

ARTICULO ORIGINAL

Cirugía endoscópica ginecológica en Cienfuegos.

Gynecological endoscopic surgery in Cienfuegos.

Dr. Alberto Jorge Fernández¹, Dra. Alexis Diaz Brito², Dr. Israel Sotolongo Castro³, Dr. Gabriel González Jiménez⁴, Dr. Rafael Gómez Baute⁵

¹Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia. Verticalizado en Cirugía endoscópica ginecológica. Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". ²Especialista en Medicina General Integral..Policlínica Area III. ³Especialista de II Grado en Ginecoobstetricia. Profesor Titular, Consultante. Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". ⁴Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia. Verticalizado en Ultrasonografía Profesor Asistente Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". ⁵Médico residente en Medicina General Integral. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

RESUMEN

Fundamento: En los últimos años se han desarrollado nuevas técnicas, cada vez menos invasivas para las pacientes. La cirugía endoscópica es quizás el ejemplo más importante. **Objetivos:** Determinar las ventajas del método de cirugía endoscópica y establecer la concordancia entre el diagnóstico ultrasonográfico y el operatorio. **Métodos:** Estudio de serie de casos en el que se analizan 73 intervenciones quirúrgicas por cirugía endoscópica ginecológica en el Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", provincia de Cienfuegos, desde enero de 1998 hasta mayo del 2002. Se excluyeron las urgencias y las salpingoclasias. Se aplicaron las pruebas estadísticas de test de porcentaje, frecuencia acumulada, índice de Kappa, media y desviación estándar. **Resultados:** Los antecedentes patológicos ginecológicos más frecuentes fueron: la enfermedad inflamatoria pélvica, esterilidad y el quiste de ovario; la concordancia entre el ultrasonido abdominal y el diagnóstico operatorio fue bueno para la enfermedad inflamatoria pélvica y el dispositivo intrauterino en cavidad abdominal, no así en la endometriosis. Los procedimientos laparoscópicos más frecuentemente realizados fueron: la salpingovariolisis y fimbrioplastias, quistectomías de ovario y laparoscopia contrastada. Se presentaron dos complicaciones operatorias: un sangramiento, que se controló, y un enfisema subcutáneo facial.

Palabras Clave: Cirugía; endoscopia; procedimientos

Recibido: 15 de enero de 2003

Correspondencia:

Dr. Alberto Jorge Fernández

Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima".

quirúrgicos ginecológicos; procedimientos quirúrgicos endoscópicos; Ginecología

ABSTRACT

Background: In the last few years less invasive techniques for patients have been developed and endoscopic surgery is important example. **Objective:** To determine the advantages of endoscopic surgery and to relate ultrasonographic findings with surgical diagnoses. **Method:** Case study of 73 surgeries performed by gynaecological endoscopic surgery at the University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" from Cienfuegos province in the period January 1998- May 2002. urgencies and and Salpingoclasias were excluded from this search. The statistical study included tests of percentage, accumulated frequency, Kappla's index, mean and standard deviation. **Results:** The most recent gynaecological pathologies were: Pelvic Inflammatory Disease, infertility and ovarian cyst. The relationship between ultrasonographic and surgical diagnosis was good for P.I.D and the intrauterine device in the abdominal cavity but not for endometritis. The most frequent laparoscopic procedures were salpingovariolisis and fimbrioplasty, ovarian cystectomy and contrasted laparoscopy. The two complications were bleeding which was controlled and facial subcutaneous emphysema.

Key words: Surgery; endoscopy; gynaecological surgical procedures; endoscopic surgical procedures; Gynaecology

Aprobado: 10 de marzo de 2003

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han desarrollado nuevas técnicas, cada vez menos invasivas para las pacientes. La cirugía endoscópica es quizás el ejemplo más importante. El comienzo de la endoscopia moderna se le atribuye a Bazzini (Frankfort, año 1805) cuando, utilizando un espejo reflector en busca de cálculos y neoplasia, visualizó la vejiga de un paciente. En 1901 Von OTT, en Petrogrado, realizó la primera laparoscopia diagnóstica. El primer reporte del proceder quirúrgico endoscópico en el abdomen fue hecho por Ferber en 1936. Boesch, en Suiza, realizó la primera esterilización quirúrgica laparoscópica. Kurt Semm, un ginecólogo alemán fue el primero en realizar apendicectomía laparoscópica (1).

