Яковлева Н.В., Афанасьев Л.М., Евсюкова Ю.М.

ФГБЛПУ «Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий

ОРГАНОСБЕРЕГАЮЩИЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Проведено ретроспективное исследование 870 пациенток с бесплодием за 1999-2007 годы с целью изучения эффективности органосохраняющих оперативных вмешательств в лечении пациенток с бесплодием. Были проведены реконструктивно-пластические операции лапароскопическим, гистероскопическим и микрохирургическим методами. Отдаленные результаты реконструктивно-пластических операций оценены у 296 женщин по данным анкетирования. Было выявлено, что маточная беременность наступила у 143 женщин (48,3 %). Общее число случаев наступления маточной беременности после фимбриопластики было в 1,5 раза выше, чем после сальпингостомии и составило 56,3 % и 36,3 %, соответственно. При сравнительной оценке лапароскопии и микрохирургии выявлено преимущество микрохирургического метода при наложении трубного анастомоза. При дистальной окклюзии маточной трубы лапароскопические оперативные вмешательства обладают минимальной инвазивностью. Гистероскопическое восстановление проходимости маточных труб было эффективно при тонких спайках и мелких полипах в устьях труб. Комплексное применение эндоскопических органосберегающих методик с использованием микрохирургических принципов значительно улучшило результаты лечения бесплодия у женщин.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: женское бесплодие; репродуктивная хирургия; лапароскопия; микрохирургия; гистероскопия.

Yakovleva N.V., Afanasiev L.M., Yevsiukova J.M.

Scientific Clinical Center of the Miners Health Protection, Leninsk-Kuznetsky

ORGAN PRESERVING SURGICAL TECHNOLOGIES IN THE RECUPERATION OF THE WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH

During 1999-2007 there was the retrospective study of 870 infertile patients to analyze the efficiency of the organ-preserving surgical interventions in the treatment of the patients with infertility. The reconstructive plastic intervention was performed by laparoscopic, hysteroscopic and microsurgical methods. The long-term results of the reconstructive plastic interventions in the tube-peritoneal infertility were appreciated in 296 women according to the questioning data. The uterine pregnancy was documented in 143 women (48,3%). In the course of the analyze of the different types of the surgical interventions depending of the occlusion level of the fallopian tubes there were revealed that the common number of the uterine pregnancy's cases after the fimbrioplasty is 1,5 times larger than after salpingostomy, there are 56,3 % and 36,3 %, respectively. In the comparative assessment of the laparoscopy and microsurgery there was determined the advantage of the microsurgical method in the application of the tubal anastomosis. Laparoscopy was very effective in reference to the microsurgery in the distal occlusion of the uterine tube. Hysteroscopic recovering of the uterine tubes' patency was performed in the light adhesions in the entrances by catheterization method and by excision of the small polyps. The complex use of the endoscopic organ-preserving methods according to the microsurgical principles considerably improves the results of the infertility treatment in women.

KEY WORDS: female infertility; reproductive surgery; laparoscopy; microsurgery; hysteroscopy.

Репродуктивное здоровье женщин имеет особое значение, так как оно непосредственно связано со здоровьем будущих поколений. Прог-

Корреспонденцию адресовать:

ЯКОВЛЕВА Наталья Вячеславовна, 652509, Кемеровская область, г. Ленинск-Кузнецкий, 7-й микрорайон, № 9, ФГЛПУ «НКЦОЗШ».

Тел.: 8 (38456) 9-55-77; +7-905-919-49-70.

E-mail: YNV1110@yandex.ru

ресс, достигнутый в различных сферах науки, дал возможность поднять медицинскую помощь гинекологическим больным на принципиально новый уровень [1].

