

Instituto Superior de Medicina Militar «Dr. Luis Díaz Soto»

VALOR PRONÓSTICO LAPAROSCÓPICO EN GESTANTES TRATADAS POR MICROCIRUGÍA TUBARIA

Dr. Orlando William Bulnes Belette,¹ Dra. Marta Lucía Cutié Bressler,² Dr. José Alberto Almaguer Almaguer,³ Dr. Mario Joel Arroyo Díaz² y Dr. Constantino Lestayo Dorta⁴

RESUMEN: Se realizó un estudio descriptivo, con carácter retrospectivo y de corte transversal en 148 pacientes procedentes de la consulta de infertilidad del ISMM Dr. Luis Díaz Soto, con diagnóstico de factor tubo peritoneal, así como otros factores asociados, de las cuales 71 (47,9 %) lograron sus embarazos, en el período comprendido desde 1989-1996. A estas pacientes se les realizó como procedimiento indispensables la laparoscopia contrastada, para lo que se utilizó la clasificación laparoscópica de lesiones tubáricas y operación, propuesta por el doctor *Nelson Rodríguez* y para la nomenclatura del tipo de intervención a realizar se utilizó la clasificación propuesta en el Décimo Congreso Mundial de Fecundidad y Esterilidad en Madrid. El 43,7 % de las embarazadas tenían entre 30-34 años, y se encontró el 62 % de pacientes con infertilidad secundaria, con un tiempo de infertilidad mayoritario entre los 5-7 años (42,3 %). El factor tubo-peritoneal fue el hallazgo laparoscópico más encontrado (56,3 %) la salpingoovariolisis bilateral la intervención más realizada (19,71 %). El mayor número de pacientes lograron embarazos entre los 19-24 meses posteriores a la intervención (38 %) con un 75,5 % de partos.

Descriptores DeCS: INFERTILIDAD FEMENINA/etiología; ENFERMEDADES DE LAS TROMPAS DE FALOPIO/cirugía; ENFERMEDADES PERITONEALES/cirugía; LAPAROSCOPIA; EMBARAZO; PRONOSTICO; MICROCIRUGIA.

La microcirugía en el tratamiento del factor tuboperitoneal, constituye en nuestro medio, una alternativa de solución de un problema al que actualmente se le ha

tratado de dar respuesta, salvando el obstáculo del *hiatus* tubo ovárico, mediante la fertilización *in vitro*, procedimiento costoso y complejo, así como por la cirugía

¹ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Residente de 2do. año en Ginecología y Obstetricia

² Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Instructor.

³ Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia.

⁴ Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Titular.

endoscópica, que posibilita la solución cada vez mayor de problemas.¹ La microcirugía, en su desarrollo actual, permite dar respuesta a cierto número de casos, que estos últimos procedimientos aún no pueden resolver.²⁻⁵

En aquellas pacientes que por sus características mantienen el criterio del tratamiento microquirúrgico, nos enfrentamos a la necesidad de establecer, mediante la laparoscopia, el pronóstico de la intervención que se va a realizar, según diferentes clasificaciones diseñadas por varios autores. Dichas clasificaciones toman en consideración el factor tuboperitoneal uni o bilateral,^{6,7} según su extensión para la propuesta de intervención que se va a realizar. [Lesyano Dorta C. Estudio comparativo de los medios diagnósticos para el estudio de la permeabilidad tubárica. Tesis de Grado, Ciudad de La Habana, 1974].

Según consideramos, existen con relativa frecuencia factores asociados de tipo funcional u orgánico que deben tomarse en cuenta al evaluar tanto el pronóstico como la intervención apropiada.⁷ Por esa razón, decidimos emprender el presente trabajo, que persigue conocer el comportamiento de la laparoscopia como factor pronóstico en las gestantes tratadas por microcirugía tubaria.

Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo y de corte transversal en 148 pacientes procedentes de la consulta de infertilidad del ISMM «Dr. Luis Díaz Soto», con diagnóstico de factor tubo-peritoneal, así como otros factores asociados, de las cuales 71 lograron embarazo, en el período comprendido desde 1989 a 1996. A estas pacientes se les realizó como procedimiento indispensable laparoscopia contrastada, y se utilizó la cla-

sificación laparoscópica de lesiones tubáricas y operación, propuesta por el doctor *Nelson Rodríguez*, y para la nomenclatura del tipo de intervención a realizar se empleó la clasificación propuesta en el X Congreso de Fecundidad y Esterilidad de Madrid. Se siguieron todos los requerimientos establecidos para la realización de la cirugía tubaria.^{2,7,8}

Se revisaron las historias clínicas de las pacientes, y fueron tomadas para su análisis las variables siguientes:

- Edad
- Tipo de infertilidad
- Tiempo de infertilidad
- Hallazgo laparoscópico
- Intervención realizada
- Tiempo entre intervención/embarazo
- Evolución del embarazo

Se confeccionó un cuestionario para la recolección de los datos primarios, los cuales, una vez obtenidos, se procesaron de forma automatizada, y se obtuvieron valores absolutos y relativos (razones y porcentajes) necesarios, y medidas de tendencia central y de dispersión.

