация, мозаика, дисплазия I и II степени, наличие мазков II и III класса.

Эффективность лечения женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки оценивали по срокам эпителизации и ее полноценности, частоте рецидивов.

Контрольное кольпоскопическое исследование после радиоволнового воздействия проводили через 3, 5 и 7 нед. Больные с остроконечными кондиломами находились под наблюдением в течение 12 мес.

В исследование не включали больных, принимавших гормональные, антиоксидантные или иммуномодулирующие препараты менее чем за 3 мес до начала исследования, пациентки с предраковыми состояниями шейки матки.

Статистическую обработку материалов исследования проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 6,0 и Microsoft Excel. Для проверки статистических гипотез использовали непараметрические критерии Вилкоксона для зависимых (парных) выборок и Манна-Уитни для независимых выборок, а также критерий Фишера.

Результаты исследования и обсуждение

В результате первых двух процедур виброаспирации цервикального канала во 2-й группе существенно увеличилось количество выявленных инфицированных женщин и расширился видовой состав микроорганизмов (табл. 1). При этом в наибольшей степени (в 1,66 раза) увеличилось число носителей *Chlamydia trachomatis*, в 1,45 раза – выявляемость ВПЧ низкого риска, в небольшой степени – число носителей *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* и ряда других микроорганизмов, не выявленных изначально (*Streptococcus spp.*, *Escherichia coli*).

Важно отметить, что вторая процедура виброаспирации реже, чем первая, но давала дополнительный результат как по числу инфицированных (носителей), так и по спектру микроорганизмов. Данный факт свидетельствует о необходимости в ряде случаев проведения третьей санирующей процедуры виброаспирации, предполагающей более полную санацию цервикального канала.

До начала лечения выявлена дисфункция клеточных факторов местной противoinфекционной защиты, характеризующаяся увеличением количества лейкоцитов в цервикальном секрете, повышением процента жизнеспособных нейтрофилов, усилением лизосомальной активности, снижением ФРН и активности фагоцитоза нейтрофилов. Более выраженная дисфункция цервикальной защиты (на 20–30%) отмечена у женщин с хламидийной и папилломавирусной инфекцией.

При включении в схему лечения спрея эпиген интим (1-я группа) выявлено уменьшение общего количества лейкоцитов в цервикальном секрете на 28,6%, количества жизнеспособных лейкоцитов на 31%. Спонтанный и индуцированный НСТ-тест уменьшился на 32,7 и 14,5% соответственно.

Исходно сниженный ФРН ($1,34 \pm 0,10$) после курсового применения спрея повысился до $1,82 \pm 0,15$. Положительные сдвиги произошли и в отноше-

Таблица 1. Микробиологические показатели у пациенток 2-й группы до и после виброаспирации цервикального канала

Микроорганизм	Число случаев выявления 2 (n=65)					
	до виброаспирации		после 1-го сеанса		после 2-го сеанса	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<i>Gardnerella vaginalis</i>	5	7,6	7	10,7*	7	10,7*
<i>Mycoplasma hominis</i>	7	10,7	9	13,8*	9	13,8*
<i>Ureaplasma urealiticum</i>	6	9,2	6	9,2	7	10,7
<i>Trichomonas vaginalis</i>	5	7,6	8	12,3	8	12,3
<i>Chlamydia trachomatis</i>	6	9,2	9	13,8*	10	15,3*
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	13	20	15	23,0	15	23,0
<i>Staphylococcus saprophyticum</i>	9	13,8	10	15,3	10	15,3
ВПЧ высокого риска	3	4,6	5	7,6*	5	7,6*
ВПЧ низкого риска	11	16,9	14	21,5*	16	24,6*
<i>Streptococcus spp.</i>	–	–	3	4,6*	3	4,6*
<i>Enterococcus spp.</i>	–	–	2	3,0	3	4,6
<i>Escherichia coli</i>	–	–	8	12,3*	8	12,3*

* $p < 0,05$ по сравнению со значением до виброаспирации

Таблица 2. Состояние местного иммунитета у женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки до и после лечения