Эффективность хирургического лечения женщин репродуктивного возраста с различной гинекологической патологией значительно повысилась после внедрения в клиническую практику новых технологий с использованием эндоскопической техники, операционного микроскопа, микрохирургических инструмен-

тов, современных шовных материалов. Однако остаются дискуссионными вопросы использования определенных технических приемов операции, различных оперативных доступов, новых технических средств [2, 3]. До сих пор обсуждаются критерии отбора пациенток с нарушенной репродуктивной функцией для выполнения реконструктивно-пластических операций и экстракорпорального оплодотворения [4]. В связи с возникшей дискуссией о тактике лечения женского бесплодия с использованием указанных принципиально разных методов, весьма актуальным стало уточнение роли и места хирургического лечения пациенток с бесплодием в современных условиях.

Цель исследования — оценка эффективности современных органосохраняющих оперативных вмешательств и разработка показаний к различным видам оперативных вмешательств при лечении пациенток с нарушенной репродуктивной функцией.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено ретроспективное обследование 870 пациенток с бесплодием, прооперированных в отделении гинекологии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» за 1999-2007 годы. Средний возраст больных составил 25.8 ± 0.98 лет. Продолжительность бесплодия была от 2 до 19 лет.

С целью выяснения причины бесплодия всем пациенткам было проведено комплексное обследование, которое включало клинико-лабораторное, бимануальное, микробиологическое исследования, трансвагинальное ультразвуковое сканирование, гистеросальпингографию, лапароскопию и гистероскопию. Все исследования проводили с информированного согласия больных и протоколировались по стандартам Этического комитета Российской Федерации.

Хирургическое лечение пациенток с бесплодием проводилось 3 методами: лапароскопическим, микрохирургическим и гистероскопическим. Лапароскопические операции проводили с использованием оборудования «Karl Storz» по общепринятой методике под эндотрахеальным наркозом. Микрохирургическое оперативное вмешательство проводили под оптическим увеличением с использованием микроскопа «Olympus» и микрохирургического инструментария «Aesculap». Гистероскопические оперативные вмешательства проводили с использованием аппаратуры «Karl Storz» в жидкой среде одновременно с лапароскопией.

В зависимости от использованного оперативного метода, пациентки были разделены на 2 группы: 1 группа—482 пациентки, у которых реконструктивно-пластические операции на маточных трубах выполняли эндоскопическим способом; 2 группа—75 пациен-

ток, у которых были выполнены микрохирургические реконструктивно-пластические операции.

Для оценки эффективности различных методов репродуктивной хирургии использовали следующие показатели: проходимость маточных труб по данным гистеросальпингографии и контрольной лапароскопии, частота маточной беременности, частота выкидышей, частота внематочной беременности по данным анкетирования.

Полученные данные обработаны с использованием статистического пакета программ «Statistika 6,0» (Stat Soft, 2001). Рассчитывали среднеарифметические значения количественных показателей, представленных в виде $M \pm m$, где M - среднее выборочное, m - ошибка средней. При нормальном распределении использовали метод Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при p < 0.05 и доверительном интервале 95 %.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате проведенного обследования у 557 пациенток (64 %) выявлено бесплодие трубно-перитонеального генеза, у 165 (19 %) – бесплодие, связанное с нарушением овуляции, у 97 (11,1 %) — бесплодие, ассоциированное с эндометриозом, у 51 (5,9 %) маточный фактор бесплодия. Следует отметить, что у 382 бесплодных женщин (43,9 %) отмечалось сочетание от 2 до 5 факторов, нарушающих репродуктивную функцию. При обследовании пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием у каждой третьей больной выявлена внутриматочная патология (у 177) и оперативные вмешательства на органах малого таза в анамнезе (у 167), у половины пациенток – воспалительные заболевания органов малого таза (у 283). Нарушения репродуктивной функции в виде самопроизвольных выкидышей и невынашивания беременности отмечали 104 женщины (18,6 %), искусственное прерывание беременности имели 296 пациенток (53,1 %).