En el mundo, de una forma sistemática y constante, se ha ido desarrollando la técnica de esta cirugía hasta alcanzar hoy un gran perfeccionamiento. Actualmente, en ginecología, la cirugía endoscópica casi sustituye totalmente la vía laparotómica, excepto en las grandes masas tumorales. Los resultados que se obtienen con este tipo de cirugía son alentadores y dependen en su mayoría de la habilidad, experiencia y técnica utilizada por el equipo quirúrgico (1-5), es utilizada en muchos tipos clásicos de operaciones (6).

Hoy se producen continuos cambios en el tratamiento quirúrgico de los tumores, el de ovario es un excelente ejemplo de lo que está ocurriendo para enriquecer las formas de operar en ginecología y sobre todo para que tengan un carácter conservador, dada la baja incidencia de tumores malignos en las niñas, adolescentes, mujeres en plena fase reproductiva, así como pre y posmenopáusicas (7-10).

El diagnóstico preoperatorio y la selección de los casos mediante el auxilio de la ultrasonografía transvaginal, la dosificación de marcadores tumorales de la sangre, alfa feto proteínas, el cuadro clínico y la cistoscopia intraoperatoria buscando signos de malignidad, son procedimientos muy fáciles de realizar y eficaces para la conducta transoperatoria y evolución de las pacientes (3,8,11).

Las complicaciones de esta cirugía son raras, pero ellas dependen de la habilidad, entrenamiento y experiencia del equipo quirúrgico (12, 13).

A pesar de los conocimientos existentes, esta cirugía no deja de ser controversial sobre todo en los casos de esterilidad tubárica, pues la posibilidad de lograr un embarazo como resultado de esta cirugía se reporta desde un 25 % a un 60 % ; aunque mayormente depende del daño tubárico preexistente, por lo cual se sugiere reparar las lesiones. De no lograrse el embarazo en un tiempo prudencial (1 año) se debe valorar la fertilización in vitro (IVF) (14- 19).

En nuestro país comenzó a realizarse en febrero del 2000, después de un entrenamiento con expertos franceses en esta especialidad. Este tipo de cirugía ginecológica se realiza en todas las provincias.

En nuestro hospital, hasta el mes de mayo del 2002 existían más de 300 casos operados lo cual nos motivó a realizar este estudio con el objetivo de determinar las bondades del método y evaluar sus resultados en la provincia de Cienfuegos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de serie de casos, en el período de enero de 1998 a mayo del 2002 en el Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, para relacionar la aplicación de la cirugía endoscópica ginecológica con los antecedentes patológicos más frecuentes, establecer la concordancia entre los diagnósticos ultrasonográficos previos a la operación y los diagnósticos operatorios, así como determinar los costos hospitalarios por concepto de estadías y procedimientos. Del total de 300 casos operados en el tiempo que abarca el estudio, se extrajo una muestra compuesta por 73 pacientes que cumplían los criterios de inclusión (pacientes con cirugía electiva de útero, trompas y ovario). Fueron excluidas las urgencias y las salpingoclasias. Los datos fueron obtenidos a través de los libros de registro de sala y los expedientes clínicos y procesados estadísticamente mediante el programa EPINFO versión 6.0. Se aplicaron las pruebas estadísticas: Test de porcentaje, frecuencia acumulada, índice de Kappa, media y desviación estándar. A todas las pacientes que formaron parte de la muestra se les pidió el consentimiento informado para incorporarse a la misma, teniendo en cuenta los acuerdos de Helsinki para el empleo de humanos en la Investigación Científica.

RESULTADOS

El antecedente ginecológico más frecuentemente observado fue la enfermedad inflamatoria pélvica con 37 pacientes (50,6 %) seguido de la esterilidad, observada en 16 pacientes (22 %); mucho menos frecuente fue el quiste de ovario, la poliquistosis ovárica y la endometriosis.

Tabla 1. Antecedentes patológicos ginecológicos. Cirugía endoscópica ginecológica. Hospital Provincial "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. Enero 1998 mayo 2002

ANTECEDENTES	No.	%
Enfermedad inflamatoria pélvica	37	50,6
Esterilidad	16	22
Quiste de ovario	7	9,5
No refiere	7	9,5
Poliquistosis ovárica	5	6,8
Endometriosis	4	5,4

Fuente :Historias Clínicas.

