

УДК 618.211-002.3-06-08-053.8

Таблица 1

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНЩИН
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ОСЛОЖНЕННЫМИ
ФОРМАМИ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПРИДАТКОВ МАТКИ

О.В. ОЩЕПКОВА, И.Н. ПУТАЛОВА, С.В. БАРИНОВ, Ш.С. САБИТОВ*

Разработан комплексный подход в лечении женщин репродуктивного возраста с осложненными формами гнойных воспалительных заболеваний придатков матки, который основан на применении лимфотропной терапии во время оперативного лечения и в послеоперационном периоде. Эффективность лечения оценивали по уменьшению признаков системной воспалительной реакции и изменению иммунного статуса у женщин в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: осложненные формы воспалительных заболеваний придатков матки, признаки системной воспалительной реакции.

Воспаление придатков матки на протяжении многих лет занимает первое место в структуре гинекологических заболеваний и, несмотря на совершенствование методов лечения, тенденции к сокращению числа случаев не наблюдается. Осложненные формы гнойно-септических заболеваний в гинекологии – тяжелая патология. Несмотря на небольшую долю в структуре воспалительных заболеваний гениталий (около 5-7%), они приводят не только к потере специфических функций женского организма, но и к инвалидности больных. В настоящее время существует множество различных антибактериальных препаратов, используемых при воспалительных заболеваниях половых органов у женщин, однако их эффективность остается низкой, поэтому проблема поиска новых препаратов и схем лечения остается весьма актуальной [4,5,7].

Консервативное лечение необратимых изменений придатков матки малоэффективно, так как, если таковое проводится, то оно создает предпосылки к возникновению новых рецидивов и усугублению нарушенных обменных процессов у больных, увеличивает риск предстоящей операции в плане повреждения смежных органов и невозможности выполнить нужный объем операции [3,8].

На основании этого нами предложен способ лечения осложненных форм воспалительных заболеваний придатков матки (Патент на изобретение № 2397771).

Цель исследования – улучшить результаты комплексного лечения больных с осложненными формами воспалительных заболеваний придатков матки путем применения лимфотропного способа введения антибактериального препарата.

Материалы и методы исследования. Клиническая часть работы основана на анализе результатов обследования и лечения 69 больных с осложненными формами воспалительных заболеваний внутренних половых органов, поступивших в отделение гинекологии (зав. гинекологическим отделением № 1 г.Омска Сабитов Ш.С.).

Статистические методы: математическая обработка данных проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica 6,0 и программы «Биостатистика», согласно современным требованиям к проведению анализа медицинских данных [9] При анализе полученных данных были применены методы описательной статистики (среднее значение – М, стандартное отклонение – σ, стандартная ошибка – m). Достоверность различий двух выборок оценивали с помощью критерия Стьюдента при форме распределения, близкой к нормальной (p<0,05).

Основную группу составили 35 женщин, которым был предложен метод лимфотропного введения антибактериального препарата в комплексном лечении. В группу сравнения были включены 34 женщины, которые получали в послеоперационном периоде традиционное лечение.

Результаты и их обсуждение. При оценке возраста пациенток с осложненными формами ВЗОМТ исследуемых групп отметили, что чаще всего больные имели возраст в пределах 31 – 40 лет; в основной группе они составило – 68,57%, в группе контроля – 76,47%. (табл. 1). Средний возраст больных с осложненными формами ВЗОМТ в группах, составил 34,33±0,35, p=0,065.

Возрастной аспект больных репродуктивного возраста
с осложненными формами ВЗОМТ

Возраст	Основная группа		Группа сравнения	
	абс.	% к общему числу	абс.	% к общему числу
15-20 лет	1	2,9	1	2,9
21-30 лет	8	22,9	15	44,1
31-40 лет	12	34,3	12	35,3
41-50 лет	14	40,0	6	17,6
Всего	35	100,0	34	100,0

Осложненные формы воспалительных заболеваний придатков матки мы рассматривали как модель системного воспалительного ответа. Теория *системного воспалительного ответа* (СВР) и критерии его оценки, разработанные R.C. Bone (1995), позволили оценить риск генерализации инфекции при данной патологии и определить тактику комплексного лечения. При поступлении женщин в стационар мы учитывали все клинические признаки, указывающие на СВР (табл. 2).