Показатель	Здоровые (n=20)	1-я группа (n=55)		2-я группа (n=65)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Лейкоциты, · 10 ⁹ /л	6,45±0,40	11,54±0,61*	8,23±0,27	12,2±0,58*	6,84±0,3**
Лейкоциты жизнеспособные, %	3,88±0,26	7,41±0,34	5,1±0,17**	7,65±0,31*	3,51±0,33**
Лейкоциты жизне-способные, · 10 ⁹	59,4±2,96	64,4±1,58*	61,1±2,2**	65,8±1,64*	58,9±2,66
Лизосомальная активность нейтрофилов:					
%	18,26±1,3	72,0±2,4*	29,6±1,15**	70,5±2,8*	19,58±2,4
усл. ед.	28,8±2,58	98,5±14,0	46,4±12,14**	105±14,85	35,2±11,4**
Активность фагоцитоза нейтрофилов, %	52,41±1,6	38,1±1,7	44,21±1,78**	39,8±1,75	51,4±1,88**
НСТ-тест спонтанный:					
%	28,74±1,3	48,55±2,0*	32,6±1,35	49,7±2,0*	29,81±1,4**
усл. ед.	0,32±0,1	0,75±0,04*	0,39±0,02**	0,77±0,04*	0,36±0,02
НСТ-тест индуцированный:					
%	52,44±1,8	63,4±2,0*	54,22±1,9	64,8±2,0*	52,5±1,8**
усл. ед.	0,71±0,04	1,08±0,05	0,76±0,04	1,09±0,05	0,70±0,03
ФРН	2,06±0,15	1,34±0,10*	1,82±0,15**	1,43±0,10*	2,01±0,16**
ИЛ-8, нг/мл	0,44±0,12	9,34±3,32*	3,44±0,1	8,12±3,12	0,81±0,11**
ИФН-γ, нг/мл	0,03±0,003	0,012±0,001	0,019±0,003**	0,024±0,001*	0,03±0,002**
ИЛ-1α, нг/мл	3,32±0,22	1,17±0,03	2,61±0,04**	1,11±0,18	3,11±0,18**
ФНОα, нг/мл	19,3±1,63	10,44±0,41	15,12±0,35**	11,8±0,55*	19,8±0,55**

* $p < 0,05$ по сравнению с показателем у здоровых, ** – $p < 0,05$ по сравнению с показателем до лечения

нии цитокинов; однако изученные показатели не достигли значений здоровых людей.

Использование виброаспирации и дренажа цервикального канала в сочетании со спреем после предварительной глубокой санации цервикального канала позволило добиться уменьшения общего числа лейкоцитов на 44,2%, количества жизнеспособных лейкоцитов на 53,9%. Спонтанный и индуцированный НСТ-тест уменьшился на 40 и 19% соответственно, достигнув значений нормы. Значения ФРН и показатели цитокинового профиля также приблизились к таковым у здоровых женщин (табл. 2).

Учитывая преобладание в цервикальной слизи нейтрофилов, обеспечивающих бактерицидность секрета, можно отметить, что фагоцитарная активность нейтрофилов в основной группе увеличилась на 29,1% (против 16% в контроле), достигнув значений у здоровых. Увеличение продукции ИНФ-γ и снижение содержания ИЛ-8 свидетельствует об интерферониндуцирующем свойстве массирующего вибрационного воздействия в присутствии спрея и уменьшении выраженности местной воспалительной реакции. Это подтверждалось результатами кольпоскопического исследования. После лечения в основной группе число больных с аномальной или неудовлетворительной кольпоскопической картиной (пунктация, мозаика и ацетобелый эпителий) уменьшилось с 48 до 10 (на 79%), в контрольной группе – с 35 до 18 (на 48,5%).

При контрольном кольпоскопическом исследовании после радиоволновой терапии выявлено, что среди пациенток основной группы репаративный процесс к концу 3-й недели заканчивался у 56 (86,1%), в контрольной – у 20 (36,3%).

К концу 5-й недели завершение процесса эпителизации в основной группе отмечено у 93,8%, в контрольной – у 54,5% пациенток, через 7 нед – соответственно у 96,9 и 63,6%, что свидетельствует об улучшении результата в основной группе по сравнению с контролем в 1,5 раза ($p < 0,05$).

У всех женщин обеих групп с незавершенным процессом эпителизации (22 человека) выявлена патогенная флора с преобладанием микстинфекции, ассоциированной, как правило, с *Chlamydia trachomatis* или ВПЧ (у 17, или 77,2%).

