

ARTÍCULO ORIGINAL

Manejo quirúrgico del prolapso de cúpula vaginal utilizando mallas parcialmente reabsorbibles

I. Mattos Guillén¹, L. García Acevedo¹, O. Nieto Velasco² y N.M. Ortiz¹

¹Unidad de Ginecología. Hospital Central de la Cruz Roja «San José y Santa Adela». Madrid. ²Hospital «Infanta Sofía». Madrid

RESUMEN

Objetivos: Evaluar los resultados de la cirugía del prolapso de cúpula vaginal utilizando una malla de polipropileno parcialmente reabsorbible.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, de 27 pacientes intervenidas de prolapso de cúpula vaginal, en 23 de las cuales se utilizaron mallas sintéticas, parcialmente reabsorbibles. Se estudiaron los factores de riesgo, las complicaciones intraoperatorias, las complicaciones tardías y la satisfacción de las pacientes.

Resultados: Se realizaron 23 reparaciones de prolapso de cúpula vaginal utilizando mallas. No se produjeron complicaciones intraoperatorias. Hubo un 7,4% de extrusión a los 3 y 6 meses, y un 8,3% a los 2 años. La recurrencia a los 3, 6 y 12 meses fue del 3,7%.

Conclusiones: Las mallas de polipropileno parcialmente reabsorbibles en la reconstrucción del prolapso de cúpula vaginal constituyen una técnica poco cruenta, sencilla, fácilmente reproducible, sumamente eficaz y con una tasas de recurrencia baja.

Palabras clave: prolapso de cúpula vaginal, recto-enterocele, recurrencia de prolapso genital.

ABSTRACT

[FALTA TÍTULO EN INGLÉS]

Objective: To analyze and evaluate the technical feasibility, effectiveness and security of partially absorbable meshes in the repair of vaginal vault prolapse.

Method: Observational and prospective study in 27 patients vaginal vault prolapse. The variables analyzed were risk factors and complications.

Results: In all patients the surgical technique corrects the defect. There were no interoperating complications. Vaginal mesh erosion/extrusion rate was 7.4% after a 3 and 6 months follow-up and was 8.3% after 2 years follow-up. There was a recurrence rate of 3.7% after 3, 6 and 12 months follow-up.

Conclusions: This technique is secure, reproducible and effective option for the treatment of this problem.

Keywords: vaginal vault prolapse, recto-enterocele, partially absorbable mesh.

Introducción

El prolapso de cúpula vaginal es una complicación que puede producirse después de una histerectomía abdominal o vaginal. Symmonds y Sheldon¹ señalan que un tercio de las mujeres histerectomizadas por vía abdominal y dos tercios de las histerectomizadas por vía vaginal desarrollarán un prolapso de cúpula vaginal, debido a que la histerectomía vaginal es un procedimiento que se realiza más frecuentemente en pacientes con prolapso genital². La incidencia del prolapso de cúpula vaginal varía desde el 0,3 hasta el 43%^{1,3,4}, y estos porcentajes tan dispares probablemente se deban a que los periodos de seguimiento son muy cortos y

a que, a la hora de cuantificar los casos, sólo se tiene en cuenta a aquellas pacientes que regresaron para una reintervención quirúrgica. En ese recuento no se incluye a las pacientes con un resultado insatisfactorio tras la primera cirugía y que pueden haber buscado otro tratamiento, ni a otras pacientes que, con un grado menor de prolapso, no desean someterse a una nueva intervención quirúrgica. Por ello consideramos que el estudio de Marchionni et al.⁵, con un seguimiento de 13 años, refleja mejor la tasa de incidencia del prolapso de cúpula vaginal, estimado en un 4,4%.

El prolapso de cúpula vaginal se produce por un fallo de sustentación de los órganos pélvicos de nivel I de DeLancey⁶, asociado a una alta predisposición al prolapso (factores de riesgo), por una total laxitud de los ligamentos o por una inadecuada técnica para corregir el prolapso vaginal previo.