N=73

Se evaluó la concordancia entre el diagnóstico ultrasonográfico y el operatorio para determinar la influencia entre las diferentes patologías. El índice de concordancia y de Kappa tuvieron los mismos valores: 1,00 para Kappa y 1,00-1,00 el índice de concordancia en la EIP y el DIU en cavidad peritoneal. En el quiste de ovario se observó un índice de 0,74 para Kappa y 0,50-0,98 el índice de concordancia. La poliquistosis ovárica se ubicó en penúltimo lugar con 0,55 para Kappa y 0,16-0,99 de índice de concordancia y en último lugar la endometriosis con 0,02 para Kappa y 0,08-0,00 de índice de concordancia.

Tabla 2. Concordancia entre en diagnóstico ultrasonográfico y el operatorio. Cirugía endoscópica ginecológica. Hospital Provincial "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. Enero 1998 mayo 2002

PATOLOGIAS	VALOR DE CONCORDANCIA	
	KAPPA	IC
Enfermedad inflamatoria pélvica	1,00	1,00-1,00
DIU en cavidad abdominal	1,00	1,00-1,00
Quiste de ovario	0,74	0,50-0,98
Poliquistosis ovárica	0,55	0,16-0,99
Endometriosis	0,02	0,08-0,00

Fuente: Historias Clínicas.

N=73

Los procedimientos laparoscópicos más frecuentemente realizados fueron la salpingovariolisis y fimbrioplastia con 28,8 %, seguidos por la quistectomía ovárica con 12,5 % y la laparoscopia contrastada con 8,2 % El resto de las intervenciones aparecieron con menor frecuencia.

Tabla 3. Procedimientos quirúrgicos. Cirugía endoscópica ginecológica. Hospital Provincial "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. Enero 1998 mayo 2002

PROCEDIMIENTOS	No.	%
Salpingolisis y fimbrioplastias	21	28,8
Quistectomía de ovario	9	12,5
Laparoscopia contrastada solamente	6	8,2
Laparoscopia diagnóstica	6	8,2
Perforación cribiforme de ovarios	5	8,2
Anexectomía	5	6,8
Extracción de DIU	5	6,8
Salpingoclasias	4	6,8
Salpingectomias	3	5,5
Adhesiolisis + perforación cribiforme	3	4,1
Adhesiolisis + quistectomía de ovario	3	4,1
Otros procedimientos	3	4,1
TOTAL	73	100

Fuente: Historias clínicas.

N=73.

Solo se presentaron 2 complicaciones transoperatorias, un sangramiento y un enfisema facial, lo que representa 1,3 % para ambos.

El análisis de los costos por estadía hospitalaria arrojó que de las 73 pacientes solo quedaron ingresadas 4 con una estadía de $1,5 \pm 0,7$ días, lo que significa un costo en moneda nacional de \$ 612,00.

Tabla 4. Costo por estadía hospitalaria

Pacientes	Estadía hospitalaria X \pm DS	Costos en MN
4	1.5 \pm 0.7	607.00
69	0 0	0.00

Fuente :Encuesta

DISCUSIÓN

Observamos que las patologías más frecuentes fueron la enfermedad inflamatoria pélvica, la esterilidad y el quiste de ovario, resultados que coinciden con los de otros autores (2,19).

Es necesario señalar que la concordancia de Kappa en la EIP y el DIU en cavidad peritoneal tienen gran peso aunque le sigue el quiste de ovario y después la poliquistosis ovárica y apenas tiene influencia la endometriosis debido a que en esta patología el diagnóstico es puramente laparoscópico aunque pueda sospecharse por la clínica.

La salpingovariolisis y fimbrioplastia fueron los procedimientos que más se realizaron, 21 casos para el 28.8 % seguido de las quistectomías con 9 casos para el 12.5 %, esto es debido a que las patologías más frecuentes que se operan proceden de la consulta de esterilidad asociados a trompas y ovarios con carácter conservador (7, 9, 14, 15).

Se presentó un sangramiento transoperatorio que fue controlado, y la otra complicación fue un enfisema subcutáneo facial que se resolvió dentro de las primeras 24 horas lo que evidencia que esta intervención es bastante segura y sin complicaciones importantes (12,13).

Es significativo el hecho de que no hubo necesidad de realizar reintervenciones.

Solamente 4 pacientes quedaron ingresadas para su observación y por lejanía hospitalaria y 69 pacientes fueron ambulatorias. El costo hospitalario de estas 4 pacientes fue de \$ 612.00 en moneda nacional (MN), dos de ellas tuvieron un día en observación y el costo por día fue de \$65.00 MN o sea \$130.00. Por concepto de estadía hospitalaria (1día) se le ahorró al país \$ 4485.00 debido a que 69 pacientes fueron ambulatorias.

