

EDITORIAL

¿Es necesaria la incorporación de la ecografía uroginecológica en las Unidades de Suelo Pélvico? Visión desde una Unidad de referencia

En 2010, justo después de acabar mi residencia en Obstetricia y Ginecología, me incorporé a la Unidad de Suelo Pélvico del Hospital Clínic de Barcelona, pionera y referente nacional. Destacaba por tener, entre otras virtudes, un protocolo de diagnóstico muy completo y avanzado, basado en la anamnesis dirigida, la aplicación de cuestionarios validados, una exploración física realizada por especialistas y el estudio urodinámico. Me parece un buen ejemplo para analizar el significado que ha tenido la introducción de la ecografía uroginecológica en una unidad de estas características, es decir, qué ha aportado.

En aquel momento, la mayoría de las publicaciones sobre este tipo de ecografía se basaban en la anatomía del elevador del ano en su plano axial (que requería sondas tridimensionales). A pesar de la indiscutible aportación de esta técnica al conocimiento del impacto del parto vaginal en las estructuras musculares del suelo pélvico, su aplicabilidad clínica a la hora de la toma de decisiones en la práctica uroginecológica era, y sigue siendo, muy limitada.

Cuando nuestra Unidad pudo disponer de un ecógrafo de uso exclusivo, nuestro objetivo fue identificar en qué situaciones clínicas la ecografía nos aportaba una información adicional a la obtenida por la exploración física (en manos expertas) y por el estudio urodinámico. Enseguida nos dimos cuenta de que era en las pacientes con complicaciones después de una cirugía con mallas donde más nos ayudaba la ecografía. En las mujeres intervenidas por una incontinencia de orina (IU) de esfuerzo, nos parecía francamente útil poder describir por ecografía el emplazamiento de las bandas suburetrales libres de tensión, incluso con sondas bidimensionales convencionales. Estas bandas no son visibles por resonancia magnética ni por tomografía computarizada, mientras que son hiperrefringentes por ecografía, permitiendo seguir su trayecto intravaginal. Esto convierte a la ecografía en la prueba de imagen de elección¹ para identificar el emplazamiento exacto de la banda, tanto a nivel de su porción suburetral como en su trayecto hacia ambos lados de la pelvis, así como para valorar su comportamiento con los aumentos de la presión intraabdominal (tos, Valsalva).

Con la finalidad de profundizar más en el papel de la ecografía en las pacientes intervenidas de IU, empezamos a realizar ecografías transperineales a todas las mujeres con bandas suburetrales que acudían a nuestra Unidad, asintomáticas o con complicaciones, lo que nos permitía ir analizando la correlación que existía entre los parámetros ecográficos y los clínicos, la exploración física, y los funcionales obtenidos en el estudio urodinámico con perfil uretral. Las publicaciones de Kociszewski²⁻⁵ nos fueron de gran utilidad para determinar los parámetros ecográficos que nos orientaban hacia un correcto o incorrecto emplazamiento de la malla. Por ejemplo, la ecografía nos permitía ver que, aunque la banda estuviera técnicamente bien colocada, no conseguía coaptar la uretra en Valsalva, creando un movimiento discordante.

C. Ros Cerro

Servicio de Ginecología.
ICGON. Hospital Clínic.
Barcelona. Universidad
de Barcelona

Otras veces, la colocación de la banda era deficiente: emplazada fuera del tercio medio, asimétrica (incluso con ramas por delante de la rama púbica), excesivamente tensa o floja... En un porcentaje elevado de casos, identificamos bandas correctamente colocadas por ecografía⁶ y la paciente presentaba síntomas de IU. Es aquí donde la ecografía queda corta y precisa del resto de las pruebas complementarias funcionales para profundizar en el diagnóstico: tal vez predomine o persista la clínica de urgencia; tal vez haya disminuido la presión de cierre uretral con los años; tal vez la paciente haya añadido otros factores de riesgo, como un aumento del índice de masa corporal.

La aportación de la ecografía al estudio de las bandas suburetrales libres de tensión se puede extender a las bandas suburetrales ajustables⁷, o bien a los inyectables uretrales, si bien todavía carece de suficiente peso en la literatura. Es una de las líneas de investigación actuales.