Всем пациенткам с бесплодием проводили одновременно лапароскопию и гистероскопию. При проведении лапароскопии с хромотубацией у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием были выявлены различные патологические изменения маточных труб: у 243 женщин (43,6 %) были выявлены одноили двусторонние гидросальпинксы, у 246 (44,2 %) — спаечный процесс в области фимбрий, у 68 (12,2 %) определялась непроходимость маточной трубы в проксимальном отделе. У 89 женщин диагностирована непроходимость единственной маточной трубы после операции по поводу внематочной беременности. У всех женщин наблюдался спаечный процесс в полости малого таза, причем у 367 больных (66 %)

Сведения об авторах:

ЯКОВЛЕВА Наталья Вячеславовна, канд. мед. наук, зав. отделением гинекологии, ФГБЛПУ «НКЦОЗШ», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия. E-mail: YNV1110@yandex.ru

АФАНАСЬЕВ Леонид Михайлович, доктор мед. наук, профессор, зав. отделением микрохирургии, ФГБЛПУ «НКЦОЗШ», г. Ленинск-Кузнец-кий, Россия.

ЕВСЮКОВА Юлия Михайловна, врач акушер-гинеколог, отделение гинекологии, ФГБЛПУ «НКЦОЗШ», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия.



спаечный процесс определяли 3-4 степени выраженности.

При гистероскопическом исследовании 557 женщин с бесплодием трубно-перитонеального генеза внутриматочная патология выявлена у 177 (31,8 %): хронический эндометрит — у 57, синехии в полости матки — у 26, гиперпластические процессы эндометрия — у 45, перегородка в полости матки — у 19, инородные тела полости матки — у 19, субмукозная миома тела матки — у 11.

При выполнении реконструктивно-пластических операций при бесплодии у женщин использовали лапароскопические, гистероскопические и микрохирургические оперативные вмешательства, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 Виды оперативных вмешательств у пациенток с бесплодием трубно-перитонеального генеза в зависимости от доступа

Виды операций	Лапароскопия 1 группа (n = 482)		Микрохирургия 2 группа (n = 75)	
	абс.	%	абс.	%
Трубный анастомоз	7	1,3	26	4,6
Сальпингонеостомия	243	43,6	25	4,5
Фимбриопластика	101	18,1	12	2,2
Сальпингоовариолизис	106	19	12	2,2
Гистероскопическая				
реканализация маточных труб	25	4,5	0	0
под лапароскопическим контролем				
Всего:	482	86,5	75	13,5

Лапароскопические оперативные вмешательства выполнены 457 пациенткам. Для восстановления подвижности маточных труб обязательно проводили тщательное удаление всех спаек между яичниками и трубами. Дистальную пластику труб выполняли с использованием различных видов операций: сальпингонеостомии и фимбриопластики.

При лапароскопической сальпингонеостомии гидросальпинксы рассекали ножницами или игольчатым микроэлектродом в точке, где трубная стенка казалась наиболее тонкой после проведения трансцервикальной хромогидротубации. После этого формировали неостому путем выворачивания трубы в виде «манжеты» и фиксировали к серозной оболочке трубы викриловыми швами 5.0-6.0 либо путем круговой биполярной коагуляции для предотвращения окклюзии маточной трубы в послеоперационном периоде.

Микрохирургические оперативные вмешательства выполнены у 75 пациенток. При дистальной обструкции маточной трубы проводилась сальпингонеосто-

мия с помощью микрохирургической техники в «мокром» поле, что позволило провести восстановление проходимости маточных труб у 25 пациенток, причем у 5 из них на единственной маточной трубе. После освоения эндоскопического наложения швов данные оперативные вмешательства стали проводить лапароскопическим доступом, используя микрохирургические принципы: бережное обращение с тканями, прецизионный гемостаз, предупреждение высушивания тканей, попадания инородных тел и инфекции. Проведение лапароскопических оперативных вмешательств позволило сократить продолжительность операции, снизить кровопотерю, значительно уменьшить послеоперационный болевой синдром и продолжительность госпитализации.

