

УДК 618.1- 002.5

Эндоскопическая хирургия при бесплодии, ассоциированном с генитальным туберкулезом, у женщин на этапе подготовки к ЭКО

П.О. Соцкий, О.Л. Соцкая, М.Д. Сафарян

*ЕГМУ им. М. Гераци, кафедра фтизиатрии
0025, Ереван, ул. Корюна, 2*

Ключевые слова: туберкулез гениталий, бесплодие, лапароскопия, гистероскопия, экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО)

Диагностика бесплодия, ассоциированного с генитальным туберкулезом у женщин, является важной задачей во фтизиатрии [1,2,4-8,10,13,16]. Частота бесплодия туберкулезного генеза в структуре бесплодия по всему миру составляет от 5 до 17,4%, в структуре трубного и перитонеального бесплодия – от 10 до 28% [2-4,6-8,13,15]. Бесплодие при генитальном туберкулезе бывает почти абсолютным вследствие окклюзии маточных труб и деструктивных процессов в полости матки, которые плохо поддаются лечению [5,9,11,12,14,16,17]. ЭКО – это новая возможность преодоления бесплодия при генитальном туберкулезе.

Цель исследования – изучить роль эндоскопической хирургии в подготовке к ЭКО при бесплодии туберкулезного генеза.

Материал и методы

Проведено проспективное исследование за период 2010-2015 гг. у 174 женщин с бесплодием. Из них выделено 2 группы: I группа (основная) – 60 женщин с бесплодием, ассоциированным с генитальным туберкулезом, II группа (контрольная) – 50 женщин с бесплодием нетуберкулезного генеза. Женщины обеих групп проходили комплексное общеклиническое и лабораторно-инструментальное обследование, включая ультразвуковое исследование (УЗИ), гистеросальпингографию (ГСГ), лапароскопию, гистероскопию. Выполнялись гистологическое и микробиологическое исследования эндометрия, маточных труб, брюшины, яичников, асцитической жидкости, биоптатов, казеозных масс, отделяемого цервикального канала, менструальной крови. При установлении диагноза генитального туберкулеза лечение проводилось краткосрочными курсами химиотерапии под

непосредственным контролем медицинского персонала, а также патогенетическими средствами.

Статистический анализ данных выполнялся на персональном компьютере с помощью пакетов компьютерных программ STATISTICA 6 и GraphPadPrism 4. Оценка значимости разности величин проводилась с помощью *t*-критерия Стьюдента. Статистически значимыми считались отличия при $p \leq 0,05$ (95% уровень значимости).

Результаты и обсуждение

Первичное бесплодие выявлено у 76,8% больных I группы, вторичное – у 23,2% больных II группы. Средняя продолжительность бесплодия в I группе составила 6,5 лет. Трубно-перитонеальное бесплодие установлено у 66,4% пациенток, абсолютное – у 33,6%. Длительность бесплодия у больных II группы равнялась в среднем трем годам ($p \leq 0,001$). Первичное бесплодие выявлено у 36,5%, вторичное – у 63,5% пациенток. У 76,4% больных бесплодие было трубно-перитонеальным, у 23,6% – абсолютным.

У 50 женщин I группы и у 45 женщин II группы произведена лапароскопия. Выполнялись следующие виды оперативных вмешательств: диагностическая лапароскопия с биопсией маточных труб, брюшины и сальника, одно- и двусторонняя сальпингэктомия, аднексэктомия, реконструктивно-пластические операции, операции на трубах по поводу внематочной беременности, пиосальпинксов, гидросальпинксов, tuboовариальных образований.

В I группе во время лапароскопии в 66,6% случаев обнаружено вовлечение в процесс брюшины в виде экссудативного воспаления и/или спаечного процесса между органами малого таза, петлями кишечника, просовидных бугорков на висцеральной и париетальной брюшине и наличие свободной или осумкованной жидкости. У 27,6% пациенток II группы обнаружены спайки между органами малого таза ($p \leq 0,01$), у 12% женщин – свободная или осумкованная жидкость в малом тазу. Синдром Хью-Фитц-Кертиса, представляющий собой наличие перигепатита со спайками между капсулой печени и диафрагмой, установлен у 27% пациенток I группы и у 20% – II группы. Сероцеле (межспаечная киста) обнаружено у 28,16% пациенток I группы, нодозный сальпингит – 9,3%, tuboовариальные образования – 15,4%, гидросальпинксы – 11,2%, казеозный сальпингит – у 9,2%. Очаги творожистого некроза на брюшине малого таза выявлены у 1,1%, окклюзия маточных труб и спаечный процесс в малом тазу – 84,3% пациенток I группы ($p \leq 0,05$). Во II группе обнаружено: сероцеле – у 8,16% ($p \leq 0,05$), tuboовариальные образования – 25,4% ($p \leq 0,05$), гидросальпинксы – 15,2% ($p \leq 0,01$), кисты яичников – 23,5% ($p \geq 0,05$), эндометриоз – 37,1% ($p \geq 0,05$), дермоидная киста – 3% ($p \geq 0,05$), миома матки – 15,1% ($p \geq 0,05$), периодическая болезнь – 15%

