



EDITORIAL

Alejandro R. Rodriguez, M.D.
Secretario General CAU
Winston Salem, North Carolina

Estimados amigos y colegas de la Confederación Americana de Urología (CAU), los invitamos al 44 Congreso de la CAU, 18 Congreso Nacional de la Sociedad Panameña de Urología (SPU) y 30 Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Urología Pediátrica (SIUP), que se realizará del 8 al 11 de octubre del 2025, en el “Panamá Convention Center” en la ciudad de Panamá. Los invito a visitar la página web de nuestro congreso en: www.caupanama2025.com

El día 8 de octubre iniciamos con el 12avo CAUREP. Los conferencistas invitados por parte de la EAU/ESU serán los Doctores Joan Palou (España), Alberto Bre-

da (España), Ben Challacombe (Reino Unido), Evangelos Liatsikos (Grecia), y Michiel Sedelaar (Países Bajos). Nuestros conferencistas CAU serán los Doctores Elias Bodden (Panamá), José Gadú Campos Salcedo (México), Arie Carneiro (Brasil), Fernando Marchant (Chile), Leticia Ruiz (Panamá), y Fernando Santomil (Argentina). Luego, del 9 al 11 de octubre tenemos 4 plenarios CAU, 1 plenaria EAU/CAU y 1 plenaria AUA. Nuestros invitados de la AUA son los Doctores David Penson (Secretario General AUA), Jorge Gutiérrez Aceves, y Mark Gonzalgo. Así mismo, la Conferencia de la SIU será presentada por el Dr. Jean De la Rosette (Presidente SIU), la Conferencia SUO por el Dr. Christopher Weight (USA) y la Conferencia del British Journal

of Urology International por el Dr. Alan McNeill (Reino Unido).

No se pueden perder la “Arena Robótica CAU” que tendrá lugar los días 9,10 y 11 de octubre en la explanada de la zona comercial del centro de convenciones. Los Doctores Eliney Faria (Brasil), Leticia Ruiz (Panamá), Clovis Fraga (Brasil) y Alexandre Pompeo (Brasil) han realizado un programa interactivo y de alta calidad. Tendremos 3 cirugías “en vivo” durante nuestro congreso CAU.

Lo mejor de la región iberoamericana estará presente en 13 Simposios de Sociedades Afiliadas a la CAU de los siguientes países: Argentina, Brasil/Portugal, España, Chile, Uruguay, Paraguay, Perú, Bolivia, Ecuador, Venezuela, Panamá, Cuba, y República Dominicana. Así mismo tendremos 3 Sim-

posios de Sociedades aliadas a la CAU (ALAPP, AUCA, LARCG). No se pierdan los 16 Cursos Instruccionales, 1 Foro de la Urología CAU, 1 Foro de Historia CAU, 1 Foro de Investigación CAU, 1 Foro de Residentes y Urologos Jóvenes CAU, y 1 Curso de Inteligencia Artificial. Lo mejor de la industria estará presente en nuestra explanada comercial. ¡Agradecemos a la industria que nos ha apoyado con cursos trans-congreso hands-on! Tenemos más de 150 conferencistas invitados que nos brindarán la más alta calidad científica de la urología contemporánea. ¡En nombre de la CAU, y el comité organizador local los invito a participar del mayor evento de la urología iberoamericana! ¡Todos SOMOS CAU! ■

RESUMEN DE LAS SESIONES PLENARIAS DE LA AUA 2025

Dolor pélvico crónico en hombres: Aspectos destacados de la nueva Guía de la AUA

Susan M. MacDonald, MD
Centro Médico Milton S. Hershey de Penn State Health, Hershey, Pensilvania

Michel A. Pontari, MD
Facultad de Medicina Lewis Katz, Universidad de Temple, Filadelfia, Pensilvania

Larissa Bresler, MD
Universidad de Northwestern, Centro Médico VA Jesse Brown, Chicago, Illinois

H. Henry Lai, MD
Facultad de Medicina de la Universidad de Washington, St Louis, Misuri

Incontables pacientes son diagnosticados como “prostatitis” o “epididimitis” y se les administran repetidas dosis de antibióticos, a pesar de tener cultivos negativos y no experimentar una mejoría en el dolor. El dolor escrotal, por ejemplo, representa hasta el 2.5% de

todas las consultas ambulatorias de urología y 55 millones de dólares anuales en gastos de atención médica. Afortunadamente, se ha desarrollado una nueva guía de la AUA para abordar a estos retadores pacientes.

