

## Trabajo Original

Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín

# Salpingoplastia tubaria distal videolaparoscópica. Hospital Vladimir Ilich Lenin

## Distal Tubal Videolaparoscopic Salpingoplasty . Vladimir Ilich Lenin Hospital

*Osmel R. García Hernández<sup>1</sup>, Agustín Morejón Borjas<sup>2</sup>, Zulmira de los Angeles Velázquez Socorro<sup>3</sup>, Yunia Robles Ochoa<sup>5</sup>, Mayra Vincent Medina<sup>5</sup>, Alberto Garrido González<sup>6</sup>*

- 1 Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Instructor. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín
- 2 Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Instructor. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín
- 3 Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Instructor. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín
- 4 Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Instructor. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín
- 5 Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Instructor. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín
- 6 Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Departamento de Cirugía General. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín

## RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal con 217 pacientes, con el diagnóstico de obstrucción tubaria distal, las cuales fueron remitidas desde la Consulta de Infertilidad en el Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín, en el

período comprendido de 1998 a 2007. Se encontró que el 26,7% de las pacientes tenía una historia de embarazos anteriores interrumpidos o perdidos por distintas causas y el 78,8% de las pacientes tuvieron relaciones sexuales sin evitar el embarazo. Las principales causas de obstrucción tubaria distal fueron el hidrosalpinx, la estenosis intramural de las trompas y las adherencias tanto posquirúrgicas como inflamatorias. Durante la comprobación transoperatoria, la estenosis intramural constituyó la causa más frecuente para un 62,8%. Se logró realizar más de tres hidrotubaciones postoperatorias al 46,2% de las pacientes. La complicación postoperatoria más frecuente reportada, fue la inflamación pélvica aguda, la sepsis de la herida quirúrgica se reportó en un 1,3%. El proceder tuvo una efectividad comprobada del 21,1% lo que significó el logro de un embarazo a término en estas pacientes.

*Palabras clave:* infertilidad, obstrucción tubaria distal, cirugía videolaparoscópica.

## **ABSTRACT**

A prospective and longitudinal study in 217 distal tubal obstruction carrier patients assisted at Infertility Consulting Room at V. I. Lenin Teaching Hospital, Holguín, from 1998 to 2007 was carried out. The results showed that 26.7% of patients had difficulty conceiving pregnancy or having children due to different causes and 78.8% of patients had sexual intercourse without condom. The complete treatment was given in 46.2% of all patients. The most common causes of infertility included: hydrosalpinx, intramural stenosis, adherence after surgery or inflammatory one. Acute pelvic inflammation and surgical wound infection (1.3%) were reported as the most frequent complications after surgery. The procedure was effective, 21.1% of patients conceived pregnancy.

Key words: infertility, distal tubal obstruction, videolaparoscopic surgery.

## **INTRODUCCIÓN**

La infertilidad, por obstrucción tubaria, debido a causas infecciosas va en aumento, esto ha causado un creciente interés en la cirugía reconstructiva <sup>(1)</sup>. El objetivo de la cirugía en estos casos es restablecer la permeabilidad salpingoovárica de tal forma que la fertilización y el transporte del cigoto a la cavidad uterina ocurran sin problemas <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>. En la década pasada se observó un cambio en el tratamiento

quirúrgico de los desórdenes tuboperineales. La video laparoscopia quirúrgica prácticamente ha reemplazado la laparotomía y a las técnicas micro quirúrgicas <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup>.

La disrupción de la anatomía y función tubaria normal corresponde a un 40% de la infertilidad femenina. La enfermedad pélvica inflamatoria, la infección intrabdominal, la cirugía pélvica y menos comúnmente la endometriosis son causas frecuentes de obstrucción tubaria distal junto a grados variables de dilatación y daño de la mucosa. Entre 1960 y 1980 la infertilidad causada por procesos inflamatorios aumenta en un rango de 1,6 veces y provoca que la enfermedad pélvica inflamatoria sea la causa más común de infertilidad en nuestro medio <sup>(1)</sup> <sup>(7)</sup>.

