Trabajos Originales

LAPAROSCOPIA EN LA CONTRACEPCIÓN. CLIPS DE FILSHIE VERSUS ANILLOS DE YOON

*Roberto Eugenio Rodríguez N.¹, J. Guadalupe Panduro B.¹, Gabino de Jesús Vaca C.¹,
María de la Merced Ayala C.¹*

¹División de Ginecología y Obstetricia. OPD. Hospital Civil de Guadalajara. Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil. Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México.

RESUMEN

Objetivo: Comparar la aplicación de clips de Filshie contra anillos de Yoon a través de laparoscopia para identificar cual método tiene menos complicaciones. **Material y Métodos:** De 1999 a 2004 en el Servicio de Endoscopia Ginecológica de la División de Ginecología y Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" se realizó un estudio de tipo analítico, casos y controles, en 260 pacientes que se les aplicó clips de Filshie comparándolos con 260 pacientes con anillos de Yoon, utilizándose como pruebas estadística Chi cuadrado y exacta de Fisher. **Resultados:** Ambos grupos fueron similares en edad, estado civil, peso y talla, hijos vivos, antecedente de cesárea y modalidad (intervalo o postparto). Se presentaron complicaciones en 7 pacientes del grupo de clips de Filshie, mientras en el grupo de anillos de Yoon hubo complicaciones en 15 pacientes, requiriendo laparatomía en tres casos; diferencias no significativas ($\chi^2=2.32$; $p=0.12$). **Conclusión:** La aplicación de clips de Filshie y los anillos de Yoon presentan similar número de complicaciones en la contracepción quirúrgica laparoscópica. Se recomienda la aplicación de clips de Filshie especialmente en mujeres jóvenes por mayor probabilidad de solicitud de revertir el procedimiento.

PALABRAS CLAVE: *Contracepción laparoscópica, clips de Filshie, anillos de Yoon*

SUMMARY

Objective: The aim of the present study was to compare the Filshie clip versus Yoon ring in order to know what is the best method and with lesser complications. **Material and methods:** From 1999 to 2004 in the Service of Gynecology Endoscopic of the Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" we made a study with 260 patients of Filshie clip compared with 260 patients of Yoon ring. Statistical analysis included Chi-square or Fisher exact test. **Results:** Both groups were similars in relation to age, marital status, weight, height, previous cesarean section and type (interval or postpartum). In the Filshie clip group there were seven patients with complications while in the Yoon ring group fifteen patients of which three cases finished in laparotomy; difference not significant ($\chi^2=2.32$; $p=0.12$). **Conclusions:** The Filshie clip and the Yoon ring present similar number of surgical complication. The Filshie clips application is recommended specially in young women by greater probability of reversal.

KEY WORDS: *Laparoscopic sterilization, Filshie clips, Yoon rings*

INTRODUCCIÓN

La anticoncepción quirúrgica femenina voluntaria es el método anticonceptivo más utilizado a nivel mundial, realizándose la oclusión tubárica por laparatomía, minilaparatomía, vía vaginal o por laparoscopia.

La contracepción quirúrgica laparoscópica puede realizarse por electrocoagulación, por técnicas oclusivas tubáricas con anillos de Yoon, clips de Hulka y por clips de Filshie (1-3).

En 1973, In Bae Yoon en la Universidad de Johns Hopkins desarrolló una técnica oclusiva mecánica utilizando anillos de silastic (anillos de Yoon), los que a través del laparoscopio con un aplicador con garfios elevan la trompa formando un asa, luego por tracción hacia el cilindro del aplicador se desliza el anillo (4). En 1972, Jaroslav Hulka diseñó un clip que lleva su nombre y en 1973 Marcus Filshie diseña un clip elaborado con titanio con revestimiento de silicón que daña menos el tejido tubario (5, 6).

Tomando en consideración en la actualidad el incremento en la tasa de divorcios en nuestro país, así como el deseo de tener otro embarazo aunque se haya optado por un método anticonceptivo definitivo, los clips de Filshie tienen ventajas para una posterior recanalización ya que solo destruyen 4 mm de tejido tubario (7-10).