Diagnóstico

El diagnóstico es una de las partes más básicas, pero importantes, de la nueva guía (Figura 1). Los pacientes con prostatitis crónica/síndrome de dolor pélvico crónico (PC/SDPC) de categoría III del NIH tienen dolor pélvico en áreas como el perineo, los testículos o el pene; disuria; o dolor al eyacular. No presentan dolor con el llenado y/o vaciado de la vejiga, lo que in-

dicaría cistitis intersticial/síndrome de dolor de vejiga (lo cual es abordado en una guía aparte). Lai et al. (3) diferenciaron a los pacientes con SDPC de aquellos con cistitis intersticial/síndrome de dolor de vejiga en el estudio “Enfoque multidisciplinario para el estudio del dolor pélvico crónico” (patrocinado por el NIH): los hombres con dolor al llenar la vejiga o urgencia dolorosa, en comparación con aquellos sin ninguna de estas condiciones, reportaron síntomas urológicos y síntomas generalizados más graves, así como una peor calidad de vida (CdV).

El dolor crónico del contenido escrotal (DCECE) significa

→ Continúa en la página 2

AUA News

Volume 18 | Issue 4
SPANISH EDITION

EDITOR, SPANISH EDITION
Alejandro R. Rodríguez, M.D.

SECRETARIO GENERAL CAU
Winston Salem, North Carolina

ASSOCIATE EDITORS, SPANISH EDITION
Johan Cabrera Fernandez, MD
Lima, Peru
Elizabeth Corrales-Acosta, MD
Lima, Peru

DOLOR PÉLVICO CRÓNICO EN HOMBRES

→ Continuación de la página 1

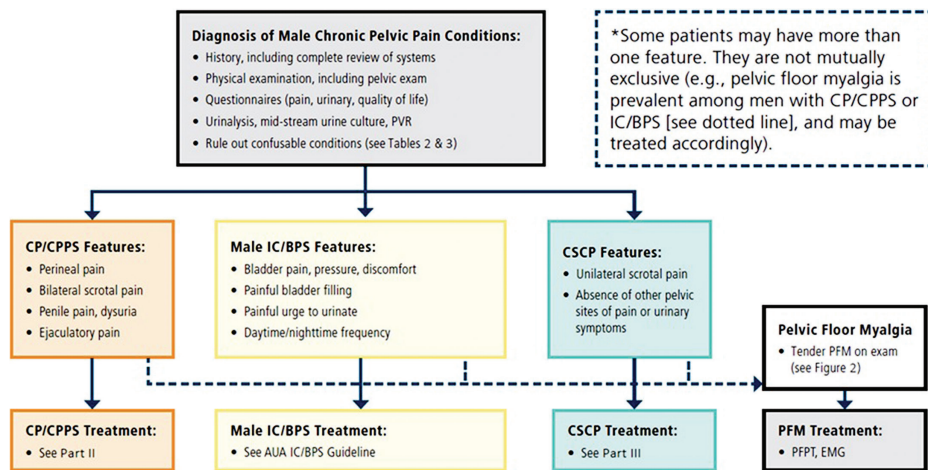


Figura 1. Diagnóstico del dolor pélvico crónico en hombres. CP/CPPS indica el síndrome de prostatitis crónica/síndrome de dolor pélvico crónico; CSCP, dolor crónico del contenido escrotal; EMG, electromiografía; IC/BPS, cistitis intersticial/síndrome de dolor de vejiga; PFM, músculos del suelo pélvico; PFPT, fisioterapia del suelo pélvico; PVR, residuo posmiccional. Reimpreso con permiso de Lai HH et al, *J Urol.* 2025.¹¹

orquialgia unilateral. En contraste, los pacientes con SDPC pueden tener dolor escrotal además de dolor difuso en otras áreas. Esto sugiere un problema neuromuscular más extendido en lugar de una patología testicular aislada.

Historial y Revisión de los Síntomas

El Síndrome de Dolor Pélvico Crónico (CP/CPPS) y el Dolor Crónico del Contenido Escrotal (CSCP) son diagnósticos de exclusión, lo que significa que deben descartarse otras patologías. Es fundamental no solo preguntar sobre el dolor y los síntomas urinarios, sino también sobre los síntomas sexuales e intestinales. Por

ejemplo, la mialgia del suelo pélvico (PFM) o su disfunción es muy común en pacientes con CPPS; el dolor al eyacular es una indicación clara de PFM. Cuestionarios como el Índice de Dolor Genitourinario o el Índice de Síntomas de Orquialgia Crónica pueden ser útiles para pacientes con CPPS y CSCP, respectivamente.