Устранение проксимальной обструкции маточных труб проводилось 3 методами: лапароскопический трубный анастомоз, микрохирургический трубный анастомоз, гистероскопическая катетеризация маточных труб. Наложение трубного анастомоза при помощи лапароскопического доступа проведено 7 пациенткам при непроходимости в истмическом и истмикоампулярном отделах труб после перенесенных органосохраняющих операций по поводу внематочной беременности. Из-за недостаточного оптического увеличения использовали однорядные узловые швы викрилом 5.0-6.0, что, вероятно, не давало такого точного сопоставления тканей, как при микрохирургической операции.

Микрохирургический трубный анастомоз проведен у 26 пациенток при непроходимости маточных труб в тубокорнуальном и истмическом отделах. Трубный анастомоз выполняли под оптическим увеличением с использованием специального микрохирургического инструментария, стеклянных проводников, тончайшего шовного ареактивного материала, с постоянным орошением операционного поля физиологическим раствором. На первом этапе проводили рассечение маточной трубы игольчатым микроэлектродом, резецировали непроходимый участок маточной трубы, послойно восстанавливали мышечный и серозный слои проленом 8,0-9,0.

При непроходимости маточных труб в интрамуральном отделе, помимо микрохирургического тубокорнуального анастомоза, мы использовали трансцервикальную гистероскопическую катетеризацию устьев маточных труб. Данный вид операции проведен 25 пациенткам при наличии синехий в области устьев маточных труб под контролем лапароскопа для предотвращения перфорации маточной трубы. Кроме того, у 28 пациенток было выявлено наличие мелких полипов в устьях маточных труб, которые вызывали обструкцию проксимального отдела маточной

Information about authors:

YAKOVLEVA Natalia Viacheslavovna, candidate of medical sciences, chief of the gynecology department, FSBMPI «Scientific Clinical Center of the Miners Health Protection», Leninsk-Kuznetsky, Russia. E-mail: YNV1110@yandex.ru

AFANASIEV Leonid Mikhaylovich, doctor of medical sciences, professor, chief of the microsurgery department, FSBMPI «Scientific Clinical Center of the Miners Health Protection», Leninsk-Kuznetsky, Russia.

EVSIUKOVA Julia Mikhaylovna, obstetrician-gynecologist, the gynecology department, FSBMPI «Scientific Clinical Center of the Miners Health Protection», Leninsk-Kuznetsky, Russia.

трубы. До внедрения гистероскопии в таких случаях мы проводили лапаротомию и наложение микрохирургического тубокорнуального анастомоза. В настоящее время микрохирургические оперативные вмешательства при проксимальной окклюзии маточных труб проводили при наличии плотных фиброзных сращений на значительном протяжении.

При оперативных вмешательствах на маточных трубах более чем у половины пациенток выполняли комбинированные и сочетанные оперативные вмешательства: сальпингостомия и гистероскопическая катетеризация устья на одной трубе или сальпингонеостомия на одной трубе и фимбриопластика на другой трубе. Кроме того, проводили коррекцию сопутствующей гинекологической патологии: восстановление анатомических соотношений органов малого таза (адгезиолизис); иссечение и коагуляцию очагов эндометриоза; удаление миоматозных узлов с обязательным ушиванием стенки матки. С целью сохранения овариального резерва оперативные вмешательства при патологии яичников были органосберегающие: диатермокаутеризация яичников, экономная резекция и вылущивание кист яичников.

При наличии у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием сопутствующей внутриматочной патологии проводили гистероскопическую ее коррекцию: трансцервикальную миомэктомию — у 11 женщин, резекцию внутриматочной перегородки — у 19, удаление инородных тел из полости матки — у 19, рассечение синехий в полости матки — у 26.

Отдаленные результаты реконструктивно-пластических операций оценены у 296 женщин по данным анкетирования. Исследуемыми результатами были наступление маточной беременности, рождение живого ребенка, частота внематочной беременности, показатели выкидыша, а также показатели проходимости маточных труб. По данным анкетирования было выявлено, что маточная беременность наступила у 143 женщин (48,3 %). Срочными родами и рождением живых детей закончилась 131 беременность (91,6 %), самопроизвольные выкидыши произошли у 4 пациенток, у 8 женщин выявлена неразвивающаяся беременность. Внематочная беременность наступила у 29 женщин (9,8 %). Проходимость маточных труб оценена по данным гистеросальпингографии и данным контрольной лапароскопии у 115 пациенток. Нормальная проходимость маточных труб наблюдалась в 73 % (84 случая).

