

EDITORIAL

Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria de esfuerzo

Banda suburetral libre de tensión en la uretra media. Un cambio de paradigma, pero no una solución para todas las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo

La comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es esencial para indicar el tratamiento más adecuado. Desde hace un siglo, diversas teorías han intentado explicar por qué se produce esta pérdida involuntaria de orina asociada a los esfuerzos físicos. En 1923, Víctor Bonney consideró la hipótesis de que la IUE era consecuencia de la pérdida del apoyo a la uretra, afirmación que se basaba en la observación de un anormal desplazamiento descendente de la pared vaginal anterior en mujeres con IUE¹. Enhorning, en 1961, introdujo la teoría de la transmisión de presión, postulando que el aumento de la presión intraabdominal consecutivo al esfuerzo físico provocaba el descenso de la uretra por falta del apoyo adecuado, hecho que conducía a la falta de transmisión de la presión intraabdominal a la uretra proximal, lo que impedía el cierre de la uretra y, por tanto, provocaba un desequilibrio entre la presión intravesical y la intrauretral, como causa de la fuga involuntaria de la orina².

Los estudios urodinámicos permitieron establecer la hipótesis de la insuficiente transmisión de la presión intraabdominal en la uretra proximal y, por tanto, explicar la fisiopatología de la IUE en las mujeres con un descenso de la pared vaginal anterior. Esto supuso un avance respecto al abordaje empírico en el tratamiento quirúrgico de la IUE, y sobre esta base se desarrollaron los procedimientos de suspensión retropúbica con la finalidad de elevar el cuello de la vejiga y la uretra proximal, de manera que la presión abdominal se volviera a transmitir correctamente.

Edward McGuire, en la década de 1970, desarrolló el concepto de disfunción uretral intrínseca (DUI) como causa de IUE. Según su hipótesis, la IUE podía ser la consecuencia de una baja resistencia uretral, que impedía la coartación de las paredes uretrales y, por tanto, el cierre de la uretra con los aumentos de la presión abdominal. Su hipótesis se confirmó con los estudios en mujeres con IUE persistente tras procedimientos de suspensión retropúbica. En estas pacientes la uretra no cerraba, a pesar de estar correctamente elevada. Los estudios urodinámicos permitieron constatar la baja presión intrauretral, con lo que se obtuvo la explicación fisiopatológica de la IUE por DUI, que representó un refinamiento importante del pensamiento de aquellos momentos y que ha perdurado hasta la actualidad³.

A principios de la década de 1990, DeLancey propuso la teoría de la hamaca: la teoría se basaba en estudios realizados en cadáveres que demostraban que la uretra se apoya sobre las capas fusionadas de la fascia endopélvica y pubocervical unida a la pelvis a través de la fascia

M. Espuña PonsUnidad de Suelo Pélvico.
ICGON. Hospital Clínic.
Barcelona

Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria de esfuerzo

M. Espuña Pons

del elevador del ano y del arco tendíneo⁴. Estas capas de fascia fusionadas proporcionan una hamaca de apoyo, una base estable contra la que se comprime la uretra durante los aumentos de la presión intraabdominal. Según esta teoría, el mecanismo de continencia en los esfuerzos es consecuencia de la limitación en el descenso de la uretra que impone la hamaca y de su compresión extrínseca por el impacto contra las capas de fascia, lo que hace que la uretra se mantenga cerrada.

Simultáneamente, Petros y Ulmsten publicaron su teoría, que denominaron «teoría integral», según la cual el mecanismo fisiopatológico de la IUE era similar al de la teoría de la hamaca de DeLancey, pero basado no solamente en la laxitud de la pared vaginal anterior, sino también en la laxitud de los ligamentos⁵. Esta teoría considera que la vagina está suspendida entre los ligamentos pubouretrales anteriormente y los ligamentos uterosacros posteriormente. A partir de esta teoría, se describe una técnica quirúrgica innovadora y completamente diferente de los procedimientos de suspensión retropúbica predominantes en aquellos años. Esta técnica, basada en el implante a nivel suburetral, supuso un cambio de paradigma en la cirugía de la IUE, y se denominó *tension-free vaginal tape* (TVT). Desde hace 20 años, la banda suburetral en la uretra media libre de tensión (BSLT) es el tratamiento quirúrgico primario más utilizado para las pacientes con IUE en las cuales el tratamiento conservador no ha permitido controlar sus síntomas. No obstante, hay que señalar que los síntomas de IUE no desaparecen en todas las pacientes a las que se les ha implantado una BSLT. Los fallos de esta técnica se explican, en parte, porque la IUE no se produce sólo por un tipo de defecto anatómico (la hiper-movilidad uretral), sino que puede ser consecuencia de múltiples lesiones fisiopatológicas⁶. Esto significa que no todas las mujeres con diagnóstico clínico de IUE tienen exactamente el mismo problema, por lo que es erróneo considerar que «una cirugía con BSLT es para todos los casos de IUE», creencia que puede llevar al fracaso.

En general, se estima que un 5-20% de las mujeres operadas con BSLT necesitarán otra cirugía. Los datos

de los estudios disponibles que analizan los factores de riesgo para la IUE persistente o recurrente muestran que los fallos se asocian a pacientes con una uretra hipomóvil o fija, ya que el mecanismo de acción de la BSLT es corregir la hiper-movilidad uretral; por tanto, si la uretra no es móvil, la banda no puede hacer su función. Los fallos de las BSLT se asocian también a la evidencia preoperatoria de una IU mixta o de una DUI. No obstante, hay que admitir que, debido a la falta de investigación de calidad que permita conocer las causas exactas de fallo de la BSLT, no existen pautas claras para el tratamiento de segunda línea de las mujeres con IUE tras una cirugía con malla en la uretra media.

En cualquier caso, sí hay consenso en que antes de indicar una nueva cirugía, en las pacientes con IUE persistente o recurrente tras una BSLT, es preciso conocer por qué ha fallado la primera intervención. El diagnóstico basado sólo en los síntomas y en la exploración física no ofrece ningún dato que permita determinar los factores que puedan haber contribuido al fallo, ni informa sobre ninguna característica que permita personalizar la nueva intervención. En general, los datos aportados por las pruebas funcionales y la ecografía son fundamentales a la hora de tomar decisiones sobre el tratamiento quirúrgico de las pacientes con IUE, pero son imprescindibles en las pacientes con IUE persistente o recurrente y/o con una sintomatología compleja.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bonney V. On diurnal incontinence of urine in women. *J Obstet Gynecol Br Emp.* 1923; 30: 358-365.
2. Enhorning G. Simultaneous recording of intravesical and intraurethral pressure: a study on urethral closure in normal and stress incontinent women. *Acta Chir Scand Suppl.* 1961; 276: 1-68.
3. McGuire EJ, Lytton B, Pepe V, Kohorn EI. Stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1976; 47: 255-264.
4. DeLancey JO. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. *Am J Obstet Gynecol.* 1994; 170: 1.713-1.720 [discussion 1.720-1.723].
5. Petros PE, Ulmsten UI. An integral theory of female urinary incontinence. Experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl.* 1990; 153: 7-31.
6. Falah-Hassani K, Reeves J, Shiri R, Hickling D, McLean L. The pathophysiology of stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2021; 32(3): 501-552 [DOI: 10.1007/s00192-020-04622-9] [Epub 2021Jan 8. Erratum in: *Int Urogynecol J.* 2021; 32(6): 1.607. PMID: 33416968; PMCID: PMC8053188].