

Tema 43

Tratamiento quirúrgico de los prolapsos de los órganos pélvicos

JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ SAGARRA

Servicio de Urología. Hospital "Río Hortega". Valladolid.

Introducción

La incontinencia urinaria femenina ha sido una condición que ha suscitado un interés creciente en el estamento médico, pero también en la población general. En efecto, el hecho de vivir en sociedades económica y culturalmente desarrolladas hace que las mujeres busquen un aumento en su calidad de vida y, posiblemente, la incontinencia urinaria sea una de las situaciones que más reducen esa calidad de vida. Debido a ello, hemos asistido en las últimas décadas al desarrollo de técnicas de estudio de este problema. La implantación de los gabinetes de urodinámica es una muestra de ello. Este hecho ha permitido a los urólogos una mayor precisión en el diagnóstico y diferenciación de los tipos de incontinencia, y por ende, un incremento en las tasas de éxito en el tratamiento de la incontinencia urinaria femenina.

Un segundo hecho de relevancia es el desarrollo de las técnicas quirúrgicas ideadas para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina. El uso de prótesis diversas (TVT, TOT, Reemex®...) está sustituyendo por su simplicidad y eficacia a la mayoría de las técnicas quirúrgicas clásicas del tratamiento de la incontinencia urinaria, hasta el punto de hacer de éstas en muchos casos una cirugía ambulatoria. Se aconseja consultar los temas del 33 al 41 de este Atlas.

El nacimiento de estas técnicas se debe a los estudios y teorías de De Lancey, Ulmsten y Petros. Estos autores conciben la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina como una manifestación de alteraciones en los diversos compartimentos pelvianos y de esta manera surge el concepto de la teoría integral (se remite al lector a los temas 34 y 50 de este Atlas) que obliga a considerar la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina no ya como una entidad aislada, sino como un síntoma que puede ocurrir en el contexto de una patología múltiple y compleja del suelo pelviano y que obliga al urólogo a reparar en su integridad si se quiere obtener tasas de éxito aceptables. Por todo ello, el urólogo que quiera tratar la incontinencia urinaria de esfuerzo también debe estar preparado para realizar procedimientos curativos sobre prolapsos de órganos pélvicos y otras pato-

logías del suelo de la pelvis, estudiando y tratando de una forma integral cualquier patología del suelo pélvico, entre las que se encuentra la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina.

Epidemiología

Los datos disponibles indican que existen variaciones en la incidencia en los prolapsos de los órganos pélvicos (POP) con el número de partos, la edad y la raza. El riesgo de sufrir una intervención por POP a lo largo de la vida en una mujer de 80 años es del 11%.

Al menos el 40-60% de las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo precisarán un procedimiento simultáneo para la curación del POP, pero es difícil determinar la prevalencia de POP. Un estudio sueco muestra una prevalencia del 30% entre las mujeres de 20-59 años. Un 2% de este grupo de edad tienen prolapsos en el introito.

El tema 8 describe con más detalle la epidemiología de la incontinencia urinaria y prolapsos urogenitales.

Etiopatogenia

La disfunción del suelo pélvico con incontinencia urinaria de esfuerzo ha sido asociada con el sobrepeso y la obesidad, enfermedad pulmonar crónica, parto vaginal, sucesos traumáticos en el momento del parto instrumental, multiparidad, edad, herencia y alteraciones del colágeno.

Se ha objetivado una reducción de la inervación (“peptide-containing”) de los músculos perineales y periuretrales en mujeres con POP e incontinencia urinaria de esfuerzo sugiere una anomalía neuronal en su patogenia.

En las mujeres con POP y/o incontinencia urinaria de esfuerzo se han descrito alteraciones del tejido conectivo como una expresión reducida de la α -1 antitripsina y en el metabolismo de la elastina, reducción en la concentración de colágeno y reducción de los receptores de estrógenos.

La patogenia del POP no está completamente aclarada. Los factores implicados incluyen edad, estado menopáusico, embarazos, parto vaginal, obesidad, tos crónica, estreñimiento crónico, estrés ocupacional, factores congénitos e histerectomía previa. recientemente, la orientación de la pelvis ósea también se ha asociado con POP. Se desconoce si esto representa una predisposición genética o es un factor adquirido. El parto vaginal es de lejos el factor más fuertemente implicado con más del 90% de pacientes con POP que han parido. La etiología del POP es probablemente multifactorial.

Factores genéticos

Varios estudios previos han demostrado una reducción en el contenido total de colágeno en mujeres con prolapso genital. Estos pacientes tienen cantidades menores de colágeno tipo I (el colágeno nativo) y cantidades mayores de colágeno tipo III, que es más elástico. Norton et al mostraron que existe una hiper movilidad articular en las mujeres con POP. Esto puede deberse a cambios en el tejido conectivo que puede permitir a los ligamentos y tendones alongarse anormalmente y dar por resultado un POP. Las mujeres con enfermedades del tejido conectivo como los síndromes de Marfan o de Ehlers-Danlos tienen tasas más altas de POP.

