

Cirugía reconstructiva del compartimento anterior

Reparación anterior

Introducción

- Para abordar la cirugía del compartimento anterior es importante conocer el concepto actual según el cual no existe ningún tabique ni fascia que se interponga entre la vejiga y la vagina. Los términos «fascia de Halban» o «fascia pubocervical» están obsoletos.
- La vagina es la que se encarga de proveer directamente sostén a la vejiga, para impedir el prolapso y conceder la suficiente elasticidad que permita la distensión vesical en el momento del llenado.
- La vagina está firmemente anclada lateralmente a los arcos tendinosos de la fascia pélvica, y en la exploración clínica habitual se puede reconocer esta inserción por los surcos laterales anteriores de la vagina.
- La cara anterior de la vagina está sujeta, siguiendo los niveles de DeLancey, al paracérvix (ligamentos uterosacroscros y ligamentos cardinales) en el nivel I, y a los arcos tendinosos de la fascia pélvica en el nivel II. El nivel III está ocupado por la uretra, con su sistema de suspensión.
- El motivo por el que la vagina es la estructura clave en el sostén de la vejiga se debe a su especial consistencia, con 3 capas bien definidas: 1) mucosa vaginal; 2) *muscularis* vaginal, que es resistente y gruesa, con fibras musculares longitudinales y un importante componente de fibras elásticas y colágenas, sobre el anclaje lateral hasta el arco tendinoso de la fascia pélvica, y 3) adventicia, con una profusa vascularización.
- La especial constitución histológica de la *muscularis* vaginal es la que da consistencia y elasticidad a la vagina, lo que genera el erróneo concepto durante la disección de que se trata de un tabique o fascia. Sin embargo, en la cara posterior, la *muscularis* está muy adelgazada en los niveles I y II, y tiene más consistencia en el nivel III.
- Los defectos más importantes del compartimento anterior comprenden el nivel II de DeLancey, generando el prolapso de la pared vaginal anterior (denominado habitualmente cistocele). Si el defecto es imputable únicamente a una lesión de la *muscularis*, se denomina cistocele central. Cuando el descenso de la pared anterior de la vagina se debe a un defecto de los anclajes laterales, se denomina cistocele lateral (o cistocele por defecto paravaginal).
- También puede haber defectos en el nivel III, que generan hipermovilidad uretral y uretrocele. La hipermovilidad uretral sólo debe corregirse cuando sea la causa de una incontinencia urinaria de esfuerzo, y su tratamiento se realiza con una malla libre de tensión. La cirugía clásica

con puntos de Kelly para corregir una incontinencia ya se ha descartado, y sólo se realiza para corregir un uretrocele.

- Eventualmente puede haber una debilidad del sostén del cérvix en el nivel I, que produce el defecto transverso-proximal.

Denominación

Colpoplastia anterior. Colporrafia anterior. Reparación vaginal anterior.

Objetivo

Reconstrucción anatómica del compartimento anterior, debido a un cistocele central o a un defecto lateral o paravaginal (nivel II de DeLancey). Reparación de un cistocele transverso-proximal (nivel I) y reconstrucción de los descensos, e hipermovilidad uretral por defecto del nivel III.

Estructuras clave

Tabique supravaginal, paracolpios, arco tendinoso de la fascia pélvica, surcos vaginales laterales anteriores, mucosa y *muscularis* de la vagina, vejiga, unión uretrovaginal, unión uretrovesical, uretra, complejo uterosacro-cardinal.

Procedimiento clásico

- Colpoplastia/colporrafia anterior con fruncimiento de la *muscularis* vaginal.
- Colpoplastia/colporrafia anterior con plicatura del cuello vesical.
- Colpoplastia/colporrafia anterior con reparación paravaginal.

Alcance

Nivel I (región paracervical) y II de DeLancey. Eventualmente nivel III (uretra).

Exploración

La adecuada exploración, bajo anestesia, del defecto del compartimento anterior en quirófano es un paso importante, porque puede complementar la exploración realizada en la consulta:

- Nivel II de DeLancey. Con dos valvas (tipo Breisky o similar) se deben identificar los defectos centrales y laterales. Se coloca una valva posterior fijando la cúpula para identificar el cistocele central. Con la misma valva posterior, y otra anterior que reduzca el posible defecto central, se visualizan los surcos y las paredes vaginales laterales, para comprobar la existencia o no de un defecto paravaginal o lateral.
- Cuando las valvas anterior y posterior descienden y dejan de fijar la cúpula, se puede identificar el defecto transverso-proximal del nivel I. En este caso, existe un fallo del tabique supravaginal y del anclaje del complejo uterosacro-cardinal. La no advertencia de este defecto constituye una frecuente causa de recidiva del prolapso.
- Posteriormente se comprueba el estado del nivel III de DeLancey, que comprende la movilidad uretral y el grado de descenso de la unión uretrovaginal, defectos que pueden asociarse a una incontinencia urinaria de esfuerzo.
- Se colocan varias pinzas de Allis y se tracciona delicadamente con la mano no dominante del cirujano.
- Con las tijeras curvas (o el bisturí) se comienza la disección de la *muscularis* que se separa de la mucosa. Para ello, puede ser útil la contracción que ejerce el ayudante con una gasa, una pinza rusa, etc., dejando entrever las fibras elásticas de la *muscularis*, que se disecciona.
- Se puede realizar una disección digital o roma, ayudándose de una gasa. Es un paso muy importante, porque prolonga dicha disección de forma atraumática lateralmente, llegando al surco vaginal lateral anterior; en este punto se valora si existe un defecto lateral, que precisaría otro tratamiento. Hay que tener cuidado de no perforar la unión de la vagina con la fascia endopélvica para no provocar un defecto paravaginal.