($p \geq 0,05$), окклюзия маточных труб и спаечный процесс в малом тазу – у 44,3% пациенток ($p \leq 0,001$). Реконструктивно-пластические операции на придатках матки (сальпигооариолизис, сальпигостомия, фимбриопластика) выполнялись у 15% пациенток I группы и у 20% пациенток II группы. В 8% случаев лапароскопия проведена с целью оценки результатов лечения «Second look». Операции на яичниках: резекция яичников, цистэктомия, овариоэктомия, каутеризация выполнялись у 32,8% пациенток I группы и у 30,1% пациенток II группы ($p \leq 0,05$) по поводу доброкачественных опухолей яичников (папиллярная цистаденома, фиброма, эндометриоидная киста), опухолевидных образований, апоплексии яичника, пиоовара, синдрома поликистозных яичников (СПКЯ).

У 12,1% пациенток I группы и 45% пациенток II группы ($p \leq 0,05$) выполнялись операции на матке и придатках, включая миомэктомию в сочетании с одним или несколькими видами оперативных вмешательств на маточных трубах /яичниках.

При анализе протоколов и видеоматериалов лапароскопических операций у пациенток с бесплодием, поступивших из общей лечебной сети, обращает на себя внимание тот факт, что лапароскопия не позволила определиться с диагнозом в 14,1% случаев, поскольку в ходе ее проведения гистологического и культурального исследования не производилось. Выявлен также высокий процент радикальных и оргоуносящих операций – 32,8%. У 24% пациенток туберкулез явился случайной хирургической находкой во время операций, предпринятых по подозрению на кисты яичников, миому матки, непроходимость кишечника, аппендицит, рак яичников, аденомиоз.

При трактовке патоморфологических препаратов особые затруднения вызывала специфичность поражения при наличии эпителиоидных и лимфоцитарных фолликулов. В описании гистологического препарата в ряде случаев фигурировала не классическая туберкулезная гранулема, а саркоидоподобная гранулема без гигантских клеток и казеозного некроза.

Гистерорезектоскопия произведена 39 женщинам: 19 – из I группы и 20 пациенткам – из II группы. Основные жалобы этих больных – аменорея, олигоменорея, бесплодие первичное или вторичное. В анамнезе пациенток II группы преобладали воспалительные и травматические осложнения после аборт и родов, инвазивные и диагностические процедуры (23%), в то время как у женщин I группы внутриматочных вмешательств не было. Появление воспалительного процесса в малом тазу ассоциировалось с периодом полового созревания при отсутствии половой жизни или сразу после ее начала (45%). При гистерорезектоскопии у 60% больных I группы обнаружена нормальная полость матки, у двух – субмукозная миома, у одной – полипы эндометрия. У 29,16% женщин обнаружены внутриматочные и эндоцервикальные синехии различной степени распространенности и плотности вследствие туберкулеза эндометрия (синдром Неттера).

Процесс выздоровления запущенных туберкулезных поражений эндометрия у 6,25% пациенток привел к рубцеванию, деформации, а затем и к облитерации полости матки, как исход казеозного эндометрита ($p \leq 0,001$). Дальнейшая гистерорезектоскопия выявила 4 степени спаечного процесса полости матки: I легкая степень спаечной болезни полости матки – у 70,6%, II – у 10%, III – у 13,2%, IV – у 6,25%. При первых трех степенях выполнялось рассечение спаек, в полость матки вводилась внутриматочная спираль (ВМС) и проводилась гормональная терапия в течение трех месяцев на фоне базового курса противотуберкулезного лечения. У пациенток с полной облитерацией полости матки операция оказалась технически невыполнимой. Частота рецидива спаечного процесса полости матки при тяжелой степени составила 40,1%, что потребовало проведения повторной гистерорезектоскопии. У 21,5% гистологически выявлен туберкулез эндометрия, подтвержденный культурально у двух пациенток. У 28,5% больных обнаружены остаточные явления перенесенного туберкулезного эндометрита с нормальной конфигурацией матки без внутриматочных синехий.