El POP es más frecuente en mujeres mayores. Los datos indican una reducción en la relación entre fibras de colágeno y la sustancia matricial con la edad.

Existen datos que apoyan la hipótesis de una predisposición genética al desarrollo de POP por cambios en el tejido conectivo.

Factores ambientales

Se ha demostrado roturas en el tejido conectivo endopélvico en mujeres con prolapso genital e incontinencia urinaria de esfuerzo. Partos laboriosos, fetos macrosómicos y alumbramientos instrumentados pueden causar roturas en el tejido conectivo endopélvico permitiéndole que se elongue o desgarre. El tejido conectivo puede cicatrizar con el tiempo, pero el tejido cicatricial nunca recupera su fuerza.

El daño estructural puede ser consecuencia del daño por denervación en el nacimiento, estreñimiento crónico o tos. Se ha encontrado que la cesárea protege contra este daño.

Recientemente un estudio italiano demostró la presencia reducida de neuropéptidos en biopsias del elevador del ano de pacientes con POP e incontinencia urinaria de esfuerzo. Se ha demostrado que la reducción en la fuerza de los músculos del suelo pélvico está asociada a una alta prevalencia de POP en un estudio poblacional sueco. Estos datos indican que la lesión neurológica del suelo pélvico desempeña un papel etiológico en el POP.

Fisiopatología

Los conceptos de la incontinencia urinaria de esfuerzo han evolucionado. Los conceptos de un mecanismo componente de cierre uretral y presión de transmisión con un apoyo tipo hamaca

han sido complementados con la teoría integral. La incontinencia urinaria de esfuerzo, la urgencia miccional y la disfunción miccional pueden surgir todos ellos de la laxitud de la vagina y sus ligamentos de apoyo, sobre todo los ligamentos pubouretrales en unión con las estructuras adyacentes como los músculos pubococcigeos, puborrectales y elevador del ano.

El POP parece tener unos efectos clínicos significativos en la función uretral y de vaciado que debe ser cuantificada preoperatoriamente para permitir una intervención quirúrgica adecuada, con el fin de restaurar la función vaginal y corregir a la vez la incontinencia bien declarada u oculta.

Clasificación

Este apartado ha sido tratado con detalle en el tema 7 de este Atlas, pero a modo de recordatorio queremos hacer hincapié en esta sencilla clasificación e insistir posteriormente en las nuevas clasificaciones.

1. Prolapso anterior:
 - a) Cistouretrocele.
 - b) Cistocele.
2. Prolapso apical:
 - a) Uterovaginal.
 - b) Cúpula vaginal (tras histerectomía).
3. Prolapso posterior:
 - a) Enteroccele.
 - b) Rectocele.

Los enteroceles generalmente comprenden el fornix vaginal posterior y la pared vaginal posterior; también pueden comprender los defectos vaginales anterior y laterales.

Sistema de cuantificación del POP

Clasificación de Baden-Walker

En 1972 se publicó la clasificación de prolapso de Baden-Walker:

- *Grado 1:* el cuello uterino es posible observarlo entre la posición normal y la altura de las espinas ciáticas.

Tratamiento quirúrgico de los prolapsos de los órganos pélvicos

- *Grado 2:* el cuello desciende entre las espinas ciáticas y el introito, sin sobrepasarlo.
- *Grado 3:* pasa el introito y se exterioriza. Algunos consideran como un cuarto grado o prolapso a la exteriorización máxima o prolapso total del órgano. Y denominan Grado 0 cuando hay ausencia de prolapso.

Sistema POP-Q

En 1995 la ICS propuso otro sistema de clasificación: el sistema POP-Q. Este sistema utiliza 6 puntos de referencia definidos en las partes anterior, superior y posterior de la vagina, los cuales están definidos en relación al himen. Se ha dicho que este sistema posee una alta fiabilidad inter e intraobservador, independientemente de la experiencia en uroginecología del médico.

El sistema POP-Q ha sido criticado por la dificultad que plantea su entendimiento y que valora todos los defectos de apoyo de los órganos pélvicos. Los defectos paravaginales y la relajación de las paredes anterior (parte proximal) y posterior a menudo son perdidas con este sistema. Por ello se ha propuesto el Sistema Revisado de Clasificación de Nueva York en el que las deficiencias del sistema POP-Q también están valoradas.

Tratamiento quirúrgico

Principios de la cirugía reconstructiva pelviana

En la Tabla 1 se resumen los principios fundamentales de la cirugía reconstructiva pelviana.

Tabla 1

- Restaurar y mantener la continencia urinaria y fecal.
- Reponer las estructuras pelviana a su posición anatómica normal.
- Mantener la capacidad de una función sexual (coital) normal.
- Corregir cualquier anomalía pelviana coexistente.
- Aliviar síntomas anómalos.
- Obtener un resultado duradero.