La obstrucción tubaria media se ve más frecuentemente después de la esterilización quirúrgica o la resección tubaria segmentaria de un embarazo ectópico, un proceso infeccioso rara vez produce una oclusión tubaria media <sup>(8)</sup>. Por otro lado, la etiología de la oclusión tubaria proximal (unión útero tubárica) no es clara y se estima entre un 10 – 25%, si se tiene en cuenta que la infertilidad no se debe a menudo a un solo factor. <sup>(9)</sup>

Las tasas acumulativas de embarazo después de dos años de seguimientos, se comportan entre un 20% a un 40% después de realizar una técnica por videolaparoscópica. Numerosas son las técnicas que se han utilizado en este campo con resultados exitosos, de ellos se destacan la salpingovariolisis videolaparoscópica (en el caso de que las adherencias sean el único factor de infertilidad), la fimbrioplastia (por la obstrucción tubaria distal parcial, asociada con aglutinación de fibrina y fimosis) y la salpingoneostomía, (cuando un hidrosalpinx este presente, debido a que usualmente existe un compromiso severo de la mucosa tubárica, resultando bajas tasas de embarazo) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup> <sup>(10)</sup> <sup>(11)</sup>.

En el caso de las adherencias perianexiales, Mage y colaboradores la clasifican de acuerdo con el estado de la tuba y su extensión mientras que la American Fertility Society (1998) las clasifica sobre la base de la mucosa tubaria, paredes de la tuba, tamaño del hidrosalpinx, tipo de adherencias y área comprometida <sup>(12)</sup>.

Debido a que en las pacientes atendidas en nuestras consultas de infertilidad se observó un elevado número de patologías asociadas a la obstrucción tubaria distal como causa de infertilidad, realizamos un estudio para demostrar las ventajas y efectividad de la cirugía videolaparoscópica en el tratamiento de este tipo de afecciones.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal con 217 pacientes femeninas atendidas en las consultas de infertilidad de la provincia de Holguín, con el diagnóstico de obstrucción tubaria distal, en el período comprendido de 1998 a 2007; se recogieron datos generales (edad, tiempo de relaciones sexuales sin evitar el embarazo, embarazos anteriores a término, embarazos prolongados) además se tomaron datos específicos como: causas de la obstrucción tubaria, causas de no permeabilidad de las trompas en la comprobación transoperatoria, número de hidrotubaciones postoperatorias y complicaciones postoperatorias que se presentaron.

La recolección de los datos estadísticos se obtuvo en el libro registro de la sección. Se realizó seguimiento externo hasta la última hidrotubación y con la confirmación del embarazo. Se aplicó el tratamiento estadístico de medidas de frecuencia (porcentaje), los resultados se presentaron en cuadros de frecuencia simple, se establecieron discusiones de las diferentes variables para dar respuesta a los objetivos propuestos, y proponemos recomendaciones.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la distribución de las pacientes que presentaron obstrucción tubaria distal según grupos de edad, predominaron las comprendidas entre 26 y 35 años, para un 61,2%, y fueron las de mayor incidencia, las comprendidas entre los 31 y 35 años (tabla I).

TABLA I. Distribución por grupos etáreos

Grupos etáreos	Número de pacientes	Porcentaje
Menores de 20 años	15	6,9
21-25 años	29	13,5
26-30 años	55	25,3
31-35 años	78	35,9
36 o más años	40	18,4
TOTAL	217	100

Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica

Con embarazos anteriores (tabla II), hubo siete pacientes con un embarazo y cuatro con dos, nada significativo, precisamente porque queríamos que este proceder sea solo realizado a las pacientes que nunca habían logrado tener un hijo.