Таблица 2

Распределение больных с осложненными формами ВЗОМТ
в зависимости от степени выраженности СВР при поступлении

Признак	Основная группа						Группа сравнения					
	СВР I		СВР II		Нет признаков		СВР I		СВР II		Нет признаков	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Температура тела	6	17,1	2	5,7	27	77,1	6	17,6	3	8,8	25	73,5
Тахикардия	21	60	14	40	0	0	13	38,2	21	61,8	0	0
Тахипноэ	14	40	0	0	21	60	7	20,6	0	0	27	79,4
Число лейкоцитов в периферической крови >12*10 ⁹ /л или <4*10 ⁹ /л	5	14,3	13	37,1	17	48,6	14	41,2	11	32,4	9	26,5
Число незрелых форм клеток	8	22,9	7	20	20	57,1	7	20,6	9	26,5	18	52,9

В зависимости от степени выраженности признаков СВР у женщин при поступлении отметили: при оценке температурной реакции – в основной группе отсутствовали признаки СВР у 27 женщин (77,1%), в группе сравнения – у 25 (73,5%) женщин. Температурная реакция у 6 женщин основной группы (17,1%) соответствовала СВР I, в группе сравнения – 6 (17,6%). Температурную реакцию, характерную для СВР II, регистрировали: в основной группе – у 2 больных (5,7%), а в группе сравнения – у 3 больных (8,8%). У женщин обеих групп диагностировали тахикардию. Тахикардия, характерная для СВР I, была у 60,0% женщин основной группы и у 38,2% женщин – в группе сравнения. Тахикардия, характерная для СВР II, в основной группе обнаружена в 40,0% случаев, в группе сравнения – в 61,8%. Симптома одышки, характерного для СВР II, не определяли ни у одной женщины. Изменение этого показателя, характерное для СВР I, в основной группе определяли у 40,0% больных, в группе сравнения – у 20,6%, в то же время отсутствие этого признака в основной группе больных составило 60,0% случаев, в группе сравнения – 79,4%.

При изучении количества лейкоцитов в периферической крови обнаружили изменения, не характерные для СВР: в основной группе – у 48,6% женщин, в группе сравнения – у 26,5%. В то же время, обнаружили изменения, характерные для СВР I: в 14,3% случаев – в основной группе и в 41,2% случаев – в группе сравнения, для СВР II – в 37,1% и в 32,4% случаев соответственно. Число незрелых форм клеток, характерное для СВР I, составило: в основной группе – 22,9% и в группе сравнения – 20,6%, для СВР II – 20% и 26,5% соответственно. Отсутствие этого признака у женщин основной группы встречали в 57,1% случаев и у женщин группы сравнения – в 52,9%.

Состояние средней степени тяжести зарегистрировано у женщин: основной группы – в 40,0% случаев, а группы сравнения – в 38,2%. Обычную окраску кожных покровов имели женщины основной группы в 8,6% случаев, а в группе контроля – в 5,9% случаев. Бледность кожных покровов отмечали у 45,7% больных основной группы и 32,4% – группы сравнения, гиперемии обнаруживали у 45,7% больных основной группы и у 61,8% – группы сравнения. На наличие ознобов в основной группе указывали 34,3% женщин, в группе сравнения – 44,1%. Выраженные симптомы раздражения брюшины регистрировали в основной группе – у 37,1% больных, в группе сравнения – у 29,4% больных. Сомнительные симптомы раздражения брюшины отмечали у 25,7%

* ГОУ ВПО Омская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития Российской Федерации, 644043, Омск, ул. Партизанская, 20, тел. 8 (3812) 27-53-71, e-mail: INPutalova@mail.ru; МУЗ МСЧ № 9, 1 Гинекологическое отделение, 644119, г. Омск, ул. 5 Кордная, 73, тел. 8 (3812) 56-14-35

женщин основной группы и у 32,4% – группы сравнения.