Generalidades de la cirugía

Cuando una paciente elige la cirugía para su POP la vía del procedimiento quirúrgico a menudo es a criterio del cirujano. Los defensores de la cirugía abdominal, que normalmente realizan una sacrocolpopexia abdominal usando una malla, opinan que su reparación es más duradera porque su cirugía es una cirugía “compensatoria”. La cirugía compensatoria es aquella que no confía en el tejido propio del paciente (por ejemplo, usando un injerto para apoyar la reparación) para lograr la corrección. Los defensores de la cirugía vaginal se apoyan en las ventajas del mínimo dolor de esta cirugía y una más rápida recuperación postoperatoria. Las pacientes suelen preferir esta vía por motivos cosméticos. Por lo tanto, la mayor parte de las modificaciones y novedades quirúrgicas correctoras del POP se han focalizado en los procedimientos vaginales.

Los procedimientos quirúrgicos para la curación del POP pueden clasificarse en: 1) restaurativos, cuando se emplean las estructuras de apoyo endógenas de la paciente; 2) compensatorios, que intentan reemplazar el apoyo deficiente con algún tipo de injerto (sintético, alogénico, xenogénico o autólogo), y 3) obliterativos, que ocluyen la vagina.

Compartimento anterior

El concepto común de cistocele es la caída de la vejiga, pero esto es demasiado simple. Existen distintos tipos de cistocele, que son anatómicamente completamente diferentes entre sí y por lo tanto requieren diferentes procedimientos para su corrección quirúrgica.

El primero es el cistocele distendido que se debe a una sobre dilatación de la vagina, generalmente durante el parto. Un segundo tipo es el cistocele por desplazamiento que sucede tras la histerectomía. Un tercer tipo sería la mezcla de estos dos.

Colporrafia anterior

Tradicionalmente, el prolapso vaginal anterior ha sido reparado mediante la colporrafia anterior, mediante la cual el epitelio vaginal se separa del tejido conectivo fibromuscular subyacente, para realizar a continuación una plicatura en la línea media de la musculares vaginal, con varios puntos sueltos de sutura absorbible, excisión del exceso de epitelio y sutura.

Corrección paravaginal

Richardson introdujo este concepto, que consiste en fijar el sulcus vaginal antero-lateral a la fascia y músculo obturador interno al nivel del arco tendíneo de la fascia pélvica. Este procedimiento se realiza bilateralmente mediante abordaje transvaginal o retropúbico. Si existe un prolapso vaginal anterior severo, puede ser precisa la excisión de tejido vaginal redundante en la línea media. El apex vaginal anterior puede ser apoyado colocando unos puntos a nivel de la espina ciática en cada la-

do, aunque este procedimiento no debe ser usado como la única maniobra para tratar el prolapso de cúpula vaginal. Se desconoce la efectividad a largo plazo de la corrección paravaginal. No existen ensayos randomizados que comparen los resultados tras colpografía anterior versus corrección paravaginal si bien es dudosamente correcto utilizar estos procedimientos separadamente.

El uso de mallas en el compartimento anterior

Se calcula que se realizan 250.000 correcciones del cistocele al año y la mayor parte de los cirujanos todavía continúan realizando la operación mediante colpografía anterior o plicatura central. Este procedimiento cuenta con una alta tasa de recurrencias: 29-40% según las series. Esto condujo a intentar buscar una solución mejor que se basaba en los nuevos conceptos fisiopatológicos y en las teorías de De Lancey y Petros-Ulmsten. El hallazgo de las deficiencias en el colágeno nativo y del músculo liso en pacientes con cistoceles recidivados condujo al comienzo del empleo de mallas como sustrato de apoyo en la corrección del prolapso anterior. En el año 2001, Sand publicó una serie con pacientes operadas de prolapso con o sin malla, describiendo unas tasas de recidiva del 25% y del 43%, respectivamente. En este mismo sentido es el trabajo de Mansoor y cols, los cuales realizaron la reparación anterior a 100 mujeres, en 50 de las cuales no se emplearon mallas para llevar a cabo dicha reparación, y en las otras 50 se usaron mallas para la corrección de su prolapso. Como resultado, hubo un 18% de recurrencias en el grupo sin mallas mientras que en el grupo en el que se emplearon mallas la tasa de recurrencia fue del 2%. Los índices de dispareunia y urgencia *de novo* fueron similares en ambos grupos.

La reciente introducción de nuevos materiales protésicos (biológicos y sintéticos) y de técnicas mínimamente invasivas ha crecido rápidamente. Si bien son precisos estudios a largo plazo, estas técnicas pueden reducir la morbilidad y preservar o incluso aumentar los índices de curación. El fin último es corregir los trastornos anatómicos y funcionales vistos en las pacientes con POP mientras que a la vez se aumenta la calidad de vida de estas mujeres. El uso de materiales sintéticos precisa ser estudiado en profundidad debido a su potencial riesgo de erosión.