El estudio de la movilidad uretral es uno de los primeros parámetros ecográficos publicados hace más de veinte años. Al evaluar de forma sistemática este parámetro, observamos que, a pesar de ser un signo que podemos examinar en la exploración física, la ecografía nos ayudaba en casos no concluyentes. La dificultad en valorar la movilidad de la uretra ocurre, sobre todo, en pacientes con antecedentes de cirugías previas que fijaban la uretra (colposuspensión), con irradiación pélvica o con una atrofia vulvovaginal severa. Además de valorar la movilidad de la uretra, la ecografía nos permite medir su longitud y su relación con un eventual prolapso del compartimento anterior. También podemos visualizar si existe la abertura del cuello vesical (embudización) durante el Valsalva, lo que se puede considerar un signo indirecto de un probable déficit esfinteriano, y nos sugiere que debemos estudiarlo con pruebas funcionales. Aunque es posible obtener la misma información con la videourodinámica, la combinación del estudio urodinámico convencional con la ecografía evita la radiación y es más coste-efectiva.

Respecto a la aportación de la ecografía en el prolapso de órganos pélvicos (POP), parece que su principal utilidad clínica recae en aportar detalles sobre las características de algún tipo de POP, pues el sistema POP-Q de la exploración física es el *gold standard* para identificar el grado. Un buen ejemplo de su utilidad puede ser

en pacientes con un POP posterior, en quienes la imagen ecográfica nos permite diferenciar un rectocele de un rectoenterocele. En mujeres con POP apicales, la medición ecográfica de la longitud del cérvix y el cuerpo uterino nos ayuda a identificar una eventual elongación cervical (entidad sin definición consensuada) y, a su vez, valorar si hay descenso del cuerpo uterino asociado a la elongación⁸. En las pacientes con POP intervenidas con material protésico, si tienen dolor u otras complicaciones relacionadas con este tipo de cirugía (por vía vaginal o abdominal laparoscópica), la ecografía permite identificar las mallas de polipropileno y describir sus características⁹. Sabemos que uno de los factores de riesgo del POP son las lesiones del músculo elevador del ano, que aparecen, sobre todo, tras un parto vaginal, especialmente si este ha sido mediante fórceps¹⁰.

Las púerperas tras un trauma obstétrico constituyen el otro gran grupo de mujeres en quienes la ecografía nos ha proporcionado información muy relevante. Por un lado, el plano axial obtenido con sondas tridimensionales aporta una imagen bien definida del fascículo puborrectal del músculo elevador del ano y de sus características (integridad, avulsión, distensión). Los hallazgos ecográficos de las lesiones han permitido definir este tipo de trauma obstétrico y analizar a qué factores intraparto se asocian estas lesiones, aspecto clave que pone en evidencia que el parto supone un riesgo sobre el suelo pélvico que precisa estrategias de prevención. Esto también es aplicable a las pacientes con lesiones obstétricas del esfínter anal (desgarros perineales de grado 3 y 4 de Sultan). Hasta hace pocos años, el seguimiento de estas mujeres lo hacía el coloproctólogo, quien tenía acceso a las sondas endoanales rotacionales. Esto limitaba el seguimiento a las mujeres con lesiones anales graves y muy sintomáticas. La ecografía transperineal ha permitido examinar el esfínter de todas las mujeres con el antecedente de lesiones anales intraparto, así como a aquellas con síntomas de incontinencia anal sin lesión identificada (posible lesión oculta). Este colectivo de pacientes fue el motivo de la creación de las clínicas perineales¹¹, donde un equipo multidisciplinar las evalúa, sigue y trata durante el primer año postparto. Actualmente, las indicaciones se han extendido a pacientes con lesiones del elevador del ano u otros

¿Es necesaria la incorporación de la ecografía uroginecológica en las Unidades de Suelo Pélvico? Visión desde una Unidad de referencia

factores de riesgo de disfunción del suelo pélvico posparto (parto instrumentado, macrosomía...).