Кроме того, мы провели оценку результатов оперативного лечения 296 пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием в зависимости от вида оперативного вмешательства (табл. 2). Общее число случаев наступления маточной беременности после фимбриопластики было в 1,5 раза выше, чем после сальпингостомии и составило 56,3 % и 36,3 %, соответственно. Внематочная беременность после сальпингостомии наступала в 1,9 раза чаще, чем после фимбриопластики (13,4 % и 7,2 %, соответствен-

но). После проведения двусторонней сальпингостомии частота внематочной беременности увеличивалась до 15,9 % по сравнению с односторонним поражением маточной трубы (11 %).

Реокклюзия маточных труб также наступала чаще при выраженных патологических изменениях маточных труб типа гидросальпинксов. Такие неблагоприятные результаты оперативного лечения 2-х сторонних гидросальпинксов наблюдали при сочетании тяжелого повреждения дистального отдела маточной трубы воспалительным процессом и наличием спаечного процесса 3-4 степени тяжести в полости малого таза.

У пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием мы провели сравнительную оценку эффективности лечения лапароскопическим и микрохирургическим методами (табл. 3). Из таблицы видно, что процент наступления маточной беременности после наложения трубного анастомоза микрохирургическим методом почти в 2 раза выше, чем при лапароскопическом доступе. Внематочной беременности при микрохирургическом восстановлении проходимости маточных труб в интерстициальных отделах мы не наблюдали.

В качестве демонстрации эффективности органосохраняющих и восстановительных реконструктивно-пластических операций приводим клинический пример: пациентка Ф., была прооперирована по поводу внематочной беременности на разных маточных трубах дважды. Лапароскопическим доступом были проведены сальпинготомия в истмическом отделе и удаление плодного яйца. Впоследствии у пациентки на гистеросальпингографии выявлен стеноз в интерстициальном отделе маточной трубы с 2-х сторон. Через 6 месяцев после последней операции проведено микрохирургическое оперативное вмешательство с наложением истмического анастомоза на обеих маточных трубах после иссечения непроходимого участка трубы. Через 4 месяца у пациентки наступила беременность, которая закончилась рождением здорового ребенка.

ОБСУЖДЕНИЕ

В литературе существенные противоречия вызывает вопрос о том, стоит ли оперировать пациенток с бесплодием или рекомендовать им экстракорпоральное оплодотворение [5]. Если всё же выбрана опе-

Таблица 2 Результаты оперативного лечения пациенток с бесплодием в зависимости от вида оперативного вмешательства

	Всего оперировано больных		Маточная беременность		Внематочная	
Виды операций					беременность	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Сальпингоовариолизис	93	31,4	57	61,3*	7	7,5
Фимбриопластика	55	18,5	31	56,3*	4	7,2
Сальпингостомия	121	40,8	44	36,3	16	13,2
Трубный анастомоз	27	9,1	11	40,7	2	7,4
Всего:	296	100	143	48,3	29	9,8

Примечание: * р < 0,02 в сравнении с группой пациенток после сальпингостомии.

Таблица 3 Сравнение эффективности лапароскопической и микрохирургической методик в лечении пациенток с бесплодием