Compartimento medio

La decisión final quirúrgica debe ser individualizada para cada paciente. Los factores que deben considerarse deben ser la salud general de la paciente, edad y actividad sexual. Para una paciente con enfermedades concomitantes, la vía vaginal debe ser considerada como de elección. Si se elige un procedimiento vaginal y la paciente es sexualmente activa, debe de considerarse la suspensión de la vagina en una posición anatómica. Si la paciente no es sexualmente activa, es muy anciana y no precisa un calibre vaginal adecuado para el coito, entonces no sería descabellado un procedimiento obliterativo como la vaginectomía con colpocleisis.

El prolapso apical vaginal comprende el prolapso uterino con o sin enterocele y el prolapso de cúpula vaginal, típicamente con enterocele (se remite al lector a los capítulos 44, 45, 46, 47, 48, 49

y 50 de este Atlas). El tratamiento tradicional para un prolapso uterino sintomático es la histerectomía con procedimientos adicionales para suspender el apex vaginal, tratar el enterocele si está presente, reparar el prolapso vaginal anterior y posterior y realizar procedimientos antiincontinencia si es preciso. Es importante remarcar que cuando se realiza la histerectomía por prolapso, ésta sólo es inadecuada, ya que debe realizarse adicionalmente un procedimiento que suspenda específicamente la cúpula vaginal. En definitiva, la histerectomía por sí sola no es un tratamiento adecuado para el POP.

Colpopromontoriosuspensión

Esta técnica se sirve de material protésico para unir el apex vaginal anterior y posterior al ligamento longitudinal anterior del sacro para la corrección del prolapso apical. Existen grandes variaciones técnicas para este procedimiento. Las estadísticas muestran que las tasas de éxito varían del 78% al 100%. Cuando la curación se define como ausencia de prolapso postoperatorio este rango se amplía del 56% al 100%, aunque los prolapsos vaginales anterior y posterior subsiguientes no se han informado tan coherentemente como el prolapso apical. Este procedimiento puede hacerse conservando el útero.

Es recomendable el uso de 2 suturas permanentes en el ligamento sacro anterior. Se retira el peritoneo que cubre el apex vaginal y la malla de polipropileno configurada como una Y se fija al apex vaginal posteriormente desde la unión rectovaginal a la reflexión vesical anteriormente. No se debe aplicar una tensión importante a la vagina mientras se fija el tercer brazo de la malla al ligamento sacro anterior. Después se reperitoniza sobre la malla. Cuando se encuentra un fondo de saco profundo, se pueden colocar suturas de culdoplastia de Halban con PDS n.º 1. Es preferible realizar una cistoscopia al final de la intervención quirúrgica.

Cuando se piensa en utilizar esta técnica y está presente un rectocele, algunos autores prefieren extender la malla abajo hacia la vagina posterior a fin de tratar esta situación. Es recomendable evitar abrir la vagina en lo posible debido a la alta frecuencia de erosión por la malla cuando esto sucede.

Las complicaciones asociadas a esta técnica pueden dividirse en tres categorías: 1) hemorragia intraoperatoria, que sucede al lacerar las venas sacras y éstas se retraen en el sacro, lo que puede ser difícil de controlar; 2) complicaciones de la laparotomía en relación con adherencias y obstrucción del intestino delgado, y 3) infección de la malla o erosión de la misma, que es alto con mallas de material sintético. Los dos últimos tipos de complicaciones se han visto incluso años después de la cirugía. Aunque generalmente la erosión por la malla puede ser tratada con una pequeña incisión sobre la malla expuesta, en ocasiones es preciso retirarla por completo.

Este procedimiento abdominal también puede ser realizado por laparoscopia, si bien se precisa un periodo de aprendizaje más dilatado para llevar a cabo esta técnica.

Colpopexia infracoccígea (cabestrillo intravaginal posterior)

Este es un procedimiento transperitoneal mínimamente invasivo. Los conceptos anatómicos y fisiológicos son similares a los del TVT. Se emplea un sistema tunelizador para pasar una cintilla sintética de material irreabsorbible a través de cada espacio pararectal mediante una incisión perineal. Se realiza una pequeña incisión vaginal para asegurar la cintilla a la cúpula vaginal. La cura del prolapso es del 91%.

Petros fue el primer autor que describió esta técnica como tratamiento del prolapso de cúpula vaginal por métodos mínimamente invasivos. El neoligamento artificial resultante refuerza los ligamentos uterosacros atrofiados. Tras ello se han descrito varias series de pacientes tratadas con esta técnica con índices de éxito alrededor del 90%. Mediante la RNM Rane y cols estudiaron la configuración vaginal tras colposacropexia abdominal, cabestrillo intravaginal posterior y fijación vaginal sacroespínosa, hallando que las dos primeras técnicas proporcionaban una mejoría significativa en la restauración de la configuración vaginal en comparación con la fijación sacroespínosa de la cúpula, la cual tendía a distorsionar dicha anatomía. Este procedimiento puede hacerse conservando el útero

Suspensión sacroespínosa de la cúpula (Richter)

Esta técnica supone la unión del apex vaginal al ligamento sacroespínoso, que es el componente tendinoso del músculo cocígeo. Inicialmente se describió como una técnica unilateral, pero series más grandes informan de la fijación bilateral. El acceso es generalmente extraperitoneal, a través de la pared vaginal posterior, aunque se han descrito variaciones de la técnica a través de la pared vaginal anterior o incluso mediante abordaje laparoscópico. Aunque las series iniciales describieron altas tasas de éxito en la corrección del prolapso apical, informes posteriores relataban altos índices de prolapso vaginal anterior, que se atribuyó a un desvío exagerado del eje vaginal al hacer la fijación al ligamento sacroespínoso.