Во II группе внутриматочные и эндоцервикальные синехии эндометрия (синдром Ашермана) выявлены у 20,11% пациенток ($p \leq 0,001$). МБТ не обнаружены ни культуральным методом, ни методом бактериоскопии ($p \leq 0,001$). Рецидива после синехиолизиса не наблюдалось. У 20% больных установлено участие эндометрия в виде хронического неспецифического эндометрита. Статистически достоверных различий в отношении частоты полипоза, субмукозной миомы матки, эндометриоза не обнаружено.

В результате комплексного обследования диагноз туберкулеза подтвержден гистологически у 75,8% женщин I группы и ни у одной – из II группы. У 39,03% больных обнаружены МБТ, лекарственно-устойчивые формы – у 4,7%. У 23,2% пациенток гистологическая верификация диагноза туберкулеза сочеталась с положительными результатами посева на МБТ. Туберкулез исключен у 15,2% пациенток I группы на основании патоморфологического исследования. У 4,1% из них диагноз пересмотрен из-за обнаружения полирезистентных форм МБТ. У 28,6% больных культуральные тесты оказались отрицательными при наличии в гистологическом препарате классической туберкулезной гранулемы, что свидетельствует не только о трудностях диагностики, но и количественных сдвигах в течение туберкулеза, изменениях его клинических форм, течения и исходов, т.е. патоморфозе.

Полученные данные обосновывают необходимость проведения комплексного обследования при трубно-перитонеальном бесплодии.

Специфическими признаками туберкулезного поражения являются: вовлечение в процесс брюшины в виде экссудативного или экссудативно-слипчивого перитонита (66,6%), а также наличие туберкулезных бугорков на висцеральной брюшине, покрывающей матку и придатки, казеозных

очагов в трубах, на брюшине, нодозного сальпингита. Участие эндометрия отмечено у 50% больных.

Бесплодие и высокая частота вовлечения в процесс эндометрия – основная особенность генитального туберкулеза. В постановке диагноза важную роль играют эндоскопические методы исследования. Лапароскопия позволяет установить туберкулезную этиологию заболевания в 87,5% случаев и произвести коррекцию осложнений и сопутствующих заболеваний в ходе ее выполнения. Гистероскопия в сочетании с биопсией эндометрия и культуральным исследованием повышает эффективность подготовки к программе ЭКО за счет выявления и лечения эндометриальной патологии (50%). Отдельно взятые гистологические (75,8%) и культуральные (39,03%) тесты имеют недостаточную чувствительность в связи с патоморфозом туберкулеза. Комбинация тестов повышает выявляемость туберкулеза на 23,2%.

Поступила 29.03.17

Էնդոսկոպիկ վիրաբուժությունը՝ գենիտալ տուբերկուլյոզի հետ համակցված անպտղության դեպքում կանանց արտամարմնային բեղմնավորման նախապատրաստման ընթացքում

Պ.Օ. Սոցկի, Օ.Լ. Սոցկյա, Մ.Դ. Սաֆարյան

Կատարվել է անպտղությամբ տառապող 174 կանանց լաբորատոր-գործիքային պրոսպեկտիվ հետազոտություն: Առանձնացվել են հետազոտվող կանանց երկու խմբեր. 60 կանայք, որոնց անպտղությունը համակցված էր գենիտալ տուբերկուլյոզի հետ (հիմնական խումբ) և 50 կանայք՝ ոչ տուբերկուլյոզային ծագման անպտղությամբ (ստուգիչ խումբ):

Հաստատված է հետազոտության էնդոսկոպիկ մեթոդների կարևոր դերը ախտորոշման համար: Լապարասկոպիան թույլ է տալիս հաստատել հիվանդության տուբերկուլյոզային բնույթը 87,5% դեպքերում, ինչպես նաև այդ ընթացքում կատարել բարդությունների և ուղեկցող հիվանդությունների շտկում: Հիստերոսկոպիան, էնդոմետրիումի բիոպսիայի և կուլտուրալ հետազոտության հետ համակցված, բարձրացնում է արտամարմնային բեղմնավորման նախապատրաստման արդյունավետությունը՝ էնդոմետրիումի ախտաբանության հայտնաբերման և բուժման հաշվին (50%): Հիստոլոգիական (75,8%) և կուլտուրալ (39,03%) թեստերը, առանձին վերցրած, բավարար զգայունություն չունեն, կապված տուբերկուլյոզի պաթոմորֆոզի հետ: Թեստերի

համադրումը բարձրացնում է սուրբերկուլոզի բացահայտումը 23,2 տոկոսով:

Endoscopic surgery in infertility associated with genital tuberculosis during preparation for IVF