Dirección para correspondencia:

Ignacio Mattos Guillén. Correo electrónico: imattos@telefonica.net

El tratamiento quirúrgico del prolapso de cúpula vaginal sigue siendo un reto para el ginecólogo, porque es el reflejo de la técnica con la que se realizó la histerectomía. Inicialmente la plicatura de los elevadores del ano como técnica para corregir el defecto del compartimento posterior, y que la mayoría de las veces se asocia al prolapso de cúpula vaginal, ofreció unos resultados más o menos aceptables, pero con unas tasas de recurrencia y dispareunia significativas^{7,8}. Más tarde se desarrollaron otras técnicas basadas en la idea de que el rectocele se produce por la ruptura de la fascia rectovaginal y que es suficiente la reparación aislada del defecto^{9,10}. Estos procedimientos fracasaron porque dicho defecto no es aislado, sino que se trata de un fallo más amplio y que a menudo va unido a una deficiente calidad de la fascia rectovaginal; por tanto, ambos defectos contribuyen a que los resultados adversos sean muy altos⁹. Posteriormente se han descrito muchas técnicas para corregir el prolapso de cúpula vaginal por vía vaginal, abdominal abierta o mediante laparoscopia, empleando distintos materiales pero basándose siempre en el mismo principio: la suspensión de la cúpula al sacro o al ligamento sacroespinoso. Los resultados en la recurrencia son muy diversos; entre un 29-40%¹¹ y un 60% de las recidivas se producen en el mismo compartimento, y un 32,5% en compartimentos diferentes, porque hay defectos enmascarados asociados que no se diagnostican antes y/o durante la intervención quirúrgica¹².

De ahí que el uso de mallas para reforzar el soporte fascial en la cirugía del prolapso genital vaya teniendo un interés cada vez mayor en comparación con las técnicas quirúrgicas tradicionales^{13,14}. Presentamos una serie de 27 pacientes con diagnóstico de prolapso de cúpula vaginal asociado a defectos del compartimento anterior, posterior o ambos, con o sin incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), que fueron tratadas quirúrgicamente utilizando mallas parcialmente reabsorbibles por vía transvaginal.

Material y método

Se trata de un estudio observacional y prospectivo realizado en el Hospital Central de la Cruz Roja «San José y Santa Adela» y en el Hospital «Infanta Sofía» de Madrid. Se incluyó en él a las pacientes que presentaban un prolapso de cúpula vaginal solo o asociado a defectos del compartimento anterior, posterior o ambos, con o sin incontinencia urinaria de esfuerzo, y que decidieron operarse tras haber sido informadas de otros procedimientos alternativos y de las posibles complicaciones de la intervención, y tras haber firmado su consentimiento por escrito. El estudio se llevó a cabo entre junio de 2008 y noviembre de 2010 (29 meses).

El diagnóstico del prolapso genital se realizó según los protocolos de la Sección de Suelo Pélvico de la SEGO¹⁵ y de

Bump y Mathiasson¹⁶. Se define como «fallo quirúrgico» el prolapso de grado igual o superior al previo a la intervención quirúrgica, y para evaluar las anomalías relacionadas con los injertos se utiliza la clasificación de la International Urogynecological Association (IUGA)¹⁷.

Se recogieron los siguientes datos: edad, paridad, feto macrosómico (> 4 kg), antecedentes de cirugía abdominal previa, histerectomía abdominal, histerectomía vaginal por prolapso, recurrencia del prolapso genital, grado del prolapso, índice de masa corporal (IMC), diabetes, complicaciones intraoperatorias (hemorragia, perforación de vejiga, recto, lesión de uretra y/o uréter), complicaciones inmediatas (retención urinaria, infección del tracto urinario inferior [ITUI], hematomas) y complicaciones tardías (erosiones, extrusiones, dolor perineal, IUE y/o incontinencia urinaria de urgencia [IUU] *de novo*, recurrencia del prolapso, etc.). Antes de la intervención quirúrgica y durante 2 semanas como mínimo, se indicó estrogénoterapia local. La intervención quirúrgica se realizó con anestesia locorregional y sedación excepto en los casos de cleisis vaginal, en los que se utilizó anestesia local y sedación. Se usaron antibióticos profilácticos en monodosis y profilaxis para la tromboembolia. La intervención quirúrgica fue efectuada por el mismo cirujano.

Para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), se realizó una encuesta de calidad de los hospitales y un test de salud mediante la escala visual analógica (EVA), en que el estado de salud se puntuó de 0 (el peor posible) a 100 (el mejor estado posible) a los 3 meses de la cirugía.

Las mallas utilizadas en todas las pacientes fueron mallas sintéticas de polipropileno, macroporosas, monofilamento con un revestimiento absorbible de ácido poliglicólico y caprolactona, con un peso de 29 g/m²; al cabo de 120 días, tras la absorción de la capa externa, queda una malla muy ligera y suave, de 17 g/m² (SERATOM®), con un peso más bajo en comparación con otras mallas que hay en el mercado.