Este procedimiento puede ser uni o bilateral. Los estudios anatómicos han mostrado que el complejo pudiendo transcurrir 5,5 mm medial a la espina ciática. La suspensión sacroespínosa bilateral ha mostrado ser menos exitosa que la colposacropexia (CSP) abdominal, con una tasas de reintervención del 12% para la suspensión sacroespínosa y del 2,5% para la CPS. Sin embargo, en pacientes con problemas médicos asociados puede no ser lógico realizar un procedimiento abdominal más invasivo para reducir un 9,5% el riesgo absoluto de repetir una cirugía. Así, cuando el cirujano desea realizar un abordaje abdominal, la suspensión sacroespínosa de la cúpula es un procedimiento útil para una paciente que precisa una longitud vaginal adecuada para el coito.

Este procedimiento también ha sido descrito con el uso de mallas, sobre todo en casos de recurrencia del prolapso.

Suspensión uterosacra (McCall)

Las variaciones de esta técnica pueden usarse profilácticamente en la histerectomía o terapéuticamente para la suspensión apical vaginal. Una vez logrado el acceso al fondo de saco posterior,

el resto del ligamento uterosacro puede ser hallado con el uso de pinzas de Allis. Se colocan tres o más suturas en cada ligamento y se incorporan en la capa fibromuscular anterior y posterior de la vagina así como en el epitelio vaginal. Algunos cirujanos aproximan los ligamentos en la línea media para cerrar el fondo de saco con la intención de tratar o prevenir la formación de un enterocele, sin embargo otros autores recomiendan esto solo en presencia de un fondo de saco indebidamente aumentado o redundante. En vez de esto, algunos cirujanos prefieren suspender el apex vaginal derecho e izquierdo al ligamento uterosacro ipsilateral, dejando abierto el fondo de saco para evitar afectar el recto y afectar adversamente la función intestinal. Si se usan suturas permanentes, los nudos deben ser dados en el lado peritoneal de la corrección.

La literatura publicada ha mostrado buenos resultados de este procedimiento quirúrgico por vía vaginal. No existen publicados estudios comparativos de este procedimiento con la suspensión sacroespinal de la cúpula, pero también da un buen resultado funcional con una adecuada longitud vaginal para el coito. Esta técnica puede ser más fácil de realizar que la suspensión sacroespinal, con menor riesgo de hemorragia, pero mayor de lesión ureteral. Cuando un gran saco de enterocele acompaña el prolapso de cúpula puede ser difícil identificar una porción sustancial del ligamento uterosacro para usarlo en la reparación.

Suspensión vaginal iliococcígea

Implica la fijación del apex vaginal al músculo y fascia iliococcígeos, generalmente bilateral. La disección extraperitoneal al área de la espina ciática se realiza mediante una incisión media de la pared vaginal posterior. Se coloca una sutura PDS (utilizando la espina ciática como referencia para identificar el ligamento sacroespinal medial y posteriormente y la fascia iliococcígea anteriormente y caudal) para fijar el apex vaginal con un punto en polea. Se realiza esta misma maniobra contralateralmente. Esta técnica presenta un menor número de series en la literatura en comparación con otros procedimientos de suspensión, pero las tasas de curaciones son similares a las de las otras técnicas. Esta técnica evita la entrada en el peritoneo y puede también ser utilizada como técnica alternativa cuando se piensa en realizar una técnica de McCall, pero no es posible la entrada en el peritoneo.

Esta técnica, junto con la de Richter y la de McCall se realizan cuando se ha practicado previamente una histerectomía.

Colpoclesis

Si es seguro que la paciente nunca va a necesitar una longitud vaginal adecuada para el coito, entonces la necesidad de restaurar la anatomía vaginal es cuestionable. No está claro si restaurar la anatomía proporciona beneficios en otras funciones además de la sexual (por ejemplo funciones urinarias e intestinales). Se desconoce si la colpoclesis es más o menos exitosa que los procedimientos antes descritos a la hora de corregir un prolapso, pero independientemente de esto, la vaginectomía con colpoclesis es un procedimiento a tener en cuenta en una pa-

ciente con problemas médicos en las que la única alternativa es vivir con una condición (prolapso) que le debilita.