Se han reportado complicaciones de la esterilización tubaria laparoscópica en 0,9 a 1,6% de los procedimientos, siendo lo más frecuente la imposibilidad para efectuar el procedimiento por adherencias y otras como sangrado, daño a vísceras vecinas, infección, rehospitalización e incluso laparatomía posterior a la laparoscopia, no habiendo diferencias en relación a los diferentes métodos de oclusión tubárica (11).

El objetivo de este estudio es comparar la aplicación de clips de Filshie contra los anillos de Yoon en la contracepción quirúrgica laparoscópica, para identificar cual método tiene menos complicaciones en su empleo.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de casos y controles desde enero de 1999 a julio de 2004 en el Servicio de Endoscopia Ginecológica del Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca". A 260 pacientes se les realizó una contracepción quirúrgica laparoscópica con clips de Filshie y a 260 pacientes se les aplicó anillos de Yoon, incluyéndose en este grupo aque-

llas mujeres que se les hubiera realizado el procedimiento inmediatamente después de una paciente con clips de Filshie, ya que en este Hospital se aplican más frecuentemente anillos de Yoon.

Todos los procedimientos fueron practicados por un mismo gineco-obstetra con subespecialidad en endoscopia ginecológica, siendo asistido por diversos médicos residentes o por especialistas en entrenamiento.

Se obtuvieron los siguientes datos: edad, estado civil, número de hijos vivos, antecedente de cesárea, peso y talla, modalidad (intervalo o postparto), técnica anestésica, tiempo del procedimiento y complicaciones.

Se analizaron comparativamente los dos grupos: pacientes con clips de Filshie (grupo A) y pacientes con anillos de Yoon (grupo B), se efectuó estadística descriptiva, prueba estadística de Chi cuadrado (χ^2) y exacta de Fisher para establecer significancia estadística, tomando como referencia un valor $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

En los 520 casos de contracepción quirúrgica laparoscópica, analizando comparativamente el grupo A integrado por 260 pacientes de clips de Filshie y el grupo B de 260 pacientes de anillos de Yoon, obtuvimos los resultados que se presentan a continuación. No hubo diferencias significativas en las características demográficas de las pacientes de los 2 grupos comparados (Tabla I). El rango de edad de las pacientes del Grupo A varió de 18 a 45 años, con una media de 31,9 años, y las del Grupo B entre 17 a 46 años, con una media de 31,5 años. El estado civil de las pacientes del Grupo A correspondía a 202 casadas, 33 unión libre, 21 solteras y 4 otra relación, y las del Grupo B 211 casadas, 30 unión libre, 16 solteras y 3 otra relación. El número de hijos vivos de las pacientes del Grupo A varió de 1 a 11, con una media de 3,7 hijos, y las del Grupo B varió de 1 a 12, con una media de 3,8 hijos. El antecedente de cesárea estaba presente en 44 pacientes (16,9%) del Grupo A y en 46 pacientes (17,6%) del Grupo B. El peso de las pacientes del Grupo A varió entre 41 a 115 kilos, con una media de 65,7 kilos, mientras que el Grupo B varió de 40 a 108 kilos, con una media de 64,3 kilos. La talla de las pacientes del Grupo A varió entre 142 a 175 cm, con una media de 156,2 cm, y las del Grupo B entre 140 a 174 cm, con una media de 157,1 cm.

La modalidad (intervalo o postparto), en el Grupo A fue 251 en intervalo y 9 en postparto; en el

Tabla I
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE DISPOSITIVO DE OCLUSIÓN TUBARIA

	<i>Clips de Filshie</i>	<i>Anillos de Yoon</i>	<i>Valor p*</i>
Edad (< 25 años)	44	48	0,73
Estado civil (casadas)	202	211	0,38
Hijos vivos (> de 5)	77	84	0,56
Antecedentes de cesárea	44	46	0,90
Peso (> 70 kilos)	85	82	0,85
Talla (< 155 cm)	98	106	0,52

*No significativo.

grupo B 255 en intervalo y 5 en postparto; diferencias no significativas. La técnica anestésica usada en el Grupo A fue 207 general intravenosa y 53 bloqueo regional, mientras que en Grupo B fue 177 general intravenosa y 83 bloqueo regional, diferencia significativa ($\chi^2=8,37$; $p=0,003$). El tiempo quirúrgico del Grupo A varió de 5 a 19 minutos, con una media de 9,04 minutos, y el Grupo B varió de 5 a 20 minutos, con una media de 9,01 minutos; el tiempo quirúrgico mayor de 12 minutos, 18 vs 25 casos, no fue significativo ($\chi^2= 0,912$; $p= 0,33$). Las complicaciones derivadas del acto quirúrgico se detallan en la Tabla II. En el Grupo A hubo complicaciones en 7 pacientes (2,69%) y en el Grupo B en 15 pacientes (5,76%); diferencia no significativa ($\chi^2=2,32$; $p=0,12$).