El costo por procedimiento, teniendo en cuenta que cada intervención en nuestro servicio tiene un valor de

\$165.00, ascendió a un valor total de \$12 045.00 por las 73 pacientes. Esto equivaldría al costo de una sola intervención laparoscópica en otros países, donde nunca es menor de \$10 000.00 USD. Esto significa un impacto económico de un ahorro al presupuesto del hospital de \$5 965.00 MN.

Como conclusión del trabajo podemos decir que la

cirugía laparoscópica ginecológica resultó efectiva y no presentó graves complicaciones en el grupo de pacientes estudiado.

Por otro lado, el bajo impacto económico y las bondades de esta técnica nos permiten emplear la misma en nuestra población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Sabin MA, Valdés Rodríguez J, Vilorio Barrera PA, Argudín Cordero M, Suárez del Castillo E. Historia de la cirugía por acceso mínimo. Manual de cirugía por acceso mínimo en el niño. La Habana : PUBLIMAGEN, Hospital Pediátrico William Soler; 1999.p. 9-12.
2. Dawood MY. Laparoscopic Surgery of the Fallopian tube and ovaries. *Semin Laparosc Sur* 1999; 6(2): 58-67.
3. Buquet RA, Amato RA, Huang GB, Singla J, Ortiz JO. Is preoperative selection of patient with cystic adnexal masses essential for laparoscopic treatment?. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1999; 6 (4): 477-81.
4. Rosen DM, Lam AM, Carlton MA, Cario G M. The Safety of Laparoscopic treatment for ovarian dermoid tumors. *J Obst Gynecol* 1998; 38(1): 77-9.
5. Ripley D, Golden A, Fahs MC, Dottienc P. The impact of Laparoscopic Surgery in the management of anexal mass. *J Med* 1999; 66(1): 31-4.
6. Fatum M, Rojanky N. Laparoscopic Surgery during pregnancy. *Obst Gynecol Sur* 2002; 5-6: 50-9.
7. Mettler L. Thew cystic anexal mass: Patient selection, surgical techniques and Longterm follow up. *Curr Opin Obst Gynecol* 2001; 13(4): 389-397.
8. Shalev E, Bustan M, Romano S, Goldberg Y, Ben Shlomo I. Laparoscopic resection of ovarian benign cystic teratoma. Experience with 84 cases. *Hum Reprod* 1998; 13(7): 1810-2.
9. Campo S, Garcea N. Laparoscopic Conservative excision of ovarian Dermoid Cystic with and Without an Endo bag. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1998; 5(2) : 165-70.
10. Elsheikh A, Milingos S, Kallipolitis C. Ovarian tumor in young females. A laparoscopic approach. *Eur J Gynecol Oncol* 2001; 22(3): 243-4.
11. Darwish AM, Amin AF, El-Feky MA. Ovarioscopy a technique to determine the natura os cystic ovarian tumor. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7(4): 549-44.
12. Mirhashemi R, Harlow BL, Ginsburg ES, Signorello LB, Berkowitz R, Felmn S. Predictin risk of complication with gynecologic laparoscopic surge. *Comment Obst Gynecol* 1999; (2) : 269-72.
13. Chang MY, Shiav S, Chang CL. Spleen laceration a rare complication of laparoscopic. *J Am Gynecol* 2000; 7(2): 269-72.
14. Mansuar R, Aboulghar M, Seroor GL. Controversies in the Surgical Menegment of Hidrosalpinx. *Curr Opin Obst Gynecol* 2000; 12(4) :297-301.
15. Milingo SD, Hallipolitis G K, Liapi AG, Hassan EA, Maurommatis C G. Laparoscopic treatment of hidrosalpinx: Factor affecting pregnancy rate. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7(3) 355-61
16. Marana R. Catalano G F, Muzil L, Carvana P, Marguty F, Mancuso S. The pronostic role salpingoscopy in Laparoscopic tubal surgery. *Human Reprod* 1999; 14(12): 2991-5
17. Aboughal MA, Mansour RT, Seroor GI. Controversies in the modern menegment of hidrosalpix. *Hum Reprod* 1998; 4(6): 882-90
18. Stradell A, Lindhard A. Hydrosalpinx and ART . Salpingectomy prior to IVF can be recomended to a well defenid subgroup of patient. *Hum Reprod* 2000; 15(10): 2072-4
19. Mara M, Fucikova Z, Kuzel D, Dohnolova A, Haakova L, Zivny J. Laparoscopic in chronic pelvic-pain a retrospective clinical study *Cesta Gynekol* 2002; 67(1):38-46