Учитывая, что у женщин исследуемых групп были выраженные деструктивные изменения в матке и придатках, всем выполнено оперативное лечение (полостная операция). Объем хирургического лечения, в первую очередь, зависел от стадии воспалительного процесса внутренних половых органов (табл. 3). Ампутация матки с придатками выполнена в основной группе у 28,6% больных, в группе сравнения – у 22,9%; аднексэктомия в сочетании с тубэктомией – у 42,9% женщин основной группы и 48,6% женщин группы сравнения.

Таблица 3

Объем оперативного вмешательства у женщин с осложненными формами ВЗОМТ

Объем оперативного вмешательства	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	% к общему числу	Абс.	% к общему числу
Аднексэктомия с одной стороны	4	11,4	1	2,9
Аднексэктомия и тубэктомия	15	42,9	17	48,6
Тубэктомия с двух сторон	2	5,7	2	5,7
Тубэктомия с одной стороны	4	11,4	6	17,1
Ампутация матки с придатками	10	28,6	8	22,9
Всего:	35	100	34	100

Хирургический этап лечения включает в себя также антибактериальную терапию. Особенно важно ввести одну суточную дозу антибактериальных препаратов на операционном столе сразу после окончания операции. Эта концентрация является необходимой в качестве барьера для дальнейшего распространения инфекции, так как проникновению в зону воспаления уже не препятствуют плотные гнойные капсулы tuboовариальных абсцессов [1,7]. Основной задачей антибактериальной терапии является создание и поддержание в течение возможно длительного времени терапевтических концентраций антибиотиков в очаге воспаления и на путях распространения инфекции. Традиционные методы введения многих антибиотиков (внутривенно, внутримышечно, подкожно) не обеспечивают в лимфатической системе должных концентраций, сопоставимых с сывороткой крови. Это связано с тем, что большинство антибиотиков, являясь кристаллоидами, проникают в лимфу вторично из тканей, и этот процесс зависит как от концентрации антибиотиков в сыворотке крови, так и от проницаемости гистогематического барьера регионарных лимфатических узлов. В настоящее время широко применяется лимфотропный способ введения лекарственных препаратов, который создает оптимальную концентрацию в регионе воспаления и лимфатической системе [10].

Массивная хирургическая травма на фоне имеющейся патологии вызывает истощение наиболее слабых физиологических систем, что приводит к нарушению защитных механизмов и проявляется в изменении ауторегуляции. Считается, что хирургические вмешательства и обезбоживание в 76% случаев приводят к угнетению иммунного ответа, особенно его клеточного звена. В 9% случаев отмечается стимуляция защитных сил, а в 15% – изменений не обнаруживается [11].

Поэтому нами разработан комплексный подход в лечении женщин фертильного возраста с осложненными формами гнойных воспалительных заболеваний придатков матки с применением лимфотропной терапии. Женщины основной группы получали лимфотропную антибактериальную терапию, а женщинам группы сравнения антибактериальные препараты вводили традиционным способом. На фоне проводимого лечения нами изучено динамическое изменение показателей периферической крови у женщин сравниваемых групп при поступлении и в послеоперационном периоде.

Проведена оценка лабораторных тестов степени выраженности эндотоксикоза в исследуемых группах. Так при сравнении динамики количества лейкоцитов в периферической крови у женщин обеих групп существенного различия мы не обнаружили ($p > 0,05$). В то же время в основной группе снижение (на 79,8%) этого показателя начинается со вторых суток ($p < 0,001$), а в группе сравнения снижение (на 59,58%) этого показателя зарегистрировано только с 6 суток послеоперационного периода ($p < 0,01$). При изучении динамики уменьшения числа палочкоядерных лейкоцитов снижение этого показателя (на 51,69%) в основной группе зарегистрировано на 3 сутки послеоперационного периода

($p < 0,001$), а в группе сравнения (на 29,93%) – на 6 сутки ($p < 0,001$). Значительные различия отмечены в изменении общего числа лимфоцитов, как между группами, так и в сравнении этого показателя внутри каждой из них. Увеличение числа лимфоцитов в основной группе зарегистрировали со 2 суток ($p < 0,001$), в группе сравнения – с 3 суток ($p < 0,001$). Снижение (на 55,8%) значения ЛИИ в основной группе зарегистрировали со 2 суток послеоперационного периода ($p < 0,05$), в группе сравнения – на 46,97% с 3 суток ($p < 0,001$).