TABLA II. Embarazos anteriores vivos o interrumpidos

Embarazos anteriores				
Vivos			Interrumpidos	
Número de embarazos	Pacientes		Pacientes	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
ningún embarazo	206	94,9	159	73,3
un embarazo	7	3,3	28	12,9
dos embarazo	4	1,8	19	8,8
Más de dos embarazo	0	0	11	5
Total	217	100	217	100

Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica

En veintiocho de las mujeres de nuestro universo, había existido un embarazo, 19 pacientes tuvieron dos y once más de dos, para un total de 58 pacientes con embarazos anteriores interrumpidos o perdidos por distintas causas, que constituye el 26,7% del total.

Tuvieron relaciones sexuales sin evitar embarazos (tabla III) por más de dos años el 78,8% de las pacientes, que fueron la mayoría de nuestro trabajo.

TABLA III. Tiempo de relaciones sexuales sin evitar el embarazo

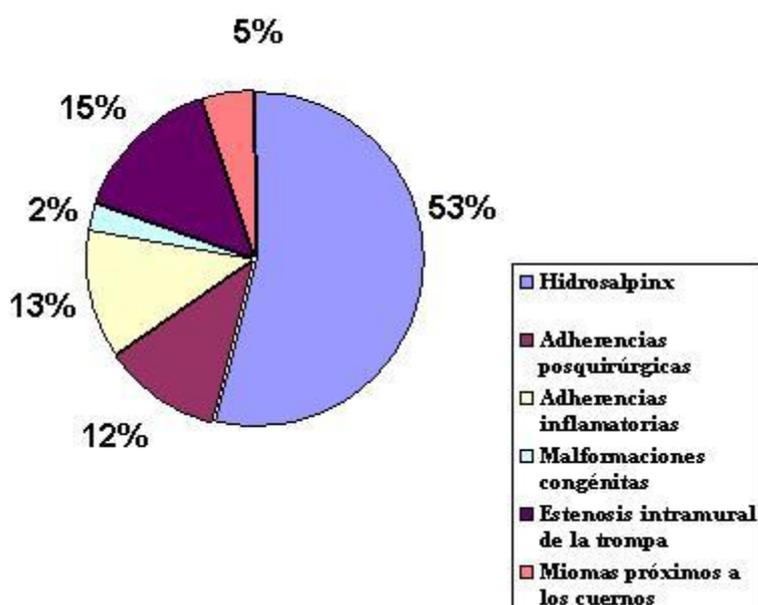
Relaciones Sexuales sin evitar el embarazo (tiempo)	Pacientes	
	Cantidad	Porcentaje
Menos de seis meses	14	6,4
Seis meses a un año	32	14,7
Un años a tres años	55	25,3
Tres años a cinco años	50	23

más de 5 años	56	25,8
Total	217	100

Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica

La principal causa de obstrucción tubaria distal (gráfico 1) fue el hidrosalpinx, para un 53,9%, siguiendo en orden de frecuencia, la estenosis intramural de las trompas con un 14,7% y las adherencias tanto postquirúrgicas como inflamatorias para un 11,5% y un 12,5%, respectivamente.

Gráfico 1. Causas de obstrucción tubaria



Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica.

Durante la comprobación transoperatoria de la permeabilidad tubaria, encontramos que la estenosis intramural constituyó la causa más frecuente en 27 pacientes para un 62,8% de las 43 pacientes que presentaron esta dificultad transoperatoria, seguidas de la presencia de miomas en la salida de la trompa con 11 para un 25,6% y las malformaciones congénitas con 5 para un 11,6%.

En 131 pacientes (tabla IV) se logró realizar más de tres hidrotubaciones postoperatorias, que consideramos una cifra óptima; en las restantes no se alcanzó esta cifra por razones diversas, como coincidencia con el período menstrual, que contraindica este proceder, lo cual pudo haber influido en el resultado final.

