

ской реабилитации, экспертизы): Монография. — Самара, 2010. — С. 217—260.

6. Раков А. А., Хохлов А. Л., Федоров В. Н. и др. // Качественная клиническая практика. — 2003. — Т. 2. — С. 40—43.

7. Решедько О. В. Оптимизация фармакотерапии больных с сердечно-сосудистой патологией на основании технологий фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии: автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Волгоград, 2004. — 349 с.

8. Сапрыкин И. П. Сравнительная фармакоэпидемиология лекарственных средств, предназначенных для лечения стабильной стенокардии: автореферат дис. ... к. м. н. — Волгоград, 2007.

9. Свет А. В. Кардиореабилитация больных стабильной ИБС: Особенности качества жизни и приверженности к лечению: автореф. дис. ... к. м. н. — М., 2009.

10. Шумилин В. В. Социально-гигиенические аспекты формирования заболеваемости и развития специали-

зированной помощи больным ИБС: автореф. дис. ... к. м. н. — М., 2007.

11. Bradi B. Granger, Karl Swedberg, Inger Ekman, et al. // The Lancet. — 2005. — Vol. 366. — P. 2005—2011.

12. Gunnar H. Gislason, Jeppe N. Rasmussen, Steen Z. Abildstrom, et al. // European Heart Journal. — 2006. — Vol. 27 (10). — P. 1153—1158.

13. Nilay D. Shah, Shannon M. Dunlay, Henry H. Ting, et al. // The American Journal of Medicine. — October 2009. — Vol. 122 (10). — P. 9613—9617.

Контактная информация

Курочкина Ольга Николаевна — к. м. н., доцент кафедры внутренних болезней № 2 Коми филиала Кировской государственной медицинской академии, e-mail: olga_kgma@mail.ru

УДК 616-007.274+618.117 616-002:618.19

ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА У ЖЕНЩИН С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА ПРИ ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОМ БЕСПЛОДИИ

Л. В. Ткаченко, И. В. Михин, Е. А. Минаева

*Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии ФУВ,*

кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов

В статье описаны результаты лечения 36 женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) при трубно-перитонеальном бесплодии, обусловленном спаечной болезнью малого таза. Пациентки были разделены на две подгруппы в зависимости от вида возбудителя: ранее перенесшие специфические инфекции и перенесшие неспецифические ВЗОМТ. В зависимости от степени спаечного процесса (СП) было выделено 4 группы. Все пациентки были оперированы с применением противоспаечных барьерных средств (ПБС) — «Адепта», «Мезогеля». Оценены возможности лапароскопического адгезиолиза с применением ПБС в зависимости от выраженности спаечного процесса, вида возбудителя. Путем определения индивидуальной реакции ацетилирования, выбран дифференциальный подход к лечению СП в малом тазу. Прослежены отдаленные результаты (3 года) эффективности хирургического лечения бесплодия на фоне спаечной болезни малого таза с применением ПБС.

Ключевые слова: трубно-перитонеальное бесплодие, спаечный процесс, противоспаечные барьерные средства.

SPECIFICS OF INDIVIDUAL PREDISPOSITION TO ADHESION FORMATION IN WOMEN WITH INFLAMMATORY DISEASES OF SMALL PELVIS ORGANS WITH SALPINGOPERITONEAL INFERTILITY

L. V. Tkachenko, I. V. Mikhin, E. A. Minaeva

The article describes the results of treatment of 36 female patients with pelvis minor inflammatory diseases along with infertility due to pelvic adhesions. All of the patients underwent surgery with application of adhesion barriers, «Adept» and «Mezogel». The patients were classified on the basis of infection type and adhesion severity. The capabilities of laparoscopic adhesiolysis with application of adhesion barriers were evaluated. The prognosis of pelvic adhesions included individual evaluation of acetylating phenotype. The long-term effects of described treatment up to three years have been studied.