Se aplicaron pruebas de significación estadística (prueba de χ^2 cuadrado y pruebas Q de porcentaje), con el 95 % de confiabilidad ($\alpha = 0,05$).

Los resultados se expresaron mediante tablas y gráficos, que facilitaron la presentación, el análisis y la discusión.

Resultados

Según el universo de estudio de las 148 pacientes examinadas, lograron embarazo 71 para el 47.9 %.

En la tabla 1, podemos ver que en cuanto a la distribución por edades, la mayor

incidencia de pacientes se presentó en los grupos de edades entre los 30 y 34 años, para el 43,7 %, y entre los 25 y 29, con el 32,3 %. La edad promedio fue de 30.5 años ($S = 5,5$), lo cual se corresponde con la edad reproductiva de la mujer.

TABLA 1. Distribución de las gestantes según la edad

Edad (años)	No.	%
20-24	9	12,7
25-29	23	32,3
30-34	31	43,7
35	8	11,3
Total	71	100

$P < 0,05$ = Edad promedio 30,5 años ($S=5,5$)
Fuente: Consulta de Infertilidad ISMM «Dr. Luis Díaz Soto»

De acuerdo con las estadísticas nacionales e internacionales, la infertilidad secundaria se evidenció en el 61,9 % de las pacientes (tabla 2), donde la EIPA causante de factor tubo-peritoneal^{8,9} tuvo la mayor frecuencia. [Machado Rodríguez HM. Pronóstico de la esterilidad de causa tubárica. Tesis para Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Hospital Ginecoobstétrico Docente "Ramón González Coro". Ciudad de La Habana, Cuba, 1973]

TABLA 2. Clasificación de las gestantes según tipo de infertilidad

Infertilidad	No.	%
Primaria	27	38,1
Secundaria	44	61,9
Total	71	100

Fuente: Consulta de Infertilidad. ISMM "Dr. Luis Díaz Soto"

En la tabla 3 apreciamos cómo el mayor número de nuestras pacientes asistieron para su estudio después de los 5 años de infertilidad ($P < 0,05$), con un tiempo promedio de infertilidad de 7,2 años, dado que la paciente afectada de una infertilidad secundaria, por el hecho de haber logrado al menos en alguna oportunidad un embarazo o porque estudiándose factores etiopatogénicos que algunas veces son considerados ocasionales, concurren más tardíamente a las consultas.¹⁰

TABLA 3. Clasificación de las gestantes de acuerdo con el tiempo de infertilidad

Años	No.	%
2-4	9	12,7
5-7	30	42,3
8-10	27	38,6
> 10	5	7,4
Total	71	100

$P < 0,05$ El tiempo de infertilidad promedio es de 7,2 años ($S = 8,5$)
Fuente: Consulta de Infertilidad ISMM «Dr. Luis Díaz Soto»

Analizando la tabla 4 encontramos que fue el factor tubo-peritoneal el de mayor incidencia como diagnóstico preoperatorio (56,3 %; $P < 0,05$), cifras estas que concuerdan con la afirmación de que la afección se extiende a la pelvis y a sus órganos en sentido general.^{4,11} Como vemos, se evidencia en este cuadro que existe el 23,9 % de factores asociados, no incluidos en la clasificación pronóstica, pero que consideramos de importancia al evaluar el pronóstico laparoscópico de la paciente.

En la tabla 5, estuvo presente y asociado con el factor tubo peritoneal el mioma uterino en el 12,7 % en la etapa 2, así como el quiste de ovario (4,2 %), siguiéndole en orden de frecuencia en la etapa 4 la

endometriosis pélvica (5,7 %) y el plastrón anexial unilateral (1,4 %) por lo que consideramos que debe ser valorado, además del factor tubo peritoneal y su clasificación pronóstica preoperatoria, los factores asociados con éste.⁷

TABLA 4. Hallazgo laparoscópico

Factor	No.	%
Factor tubario	4	5,7
Factor peritoneal	10	14,1
Factor tubo-peritoneal	40	56,3
Factores asociados	17	23,9
Total	71	100

P < 0,05

Fuente: Consulta de Infertilidad. ISMM "Dr. Luis Díaz Soto"

TABLA 5. Factores asociados

Factor	No.	%	Etapas
Endometriosis pélvica	4	5,7	4
Mioma uterino	9	12,7	2
Quiste de ovario	3	4,2	2
Plastrón anexial unilateral	1	1,4	4
Total	17	100	