Una revisión de los síntomas debe evaluar la presencia de otras afecciones de dolor crónico como el síndrome del intestino irritable, la fibromialgia o el síndrome de fatiga crónica. Problemas neurológicos, como una hernia de disco vertebral, pueden contribuir al dolor. Los problemas musculoesqueléticos, por ejemplo, originados en la cadera,

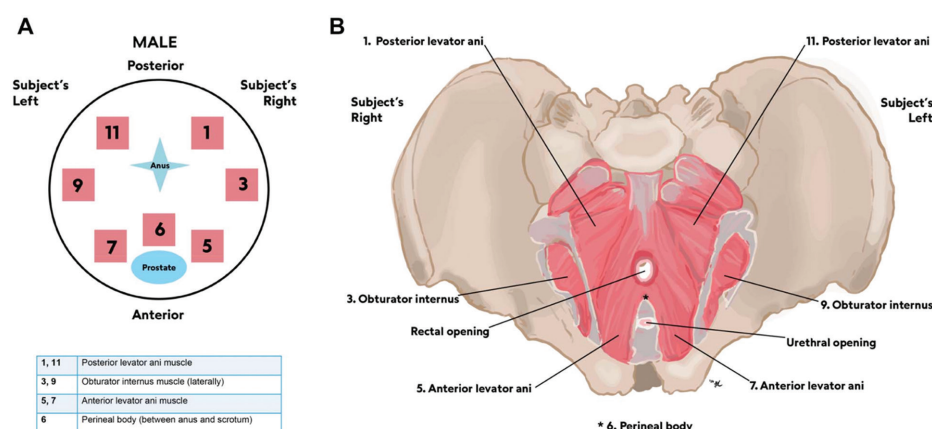


Figura 2. Examen estandarizado del suelo pélvico masculino. En hombres, los músculos del suelo pélvico se palpán a través del recto en la posición habitual del examen de próstata: con el paciente inclinado hacia abajo o acostado de lado con las rodillas flexionadas. La sensibilidad de los músculos del suelo pélvico se evalúa en músculos específicos: músculo elevador del ano posterior izquierdo/derecho (a la 1 y las 11 en punto); músculo elevador del ano anterior izquierdo/derecho (a las 5 y las 7 en punto); músculo obturador interno izquierdo/derecho lateralmente (a las 3 y las 9 en punto); y el cuerpo perineal entre el ano y el escroto, que se puede palpar externamente (a las 6 en punto). La Parte B de la Figura muestra los músculos del suelo pélvico vistos desde el interior de la pelvis.

“El dolor crónico del contenido escrotal (CSCP) significa orquialgia unilateral. Por el contrario, los pacientes con CPPS pueden tener dolor escrotal además de dolor difuso en otras áreas.”

orina para buscar hematuria microscópica y un urocultivo de mitad de chorro para descartar una infección. Un ultrasonido testicular es opcional; puede considerarse en casos de Dolor Crónico del Contenido Escrotal (CSCP) para descartar patología si el diagnóstico no está claro. Se deben solicitar estudios de imagen adicionales según lo justifique el examen neuromuscular (es decir, imágenes de la cadera o la columna vertebral).

Tratamientos

Medicamentos

Los tratamientos orales pueden incluir alfa-bloqueantes los cuales son más efectivos en hombres con dolor y síntomas obstructivos al orinar. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) se utilizan mejor como parte de una terapia multimodal. Los medicamentos para el dolor neuropático, como los antidepresivos tricíclicos y el gabapentina o la pregabalina, son una parte importante del tratamiento. Un reciente reanálisis de ensayos clínicos previamente negativos en pacientes con dolor pélvico encontró que, si se estratifica a los pacientes según la extensión del dolor (generalizado vs. localizado), aquellos con dolor más generalizado tuvieron una mejor respuesta a los medicamentos neuropáticos que los pacientes con dolor pélvico más localizado. No se recomienda un tratamiento empírico con antibióticos de 4 o 6 semanas. Los antibióticos solo deben usarse en el síndrome de prostatitis crónica/dolor pélvico crónico (CP/CPPS) si hay un cultivo positivo. En el caso de la orquialgia crónica, un único ciclo empírico corto (10 días) de antibióticos es razonable.

pueden estar asociados con el dolor o la PFM.