Для оценки эффективности проводимой терапии нами проведено изучение цитокинов в обеих группах (при поступлении и на 7 сутки послеоперационного периода) (табл. 4).

Таблица 4

Показатели иммунного статуса у женщин с осложненными формами ВЗОМТ M±SE

Группы	Лактоферрин		ИЛ - 1		ИЛ - 6	
	Поступление	7 сутки	Поступление	7 сутки	Поступление	7 сутки
Сравнения	5445,00±269,45	1828,51±324,97	945,770±334,92	624,28±280,58	37,57±5,9	29,35±3,59
Основная	4194,67±644,10	1508,56±1154,00	697,01±298,42	45,87±9,57	48,39±9,67	27,39±5,55

При поступлении эти показатели в обеих группах были сопоставимы. На 7 сутки послеоперационного периода выявлены различия. Так в основной группе значения ИЛ-1 приближались к показателям нормы, в то время в группе сравнения отмечали снижение ИЛ-1 на 66,0%. Показатель содержания лактоферрина в крови женщин основной группы снизился на 35,96% (приблизился к значениям нормы), а группы сравнения – на 33,58% (значение больше нормы). Однако содержание противовоспалительных цитокинов в обеих группах оставалось повышенным, что требовало проведения дальнейшей терапии. Учитывая динамику лабораторных показателей у женщин двух групп в послеоперационном периоде и клинические проявления СВР, нами проведена оценка состояния женщин и динамики уменьшения показателей СВР (табл. 5).

Таблица 5

Переход женщин из группы СВР в послеоперационном периоде

Признаки	Основная группа								Группа сравнения							
	1 сутки		2 сутки		3 сутки		4 сутки		1 сутки		2 сутки		3 сутки		4 сутки	
	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу	Абс.	% к об. числу
Нет	0	0	2	5,7	5	14,3	13	37,1	0	0	1	2,9	2	5,9	4	11,8
СВР I	5	14,3	19	54,3	25	71,4	22	62,9	8	23,5	16	47,1	23	67,6	24	70,6
СВР II	30	85,7	14	40,0	5	14,3	0	0	26	76,5	17	50,0	9	26,5	6	17,6

Так, на 1 сутки послеоперационного периода в основной группе с признаками СВР I было 5 (14,3%) женщин, в группе сравнения – 8 (23,5%), с признаками СВР II – 30 женщин (85,7%) и 26 (76,5%) соответственно. На 2 сутки отсутствие признаков СВР II в основной группе отметили у 2 больных (5,7%), в группе сравнения – у 1 (2,9%). Статистический критерий – 2 I=8,3; $p < 0,05$. Различия статистически значимы. В основной группе признаки СВР исчезают быстрее, чем в группе сравнения. Так на 4 сутки послеоперационного периода у всех женщин основной группы отсутствуют признаки СВР II, в то время в группе сравнения они определяются еще у 6 (17,65%) женщин.

Необходимость проведения второго курса антимикробной терапии в послеоперационном периоде возникла: в основной группе – у 5 женщин (14,29%), а в группе сравнения – у 11 (32,35%).

Выводы:

1. Применение лимфотропной терапии у больных с осложненными формами воспалительных заболеваний придатков матки в сравнении с традиционными схемами лечения позволяет снизить интоксикационный синдром, начиная со вторых суток послеоперационного периода (снижение количества лейкоцитов на 79,8%, ЛИИ на 55,8%).