En 4 de las pacientes (14,6%) se realizó una cleisis vaginal según la técnica de Victor Conil¹⁸, y en 23 (85,2%) una reparación del defecto utilizando mallas.

Técnica quirúrgica

La colocación de las mallas en el compartimento anterior se realizó siguiendo la técnica descrita por Fisher¹⁹, y para el compartimento posterior se empleó la técnica de la escuela alemana encabezada por Dirk Watermann²⁰, que incorpora una malla de cuatro brazos, para disminuir el posible defecto de fijación de la porción distal de una malla convencional de dos brazos, responsable teóricamente de los fracasos en el compartimento posterior.

Manejo quirúrgico del prolapso de cúpula vaginal utilizando mallas parcialmente reabsorbibles
 I. Mattos Guillén, L. García Acevedo, O. Nieto Velasco y N.M. Ortiz

Debido a que todos los prolapso de cúpula vaginal de nuestra serie eran complejos, y a fin de evitar la recurrencia en uno u otro compartimento por defectos ocultos, en todos los casos se colocó una malla anterior de seis brazos: tras la incisión longitudinal en la cara anterior de vagina, los dos brazos anteriores de la malla se estabilizan en la membrana obturatriz por vía del agujero obturador, los dos medios en el arco tendinoso por vía transobturador y los dos posteriores en el ligamento sacroespinoso por vía transglútea. Para el compartimento posterior se utilizó una malla de cuatro brazos y, tras una colpotomía longitudinal previa y disecando ambos espacios pararrectales, se estabilizaron los dos brazos proximales en el ligamento sacroespinoso y los dos brazos distales en el espacio pararrectal (en ambos casos por vía transglútea), y se efectuó la fijación lateral de la malla a los elevadores del ano y al núcleo pulposo la porción distal con puntos sueltos, como muestran las figuras 1 y 2. En la figura 3 puede observarse el resultado final tras la inserción de las mallas.

En los casos de IUE asociada se colocó una banda suburetral tipo TOT o bandas sin agujas.

Se realizaron controles al mes, a los 3 meses, a los 6 meses, al año y a los 2 años.

El análisis de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS 13.0, con estadística descriptiva, media, desviación estándar y rango.

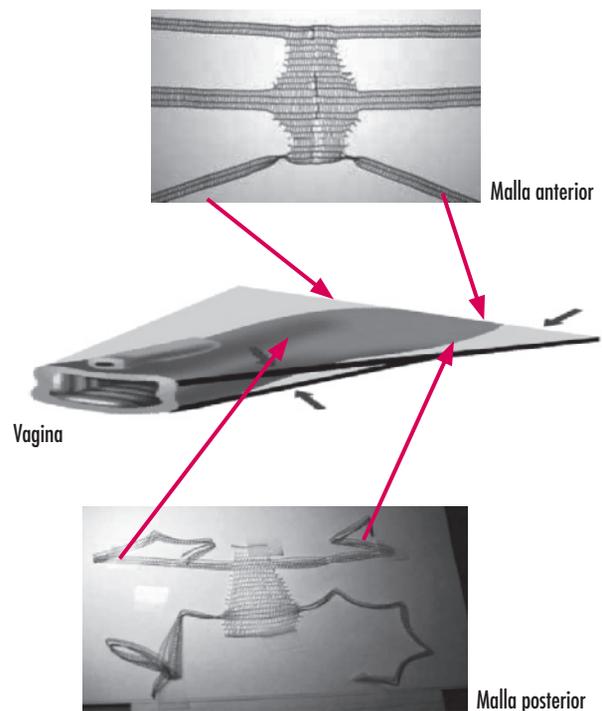


Figura 1. Vagina en el centro: los dos brazos posteriores de la malla anterior y los dos brazos proximales de la malla posterior son estabilizados simultáneamente en el ligamento sacroespinoso por vía transglútea