	Лапароскопическая методика, абс. (%)			Микрохирургическая методика, абс. (%)				
Виды операций	Общее количество	Количество пациенток, у которых	В том числе беременность		Общее количество	Количество пациенток, у которых	В том числе беременность	
		наступила беременность	маточная	трубная	больных	наступила беременность	маточная	трубная
Сальпингонеостомия	103	48 (46,6)	35 (33,9)	14 (13,6)	18	8 (44,4)	6 (33,3)	2 (11)
Фимбриопластика	45	30 (66,7)	27 (60)	3 (6,6)	10	5 (50)	4 (40)	1 (10)
Сальпингоовариолизис	81	57 (70,3)	51 (62,9)	6 (7,4)	12	6 (50)	5 (41,6)	1(8,3)
Трубный анастомоз	7	3 (42,8)	2 (28,5)	1 (14,2)	20	10 (50)	10 (50)	0 (0)
Всего:	236	138 (58,5)	115 (48,7)	24 (10,2)	60	29 (48,8)	25 (41,7)	4 (6,7)

рация, то должна ли она проводиться посредством лапароскопа или открытого микрохирургического метода [6]. На многочисленные вопросы пока нет однозначного ответа. В исследовании доктора Gomel было показано, что современный микрохирургический подход к реконструкции труб имеет практически удвоенные показатели беременности по сравнению с обычными макрохирургическими методами [7]. Однако существуют убедительные доказательства того, что эндоскопическое лечение настолько же эффективно, как и открытая микрохирургия [8].

Мы в своем исследовании установили, что микрохирургическое восстановление проходимости маточной трубы в проксимальном отделе оказалось в 2 раза эффективнее лапароскопической методики (50 % и 28,5 %). При других видах оперативных вмешательств на трубах мы не нашли достоверных различий в наступлении маточной беременности после лапароскопических и микрохирургических оперативных вмешательств. Однако мы считаем, что для каждого метода существуют свои показания и противопоказания.

Лапароскопия имеет большую эффективность относительно микрохирургии при дистальной окклюзии маточной трубы. Это связано с безопасностью малоинвазивного эндоскопического вмешательства, с минимальной лекарственной нагрузкой в виде обезболивающих препаратов и трансфузий, с меньшей длительностью госпитализации, быстрым выздоровлением, косметическим эффектом, удовлетворением пациентки.

Микрохирургия предпочтительнее при проксимальной трубной окклюзии плотными фиброзными сращениями, когда требуется проведение тубокорнуального или истмического анастомоза. При использовании микрохирургической техники за счет большого оптического увеличения и тончайшего шовного материала происходит более точное сопоставление тканей, уменьшается риск стенозирования и внематочной беременности.

Гистероскопическое восстановление проксимальной обструкции маточных труб возможно при тонких спайках в устье на небольшом протяжении методом катетеризации и удаления из устьев мелких полипов и инородных тел. По нашим данным, использование гистероскопического вмешательства совместно с ла-

пароскопией и микрохирургией способствует полной диагностике причин бесплодия, одновременной их коррекции малоинвазивными методами, что повышает частоту наступления беременности у женщин.

Спорным остается вопрос о лечении гидросальпинксов. Многими авторами сальпингэктомия рекомендована для всех пациентов с гидросальпинксом, независимо от его тяжести, до экстракорпорального оплодотворения [9]. Мы считаем, что универсальная рекомендация сальпингэктомии не может быть применима ко всем пациентам с дистальной трубной окклюзией. У 145 пациенток (59,7 %) встречался небольшой односторонний гидросальпинкс. В таких случаях можно проводить сальпингонеостомию и дренировать гидросальпинкс. У пациенток с крупным двухсторонним гидросальпинксом при отсутствии трубных складок, ригидной стенке трубы имеется высокая вероятность реокклюзии. В этом случае желательно проводить сальпингэктомию и рекомендовать пациентке вспомогательные репродуктивные технологии. Но при настойчивом желании пациентки проводили сальпингонеостомию с последующей реабилитацией, направленной на профилактику реокклюзии и спаечного процесса.