Key words: tuboperitoneal infertility, adhesive disease, antiadhesive barrier drugs.

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) занимают ведущее место среди факторов формирования трубно-перитонеального бесплодия, обуслов-

ленного спаечным процессом (СП) в малом тазу. Частота возникновения перитонеальных спаек варьирует от 67 до 93 % после общехирургических абдоминаль-

ных операций [2]. Тазовые перитонеальные спайки у женщин с ВЗОМТ, без перенесенных ранее каких-либо оперативных вмешательств, наблюдаются в 43—78 % наблюдений [3]. Образование соединительнотканых сращений между висцеральной и париетальной брюшиной малого таза способствует изменению анатомического состояния внутренних половых органов. При первичном остром воспалительном процессе (ВП) повреждается слизистая оболочка маточных труб, а их контаминация приводит к распространению воспалительного серозного экссудата. В результате отека происходит скопление экссудата в просвете маточной трубы, что приводит к облитерации ее ампулярного отдела с образованием гидросальпинкса. Тонкие пленчатые сращения, возникающие после первичного поражения труб, приводят к нарушению их функции. В результате рецидивов хронического сальпингита возникает выраженный спаечный процесс органов малого таза, требующий оперативного вмешательства.

В последние годы ряд авторов считают, что в патогенезе развития спаек главная роль принадлежит генетической предрасположенности, связанной с феноменом быстрого ацетилирования, что может предопределять исход воспалительного процесса [1]. У людей с медленным феноменом происходит накопление субстратов ацетилирования, приводя к снижению активности ферментов липоксидазы и пролипоксидазы. Вследствие чего блокируется переход растворимых форм коллагена в нерастворимые, снижая риск формирования коллагеновых волокон, а соответственно спаек. При быстром феномене недостаток субстратов ацетилирования приводит к активности ферментов, тем самым приводя к ускоренному образованию коллагена с формированием спаечного процесса [4].

В зависимости от вида возбудителя исход воспалительного процесса сопровождается большей или меньшей частотой возникновения и выраженностью СП. Неспецифические ВЗОМТ, так называемые инфекции, передающиеся половым путем (ИППП) (хламидии, уреаплазмы, микоплазмы), в настоящее время являются наиболее частым микробным фактором, вызывающим формирование перитубарных, перивариальных пленчатых спаек в малом тазу и в 36—55 % наблюдений приводит к бесплодию [3]. Специфические полибактериальные инфекции (гонококки, стрептококки, стафилококки, энтерококки, кишечная палочка, бактероиды) приводят к формированию тубоовариальных образований с образованием грубых сращений, выраженному СП в малом тазу и в 87—90 % случаев приводят к бесплодию [3].

В настоящее время приоритетным методом лечения трубно-перитонеального бесплодия, обусловленного СП в малом тазу, является лапароскопия. Внедрение в клиническую практику лапароскопических методов реконструктивно-пластических операций на органах малого таза в сочетании с интраоперационным введением противовоспалительных барьерных средств дает возмож-

ность повысить восстановление репродуктивной функции. Однако остается малоизученной эффективность данной методики в зависимости от индивидуальной предрасположенности к спайкообразованию, что явилось целью данного исследования.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Усовершенствование методов лечения пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием обусловленным СП в малом тазу при ВЗОМТ, и профилактика повторного образования спаек после оперативного вмешательства.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами выполнено 73 лечебно-диагностические лапароскопии пациенткам с трубно-перитонеальным бесплодием. В основной группе спаечная болезнь, обусловленная хроническими ВЗОМТ, выявлена у 36 оперированных женщин (29 — с наружным эндометриозом). Группа сравнения состояла из 58 женщин, куда вошли 37 пациенток с ВЗОМТ, 21 — с наружным эндометриозом. Все пациентки основной группы с ВЗОМТ были разделены на 2 подгруппы в зависимости от выявленного ранее вида возбудителя инфекции. Пациентки, перенесшие специфические ВЗОМТ, вошли в подгруппу А, что составило 21 наблюдение, 15 женщин с неспецифическими полибактериальными ВЗОМТ составили подгруппу В. В группе сравнения 23 пациентки, перенесшие специфические ВЗОМТ, составили подгруппу А, 14 женщин с неспецифической инфекцией — подгруппу В (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациенток с ВЗОМТ в зависимости от вида возбудителя, абс. (%)