Наблюдение за женщинами с остроконечными кондиломами (по 10 в каждой группе) в течение 12 мес показало, что рецидивы в основной группе отсутствовали, в контрольной группе имелись у 2 (20%) пациенток.

В процессе лечения отмечена высокая лояльность пациенток к процедуре вибромассажа и виброаспирации.

Таким образом, результаты данного исследования свидетельствуют, что глубокая санация цервикального канала с последующим вибрационным воздействием в присутствии иммуномодулятора является эффективной, патогенетически обоснованной подготовкой к радиоволновой терапии при лечении женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки.

ВАЦ-01-терапия предоставляет дополнительные возможности для глубокой санации цервикального канала и повышает выявляемость персистирующих микроорганизмов, недоступных для традиционной диагностики, за счет дренажа наботоновых кист и крипт эндоцервикса.

Изучение роли нейтрофильных гранулоцитов дает представление о колонизационной резистентности репродуктивного тракта женщин.

Есть основания полагать, что улучшение микроциркуляции в области воздействия вибрации стимулирует процессы метаболизма клеток, изменяет дисперсность их цитозоля и проницаемость плазмолеммы [1].

В результате использования «ВАЦ-01»-терапии у женщин с доброкачественными заболеваниями шейки матки процент излеченных после одной процедуры радиохирургического воздействия составил 96,9%, что в 1,5 раза выше, чем в контрольной группе. При этом рецидивов острых конических кондилом в течение года не наблюдалось.

Отмечена высокая лояльность пациенток к процедуре вибромассажа и виброаспирации.

Представленная методика выполняется амбулаторно и рассчитана на женские консультации, гинекологические отделения, санатории-профилактории и специализированные лечебно-профилактические учреждения всех форм собственности. Наличие у базового аппарата «АМУС-01-ИНТРАМАГ» возможности проведения магнитотерапии бегущим магнитным полем по брюшно-крестцовой методике предоставляет дополнительные возможности для ускорения процесса эпителизации после радиоволнового лечения. Применение виброасpirатора цервикального ВАЦ-01 расширяет арсенал методов современной неоперативной гинекологии, является перспективным и медико-экономически целесообразным.

Литература

1. Бурова А.А., Абдуллаев С.А., Торганова Е.Н. Основные свойства возбудителя хламидиоза и его роль в развитии инфекций урогенитального тракта// Журн. микробиол. – 1999. – № 4. – С. 107–109.
2. Лубенкова Н.В. Оптимизация результатов криохирургического лечения фоновых и предраковых заболеваний шейки матки с учетом сопутствующей инфекции генитального тракта: Дис...канд. мед. наук. – Харьков, 1999 – С. 159–195.
3. Молочков В.А., Гуцин А.Е., Спирина Г.К. и др. Современный взгляд на патогенез и лечение персистирующей и хронической хламидийной урогенитальной инфекции // Рос. журн. кож. и вен. бол. – 2008. – № 2. – С. 61–64.
4. Кулаков В.И., Прилепская В.Н., Кондриков Н.И. и др. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы/ Под ред. В.Н. Прилепской. – М.: МЕДпресс-информ, 2005.
5. Прилепская В.Н., Кондриков Н.И., Бебнева Т.Н. Патология шейки матки. Диагностические возможности цитологического метода исследования // Акуш. и гин. – 1999. – № 6. – С. 45–49.
6. Салов И.А., Хворостухина Н.Ф., Биньяш Т.Г. и др. Комплексная предгравидальная подготовка женщин с привычным невынашиванием беременности на фоне хронического цервицита// Акуш. и гин. – 2009. – № 6. – С. 52–56.
7. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. – Спб.: Сотис, 1999.
8. Чураков А.А. Хронический простатит ассоциированный с трихомониазом и хламидиозом: оптимизация обследования и лечения больных и их половых партнеров: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – Саратов, 2007.
9. Чураков А.А., Геляхова З.А., Рогожина И.Е. и др. Комбинированная последовательная физиотерапия хронических воспалительных заболеваний органов малого таза с применением аппарата АМУС-01-ИНТРАМАГ и приставки ВАЦ-01// Акуш. и гин. – 2008. – № 6. – С. 57–60.
10. Morton R., Kinghorn G. Genitourinary chlamydial infection: a reappraisal and hypothesis. – London, 1999. – P. 765–775.

Поступила 24.02.11