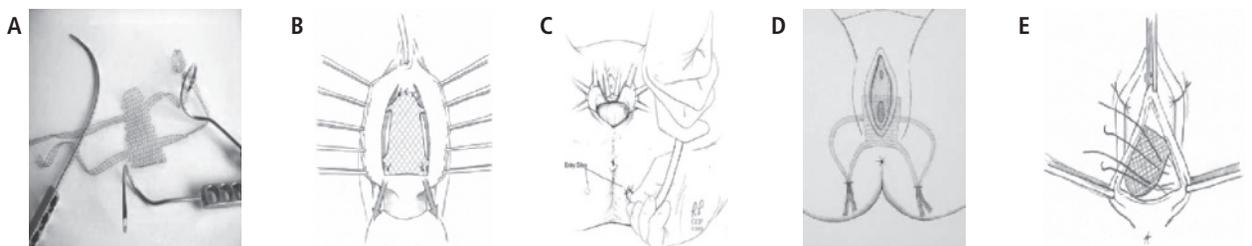


Figura 2. Agujas pasadoras (a). Esquemas de cómo quedan implantadas las mallas anterior de cuatro y seis brazos (b), las mallas posteriores de cuatro brazos por vía transglútea (c) y (d), y puntos laterales de la malla a los elevadores del ano (e)



Figura 3. Prolapso de cúpula antes y después de la inserción de las mallas

Tabla 1. Factores de riesgo asociados al prolapso de cúpula vaginal

		%
Edad >55 años		
Paridad	Múltipara	66,7
	Gran múltipara (más de 3 hijos)	14,8
Peso del recién nacido	3.000-3.999 g	22,2
	≥4.000 g	66,6
Índice de masa corporal	20-30	33,3
	≥30	44,4
Enfermedades concomitantes		70,4
Histerectomía abdominal previa		29,6
Histerectomía vaginal previa		70,4
Recurrencia del prolapso		66,6

Resultados

Entre junio de 2008 y noviembre de 2010 se realizaron 27 intervenciones quirúrgicas por prolapso de cúpula vaginal. Todos los casos presentaban, en asociación con el prolapso de cúpula vaginal, un cistocele, un rectocele o ambos, y en 18 pacientes (66,6%) se diagnosticó además una IUE.

La edad media de las pacientes fue de 73,7 años (rango: 47-88). En la tabla 1 se recogen los factores de riesgo asociados al prolapso de cúpula vaginal. El 66,7% de las pacientes habían parido más de dos hijos; el 66,6% habían tenido un hijo de más de 4 kg de peso; el 33,3% de las mujeres presentaban sobrepeso (IMC entre 20 y 30) y el 44,4% obesidad (IMC superior a 30), y el 70,4% (18/27) de ellas sufrían alguna enfermedad concomitante (diabetes, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC]). En el 66,6% de los casos (n= 18) el prolapso fue recurrente tras la utilización de otras técnicas. En 10 de estos prolapsos recurrentes se había implantado una malla sintética de polipropileno convencional (Prolift®) y las pacientes fueron reintervenidas para su extirpación en otros hospitales en más de 3 ocasiones (imágenes a, b, c, d). Las pacientes se quejaban de dolores pélvicos, dispareunia y síntomas irritativos vesicales por la retracción de las mallas. El 29,6% de los casos de prolapso de cúpula vaginal recurrente (n= 8) se presentaron después de una histerectomía abdominal y el 70,4% (n= 19) tras una histerectomía vaginal por prolapso genital.

En 4 pacientes (14,8%) el prolapso de cúpula vaginal estaba asociado a un defecto del compartimento anterior (cistocele), en 6 (22,2%) a un defecto del compartimento

Tabla 2. Diagnóstico de los tipos de prolapso

Diagnóstico	n (%)
Prolapso de cúpula más prolapso vaginal anterior	4 (14,8)
Prolapso de cúpula más prolapso vaginal posterior	6 (22,2)
Prolapso de cúpula más prolapso vaginal anterior y posterior	17 (62,9)
Total	27 (100)

posterior (rectoenterocele) y en 17 (62,9%) a un defecto del compartimento anterior (cistocele) y del posterior (rectoenterocele) (tabla 2). En 6 pacientes (22,2%) el prolapso fue de grado II y en 21 (77,8%) de III grado o superior; todos los prolapsos fueron complejos. En 18 pacientes (66,6%) se colocó además una banda suburetral para la IUE tipo TOT (SERASIS®) o bandas sin agujas. La estancia media fue de 3,4 días.

