



Abordaje laparoscópico para fístulas vésico-vaginales

Marquina-Sánchez M,¹ Esquivel-Pedraza P.²



■ RESUMEN

Introducción: Las fístulas vésico-vaginales (V-V) se producen frecuentemente posteriores a histerectomías. La mayoría se reparan en forma satisfactoria por vía vaginal, sin embargo, cuando la fístula es muy alta o existe la imposibilidad de utilizar la vagina como vía de reparación, la técnica laparoscópica es una opción. Nosotros describimos la aplicación de esta técnica en tres casos.

Material y métodos: De enero de 2003 a febrero de 2008, realizamos 10 cirugías de fístula V-V; siete por vía vaginal y tres por abordaje laparoscópico. La vía de abordaje de la fístula se realizaba de acuerdo a los resultados de la urografía excretora, cistoscopia y colposcopia.

Resultados: El tiempo quirúrgico promedio fue de 176 minutos (150 a 210 min). No hubo conversiones a cirugía abierta. El promedio de edad fue de 45 años (40 a 50); el tiempo promedio de hospitalización fue de dos días; el tiempo de permanencia de la sonda vesical, fue de 15 días; el tiempo mínimo de seguimiento fue de 12 meses y no hubo recidiva de la fístula V-V.

Conclusión: En los casos donde exista una fístula V-V alta o de difícil acceso por vagina, la técnica laparoscópica es una alternativa apropiada para solucionar estos casos y evitar la cirugía abierta.

Palabras clave: Fístula, vésico-vaginal, laparoscopia, reparación, México.

■ ABSTRACT

Introduction: Vesicovaginal fistula is frequently a result of hysterectomy. The majority of cases are repaired satisfactorily via the vagina; however, when fistula is very high or repair cannot be made through the vagina, laparoscopy becomes an option. The laparoscopic technique used in 3 such cases is described.

Materials and methods: Ten vesicovaginal fistula surgeries were carried out within the time frame of January 2003 to February 2008. Seven of the procedures employed vaginal approach and 3 were laparoscopic. Surgical approach was determined in accordance with excretory urography, cystoscopy and colposcopy results.

Results: Mean surgery duration was 176 minutes. There were no conversions to open surgery. Mean age was 45 years. Mean hospital stay was 2 days. Bladder catheter was in place for 15 days. Minimum follow-up was 12 months and there was no vesicovaginal fistula recurrence.

Conclusions: When there is high fistula or when vaginal access is difficult, laparoscopy is a good alternative and the more invasive open surgery is avoided.

Key words: fistula, vesicovaginal, laparoscopy, repair, Mexico.



1 Especialista en Urooncología, Endourología y Laparoscopia de la Central Médica quirúrgica en Aguascalientes. 2 Cirujano general. Especialista en laparoscopia

Correspondencia: Dr. Manuel Marquina Sánchez. 5a. Avenida No. 702-304 Torre Médica CMQ. Fracc. Las Américas CP 20230 Aguascalientes Ags. Teléfono: (449) 978 1010. Correo electrónico: marquina.m@prodigy.net.mx

■ INTRODUCCIÓN

La mayoría de las fistulas V-V (90%), se producen después de histerectomías, con una frecuencia de 1/1,800.¹ En algunos casos, el tratamiento conservador, con base en el drenaje vesical, antibióticos y estrógenos vaginales, entre otros, pueden ser exitosos (7% a 12.5%).²⁻⁴ Cuando estas medidas no dan resultado, el recurso quirúrgico es necesario; existen diferentes técnicas: transvaginal, transabdominal abierta, laparoscópica o asistida con robot. La frecuencia de éxito puede alcanzar 97%, sin embargo la frecuencia de recidiva llega a ser de 10%.^{5,6}

La elección de la técnica dependerá de la experiencia del cirujano, de la localización y del tamaño de la fistula. En la mayoría de los casos es posible reparar en forma satisfactoria la fistula urinaria por vía vaginal; sin embargo, para los casos en que la vía vaginal no es adecuada y se opta por un abordaje abdominal, las técnicas laparoscópica o robótica, están indicadas, con la ventaja de ser recursos con mínima invasión. Según Lee y colaboradores, las indicaciones para cirugía abdominal son: 1. exposición inadecuada, ya sea porque la fistula está muy alta o la vagina es estrecha y sin elasticidad; 2. fistula muy cerca de los meatos ureterales; 3. patología pélvica asociada; 4. presencia de múltiples trayectos fistulosos.⁷

Nuestro objetivo fue mostrar nuestra técnica laparoscópica para el tratamiento de fistula V-V.