Вопрос о повторном проведении реконструктивно-пластических операций при отсутствии беременности также остается дискуссионным. Одни авторы рекомендуют проводить повторную лапароскопию, другие считают ее малоперспективной [10]. По нашему мнению, повторная лапароскопия в случае рецидива заболевания позволяет в кратчайшие сроки определиться с тактикой дальнейшего ведения пациентки, что позволяет избежать многолетнего безрезультатного лечения этих больных, сразу переходя к вспомогательным репродуктивным технологиям. Кроме того, удаление рецидивирующих гидросальпинксов перед экстракорпоральным оплодотвореним улучшает, по данным ряда авторов, результаты лечения трубного бесплодия [11]. Лапароскопия с гистероскопией может явиться этапом подготовки женщины к вспомогательным репродуктивным технологиям.

выводы:

В повышении эффективности лечения пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием большое зна-

чение имеют: ранее выявление воспалительных заболеваний органов малого таза и их адекватное лечение; предварительный отбор пациенток на оперативное лечение, включающий оценку всех факторов, влияющих на нарушение репродуктивной функции; использование малоинвазивных оперативных вмешательств на ранних этапах заболевания.

Эффективность органосберегающих хирургических технологий в восстановлении фертильности у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием составила 48,3 %. Необходим дифференцированный подход к выбору метода хирургического вмешательства в зависимости от уровня окклюзии маточной трубы. Лапароскопия имела большую эффективность отно-

сительно микрохирургии при дистальной окклюзии маточной трубы. Микрохирургия была предпочтительнее при проксимальной трубной окклюзии плотными фиброзными сращениями, когда требовалось проведение тубокорнуального или истмического анастомоза. Гистероскопическое восстановление маточных труб было возможно при тонких спайках в устье методом катетеризации и удаления мелких полипов. Принципы микрохирургии необходимо использовать при хирургическом лечении молодых женщин для профилактики бесплодия. Хирургия и вспомогательные репродуктивные технологии — взаимодополняющие друг друга методы, которые можно использовать как по отдельности, так и в комбинации.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Кулаков, В.И. Новые технологии и научные приоритеты в акушерстве и гинекологии /В.И. Кулаков //Гинекология. − 2007. − Т. 9, № 1. − С. 5-7.
- 2. Адамян, Л.В. Минимально инвазивная хирургия в гинекологической практике /Л.В. Адамян //Акушерство и гинекология. 2006. Приложение. С. 34.
- 3. Кира, Е.Ф. Эволюция репродуктивной хирургии в гинекологии /Е.Ф. Кира //Акушерство и гинекология. − 2007. − № 5. − С. 59-62.
- 4. Novy, M.J. Tubal surgery of IVF making the best choice in the 1990s /M.J. Novy //Int. J. Fertil. Menopausal. Stud. 1995. V. 40, N 6. P. 292-297.
- 5. Reconstructive, organ-preserving microsurgery in tubal infertility: still alternative to in vitro fertilization /C. Schippert, C. Bassler, P. Soergel et al. //Fertil. Steril. = 2010. = V. 93, Iss. 4. = P. 1359-1361.
- 6. Ahmad, G. Laparoscopy or laparotomy for distal tubal surgery? A meta analysis /G. Ahmad, A.J. Watson, M. Metwally //Hum. Fertil. (Camb). = 2007. = V. 10, N 1. = P. 43-47.
- 7. Gomel, V. Reconstructive surgery /V. Gomel //Min. Ginec. 2005. V. 57, N 1. P. 21-28.
- 8. Adhesion prevention in gynaecological surgery /D. Robertson, G. Lefebvre, N. Leyland et al. //J. Obstet. Gynaec. Can. 2010. V. 32, N 6. P. 598-608.
- 9. Zarei, A. Tubal surgery /A. Zarei, W. Al-Ghafri, T. Tulandi //Clin. Obstet. Gynec. 2009. V. 52, N 3. P. 344-350.
- 10. Johnson, N.P. Postoperative procedures for improving fertility following pelvic reproductive surgery /N.P. Johnson, A. Watson //The Cochrane Library. 2001. Issue 2.
- 11. Recurrence of hydrosalpinges after cuff neosalpingostomy in poor prognosis population /A. Bayrak, D. Harp, P. Saadat et al. //J. of Assisted Reprod. and Genet. 2006. V. 23, N 6. P. 285-288.