No hubo complicaciones intraoperatorias. En cuanto a las complicaciones posquirúrgicas inmediatas (durante el ingreso), hubo 1 caso de retención urinaria (3,7%), que se solucionó retirando el taponamiento vaginal y con sondaje permanente, y 3 casos de fiebre (11,1%) debida a una ITUI. Las complicaciones tardías se resumen en la tabla 3. En el primer control del mes se constató 1 caso de IUE *de novo* (3,7%) y 1 caso de IUU (3,7%). A los 3 meses, se observó lo siguiente: 2 casos de extrusión de las mallas, uno en la pared vaginal anterior y otro en el ápex vaginal (7,4%) de menos de 1 cm de longitud, sintomática con leucorrea; 1 caso (3,7%) de recurrencia de prolapso del compartimento posterior en una paciente con EPOC en quien durante la estancia hospitalaria se reagudizó el cuadro respiratorio. A los 6 meses se constató 1 caso de recurrencia de prolapso de cúpula vaginal (3,7%), que se resolvió mediante una reintervención para colocar otra malla anterior y posterior (SERATOM®), y 2 casos de extrusión (7,4%), uno en la pared vaginal posterior y otro en el ápex, que se trataron con estrógenos, resección y tratamiento con nitrato de plata en la consulta. A los 12 meses hubo 1 (3,7%) recurrencia de prolapso vaginal posterior, en una paciente que fue reintervenida con inserción de una malla de cuatro brazos (SERATOM®), y 1 una IUE leve, que fue tratada mediante fisioterapia con ejercicios para la musculatura del suelo pélvico. A los 2 años, de las 12 pacientes que asistieron a la visita de control, se constató 1 caso (8,3%) de extrusión de la malla en el fondo de la cúpula vaginal; se trataba de una de las pacientes a quienes se había extirpado la malla convencional antes de colocar la malla parcialmente reabsorbible. En este caso, se procedió a reseca en más de dos

Tabla 3. Complicaciones tardías

Control	Complicaciones	%	Número de pacientes (%)
1 mes	1 IUE de novo	3,7	27 (100%)
	1 IUU	3,7	
3 meses	2 extrusiones	7,4	(%)
	1 recurrencia de prolapso en compartimento posterior	3,7	
6 meses	1 recurrencia de prolapso de cúpula vaginal	3,7	(75%)
	2 extrusiones	7,4	
1 año	1 recurrencia de prolapso vaginal posterior	3,7	(62,5%)
	1 IUE leve	3,7	
2 años	1 extrusión de la malla en el fondo de la cúpula vaginal	8,3	12 (31,3%)

IUE: incontinencia urinaria de esfuerzo; IUU: incontinencia urinaria de urgencia.

ocasiones en la consulta, sin que la paciente precisara entrar en quirófano.

En relación con la calidad asistencial y según la encuesta realizada en el 2009, el 94,2% de las pacientes manifestaron su satisfacción con la atención recibida en nuestros hospitales, un porcentaje superior al registrado en el resto de hospitales de la Comunidad de Madrid. En cuanto al estado de salud a los 3 meses de la intervención quirúrgica, medido mediante la EVA, el 5% de las pacientes señalaron una puntuación de 60, el 90% de 85 y el 5% de 95.

Discusión

Actualmente existen diversas técnicas para el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal, cuyo éxito depende de la experiencia del cirujano, que es quien elige el material y la vía más adecuada. El abordaje abdominal ha sido considerado el procedimiento estándar en la cirugía del prolapso de cúpula vaginal, con una probabilidad de alcanzar un buen resultado dos veces mayor que la vía vaginal²¹. Sin embargo, algunos autores no comparten esta opinión²²: la sacropexia se ha asociado a un mayor tiempo quirúrgico, más complicaciones intraoperatorias, una mayor morbilidad posquirúrgica, unos costes más elevados²³⁻²⁵ y una mayor tendencia a la recurrencia del rectoenterocele, ya que con esta técnica se produce un desplazamiento anormal de la vagina a un eje antifisiológico, que causa compresión vesical y disfunción sexual^{21,24}. En una serie de 40 pacientes en las que se utilizaron mallas Goretex®, Geomini et al.²⁶ mencionan, a los 3 meses de la intervención, 3 casos de recurrencia del prolapso de cúpula (7,5%) y 10 casos (25%) de enterocele moderado. Marcickiewicz et al.²⁷, en un estudio comparativo entre sacrocolpopexia por vía laparoscópica (n= 60) y colpopexia por vía vaginal (n= 51), señalan que en el 3% de las intervenciones por vía

laparoscópica se precisó una laparotomía, frente a ninguno en la vía vaginal, y que se produjo un 11,6% de recurrencia del prolapso de cúpula con la vía laparoscópica, frente a ningún caso con la vía vaginal. Traiman et al.²⁸ mencionan que en la colpopexia abdominal se produce un 25% de fallo de la técnica al utilizar material orgánico en comparación con el material sintético (Dacron®).