DISCUSIÓN

Se debe tener presente la ventaja que representa el utilizar clips de Filshie en la contracepción quirúrgica laparoscópica en mujeres jóvenes, con pocos hijos, ya que en años posteriores las mujeres y su pareja pueden desear un nuevo embarazo, ya que como se observó en este estudio, del total de 520 pacientes, 92 mujeres (17,6%) eran menores de 25 años y 104 mujeres (20,0%) tenían solamente 1 o 2 hijos vivos. Sin embargo,

también observamos que 161 mujeres (30,9%) recurrieron a este método anticonceptivo cuando ya tenían 5 o más hijos, lo cual está de acuerdo a lo reportado en otros estudios (12-14).

En relación a los grupos de estudio, no encontramos diferencias en lo referente a la edad en que se les realizó el procedimiento, ni en el estado civil, hijos vivos, antecedente de cesárea, peso, talla y modalidad (intervalo o posparto), por lo que podemos inferir que nuestros grupos de estudio eran similares.

Se observó una mayor proporción de anestesia general intravenosa en el grupo de clips de Filshie ($p=0,003$) lo cual fue debido a la experiencia y preferencia del anestesiólogo en turno, que en total entre los dos grupos se les aplicó anestesia general intravenosa a 384 mujeres (73,8%), lo cual es similar a lo reportado por otros estudios (3).

La técnica quirúrgica más utilizada fue la de intervalo ya que el hospital tiene personal asignado al programa de oclusión tubárica posparto por minilaparatomía, con su consecuente disminución de la oclusión tubárica posparto por laparoscopia.

En el tiempo quirúrgico el promedio se situó alrededor de 8 minutos, con una pequeña fracción mayor en los clips de Filshie debido a que éstos se tienen que colocar de uno en uno, diferente al aplicador de anillos, que pueden colocarse para

Tabla II
COMPLICACIONES DERIVADAS DEL ACTO QUIRÚRGICO SEGÚN TIPO DE DISPOSITIVO DE OCLUSIÓN TUBARIA

<i>Complicaciones</i>	<i>Clips de Filshie</i>	<i>Anillos de Yoon</i>
Anillo o clip extra	5	7
Sangrado del mesosálpinx que requirió laparatomía	0	2
Perforación uterina	1	2
Falla de oclusión tubaria por síndrome adherencial	1	2
Introducción accidental del cono del aplicador de anillos a cavidad peritoneal que requirió laparatomía	0	1
Procedimiento parcialmente realizado por adherencias (oclusión de una sola trompa)	0	1

ambas trompas, además, para aplicar los clips de Filshie realizamos una segunda punción como lo recomienda Penfield (15).

Referente a las complicaciones, algunas no tenían realmente repercusiones en las pacientes como fue el caso de aplicar un tercer anillo de Yoon (7 casos) o de un clip de Filshie extra (5 casos), que descartándolos, tendríamos que se presentaron complicaciones en 0,76% del grupo de clips de Filshie y en 3,07% de los anillos de Yoon, lo cual aunque no fue estadísticamente significativo, refleja una menor proporción de complicaciones con el uso de clips de Filshie, debiendo considerarse además de que en el Hospital Civil de Guadalajara lo que más se utiliza son anillos de Yoon, por lo que no podría argumentarse que no se tiene experiencia en la aplicación de los mismos. De las complicaciones consideradas como graves tuvimos tres casos en los del grupo de anillos de Yoon en que tuvimos que realizar laparotomía; dos por sangrado del mesosalpinx que no cedió a la electrocoagulación y otro porque en forma accidental se introdujo el cono del aplicador de anillos a la cavidad peritoneal no pudiendo localizarlo por vía laparoscópica. Así mismo hubo dos casos de perforación uterina en cada grupo ocasionadas por el movilizador endouterino manejándose ambos en forma conservadora sin complicaciones posteriores. Estas complicaciones son similares a lo reportado en otros estudios (3, 7, 16, 17).