Название подгруппы	Количество обследованных пациенток	
	основная группа	группа сравнения
Подгруппа А	21 (58,3)	23 (62,2)
Подгруппа В	15 (41,7)	14 (37,8)
Всего	36 (100)	37 (100)

Таким образом, доминирующей причиной СП были специфические инфекции, приводящие к бесплодию в 21 (58,3 %) наблюдении в основной группе и в группе сравнения — у 23 (62,2 %) пациенток.

Всем женщинам обеих групп при поступлении в стационар для диагностики СП малого таза проводили дооперационное комплексное клинко-лабораторное обследование, трансвагинальное ультразвуковое исследование органов малого таза, гистеросальпингографию.

Наиболее информативным методом выявления СП в малом тазу является диагностическая лапароскопия. Объективная оценка распространенности спаек дает возможность классифицировать СП в соответствии с классификацией S. Hulka, 1978 (табл. 2).

Таблица 2

Распределение пациенток с ВЗОМТ по степени СП в малом тазу, абс. (%)

Степень СП	Основная группа	Группа сравнения
I степень	4 (11,1)	9 (24,3)
II степень	8 (22,2)	5 (13,5)
III степень	15 (41,7)	16 (43,3)
IV степень	9 (25)	7 (18,9)
Всего	36 (100)	37 (100)

Таким образом, III степень СП органов малого таза выявлена у 15 (41,7 %) женщин основной группы и у 16 (43,3 %) — группы сравнения, что составило большую часть обследуемых.

Дооперационное определение вида возбудителя у пациенток с ВЗОМТ дает возможность предположить степень распространенности СП в малом тазу в зависимости от повреждающей инфекции (табл. 3).

Таблица 3

Распределение пациенток в зависимости от вида возбудителя и степени спаечного процесса в малом тазу, абс. (%)

Степень СП	Основная группа		Группа сравнения	
	подгруппа А	подгруппа В	подгруппа А	подгруппа В
I степень	2 (5,6)	0	1 (2,7)	1 (2,6)
II степень	11 (30,6)	3 (8,3)	13 (35,2)	2 (5,4)
III степень	8 (22,1)	5 (13,9)	9 (24,3)	7 (19)
IV степень	0	7 (19,5)	0	4 (10,8)
Всего	21 (58,3)	15 (41,7)	23 (62,2)	14 (37,8)

При анализе распространенности спаек в малом тазу у пациенток с неспецифическими ВЗОМТ преобладает II и III степень СП. Женщины, перенесшие ранее специфические полибактериальные ВЗОМТ, имеют III—IV степень СП органов малого таза.

Пациентки основной группы подлежали обязательному исследованию конституциональной склонности к повышенному спайкообразованию путем определения реакции ацетилирования (табл. 4).

Исходя из результатов обследования у 31 (86 %) пациентки основной группы выявлена высокая пред-

расположенность к спайкообразованию. Подобная тенденция прослеживается и в группе сравнения, где 31 (83,8 %) женщина имела феномен быстрого ацетилирования. Кроме того, большее число пациенток с III степенью СП имели быстрый тип ацетилирования.

Ультразвуковое исследование малого таза выполняли всем пациенткам основной группы. Так, при трансвагинальном ультразвуковом исследовании различные по форме, линейные гиперэхогенные образования (спайки), расположенные между петлями кишечника и органами малого таза выявлены и подтверждены при лапароскопии у 33 (91,7 %) пациенток основной группы.