Fuente: Consulta de Infertilidad. ISMM "Dr. Luis Díaz Soto"

Al analizar la tabla 6, atendiendo a la clasificación empleada por nosotros, fueron la salpingoovariolisis bilateral (19,71 %) y la salpingostomía en sus 2 variantes: salpingoneostomía y la fimbrioplastia, los procedimientos quirúrgicos más utilizados, y ambos resultados son alentadores; además, mejoran el pronóstico y los resultados.^{12,13} De forma opuesta, en nuestro estudio debemos señalar que la reimplantación tubo-uterina ofreció resultados desalentadores; destacamos la correspondencia con lo anteriormente señalado, referente a los facto-

res asociados no tenidos en cuenta en la clasificación pronóstica y que se añadieron a la complejidad quirúrgica, en su solución, como fueron: miomectomía, resección en cuña de ovarios, cistectomías, etc., factores que establecen un peor pronóstico en estos casos.

La tabla 7 muestra los niveles de concordancia en cuanto al valor pronóstico laparoscópico y los resultados esperados, aunque los factores asociados no previstos en dicha clasificación e incluidos en las distintas etapas en nuestro trabajo, obligaron a técnicas quirúrgicas más complejas en la solución de los casos, como señalábamos anteriormente.

Según lo reportado internacionalmente, la restitución anatomofuncional del *hiatus* tubo-ovárico, así como del factor peritoneal son considerados hasta el límite de los 5 años.¹⁴⁻¹⁶ En nuestra casuística se observan (tabla 8) resultados por debajo de los 2 años, que constituyen el 94,4 % y es significativo que el 12,7 % tuvo resultados satisfactorios por debajo de los 6 meses, para un tiempo promedio de 17,3 meses.

La tabla 9 muestra la evolución del embarazo en las 71 gestantes, en la cual el aborto ofrece una baja incidencia (17 %), y es significativa la baja frecuencia del embarazo ectópico (5,7 %), en relación con lo reportado por otros autores.^{17,18} Dado lo valioso del producto fetal en estos casos, no hubo significación estadística entre la vía de terminación del embarazo, tanto por vía transpélvica como por cesárea.

La edad, tipo y tiempo de infertilidad están en concordancia con lo reportado por otros autores. Se evidenció una presencia significativa de factores asociados con el factor tubo-peritoneal.

En las distintas técnicas quirúrgicas empleadas la reimplantación tubaria ofreció resultados desalentadores.

TABLA 6. Intervenciones realizadas a las gestantes

Tipo de intervención	No.	%
Salpingolisis	4	5,63
Salpingoovariolisis + fimbrioplastia	8	11,26
Salpingoovariolisis bilateral	14	19,71
Salpingoneostomía + salpingolisis	4	5,63
Salpingostomía	10	14,08
Reanastomosis tubo-tubaria	11	15,49
Salpingoovariolisis bilateral + miomectomía	3	4,22
Salpingostomía + resección en cuña	6	8,45
Salpingoovariolisis + resección en cuña + miomectomía	6	8,45
Salpingoovariolisis + salpingostomía	2	2,81
Salpingoovariolisis + anexectomía	2	2,81
Salpingoovariolisis + anexectomía + cistectomía	1	1,40
Total	71	100

Fuente: Consulta de Infertilidad. ISMM "Dr. Luis Díaz Soto".

TABLA 7. Relación entre el pronóstico según etapas y los embarazos logrados

Etapas	% éxito esperado	No. pacientes		No. de gestantes	%
		operadas	%		
1	60-85	5	3,4	4	80,0
2	30-70	79	53,4	39	49,3
3	20-70	18	12,1	11	61,8
4	30-60	38	25,7	18	47,3
5	20-40	8	5,5	0	0
6	No recomienda cirugía				
Total	-	148	100	71	47,9

Fuente: Consulta de Infertilidad ISMM "Dr. Luis Díaz Soto".

TABLA 8. Intervalo de tiempo entre la intervención y la instauración del embarazo

Intervalo (meses)	No.	%
6	9	12,7
7-12	16	22,6
13-18	15	21,1
19-24	27	38,0
+24	4	5,6
Total	71	100

P < 0,05 Tiempo promedio 17,3 meses (S = 4,2)
Fuente: Consulta de Infertilidad ISMM "Dr. Luis Díaz Soto".

TABLA 9. Evolución del embarazo

Evolución	No.	%
Aborto	12	16,9
Ectópico	4	5,7
Eutócico	28	39,4
Parto		
Cesárea	27	38,0
Total	71	100

Fuente: Consulta de Infertilidad ISMM "Dr. Luis Díaz Soto"

La clasificación pronóstica laparoscópica para el tipo de intervención a realizar desempeña un papel importante y concordante en el factor tubo-peritoneal: se debe incluir la presencia de otros factores asociados, que hacen más compleja su solución.