TABLA IV. Número de hidrotubaciones realizadas después de operadas

Número de hidrotubaciones realizadas	Pacientes	
	Cantidad	Porcentaje
Una hidrotubación	14	6
Dos hidrotubaciones	21	9,6
Tres hidrotubaciones	100	46,2
Más de tres hidrotubaciones	31	14,3
No se realizaron hidrotubaciones	51	23,5
TOTAL	217	100

Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica

La complicación postoperatoria más frecuente reportada, fue la inflamación pélvica aguda en 14 pacientes para un 6,4%, presentándose la sepsis de la herida quirúrgica en solo tres para un 1,3%.

El proceder tuvo una efectividad comprobada en un 21,1%, lo que significó que 46 de las pacientes atendidas, lograron un embarazo a término, resultados que consideramos satisfactorios al analizar que estas pacientes no tenía ninguna posibilidad de tener un embarazo, por la vía normal de la relación con la pareja (tabla V).

Nuestro porcentaje aumenta a un 26,4%, si descontamos las 43 pacientes en que no hubo permeabilidad, en la comprobación transoperatoria. Este último resultado es el que nos ha estimulado a seguir realizando este proceder.

TABLA V. Embarazos logrados después de la intervención quirúrgica

Tiempo transcurrido	Embarazos logrados	
	Cantidad	Porcentaje
Antes de seis meses	3	1,3
Siete meses a un año	11	5
Un año a dos años	23	10,5
Después de 2 años	9	4,3
Total	46	21,1

Fuente: libro de registro del Servicio Cirugía Videolaparoscópica

## **CONCLUSIONES**

1. La distribución por edades y la historia obstétrica de embarazos anteriores no son significativas en nuestro trabajo.
2. La principal causa de obstrucción tubaria distal fue el hidrosalpinx, y le siguió en orden de frecuencia, la estenosis intramural de las trompas y las adherencias tanto posquirúrgicas como inflamatorias.
3. Se logró realizar más de tres hidrotubaciones postoperatorias, lo cual consideramos una cifra óptima.
4. El proceder tuvo una efectividad comprobada, resultados que consideramos satisfactorio.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Trimpos Kemper T, Trimpos B, Van Hall E. Etiological factors in tubal infertility. *Fertsteril* 2002; 37: 384-388.
2. Gomel V. Cirugía Reconstructiva de la trompa de Falopio. En: John A: rock, John D: Thompson. *Telinde. Ginecología Quirúrgica*. 8. ed. Bogotá: Editorial Médica Panamericana, 2001: 585-86.
3. Kitchin JD, Nunley WC, Bateman BG. Surgical management of distal tubal occlusion. *Am J Obstet Gynecol* 2001, 155: 524.
4. Verhoeven HC, Berry H, Frantzen C, Schlosser HW. Surgical Treatment for distal tubal occlusion: a review of 167 cases. *J Reprod Med* 2000, 28: 293.
5. Sotrel G. Endoscopy tubal surgery. En: *Tubal reconstructive surgery*. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990: 201-34.
6. Sotrel G. Distal tubal occlusion. En: *Tubal reconstructive surgery*. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990: 151-81.

7. Urman B, Gomel V, Mc Comb P, Lee N. Midetubal occlusion: aetiology management and outcome Fertil steril 2002; 57: 747-750.
8. Gumel. Salpingoovariolisis by laparoscopy in infertility Fertil Steril 2001; 40: 607-611.
9. Marana R, Guagliariarello J. Distal Tubal Occlusion: microsurgery versus in vitro fertilization a review int. J Fétil 2000; 33: 107-114.

*Correspondencia:* Dra. Zulmira de los Ángeles Velázquez Socorro. Cirujana General del Departamento de Cirugía de la Universidad Médica de Holguín. Servicio de Cirugía General del Hospital Docente Provincial Vladimir Ilich Lenin de Holguín. Dirección Particular: Calle Fomento # 233 entre Arias y Aguilera. Holguín, Teléfono: 48 2310 Correo electrónico: zulmira@cristal.hlg.sld.cu