Paso 3. Reparación

La reparación se conoce como colpoplastia/colporrafia anterior, y consta de varios pasos:

Técnica de la colporrafia anterior

Defecto central. Cistocele central

Existe exclusivamente un defecto central de la *muscularis* vaginal, estando indemnes los anclajes laterales de dicha *muscularis* vaginal al arco tendinoso mediante la fascia endopélvica.

Técnica

Paso 1

Infiltración de una solución vasoconstrictora para la hidrodissección, y para facilitar la separación de las dos capas vaginales. Esta técnica es opcional, pues, aunque facilita la disección, puede alterar las características de los tejidos.

- Incisión longitudinal media de la cara anterior de la vagina, desde el cérvix o cúpula de la vagina hasta la unión uretrovaginal, en la unión uretrovesical; hay que ser muy cuidadosos para no dañar el cuello de la vejiga y dejar intacta la mucosa vaginal a la altura de la uretra. En caso de cirugía correctora de la incontinencia urinaria de esfuerzo, debe quedar un puente de tejido vaginal entre el final de la incisión anterior y la eventual incisión en el tercio medio de la uretra (para la colocación de la banda).
- Se podrá usar indistintamente bisturí frío o tijeras de Metzenbaum.

Paso 2

Disección cuidadosa entre la mucosa vaginal y la *muscularis*, de forma que se aprecie esta capa interna, de color blanco y brillante:

Primera sutura

- Fruncimiento central de la *muscularis*, diseccionada previamente, mediante puntos entrecortados o sutura continua; se toma en cada punto una buena cantidad de dicha *muscularis*. Si se observan defectos aislados, que se identifican cuando se ve la grasa de la capa adventicia de la vejiga, se deben suturar individualmente.
- Se debe comenzar desde el ángulo uretrovesical hasta el ápex o el cérvix, con puntos no muy separados.
- Tras esta primera sutura es importante observar cómo queda el cuello de la vejiga. Si está descendido, se pondrá un punto de fruncimiento en este nivel.

Segunda sutura

Lateralmente a la primera sutura se inicia la segunda con el mismo material, que enterrará la primera y terminará en el ápex vaginal o en el cérvix (una de ambas suturas es continua).

Prevención de recidivas

- El último punto de la segunda sutura deberá fijarse al cérvix uterino. En caso de haber realizado una histerectomía vaginal, previa a la corrección del cistocele, se recomienda fijar la capa muscular al complejo uterosacro-cardinal. De esta manera fusionamos los niveles I y II de DeLancey.
- Mediante esta maniobra se corrige también el defecto transverso-proximal, si lo hubiere (nivel I).

Recorte vaginal y cierre de la vagina

La vagina sobrante se puede recortar, teniendo especial cuidado de que no sea en exceso, para evitar la estenosis y mantener su funcionalidad. Se finalizará con una sutura continua en la mucosa.

Puntos clave de la cirugía de la reparación anterior

- Diagnosticar el cistocele central y lateral (paravaginal).
- Diagnosticar la hipermovilidad uretral y el uretrocele.
- Diagnosticar los defectos apicales (defecto transverso-proximal).
- Disección entre la mucosa y la *muscularis* de la vagina.
- Fruncimiento de la *muscularis* vaginal para proporcionar un soporte sólido a la vejiga.
- Localizar y fijar el complejo uterosacro-cardinal a la capa muscular.
- En toda la cirugía se utiliza material de sutura reabsorbible.

Reparación del defecto paravaginal (cistocele lateral)

La corrección del defecto paravaginal tiene una sistemática diferente a la del defecto central, de ahí la importancia de diagnosticarlo previamente.

Hay que señalar que, en caso de que exista un defecto lateral, muchos cirujanos prefieren la inserción de una

malla vaginal anterior que puede proporcionar una mejor reparación anatómica, aunque con mayor morbilidad.

No existen estudios que avalen la efectividad de la reparación del defecto lateral con tejidos nativos por vía vaginal (técnica clásica).

Técnica clásica

- Si se detecta un defecto lateral, es preciso disecar hasta identificar el defecto en la unión de la fascia endopélvica a la *muscularis* vaginal (la fascia endopélvica se ancla en el arco tendinoso de la fascia pélvica).
- La reparación debe incluir toda la longitud de la fascia endopélvica afectada, con un espesor adecuado de las mordidas para mantener un soporte duradero.
- Las suturas se pasarán por la parte ipsolateral de la *muscularis* vaginal, cerrando todo el defecto.
- El defecto lateral puede estar aislado o asociado a un defecto central. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Boyles SH. Repair of the anterior vaginal compartment. Clin Obstet Gynecol. 2005; 48: 62-90.
- Mahajan ST. Pelvic organ prolapse in women: surgical repair of anterior vaginal wall prolapse. UpToDate. 2015.
- Walters M. Surgical correction on anterior vaginal wall prolapse. En: Walters M, Karram M, eds. Urogynecology and reconstructive pelvic surgery, 3.ª ed. Filadelfia: Mosby Elsevier, 2007.
- Weber AM. Anterior vaginal prolapse: review of anatomy and techniques of surgical repair. Am J Obstet Gynecol. 1997; 89: 311-318.