P.O. Sotsky, O.L. Sotskaya, M.D. Safaryan

A prospective laboratory-instrumental investigation was conducted in selected 174 patients with infertility: 60 women with infertility, associated with genital tuberculosis (study group) and 50 women with infertility of nontubercular etiology (control group). The importance of endoscopic methods of investigation in diagnosis was established. Laparoscopy confirms the tubercular etiology of disease in 87,5% of cases and allows to correct complications and accompanying diseases during the procedure. Hysteroscopy with the endometrial biopsy and cultural investigation improves the effectiveness of the preparation for the programme of IVF by revealing and treatment of endometrial pathology (50%). The hystological (75,8%) and the cultural (39,03%) tests separately are not sensitive enough because of the pathomorphosis of tuberculosis. The combination of the tests improves the revelation of tuberculosis by 23,2%.

Литература

1. *Малушко А. В.* Туберкулез половых органов и спаячная болезнь: факторы риска репродуктивных потерь и женского бесплодия. Туберкулез и болезни легких, 2013, 3, с. 3-9.
2. *Мордык А. В.* Социальная и клиническая характеристика женщин с бесплодием, ассоциированным и не ассоциированным с генитальным туберкулезом. Акушерство и гинекология, 2015, 12, с. 75-80.
3. *Самойлова А. В.* Генитальный туберкулез у женщин с бесплодием и хроническими воспалительными заболеваниями женских половых органов. Проблемы репродукции, 2015, т. 21, 2, с. 36-38.
4. *Bapna Neelam, Swarancar Mohantal, Cotia Namita* Genital tuberculosis and its consequences on subsequent fertility. Obstet gynecol. India, 2005, Vol. 55, 6: November/December, p. 534-537.
5. *Caliskan E., Cakiroglu Y., Sofuoglu K. et al.* Effects of salpingectomy and antituberculosis treatments on fertility results in patients with genital tuberculosis. J. Obstet. Gynaecol. Res., 2014, Vol.40, 10, p.2104-2109.
6. *Flibotte J.J., Lee G.E., Buser G.L. et al.* Infertility, in vitro fertilization and congenital tuberculosis. Perinatol., 2013, Vol. 33, 5, p. 2012-2146.
7. *Gatongi D.K., Gitan G., Kay V.* Female genital tuberculosis. Obstetr. Gynecol., 2005, Vol. 54, p.927- 931.
8. *Goel G., Khatuja R., Radhakrishnan G., Agarwal R., Agarwal S., Kaur I.* Role of newer methods of diagnosing genital tuberculosis in infertile women. Indian J. Pathol. Microbiol., 2013, Vol. 56, 2, p.155-157.

9. *Gurgan T. et al.* Tuberculosis in assisted reproduction and infertility. Hum. Reprod., 2004, Available online, 1 April 2004.
10. *Lortkipanidze G.G., Vashakidze L.M., Mamaladze T.T., Gudzhbidze N.B.* Implication of laparoscopy in diagnostics of genital tb among women through cytohistological testing of bioptic specimen. [Article in Russian]. Georgian Med. News, 2015, Vol. 238, p. 39-45.
11. *Malhotra N., Bahadur A., Kalaivani M., Mittal S.* Changes in endometrial receptivity in women with Asherman's syndrome undergoing hysteroscopic adhesiolysis. Arch. Gynecol. Obstet., 2012, Vol. 286, 2, p. 525-530.
12. *March C.M.* Ashermans syndrome. Am. J. Obstet. Gynecol., 1990, Vol. 163, 3, p.1106-1107.
13. *Mondal S.K.* Histopathologic analysis of female genital tuberculosis: a fifteen-year retrospective study of 110 cases in eastern India . Turk. Patoloji Derg., 2013, Vol. 29, 1, p.41-45.
14. *Sharma J.B., Roy K.K., Gupta N. et al.* High prevalence of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome in genital tuberculosis. Int. J. Gynaecol. Obstet., 2007, Vol. 99, 1, p. 62-63.
15. *Sharma J.B., Roy K.K., Pushparaj M. et al.* Genital tuberculosis: an important cause of Ashermans Syndrome in India. Arch. Gynecol. Obstet., 2008, Vol. 277, 1, p.37-41.
16. *Sharma J.B., Roy K.K., Pushparaj M. et al.* Laparoscopic findings in female genital tuberculosis. Arch. Gynecol. Obstet., 2008, Vol. 278, 4, p.359-364.
17. *Sharma J.B., Sneha J., Singh U.B. et al.* Comparative study of laparoscopic abdominopelvic and fallopian tube findings before and after antitubercular therapy in female genital tuberculosis with infertility. J. Minim. Invasive Gynecol., 2016, Vol. 1, 23, p. 215-222.