El otro procedimiento quirúrgico que se utiliza para el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal es el abordaje por vía vaginal; dentro de éste, la fijación al ligamento sacroespinoso, denominada técnica de Richter y ejecutada con diversos instrumentos y materiales, es la que más se emplea. Entre las complicaciones más comunes relacionadas con la fijación al ligamento sacroespinoso (LSE), figura la relajación de la pared vaginal anterior. En un estudio comparativo entre la vía abdominal y la vaginal, Anthuber et al.²⁹ constataron un 38% de cistocele moderado o severo en la vía abdominal y un 43% en la vía vaginal. La recurrencia del cistocele tras la intervención de Richter varía, según las diferentes series, entre el 6 y el 92%, y la del rectocele entre el 5 y el 17%. Según Paraíso et al.³⁰, la presión abdominal actúa sobre la pared vaginal anterior y empuja hacia atrás, es decir, que yatrogénicamente se puede producir un cistocele. Nieminen et al.³¹, en una serie de 122 casos, señalan que 26 pacientes (21%) presentaron recurrencia; en 14 casos se trató de un cistocele y 6 se necesitó una reintervención quirúrgica.

En nuestro ámbito, Torres et al.³², en una serie de 15 casos de colposuspensión al LSE, mencionan 2 casos de hematoma de cúpula, 1 de absceso retrovesical y 3 de cistocele. Goya et al.³³, en otra de 33 pacientes a quienes se practicó la técnica IVS, señalan 1 caso de hematoma, 1 de perforación rectal y 5 de infección (15,5%); el 25% presentaron recurrencia del prolapso de cúpula y se realizaron 6 reinter-

venciones (18,7%). En el estudio de Lizan et al.³⁴, sobre 18 pacientes con suspensión al LSE, a los 2 años de seguimiento 7 pacientes (25%) presentaron un cistorrectocele de grado I, 6 (21,4%) un cistorrectocele de grado II y 2 (7,2%) un cistorrectocele de grado III. En otra serie de 27 pacientes con prolapso de cúpula en quienes se utilizó Prolift®, Martín et al.³⁵ observan 3 casos de extrusión de la malla a los 6 meses. En nuestra serie, hubo 4 casos de complicaciones perioperatorias menores (14,8%): 1 caso de retención urinaria, y 3 de ITUI, pero ninguno de lesión de uretra, vejiga o recto. En cuanto a las complicaciones a los 3 meses, se constataron 2 casos (7,4%) de extrusión de la malla de menos de 2 cm, que se trataron con estrógenos y resección en la consulta, y 1 caso de recurrencia del compartimento posterior (3,7%) de grado II. A los 6 meses, hubo 1 caso de recurrencia de prolapso de cúpula de grado II/III (se reintervino a la paciente colocándole una malla anterior y posterior) y 2 extrusiones de menos de 1 cm (se resecaron en consultas externas). A los 12 meses se registró un rectoenterocele de grado III (el mismo que el diagnosticado a los 6 meses); la paciente fue reintervenida con colocación de una malla posterior. A los 2 años, entre las 12 pacientes que completaron el seguimiento, hubo 1 caso de extrusión de la malla (8,3%), que se solucionó resecándolo en consultas externas.

Dado que el objetivo de la cirugía del prolapso de la cúpula vaginal es restaurar anatómica y funcionalmente la vagina, la función vesical y la intestinal, y dado que el prolapso de cúpula sólo con enterocele es muy infrecuente y que en la mayoría de casos se asocia a cistocele, rectocele o ambos, entonces el abordaje quirúrgico no debe dirigirse únicamente a anclar o fijar la cúpula al LSE unilateral o bilateralmente. Para evitar la recurrencia del prolapso en alguno de los compartimentos no diagnosticados y no tratados, algunos autores como Sze et al.³⁶ proponen realizar una colporrafia anterior para prevenir una recurrencia del cistocele. En nuestra serie, para evitar este riesgo de recidiva, insertamos en todos los casos una malla en el compartimento contralateral al inicialmente diagnosticado. Nosotros sólo tuvimos un caso de recurrencia de prolapso de cúpula, que se reintervino transcurridos los 6 meses (se trataba de una paciente con dos cirugías previas con mallas convencionales), y un caso de recurrencia de defecto del compartimento posterior, en una paciente con EPOC reagudizada en el postoperatorio inmediato, y que fue reintervenida con colocación de otra malla SERATOM® posterior.

