



Medicina de Familia
SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



CARTA AL DIRECTOR

Síntomas del tracto urinario inferior: un factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular



Lower urinary tract symptoms: An independent risk factor for cardiovascular disease

Sr. Director:

Recientes publicaciones han identificado los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) como un factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular (ECV). Así, los STUI más severos aumentaban más el riesgo de ECV¹. Los STUI en los varones pueden ser causados por múltiples trastornos, como el síndrome metabólico y la obesidad central, teniendo un riesgo similar a otros factores que causan las ECV². Por otra parte, los STUI se han asociado con la disfunción eréctil (DE), que es considerada como síntoma «centinela» de ECV. La pregunta que surge es si la edad del paciente, en lugar de los STUI, es la causa para la ECV, o dicho de otro modo, ¿son los STUI mera coincidencia con este problema o tienen algún significado?

La evidencia actual, sin embargo, pone de manifiesto que los STUI son independientes de la edad y son un factor de riesgo para las ECV². Varios estudios epidemiológicos a gran escala han documentado una asociación firme entre la existencia de la DE y los STUI. El estudio *Multinational Survey of the Aging Male* (MSAM-7) es posiblemente el más completo sobre la relación de los STUI y las disfunciones sexuales. Fue realizado en varias ciudades de los EE.UU., Italia, Holanda, Alemania, España e Inglaterra. Más del 50% de los varones de 50 a 80 años de edad padecían disfunción sexual como consecuencia de presentar STUI. Este estudio muestra la relación que existe entre la aparición de disfunciones sexuales, fundamentalmente la DE, y la gravedad de los STUI, ajustado a otras comorbilidades (diabetes, HTA) y a la edad. Por tanto, los resultados del estudio MSAM-7 han demostrado la alta incidencia (49%) de problemas de erección en los varones con edades comprendidas entre los 50 y los 80 años, y han confirmado la importancia de los STUI como factor de riesgo independiente para la DE⁴.

Los mecanismos patogénicos subyacentes de la relación entre la DE y los STUI han sido objeto de varias revisiones recientes^{2,5}. Estos mecanismos incluyen: cambios en la síntesis de óxido nítrico/óxido nítrico (NOS/NO) de la vía guanina monofosfatasa en la próstata y el pene, activación de la Rho-cinasa y la vía de la endotelina, la hiperactividad autonómica y las consecuencias fisiopatológicas de la aterosclerosis pélvica secundaria a la disfunción endotelial⁶. Factores adicionales que pueden estar implicados incluyen la inflamación crónica y el desequilibrio en los esteroides sexuales, todos los cuales contribuyen a aumentar el riesgo de ECV.

Los STUI, con o sin DE, deben dar lugar a una búsqueda de los factores de riesgo cardiovasculares y los problemas metabólicos. En 2008, la revista *International Journal of Impotence Research* publicó un simposio titulado: «Sexología cardíaca: ¿Podemos salvar la vida del paciente y su vida amorosa?». En dicho simposio se ponía de manifiesto el papel importante de los urólogos en la identificación temprana de los factores de riesgo cardiovascular, y alentaba a los urólogos a trabajar en estrecha colaboración con los cardiólogos³.

Ciertamente, el grado de riesgo registrado por Russo et al.¹ es sustancialmente mayor de lo que cabría esperar de la edad por sí sola. Los posibles mecanismos de esta relación incluyen la coexistencia de actividad inflamatoria, manifestándose por una proteína C reactiva (PCR) elevada, la cual también se encuentra comúnmente asociada a los STUI más severos y, a su vez, al aumento de riesgo de ECV⁷. Del mismo modo, trastornos crónicos del sueño, especialmente la nocturia, son comunes tanto en los STUI y la ECV².

La disfunción endotelial, la cual es reconocida como el principal factor de riesgo vascular de la ECV, también se produce en los STUI, sobre todo en los severos. Por tanto, existen fuertes vínculos entre los STUI, la DE y la ECV; y un denominador común es el incremento del tono adrenérgico.

Se debe preguntar a los pacientes con STUI sobre otros síntomas, incluyendo la DE, y estimar el riesgo cardiovascular incluso si no tienen síntomas cardíacos. Los STUI pueden no tener tanto «peso» como la DE como factor de riesgo para las ECV, pero pueden ser un marcador independiente para mayor riesgo, que no debe ser ignorado.

Conflicto de intereses

Los autores hemos tenido en cuenta las instrucciones y las responsabilidades éticas, y cumplimos los requisitos de autoría y declaramos la no existencia de conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Russo GI, Castelli T, Privitera S, Fragalà E, Favilla V, Reale G, et al. Increase of Framingham risk score is associated with severity of lower urinary tract symptoms. *BJU Int.* 2015;116:791–6.
2. Alcántara Montero A, Brenes Bermúdez FJ, Pérez Feito D. Relationship between lower urinary tract symptoms in men and erectile dysfunction. *Semergen.* 2015, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.07.005>, pii: S1138-3593(15)00277-4. [Article in Spanish].
3. Nehra A, Jackson G, Miner M, Billups KL, Burnett AL, Buvat J, et al. The Princeton III consensus for the management of erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Mayo Clin Proc.* 2012;87:766–78.
4. Rosen R, Altwein J, Boyle P, Kirby RS, Lukacs B, Meuleman E, et al. Lower urinary tract symptoms and male sexual dysfunction: The multinational survey of the aging male (MSAM-7). *Eur Urol.* 2003;44:637–49.
5. Gacci M, Eardley I, Giuliano F, Hatzichristou D, Kaplan SA, Maggi M, et al. Critical analysis of the relationship between sexual dysfunctions and lower urinary tract symptoms due to benign prostatic hyperplasia. *Eur Urol.* 2011;60:809–25.
6. Kohler TS, McVary KT. The relationship between erectile dysfunction and lower urinary tract symptoms and the role of phosphodiesterase type 5 inhibitors. *Eur Urol.* 2009;55:38–48.
7. Vlachopoulos C, Ioakeimidis N, Stefanadis C. Biomarkers, erectile dysfunction, and cardiovascular risk prediction: The latest of an evolving concept. *Asian J Androl.* 2015;17:17–20.

A. Alcántara Montero^{a,c,*} y F.J. Brenes Bermúdez^{b,c}

^a Centro de Salud José María Álvarez, Don Benito, Badajoz, España

^b Centro de Salud Llefià, Badalona, Barcelona, España

^c Miembro del Grupo de Trabajo de Nefrourología SEMERGEN

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.alcantara.montero@hotmail.com

(A. Alcántara Montero).