Corrección del enterocele

Este procedimiento generalmente se realiza en el marco de otras maniobras concomitantes correctoras del prolapso, en cuyo caso el abordaje se basa en la combinación de los procedimientos requeridos. Sea cual sea la vía de abordaje, la cura se realiza mediante disección roma del saco peritoneal del recto y la vejiga. Puede utilizarse una sutura en bolsa de tabaco para cerrar el peritoneo lo más alto posible. No se ha aclarado si es precisa la excisión del peritoneo. Además es recomendable aproximar el tejido conectivo fibromuscular anterior y posterior de la vagina. Casi siempre es necesario la suspensión del apex vaginal, salvo en los casos raros en que coexiste el enterocele con un apoyo apical adecuado.

Comparación de los abordajes vaginales para la corrección apical

En una revisión de las cirugías vaginales, se han descrito tasas de 8-18% de prolapso recurrente, con seguimientos muy variables en la mayor parte de las series retrospectivas. La suspensión al ligamento sacroespinoso puede dejar a la pared anterior de la vagina en mayor riesgo de desarrollar posteriormente un prolapso debido a la desviación posterior tan pronunciada del eje vaginal, aunque el riesgo de prolapso anterior parece ser alto independientemente de la técnica utilizada. Debido a que la técnica es extraperitoneal, el riesgo de lesión ureteral es bajo. La lesión rectal es una complicación rara de la disección posterior. Ya que las suturas son pasadas a través del ligamento sacroespinoso, los únicos riesgos de este procedimiento son lesión de los vasos glúteos inferiores o pudendos o lesión de los nervios ciático o pudendo, manifestado como dolor severo de nalgas postoperatorio. El dolor puede resolverse espontáneamente si se emplean suturas absorbibles. El ligamento sacroespinoso puede estar atrofiado y ser menos útil desde el punto de vista quirúrgico en pacientes de edad avanzada. Además el ligamento sacroespinoso es difícil de mostrar, lo que debe ser considerado como un factor implicado en la formación de los residentes.

La suspensión ileococcígea es una técnica sencilla. No conlleva riesgo de lesión ureteral o intestinal y en contraste con la fijación sacroespínosa, no existen estructuras cercanas próximas de riesgo vital de lesionar. Además, la fascia y el músculo iliococcígeos están siempre presentes, independientemente de la edad de la paciente, el grado del prolapso o condición general de la paciente. Algunos cirujanos aducen que esta técnica deja la vagina más corta que otros procedimientos, pero esto no está descrito en la literatura.

La suspensión al ligamento uterosacro precisa de entrar en el peritoneo, lo que puede ser dificultoso en prolapsos posthisterectomía. Esta técnica conlleva un riesgo de lesionar el uréter hasta en un 11% de los casos, lo que requiere un reconocimiento precoz y reparación intraoperatoria de esta lesión. En caso de que no se reconozca precozmente, se precisará una segunda cirugía. De-

be realizarse una cistoscopia tras realizar las suturas uterosacras a fin de comprobar la permeabilidad del uréter. Algunos cirujanos cuestionan la suficiencia del apoyo de los ligamentos uterosacros en mujeres con prolapsos avanzados.

No existen ensayos que comparen los resultados tras diferentes procedimientos para la suspensión del apex vaginal.

Comparación del abordaje abdominal versus abordaje vaginal

En el ensayo randomizado y controlado de Lo y Wang de pacientes con prolapso apical grado III se comparó la colposacropexia abdominal *versus* fijación de la cúpula unilateralmente al ligamento sacroespinoso.

En un seguimiento medio de más de 2 años los autores refieren resultados óptimos en un 80,3% de las pacientes operadas por vía vaginal y un 94,2% en las operadas por vía abdominal. En este sentido, el ensayo también randomizado de Maher y cols compararon la corrección del defecto apical mediante colposacropexia abdominal vs fijación de cúpula al ligamento sacroespinoso. Tras un seguimiento de 6-60 meses la tasa subjetiva de éxito fue del 94% en la vía abdominal y del 91% en la vía vaginal. La tasa de éxito objetivo fue del 76% en el grupo abdominal y del 69% en el vaginal. Los autores concluyen que ambos procedimientos poseen una alta tasa de efectividad en el tratamiento del prolapso de cúpula vaginal.

Compartimento posterior

Los prolapsos de la pared vaginal posterior son abordados de forma diferente según el especialista que realiza la técnica quirúrgica (Figuras 1 y 2). Tradicionalmente los coloproctólogos utilizan las correcciones transanales mientras que los ginecólogos y urólogos están más familiarizados con la vía vaginal. En el estudio de Maher la cirugía vaginal fue estadísticamente significativa mejor que el abordaje transanal en cuanto a fracasos tanto subjetivos como objetivos. Por otro lado, la pérdida de sangre, el uso de opiáceos y estancia postquirúrgica fue menor para el grupo transanal. Sin embargo, este estudio no pudo aclarar si parámetros funcionales como la función intestinal o sexual eran mejores en uno u otro grupo.