Hace más de veinte años que los pioneros en la ecografía uroginecológica nos mostraron por imagen algo que hasta entonces solo se podía palpar con manos expertas. Aunque con las pruebas diagnósticas conseguir evidencia de primer nivel es muy difícil, es justo reconocer que la ecografía ha permitido ampliar el conocimiento anatómico del suelo pélvico. En nuestra Unidad, la ecografía forma parte de nuestros protocolos asistenciales y, basándonos en nuestra experiencia clínica y en el análisis de nuestros resultados, podemos afirmar que la ecografía complementa, aporta, mejora el diagnóstico y ayuda a escoger, de forma compartida, un tratamiento personalizado. Como en todo, existen niveles de dificultad: desde la ecografía básica bidimensional, que permite calcular el volumen vesical, la movilidad de la uretra y datos básicos sobre la colocación de las bandas (y debería estar presente en cualquier consulta de suelo pélvico utilizada como *screening*); hasta la ecografía tridimensional, con sondas de alta frecuencia, disponible en centros de referencia y realizada por personal subespecializado. La ecografía complementa al resto de las pruebas estudiando los tres compartimentos de la pelvis, y parece unir diversas disciplinas (ginecólogos, urólogos, coloproctólogos, especialistas en motilidad digestiva, rehabilitadores, fisioterapeutas, enfermeros y comadronas) con una herramienta común de estudio, siempre para conseguir el beneficio de las pacientes.

Por lo tanto, ¿es necesaria la incorporación de la ecografía uroginecológica en las Unidades de Suelo Pélvico? Aunque las guías clínicas de las sociedades científicas

la recomienden en casos complejos¹², sabemos que la ciencia siempre va un poco por detrás de la clínica. Desde la experiencia de más de 10 años, desde la observación de la tendencia de las publicaciones y los congresos, la respuesta es **SÍ**.

BIBLIOGRAFÍA

1. Expert Panel on GYN and OB Imaging; Khatri G, Bhosale PR, Robbins JB, Akin EA, Ascher SM, Brook OR, et al. ACR Appropriateness Criteria® Pelvic Floor Dysfunction in Females. *J Am Coll Radiol*. 2022; 19(5S): S137-S155.
2. Kociszewski J, Rautenberg O, Perucchini D, Eberhard J, Geissbühler V, Hilgers R, et al. Tape functionality: sonographic tape characteristics and outcome after TVT incontinence surgery. *Neurourol Urodyn*. 2008; 27(6): 485-490.
3. Kociszewski J, Rautenberg O, Kuszka A, Eberhard J, Hilgers R, Viereck V. Can we place tension-free vaginal tape where it should be? The one-third rule. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2012; 39(2): 210-214.
4. Kociszewski J, Fabian G, Grothey S, Kuszka A, Zwierzchowska A, Majkusiak W, et al. Are complications of stress urinary incontinence surgery procedures associated with the position of the sling? *Int J Urol*. 2017; 24(2): 145-150.
5. Hegde A, Nogueiras M, Aguilar VC, Davila GW. Dynamic assessment of sling function on transperineal ultrasound: does it correlate with outcomes 1 year following surgery? *Int Urogynecol J*. 2017; 28(6): 857-864.
6. Escura S, Ros C, Anglès-Acedo S, Bataller E, Sánchez E, Carmona F, et al. Mid-term postoperative results of mid-urethral slings. Role of ultrasound in explaining surgical failures. *Neurourol Urodyn*. 2022; 41(8): 1834-1843.
7. Ros C, Escura S, Anglès-Acedo S, Larroya M, Bataller E, Amat L, et al. Mid-term results of the Remeex® readjustable sling for female complex stress urinary incontinence and sonographic hypomobile urethra. *Int Urogynecol J*. 2022; 33(4): 903-910.
8. García-Mejido JA, Ramos Vega Z, Armijo Sánchez A, Fernández-Palacín A, Fernández CB, Sainz Bueno JA. Interobserver variability of ultrasound measurements for the differential diagnosis of uterine prolapse and cervical elongation without uterine prolapse. *Int Urogynecol J*. 2021; 33(10): 2825-2831.
9. Manonai J, Rostaminia G, Denson L, Shobeiri SA. Clinical and ultrasonographic study of patients presenting with transvaginal mesh complications. *Neurourol Urodyn*. 2016; 35(3): 407-411.
10. Cassadó J, Simó M, Rodríguez N, Porta O, Huguet E, Mora I, et al. Prevalence of levator ani avulsion in a multicenter study (PAMELA study). *Arch Gynecol Obstet*. 2020; 302(1): 273-280.
11. Wan OYK, Taithongchai A, Veiga SI, Sultan AH, Thakar R. A one-stop perineal clinic: our eleven-year experience. *Int Urogynecol J*. 2020; 31(11): 2317-2326.
12. Incontinence. Abrams P, Cardozo L, Wagg A, Wein A, eds. *International consultation on incontinence*, 6th ed, Tokyo, September 2016; 805-906. ISBN: 978-0-9569607-3-3.2017.