2. У женщин, получавших лимфотропную терапию, купирование признаков СВР протекает быстрее. На вторые сутки послеоперационного периода у них отсутствовали признаки СВР в 5,7% случаев, на третьи – в 14,3%, на четвертые – в 11,8%. На четвертые сутки послеоперационного периода в основной группе не было женщин с признаками СВР II, а в группе сравнения оставались 17,6% ($p < 0,05$).

3. Лимфотропное введение антибактериального препарата позволяет усилить иммунный ответ, о чем свидетельствует уве-

личение (на 63,4%) количества лимфоцитов в периферической крови со вторых суток послеоперационного периода ($p < 0,001$). В то же время на 7 сутки послеоперационного периода у женщин обеих групп остается повышенным количество цитокинов, что указывает на сохранение воспалительного процесса в очаге и требует дальнейшего лечения.

Заключение. Стратегия лечения больных с осложненными формами ВЗОМТ строится на органосохраняющих принципах операций, но с радикальным удалением основного очага инфекции. Поэтому у каждой конкретной больной объем операции и время ее проведения должны быть оптимальными. Все больные, перенесшие оперативное вмешательство по поводу гнойных tuboovarianialных абсцессов, нуждаются в постгоспитальной реабилитации с целью профилактики рецидивов и восстановления специфических функций организма [7].

Современные схемы лечения ВЗОМТ включают препараты, направленные на элиминацию широкого спектра микроорганизмов [2,5,6]. Основной упор делается на антибактериальную терапию, однако к ней быстро развивается устойчивость инфекта, вследствие чего значительно повышается частота латентных и стертых форм ВЗОМТ. Кроме того, сами антибиотики при многократном их использовании со временем дают целый ряд побочных и нежелательных эффектов [8].

Литература

1. Башмакова, М. А. Антибиотики в акушерстве и перинатологии / Башмакова М. А., Корхов В.В. – М., 1996. – № 9. – С. 6.
2. Бондарев, Н. Э. Оптимизация диагностики и лечения смешанных сексуально-трансмиссионных заболеваний в гинекологической практике: автореф. дис. ... канд. мед. наук. / Н. Бондарев. – СПб., 1997. – 20 с.
3. Венцела, Р.П. Внутрибольничные инфекции / Р.П. Венцела. – М., 1990. – 656 с.
4. Кейт, Л.Г. Репродуктивное здоровье: Т. 2 Редкие инфекции / Бергер Г. С., Эдельман Д. А. – М., 1988. – 416. – с. 6
5. Краснополский, В.И. Хирургическое лечение воспалительных заболеваний придатков матки / Краснополский В. И., Кулаков В. И. – М., 1984. – 234 с.
6. Корхов, В.В. Современные подходы к лечению воспалительных заболеваний вульвы и влагалища / Корхов В. В., Сафронова М.М. – М., 1995. – № 12. – С. 7–8.
7. Кузьмин, В.Н. Лечение воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин / В.Н. Кузьмин // Лечащий врач, 2007. – №7. – С.7.
8. Малашенкова, И.К. Принципы иммунокорригирующей терапии вторичных иммунодефицитов, ассоциированных с хронической вирусно-бактериальной инфекцией / Малашенкова И. К., Дидковский Н. А. – РМЖ, 2002. – Спец. вып. Т. 10. – № 21. – С. 973–977.
9. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М., Медиа Сфера, 2006. – 312 с.
10. Чернеховская Н.Е., Черелянцев Д.П. Эндоскопическая и лапароскопическая диагностика и лечение гинекологических заболеваний // Лечащий врач 2004. №10. С. 111–112
11. Ярема И.В., Супратов В.И., Сильманович Н.Н. Предоперационная иммуноподготовка // Лечащий врач 1998 №5. С.14–15.

THE COMPLEX APPROACH IN TREATING WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH THE COMPLICATED FORMS OF PURULENT INFLAMMATORY DISEASES OF UTERUS APPENDAGES

O.V. OSHCHERKOVA, I.N. PUTALOVA, S.V. BARINOV, SH.SH. SABITOV

Omsk State Medical Academy, Chair of Anthropometry

A new complex approach in treating women of reproductive age with complicated forms of purulent inflammatory diseases of uterus appendages, which is based on application of lymphotropic therapy during operative treatment and in the postoperative period, is developed. The efficiency of treatment is assessed according to the reduction of system inflammatory reaction signs and immune status change at women in the postoperative period.