La colpografía posterior clásica incluye la separación del epitelio vaginal del tejido conectivo fibromuscular subyacente (que incluye el septo rectovaginal) seguido de la plicatura en la línea media mediante puntos sueltos, excisión del exceso de pared vaginal y cierre de herida quirúrgica (Figura 3) . Se pueden combinar otros procedimientos a la colpografía posterior como la plicatura del elevador del ano y la perineorrafia, si bien las indicaciones para estos procedimientos son controvertidas y actualmente en desuso.

Durante la corrección de la pared vaginal posterior es una regla que al reparar el rectocele la disección debe llevarse a cabo más allá del final del rectocele.

Tratamiento quirúrgico de los prolapsos de los órganos pélvicos

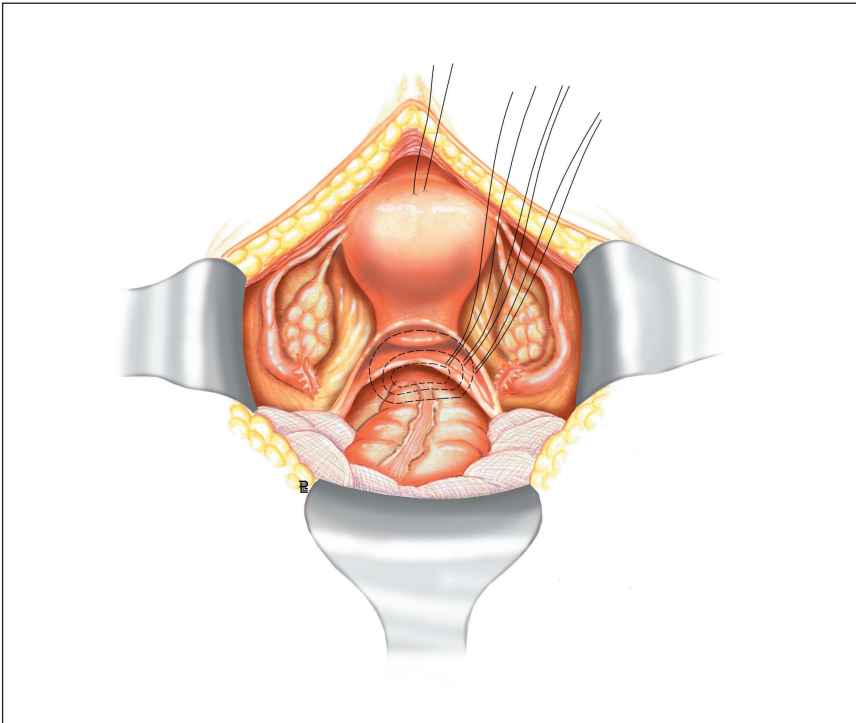


Figura 1: Técnica de Moschowitz

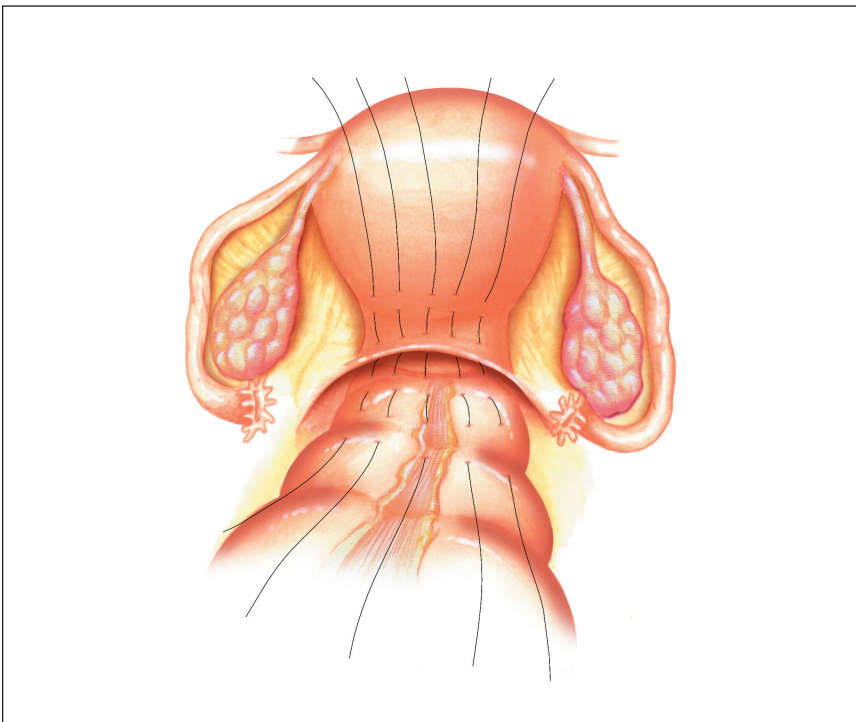


Figura 2: Técnica de Halban.