En opinión de De Tayrac¹³ y Sentilhes¹⁴, y a la vista de nuestros resultados, las mallas en el compartimento anterior y posterior se convertirán a corto plazo en una alternativa real a la cirugía convencional. Probablemente los resultados serán mejores si se utiliza una malla de cuatro brazos para el compartimento posterior, sobre todo si se trata de una

malla de bajo peso y parcialmente reabsorbible, de material sintético, que para su inserción no requiere laparotomía y permite reparar el defecto manteniendo indemne el resto de la anatomía del suelo pélvico; además, se pueden reparar otros defectos asociados al prolapso de cúpula, reforzando los ligamentos uterosacros, nivel I de DeLancey, la fascia rectovaginal, nivel II, y el tercer nivel por la sutura de la malla al cuerpo perineal. Para ello, lo único que se requiere es un ginecólogo entrenado en cirugía urogenital³⁷.

Conclusiones

En el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal, la vía vaginal ofrece la posibilidad de corregir simultáneamente defectos en varios compartimentos.

Según nuestros resultados, la utilización de mallas parcialmente reabsorbibles en el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal (de seis brazos en el compartimento anterior y de cuatro en el compartimento posterior) constituye un procedimiento seguro, mínimamente cruento, eficaz, de rápida realización, reproducible y con unas mínimas complicaciones precoces y tardías. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Symmonds RE, Sheldon RS. Vaginal prolapse after hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 1965; 25: 61-67.
2. Carey MP, Slack MC. Transvaginal sacrospinous colpopexy for vault and marked uterovaginal prolapse. *Br J Obstet Gynaecol.* 1994; 101: 536-540.
3. Cruikshank SH. Preventing posthysterectomy vaginal vault prolapse and enterocele during vaginal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 1987; 156: 1.433-1.440.
4. Symmons RE, Pratt JH. Vaginal prolapse following hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 1960; 79: 899-909.
5. Marchionni M, Bracco GL, Checucci V, Carabaneanu A, Coccia EM, Mecacci F, et al. True incidence of vaginal vault prolapse (thirteen years of experience). *J Reprod Med.* 1999; 44(8): 679-684.
6. DeLancey JO. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *AM J Obstet.* 1992; 166: 1.717-1.728.
7. Francis WJA, Jeffcoate TNA. Dyspareunia following vaginal operations. *J Obstet Gynaecol Br Commw.* 1961; 68: 1-10.
8. Mellgren A, Anzen B, Nilsson BY, Johansson C, Dolk A, et al. Results of rectocele repair: a prospective study. *Dis Colon Rectum.* 1995; 38: 7-13.
9. Richardson AC. The rectovaginal septum revisited: its relationship to rectocele and its importance in rectocele repair. *Clin Obstet Gynecol.* 1993; 36: 976-983.
10. Maher CF, Qatawneh A, Baessler K, Schluter P. Midline rectovaginal fascial plication for repair of rectocele and obstructed defecation. *Obstet Gynecol.* 2004; 104: 685-689.
11. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1997; 89: 501-506.
12. Clark AL, Gregory T, Smith VJ, Edwards R. Epidemiologic evaluation of reoperation for surgically treated pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189: 1.261-1.267.

Manejo quirúrgico del prolapso de cúpula vaginal utilizando mallas parcialmente reabsorbibles
I. Mattos Guillén, L. García Acevedo, O. Nieto Velasco y N.M. Ortiz