Key words: complicated forms of inflammatory diseases of uterus appendages, system inflammatory reaction signs.

УДК 611.986:612.7

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ СТОПЫ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

А.И. ПЕРЕПЕЛКИН, А.И. КРАЮШКИН, В.Б. МАНДРИКОВ
Е.С. СМАГЛЮК, Р.Х. СУЛЕЙМАНОВ*

С использованием метода планшетного сканирования стопы получены данные об опорной поверхности стопы у 400 юношей и девушек с различными типами телосложения, обучающихся в медицинском университете.

Ключевые слова: стопы, студенты, опорная поверхность.

У большинства людей в различные периоды онтогенеза являются изменения продольного и поперечного сводов стопы [3]. Возрастающая нагрузка на стопы, связанная с увеличением массы тела, способствует усугублению деформации стопы. Имеющиеся изменения стопы приводят к нарушению одной из основных ее функций – опорной. Учитывая, что стопа несет на себе основную нагрузку, то нарушение этой функции отражается на всем опорно-двигательном аппарате человека и может привести в последующем к ряду хронических заболеваний (артрозу, остеохондрозу и др.). Определение анатомических и функциональных изменений стопы у лиц юношеского возраста имеет большое значение для практического здравоохранения. Именно этот возраст представляет собой «стратегический» этап жизни, закономерно определяющий ее дальнейшее качество и позволяющий прогнозировать вероятность развития предпатологических и патологических состояний организма в дальнейшем [1]. Исследование опорной поверхности стопы человека позволит помочь в диагностике ее анатомо-функционального состояния и своевременно назначить комплекс как профилактических, так и лечебных мероприятий.

Современным методом исследования анатомо-функциональной организации стопы, имеющим технические и экономические преимущества перед существующими и широко применяющимися, является технология компьютерной плантографии с использованием планшетного сканирования и программной расшифровки отпечатка стопы [4].

Цель исследования – о предельное опорной поверхности стопы у лиц обоего пола юношеского возраста, относящихся к различным соматотипам.

Задачей предлагаемого изобретения является исследование суммарной или общей площади опоры подошвенной поверхности стопы, а так же площади опоры переднего, среднего и заднего отделов стопы. Работа направлена на изучение разрешающей способности планшетного сканирования, глубины и качества диагностики патологии стоп, интегральной оценки опорной поверхности стопы. Впервые предлагается рассчитывать опорную поверхность, как всей стопы, так и ее переднего, среднего и заднего отделов с использованием предложенных алгоритмов.

Материалы и методы исследования. Проведено исследование стоп 400 студентов в возрасте от 17 до 21 года (180 девушек и 120 юношей) Волгоградского государственного медицинского университета. При этом определялись индивидуальные и групповые особенности строения стопы в зависимости от пола и типа телосложения. Тип телосложения определялся с использованием метода Пинье по схеме М.В. Черноруцкого [6].

Исследование стопы проводилось в следующей последовательности: 1. обследуемый становился равномерно двумя ногами на укрепленную, сверхпрочную, прозрачную, площадку, под которой снизу размещен планшетный сканер; 2. выполнялось сканирование подошвенной поверхности обеих стоп; 3. оператор производил определение площади опорной поверхности, как всей подошвенной поверхности стопы, так и ее трех отделов.

Анализируя полученные снимки стопы, можно было видеть, что прилегающая к поверхности сканера поверхность стопы выглядела более светлой. Таким образом, в изображении стопы имеется достаточно информации, чтобы получить площадь прилегающей к сканеру поверхности стопы. Программой определялся контур стопы и производился подсчет точек, лежащих внутри контура. Изображение стопы представлялось в виде матрицы точек

* Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации Адрес: 400131, Волгоград, пл. Павших Борцов, 1. Тел.(8442) 38-50-05, факс (8442) 55-17-70. E-mail: post@volgmed.ru