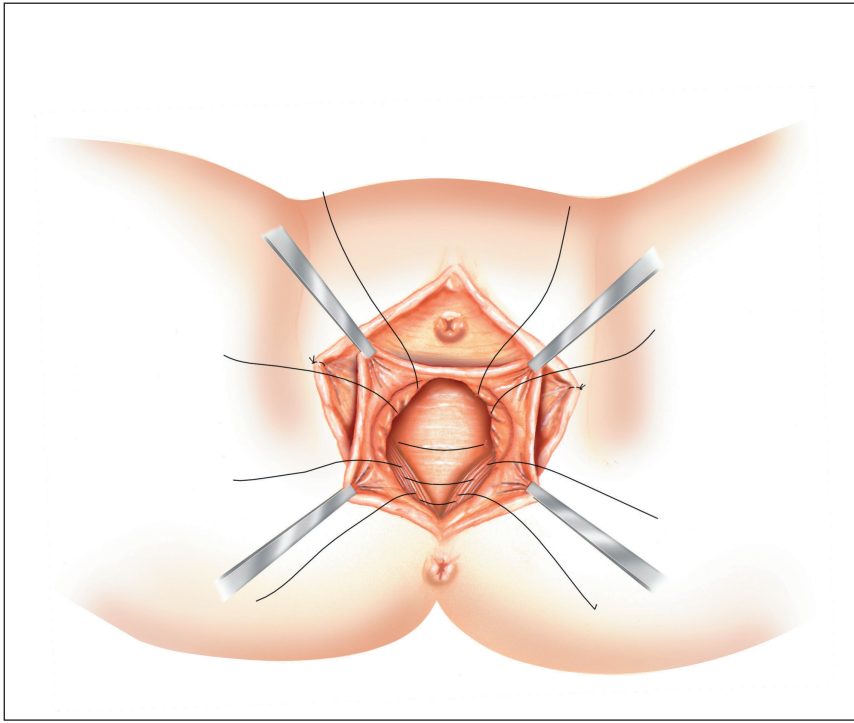


Figura 3: Plastia vaginal posterior

La evolución en las técnicas de corrección del prolapso del compartimento posterior ha conducido al uso de mallas (sintéticas o biológicas) de nuevo en el concepto de dirigía compensatoria. Si bien el uso de material sintético en el compartimento posterior ha topado con la preocupación de los cirujanos por las posibles erosiones en la vagina o intestino, los estudios y series publicadas sobre el empleo de mallas en prolapsos del compartimento posterior son cada vez numerosos y arrojan cifras de éxito superiores al 80%, con tasas asumibles de complicaciones per y postoperatorias.

Bibliografía

1. Sand PK, Koduri S, Lobel RW et al. Prospective randomized trial of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cistoceles and rectoceles. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 1357-62.
2. Silva WA and Karma MM. Scientific basis for use of grafts during vaginal reconstructive procedures. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005; 17: 519-29.
3. Nichols DH. Surgery for pelvic floor disorders. *Sug Clin North Am* 1991; 71: 927-46.
4. Weber AM and Richter HE. Pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 615-34.
5. Drutz H, Alnaif B. Surgical management of pelvic organ prolapse and stress urinary incontinente. *Clin Obstet*

Tratamiento quirúrgico de los prolapsos de los órganos pélvicos

Gynecol 1998; 41: 786-93.

6. Latini JM, Kreder KJ. Associated pelvic organ prolapse in women with stress urinary incontinence: when to operate?. *Curr Opin Urol* 2005; 15: 380-5.
7. Koduri S, Sand PK. Recent developments in pelvic organ prolapse. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2000; 12: 399-404.
8. Lovatsis D, Drutz HP. Vaginal surgical approach to vaginal vault prolapse: considerations of anatomic correction and safety. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2003; 15: 435-7.
9. Lo Ts, Horng SG, Huang HJ, Lee SJ, Liang CC. Repair of recurrent vaginal vault prolapse using sacrospinous ligament fixation with mesh interposition and reinforcement. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84: 992-5.
10. Bakili B, Huynh T, Loesch H, Franco N and Chesson RR. Outcomes of vaginal reconstructive surgery with and without graft material. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 2126-32.
11. Lo TS, Wang AC. Abdominal colposacropexy and sacrospinous ligament suspension for severe uterovaginal prolapse: a comparison. *J Gynecol Surg* 1998; 14: 59-64.
12. Maher CF, Qatawneh AM, Dwyer PL et al. Abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault prolapse: a prospective randomized study. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 19: 20-6.
13. Petros PE. New ambulatory methods using an anatomical classification of urinary dysfunction improve stress, urge and abnormal emptying. *Int Urogynecol J* 1997; 8: 270-8.
14. Biertho I, Dallemagne B, Dewandre, JM et al. Intravaginal slingplasty: short term results. *Acta Chir Belg* 2004; 104: 700-4.
15. Rane A, Lim YN, Whitey G et al. Magnetic resonance imaging findings following three different vaginal vault prolapse repair procedures: a randomized study. *Aust N Z J Obstet Gynecol* 2004; 44: 135-9.
16. Maher C, Baessler K, Glazener CMA et al. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; (4): CD004014.
17. Norton PA, Baker JE, Sharp HC, Warenski JC. Genitourinary prolapse and joint Hypermobility in women. *Obstet Gynecol* 1995; 85: 225-8.