Для лечения и профилактики СП малого таза, пациенткам основной группы применяли лапароскопический адгезиолизис с введением противоспаечных барьерных средств: «Адепта», «Мезогеля».

Разделение спаек в полости малого таза выполняли пациенткам с ВЗОМТ обеих групп. При наличии гидросальпинкса у 12 (33,3 %) из 36 оперированных пациенток основной группы выполнена терминальная сальпингостомия и фимбриопластика, в группе сравнения пластика маточных труб выполнена 14 (37,8 %) пациенткам из 37 оперированных женщин.

С целью профилактики повторного образования висцеропариетальных сращений всем пациенткам основной группы применили следующие противоспаечные барьерные средства: «Адепт» — в 6, «Мезогель» — в 30 наблюдениях. Механизм действия этих средств направлен на создание искусственного временного барьера между поврежденными серозными поверхностями на период ремезотелизации, способствуя сохранению их подвижности. Отграничение раневой поверхности препятствует рецидиву образования спаек в зоне операции с помощью образования защитных пленок на мезотелии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность противоспаечных барьерных средств после лапароскопического адгезиолизиса оценивали по ультразвуковым и лапароскопическим параметрам. Так, ни у одной из 6 женщин после введения «Адепта» мы не обнаружили спайки при плановой динамической лапароскопии, выполненной на 6—12 сутки послеоперационного периода.

Таблица 4

Распределение пациенток по типу реакции ацетилирования и степени СП

Тип ацетилирования (%)					
степень СП	основная группа		степень СП	группа сравнения	
	быстрый тип	медленный тип		быстрый тип	медленный тип
I степень, n = 4	3 (8,3)	1 (2,8)	I степень, n = 9	6 (16,2)	3 (8,1)
II степень, n = 8	8 (22,2)	0	II степень, n = 5	4 (10,8)	1 (2,7)
III степень, n = 15	13 (36,1)	2 (5,6)	III степень, n = 16	14 (37,9)	2 (5,4)
IV степень, n = 9	7 (19,4)	2 (5,6)	IV степень, n = 7	7 (18,9)	0
Всего, n = 36	31 (86)	5 (14)	Всего, n = 37	31 (83,8)	6 (16,2)

Ультразвуковое исследование малого таза, выполненное всем 30 пациенткам после введения «Мезогеля» через 4—7 дней указало на наличие свободной жидкости в малом тазу, подтверждая тем самым длительность терапевтического эффекта. Ни у одной из женщин после введения «Мезогеля» при ультразвуковом исследовании на 7—21 сутки послеоперационного периода не было выявлено признаков наличия спаек в малом тазу. При динамической лапароскопии выполненной на 30—90-е сутки послеоперационного периода у 7 пациенток подгруппы А со II степенью СП не обнаружено ни одной спайки в малом тазу, у 6 женщин той же группы с III степенью СП найдены единичные рыхлые сращения, которые без труда были дополнительно разделены и не требовали повторного введения барьерных средств. Из 5 женщин подгруппы В с III степенью СП в 3 наблюдениях потребовалось повторное разъединение спаек с дополнительным введением ПБС, у 2 — спаек не обнаружили. Динамическую лапароскопию не проводили 2 пациенткам подгруппы А с I степенью СП так как во время первой операции были разъединены пленчатые спайки не нарушающие проходимость маточных труб и анатомии малого таза и 7 пациенткам подгруппы В с IV степенью СП в виду выполненной ранее тубэктомии с целью подготовки к экстракорпоральному оплодотворению (ЭКО).