■ MATERIAL Y MÉTODOS

De enero de 2003 a febrero de 2008, en dos hospitales privados de la ciudad de Aguascalientes, realizamos 10 procedimientos para reparar fistulas V-V, de las cuales tres fueron por vía laparoscópica y el resto por vía vaginal. Las razones para haberlas hecho por vía laparoscópica fueron: dos por vagina estrecha y una porque el trayecto fistuloso estaba muy alto.

Las tres pacientes fueron enviadas a consulta y contaban con el antecedente de histerectomía previa. Una de ellas ya había pasado por un intento fallido de reparación por laparotomía. Fueron evaluadas mediante urografía excretora (para descartar compromiso del tracto urinario superior), cistoscopia y colposcopia, a fin de localizar la fistula V-V para decidir la vía de abordaje.

Bajo bloqueo epidural y anestesia general se colocó a la paciente en posición de litotomía. Por cistoscopia se colocaron catéteres coaxiales en cada uno de los ureteres; otro catéter, de diferente color, se pasó por el trayecto fistuloso; con entrada por la uretra y salida por la vagina. Posteriormente se colocaron una gasa en el fondo de la vagina y dos sondas Foley: una en vejiga y otra en vagina, esta última para obstruir y evitar que hubiera fuga de CO₂ al momento de incidir en la vagina durante la disección laparoscópica.

Después de asepsia y antisepsia, se procedió a introducir la aguja de Veres por arriba de la cicatriz umbilical, con objeto de insuflar CO₂ a cavidad intraperitoneal hasta alcanzar 12 mmHg de presión. Dos centímetros arriba de la cicatriz umbilical, se introdujo un trócar de 10 mm y luego otros cuatro trócares: uno de 10 mm y 3 de 5 mm en forma de abanico con concavidad inferior, como lo hacemos en la prostatectomía radical laparoscópica.

Después de haber liberado las adherencias por la cirugía previa, se introdujo agua en la vejiga y se intentó abrir lo más bajo posible; cerca de la cúpula vaginal, de tal manera que se prolongó la incisión hasta donde estaba el trayecto fistuloso ya identificado con el catéter de diferente color. Se procedió a separar cuidadosamente la vejiga de la vagina. Se cerró la vagina con monocryl de dos ceros con surgete continuo. Se interpuso el epiplón o peritoneo parietal entre la vejiga y la vagina, y se procedió al cierre la vejiga con monocryl 2-0 con surgete continuo. Se colocó un drenaje cerrado en el fondo de saco y se cerró la piel de los orificios donde entraron los trocares. La aponeurosis se suturó únicamente en los orificios de 10 mm. Al final del procedimiento, se retiraron la sonda Foley y la gasa intravaginal; los catéteres ureterales, si es que no estuvo cerca la reparación de la fistula y, en caso contrario, fueron extraídos cuando se retiró la sonda Foley transuretral; esto a las dos semanas.

Es de vital importancia el cuidado de la sonda Foley; el drenaje cerrado lo retiramos cuando su gasto fue menor a 100 mL. Esto llega a suceder al segundo o tercer día. Se les recomendó tener actividad sexual hasta que se cumplieran dos meses de posoperatorio.

■ RESULTADOS

Tres pacientes fueron sometidas a reparación de fistula vesicovaginal por vía laparoscópica transperitoneal. Las tres tuvieron el antecedente de histerectomía abdominal (100%). El promedio de edad fue 45 años (rango entre 40 y 50 años). Una de las pacientes tuvo un intento fallido de reparación de la fistula V-V, por vía abdominal (33%). Dos casos fueron supratrigonales (66%) y uno intertrigonal (33%). El tiempo quirúrgico promedio fue de 176 minutos (rango 150 a 210 minutos). El promedio de estancia hospitalaria fue de dos días (rango 1 a 3 días). En los tres casos, la permanencia del catéter uretral fue de dos semanas, sin cistostomía. Hubo una complicación: la paciente con el antecedente del intento fallido de reparación, al liberar sus adherencias, se perforó el recto. Sin mayor contaminación, se procedió a su cierre con vicryl de dos ceros y en dos planos; un parche de apéndice epiplóico y lavado fueron suficientes para no tener consecuencias. Se continuó con el procedimiento sin complicaciones y con buena evolución posoperatoria. No hubo necesidad de conversiones a cirugía abierta.

Tabla 1. Fistula vésico-vaginal poshisterectomía; reparación laparoscópica transperitoneal de tres casos; enero de 2003 a febrero de 2008.

Edad	40 años	50 años	45 años
Localización de la F V-V	Supratrigonal	Intertrigonal	Supratrigonal
Antecedente reparación transabdominal	No	Si	No
Tiempo quirúrgico (176)	210 minutos	168 minutos	150 minutos
Tiempo de hospitalización	1 día	3 días	2 días
Duración catéter uretral	2 semanas	2 semanas	2 semanas
Complicación	No	Lesión rectal con reparación transoperato- ria	No
Recidivas o conversiones o reintervenciones	No	No	No
Seguimiento	60 meses	38 meses	12 meses

No hubo recidivas durante el seguimiento, cuya duración mínima, fue de 12 meses (**Tabla 1**).

■ DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La fistula V-V puede ser a consecuencia de una cirugía pélvica y de estas la más frecuente es la histerectomía como fue visto en nuestras tres pacientes. El momento más adecuado para operar una paciente con fistula V-V es discutible; por un lado es conveniente esperar por lo menos dos meses después de la cirugía que causó la lesión, se tiene como argumento que es necesario esperar que ceda el proceso inflamatorio para poder realizar una cirugía reconstructiva exitosa; en contraste, hay estudios donde no han mostrado diferencia entre operarlas en forma temprana que tardía, de esta manera se evita la incomodidad de la incontinencia urinaria que en muchas mujeres conlleva problemas emocionales importantes.⁴ Existen diferentes técnicas quirúrgicas para resolver la fistula V-V, va a depender de las características de la fistula, de la preferencia y experiencia del cirujano,⁸⁻¹⁰ las hay por vía vaginal, abdominal y combinadas, la primera es normalmente elegida por cirujanos

uroginecólogos, sin embargo existen urólogos que no se sienten cómodos con esta vía y prefieren la vía abdominal aunque sea más invasiva, la vía vaginal a demostrado en la mayoría de los casos ser la mejor opción.⁶ Sin embargo en aquellos casos donde la vía abdominal es la requerida, la técnica laparoscópica es una excelente opción, ya que como es sabido de sus ventajas como son mejor visión, menor sangrado, tiempo hospitalario menor y pronta recuperación y últimamente se han reportado casos realizados con robot con los resultados idénticos.^{11,12}

La laparoscopia nos permite llegar a pequeños lugares con una excelente visualización por lo que nuestros planos de disección son más seguros, así como la evaluación del tejido y su vitalidad para reconstruir en forma satisfactoria, colocar suturas en lugares donde realmente para la cirugía abierta puede llegar a ser un gran reto. La laparoscopia es una alternativa efectiva a la cirugía abierta, respetando los principios básicos en la reparación de la V-V, exposición clara del tracto fistuloso, extirpación del tejido cicatricial y fibroso, sutura libre de tensión y bordes sanos tanto en vagina como en vejiga, interponer peritoneo o epiplón y adecuado drenaje.¹¹

Con base en estos cuatro casos, concluimos que la técnica laparoscópica puede ser la mejor opción cuando la vía vaginal no es la adecuada; sin embargo, para llevarla a cabo, es necesario tener experiencia laparoscópica en cirugía pélvica, así como la facilidad de hacer nudos intracorpóreos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Miller EA, Webster GD. Current management of vesicovaginal fistulae. *Curr Opin Urol* 2001;11(4):417-421.
2. Hilton P. Vesico-vaginal fistula: new perspectives. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2001;13(5):513-520.
3. O'Connor VJ Jr. Review of experience with vesicovaginal fistula repair. *J Urol* 1980;123(3):367-369.
4. Shlomo R. Early versus late repair of vesicovaginal fistulas: vaginal and abdominal approaches. *J Urol* 1995;153(4):1110-1112.
5. von Theobald P, Hamel P, Febraro W. Laparoscopic repair of a vesicovaginal fistula using an omental J flap. *Br J Obstet Gynecol* 1998;105(11):1216-1218.
6. Eilber KS, Kavalier E, Rodríguez LV, Rosenblum N. Ten-year experience with transvaginal vesicovaginal fistula repair using tissue interposition. *J Urol* 2003;169:1033-1036.
7. Lee RA, Symmonds RE, Williams TJ. Current status of genitourinary fistula. *Obstet Gynecol* 1988;72(3 Pt 1):313-319.
8. Phipps J. Laparoscopic repair of post-hysterectomy vesicovaginal fistula. Two case reports. *Gynecol Endosc* 1996;5:123.
9. Raz S, Bregg K, Nitti VW, Sussman E. Transvaginal repair of vesicovaginal fistula using a peritoneal flap. *J Urol* 1993;150(1):56-59.
10. Blaivas JG, Heritz DM, Romanzi LJ. Early versus late repair of vesicovaginal fistulas: vaginal and abdominal approaches. *J Urol* 1995;153(4):1110-1112.
11. Sotelo R, Mariano MB, García-Segui A. Laparoscopic repair of vesicovaginal fistula. *J Urol* 2005;173(5):1615-1618.
12. Hemal AK, Kolla SB, Wadhwa P. Robotic Reconstruction for Recurrent Supratrigonal Vesicovaginal Fistulas. *J Urol* 2008;180(3):981-5.