En Honduras, en 1983, se describió un índice llamado Norma 80, que se obtiene de multiplicar la edad por el número de hijos vivos y el resultado debe ser mayor o igual a 80, lo anterior con el objetivo de que solo a las mujeres que cubran esta norma se les realice la contracepción definitiva, ya que se observa que cuando es menor a esta norma 80 la tasa de arrepentimiento es mayor (3). En este estudio encontramos que se realizó la contracepción a 131 pacientes (25,2%) por debajo de esta norma 80, lo que significa que su edad o el número de hijos eran bajos, por lo que se incrementa la posibilidad de un posterior deseo de tener más hijos.

La contracepción laparoscópica con clips de Filshie es ampliamente aceptado por su fácil aplicación, destrucción mínima de las trompas de Falopio, máxima reversibilidad y promedio de fallas extremadamente bajas, teniendo una amplia aceptación en Europa, Africa, Australia y Canadá (15).

Se concluye que el mejor método para utilizar en la contracepción quirúrgica laparoscópica son los clips de Filshie, especialmente en mujeres jó-

venes en quienes existe una mayor factibilidad que a futuro soliciten la recanalización tubaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dexeus S. Anticoncepción. 1ª Edición. Barcelona, España. Editorial Salvat, 1984; 73-96.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Sterilization. ACOG Technical Bulletin 222. Washington DC. Editorial ACOG, 1996; N° 222.
3. The Johns Hopkins University. Esterilización Femenina. Population Reports. Marzo, 1986; Serie C, 9: 1-50.
4. Yoon IB, King TM. A preliminary and intermediate report on a new laparoscopic tubal ring procedure. J Reprod Med 1975; 15(2): 54-56.
5. Wheelless CR, Katayama KP. Laparoscopia y esterilización tubárica. En: Mattingly RF, Thompson JD (eds). Ginecología operatoria de TeLinde. México, DF. Editorial El Ateneo, 1987; 358-73.
6. Graf AH, Staudach A, Steiner H. An evaluation of the Filshie clip for postpartum sterilization in Austria. Contraception 1996; 54(5): 309-311.
7. Puraviappan AP, Hamid Amshat A. Experiences with Filshie clip sterilization. Adv Contracept 1987; 3(1): 13-17.
8. Rosenfield A, Fathalla MF. Manual de Reproducción Humana, FIGO. New York, USA. Editorial The Parthenon Publishing Group, 1994; 259-64.
9. Uribe RLC. Oclusión tubaria. En: Nava SRM, Molina SA (eds). Endoscopia quirúrgica ginecológica. México, DF. Editorial Marketing y Publicidad de México, 1995; 126-30.
10. Gomel V. Microsurgical reversal of female sterilization: a reappraisal. Fertil Steril 1980; 33: 587-597.
11. Jamieson DJ, Hillis SD, Duerr A. Complications of interval laparoscopic tubal sterilization: findings from the United States Collaborative review of sterilization. Obstet Gynecol 2000; 96: 997-1002.
12. Kably AA, Quiñones ZC, Hinojosa MM. Salpingoclasia por laparoscopia con anillos de silastic. Análisis comparativo de 1500 casos. Ginecol Obstet Mex 1985; 53: 341-44.
13. Flores RLJ, Quintanilla GF, Aguirre VR. Esterilización quirúrgica: experiencia en 10 años. Ginecol Obstet Mex 1985; 53: 163-165.
14. Khandwala SD. Laparoscopic sterilization. A comparison of current techniques. J Reprod Med 1988; 33: 463-66.
15. Penfield AJ. The Filshie clip for female sterilization: A review of world experience. Am J Obstet Gynecol 2000; 182: 485-9.
16. Chick PH, Frances M, Paterson PJ. A comprehensive review of female sterilization tubal occlusion methods. Clin Reprod Fertil 1985; 3(2): 81-97.
17. Nardin JM, Kulier R, Boulvain M, Peterson HB. Techniques for the interruption of tubal patency for female sterilization. Cochrane Database Syst Rev 2002; 4: CD003034.