En nuestros resultados, en contraposición con lo reportado por otros autores, los éxitos obtenidos estuvieron por debajo de los 2 años después del tratamiento microquirúrgico.

Recomendaciones

Sugerimos incluir en la clasificación pronóstica por laparoscopia, los factores asociados para diseñar la técnica quirúrgica.

SUMMARY: A cross-sectional retrospective and descriptive study of 148 patients from the infertility department of the «Dr. Luis Díaz Soto» Higher Medical Military Institute was conducted from 1989 to 1996. These patients had a diagnosis of peritoneal tube factor, as well as other associated factors. 71 of them (47.9 %) got pregnant. Contrast laparoscopy was used as an indispensable procedure, for which laparoscopic classification of tubal lesions and operation proposed by Dr. Nelson Rodríguez was used. The classification proposed at the Tenth World Congress of Fertility and Sterility, held in Madrid, was utilized for the nomenclature of the type or surgical procedure to be performed. 43.7 % of pregnant women were 30-34. 62 % of the patients had secondary infertility with an infertility time that was mostly between 5 and 7 years (42.3 %). The peritoneal tube factor was the most common laparoscopic finding, whereas bilateral salpingoovariolysis was the most used procedure (19.71 %). Most of the patients got pregnant from 19 to 24 months after the operation (38 %) with 75.5 % of deliveries.

Subject headings: **INFERTILITY, FEMALE/etiology; FALLOPIAN TUBE DISEASES/surgery; PERITONEAL DISEASES/surgery; LAPAROSCOPY; PREGNANCY; PROGNOSIS; MICROSURGERY.**

Referencias bibliográficas

1. Nelson R Delgado, M González MA Rodríguez T. Estudio comparativo entre las plastias tubarias laparoscópicas y las microquirúrgicas. *Rev Cubana Obstet Ginecol*, 1994;20(1-2):43-52.
2. Almaguer A, Cutié M.L, Lestayo C. Nuestra experiencia en el tratamiento microquirúrgico del factor tubo peritoneal en la infertilidad femenina. *Rev Cubana Obstet Ginecol*, 1996; 22(2):78-82.
3. Oayan P, Oalan O., Arteaga J., Bustamante E. Técnica microquirúrgica en infertilidad por factor tubo peritoneal. Resultados. *Rev Chil Obst Ginecol*, 1991;56(6).
4. Winston RH Microsurgery of the fallopian tube: from fantasy to reality. *Fertil Steril*, 1980;34:521-530.
5. Gomel V Microsurgery in female infertility. Boston: Little, Brown, 1983.
6. Rodríguez Hidalgo N. Laparoscopia ginecológica. México D.F. Presencia latinoamericana, 1987.
7. Veranes M., Lestayo C., Cutié M.L. Esterilidad en la mujer causada por factor orgánico. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1985;11(4):361-370.
8. Letteric G.S., Giber M. The role of antibiotic prophylaxis for tubal microsurgery. *Arch Obst Ginecol*, 1993;253(4):193-6.
9. Behrman SJ, Kistner RW, Patton QW. Progress in infertility. 3ra. ed. Boston: Little, Brown, 1988.
10. Opsahi MS, Klein TA. Tubal and peritoneal factors in the infertile woman. Use of patient history procedures. *Fertil Steril* 1990;53:612-37.
11. Schaff WD, et al. Neosalpingostomy for distal tubal obstruction. Prognostic factors and impact of surgical technique. *Fertil Steril* 1990;54:984-9.
12. Fernández JM, Veranes M, Lestayo C. Utilidad terapéutica de la incisión de ovarios por laparoscopia. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1983;9(2).
13. Gomel V. Tubal reanastomosis by microsurgery. *Fertil Steril* 1977;28:59.
14. Wallach EE. Experience with 143 cases of tubal surgery. *Fertil Steril* 1983;39(5):609.
15. Soihet S. Microcirugía tubárica 20 años después. *Rev Latinoamericana Estéril Fétil*. 1992;6(1):9.
16. Russell JB. Neosalpingostomy, comparison of 24-and 72-month follow-up time shows an increase pregnancy rate. *Fertil Steril* 1986;45:296.
17. Winston RM, Margars RA. Microsurgical salpingostomy is not an absolute procedure. *Br J Obstet Gynecol* 1991;98(7):637-42.
18. The Cherney AH, Kase NA. Comparison of treatment for bilateral fimbrial occlusion. *Fertil Steril*, 1981;35:162.

Recibido: 17 de julio de 1997. Aprobado: 13 de abril de 1998.

Dr. **Orlando William Bulnes Belette**. Instituto de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Ciudad de La Habana, Cuba.