13. De Tayrac R, Picone O, Chauveaud-Lambling A, Fernández H. A 2-years anatomical and functional assessment of transvaginal rectocele repair using a polypropylene mesh. *Int Urogynecol J*. 2005; 17: 100-5.
14. Sentilhes L, Sergent F, Resch B, Berthier A, Verspyck E, Marpeau L. Posthysterectomy posterior compartment prolapse: preliminary results of a novel transvaginal surgical procedure using polypropylene mesh via the low transobturator route. *Ann Chir*. 2006; 131: 533-539.
15. Protocolos del Suelo Pélvico de la SEGO. Suelo Pélvico. 2006; 2(2): 36.
16. Bump RC, Mathiasson A. The standardisation of terminology of female pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996; 175: 10.
17. Davila GW, Drutz H, Deprest J. Implicaciones clínicas de la biología de los injertos: conclusiones de la mesa redonda de Injertos IUGA 2005. *Int J Urogynecol*. 2006; 17: 51-55.
18. Von Victor Conill. Ambulatorische Kolpoepisiokleisis bei senilem Prolapsus. Nach einem auf der Landestagung der Gynäkologen von Mecklenburg am 30. Juni 1951 in Greifswald gehaltenen Bericht.
19. Fisher A. Die Technik der transobturatorie 4-Punkt und der 6-Punkt Fixierung. En: *Praktische Urogynäkologie-spannungsfrei*. Frankfurt: Haag + Herchen, 2006; 104-108.
20. Boris Gabriel et al. Surgical repair of posterior compartment prolapse: preliminary results of a novel transvaginal procedure using a four-armed polypropylene mesh with infracoccygeal and pararectal suspension. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007; 86: 1.236-1242.
21. Benson JT, Lucente V, Mc Clellan E. Vaginal vs abdominal reconstructive surgery for the treatment of pelvic support defects: a prospective randomized study with long-term outcome evaluation. *Am J Obstet Gynecol*. 1996; 175: 1.418-1.422.
22. Pasley WW. Sacrospinous: a local practitioner's experience. *Am J Obstet Gynecol*. 1995; 173: 440-448.
23. Maher C, Baessler K, Glazener CM, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn*. 2008; 27(1): 3-12.
24. Hardiman PJ, Drutz HP. Sacrospinous vault suspension and abdominal colposacropexy: success rates and complications. *Am J Obstet Gynecol*. 1996; 175: 612-616.
25. Valaitis SR, Stanton SL. Sacrocolpopexy: a retrospective study of a clinician's experience. *Br J Obstet Gynecol*. 1994; 101: 518-522.
26. Geomini PH, Brölmann HA, Van Binsberger NJ, Mal BW. Vaginal vault suspension by abdominal sacral colpopexy for prolapse: a follow up study of 40 patients. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2001; 94(2): 234-238.
27. Marcickiewicz J, Kjöllesdal M, Engh ME, Eklind S, Axén C, Brännström M, et al. Vaginal sacrospinous colpopexy and laparoscopic sacral colpopexy for vaginal vault prolapse. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007; 86(6): 733-738.
28. Traiman P, De Luca LA, Silva AA, Antonini R, Dias R, Rodrigues JR. Abdominal colpopexy for complete prolapse of the vagina. *Int Surg*. 1992; 77(2): 91-95.
29. Anthuber C, Stosius P, Rebhan H, Dannecker C. Influence of abdominal sacrocolpopexy and vaginal sacrospinal fixation (according to Amreich- Richter) on the anterior compartment. *Gynecol Geburtshilfliche Rundsch*. 2002; 42(3): 146-152.
30. Paraíso MFR, Ballal LA, Walters MD, Lee JC, Mitchinson AR. Pelvic support defects and visceral and sexual function in women treated with sacrospinous ligament suspension and pelvic reconstruction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996; 175: 1.423-1.431.
31. Nieminen K, Huhtala H, Heinonen PK. Anatomic and functional assessment and risk factors of recurrent prolapse after vaginal sacrospinous fixation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2003; 82(5): 471-478.
32. Torres S, Segura E, Miralles R. Colposuspensión transvaginal al ligamento sacroespino en una serie de 15 casos. *Ginecología y Obstetricia Clínica*. 2004; 5(2): 92-95.
33. Goya CMM, Molo A, Martín MA, Luelmo B. IVS posterior («posterior intravaginal slingplasty») para el tratamiento del prolapso de la cúpula vaginal. *Suelo Pélvico*. 2007; 3(2): 34-40.
34. Lizan TC, Aparicio NB, Doimgo DPS, Marcos PG, Lázaro MG, Pellicer MA. Resultados de la colposuspensión al ligamento sacroespino tras 2 años de seguimiento. *Suelo Pélvico*. 2007; 3(1): 3-10.
35. Martín MA, Luelmo BE, García HJA. Tratamiento quirúrgico del prolapso vaginal anterior, posterior y de cúpula mediante malla de prolene (G.PS. Prolift). *Suelo Pélvico*. 2008; 4(3): 65-671.
36. Sze EHM, Micklos JR, Partoll L, et al. Sacrospinous ligament fixation with transvaginal needle suspension for advanced pelvic organ prolapse and stress incontinence. *Obstet Gynecol*. 1997; 89: 04-06.
37. Smajda S, Vanormelingen L, Vandewalle G, Ombelet W, De Jonge E, Hinoul P. Translevator posterior intravaginal slingplasty: anatomical landmarks and safety margins. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2005; 16: 363-368.