По данным метросальпингографии, выполненной через 1—3 месяца 32 (88,9 %) пациенткам основной группы получили следующие результаты: после пластики маточных труб с применением ПБС из 12 (33,3 %) пациенток, полная проходимость таковых восстановлена в 5 (13,9 %) наблюдениях, у 5 (13,9 %) женщин с III и у 2 (5,6 %) с IV степенью СП пластика маточных труб не принесла желаемых результатов в связи с рецидивным образованием гидросальпинксов. В ходе динамического наблюдения за этими пациентками у 3 (8,3 %) женщин с восстановленной проходимостью маточных труб, установленной при контрольной метросальпингографии, после операции наступила внематочная беременность, у 2 (5,6 %) пациентки были повторно оперированы с целью подготовки к ЭКО. В группе сравнения у 13 (35,5 %) пациенток после ранее выполненной пластики маточных труб выполнена тубэктомия по поводу рецидивирующих гидросальпинксов. Контрольную метросальпингографию не проводили 4 (11,1 %) пациенткам основной группы с I степенью СП в виду отсутствия нарушения проходимости маточных труб, достоверно установленной во время операции путем гистеросальпингоскопии. У 19 (52,8 %) пациенток наступила беременность, 12 (33,3 %) из которых закончились своевременными родами, остальные находятся под наблюдением. В группе сравнения беременность наступила только у 9 (24,3 %) женщин, у 4 (10,8 %) из них — после ЭКО. Своевременные роды наступили у 8 (21,6 %) пациентки и у 1 (2,7 %) выявили замершую беременность в сроке 6—7 недель беременности (табл. 5).

При проведении статистического анализа мы выявили, что в основной группе рецидивы гидросальпинкса ($n = 7$) развились достоверно реже, чем в группе срав-

нения ($n = 13$) ($X = 24,1$; $p < 0,05$). Самостоятельно беременность в основной группе наступала чаще ($n = 19$), чем в группе сравнения ($n = 9$) ($X = 11,7$; $p < 0,05$).

Таблица 5

Результаты лапароскопических операций с применением ПБС, абс. (%)

Исход операций	Основная группа	Группа сравнения
Пройодимость маточных труб восстановлена	5 (13,9)	0
Рецидив гидросальпинксов	7 (19,5)	13 (35,1)
Внематочная беременность	3 (8,3)	5 (13,5)
Количество самостоятельно наступивших беременностей	19 (52,8)	9 (24,3)
Беременности после ЭКО	0	4 (10,8)
Роды	12 (33,5)	8 (21,6)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Среди современных методов обследования наиболее информативными в диагностике спаечной болезни малого таза являются: трансвагинальное УЗИ, гистеросальпингография, диагностическая лапароскопия, что позволяет определить количественные характеристики спаечного процесса и сформулировать показания к адгезиолизису. Хирургическое лечение трубно-перитонеального бесплодия лапароскопическим доступом в сочетании с интраоперационным применением ПБС позволяет максимально снизить вероятность рецидива спаечного процесса в малом тазу, тем самым повысить фертильности пациенток с ВЗОМТ. Очевидная возможность прогнозирования СП в малом тазу в зависимости от вида возбудителя у пациенток с ВЗОМТ расширяет показания использования барьерных средств при реконструктивно-пластических операциях на органах малого таза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михин И. В., Бебуришвили А. Г., Акинчиц А. Н., Кремер П. Б. // Вестник ВолГМУ. — 2009. — № 3 (31). — С. 105—109.
2. Попов А. А. Применение противоспаечных средств у гинекологических больных со спаечным процессом / А. А. Попов, О. Р. Мананикова, М. Р. Рамазанов и др.: Медицинская технология, 2011. — С. 15—22.
3. Хусаинова В. Х. Диагностика, лечение и профилактика спаечного процесса в малом тазу у женщин с трубно-перитонеальной формой бесплодия / В. Х. Хусаинова, Т. А. Федорова, Н. И. Волков. — М.: Медицина, 2009. — С. 58—67.
4. Чекмазов И. А. Спаечная болезнь брюшины // М.: ГОЭТАР-Медиа, 2008. — 160 с.

Контактная информация

Ткаченко Людмила Владимировна — д. м. н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФУВ, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: ObGyn 07 @yandex.ru