Es crucial establecer una relación terapéutica con estos pacientes evaluando su salud psicosocial. Un método simple para establecer esta conexión es articular claramente sus síntomas, validar que su dolor es real y reconocer la forma en que sus síntomas afectan su calidad de vida (CdV). Deben abordarse los diagnósticos concomitantes de ansiedad, depresión, experiencias adversas en la infancia o trauma sexual previo.

Examen Físico

Un examen físico debe incluir un examen neurológico, abdominal, pélvico y genital. Se realiza una evaluación de los genitales externos y el escroto para descartar masas, induraciones, hidroceles, hernias o lesiones cutáneas. Un concepto nuevo para muchos profesionales será el Examen Rectal Digital 360. Este examen se realiza para evaluar la próstata en busca de nódulos, asimetrías o sensibilidad, así como para una palpación cuidadosa del suelo pélvico en busca de la presencia y la ubicación de sensibilidad muscular (Figura 2). Un examen neurológico enfocado debe evaluar las causas neurológicas del dolor, la distribución dermatómica del mismo, y la postura y marcha del paciente.

Evaluación Diagnóstico

Los estudios de laboratorio básicos incluyen un análisis de

Además, en pacientes con CP/CPPS (con o sin disfunción eréctil), el tadalafil diario mejora los síntomas urinarios y la calidad de vida (CdV), y puede reducir el dolor. Se han estudiado y pueden ser útiles los fitoterapéuticos, incluyendo el saw palmetto, la quercetina y el extracto de polen.

→ Continúa en la página 3

DOLOR PÉLVICO CRÓNICO EN HOMBRES

→ Continuación de la página 2

“Es fundamental establecer una relación terapéutica con estos pacientes evaluando su salud psicosocial. Un método simple para establecer esta conexión es articular claramente sus síntomas, validar que su dolor es real y reconocer la forma en que sus síntomas afectan su calidad de vida (CdV).”

Fisioterapia del suelo pélvico

En hombres con mialgia del suelo pélvico (PFM) o mialgia de los músculos abdominopélvicos, una derivación a un fisioterapeuta con formación especializada en el suelo pélvico puede ser de gran ayuda. Como parte de la atención multimodal, el fisioterapeuta ofrece la confirmación diagnóstica, así como tratamientos terapéuticos como la liberación miofascial y la biorretroalimentación para reducir el tono muscular pélvico en reposo.

Gestión del estrés

Un enfoque multimodal que utiliza psiquiatras para la terapia cognitivo-conductual y el desarrollo de habilidades de afrontamiento para el manejo del estrés puede ayudar a limitar la exacerbación de los síntomas de estos pacientes. Las técnicas de relajación, como la meditación guiada o los ejercicios de respiración diafragmática, también son útiles.

Acupuntura

La acupuntura está bien estudiada y es una de las modalidades médicas más antiguas. Varios estudios, incluido un reciente y extenso ensayo multicéntrico controlado con placebo realizado en China, mostraron una reducción de ≥ 6 en el Índice de Síntomas de Prostatitis Crónica del NIH en la semana 8 y la semana 32 en el 60.6% y el 61.5% de los hombres, respectivamente. En contraste, las tasas de respuesta del grupo placebo fueron del 36.8% y 38.3%, lo que demuestra un efecto positivo y significativo de la acupuntura.

Litotricia por Ondas de Choque Extracorpóreas

Como parte de las guías, se realizó un metaanálisis de 11 ensayos de litotricia por ondas de choque extracorpóreas (ESWL). Las diferentes técnicas de aplicación de ESWL de baja intensidad durante un período de 2 a 12 semanas demostraron mejoras en el Índice de Síntomas de Prostatitis Crónica del NIH, el dolor y los síntomas urinarios en ensayos realizados fuera de los Estados Unidos. La ESWL no está ampliamente disponible y su indicación para el síndrome de dolor pélvico crónico (CPPS) sigue siendo “off-label” (fuera de etiqueta), aunque se justifica un estudio adicional.

Tratamientos Quirúrgicos para el Dolor Crónico del Contenido Escrotal (CSCP)

En pacientes con orquialgia aislada, un bloqueo del cordón espermático es una maniobra diagnóstica. El alivio del dolor es temporal, pero una buena respuesta indica un éxito potencial con una denervación microquirúrgica del cordón espermático (MSDSC). Las tasas de éxito de la MSDSC varían en los ensayos, pero el alivio completo o significativo del dolor

oscila entre el 77% y el 100%.

Inicialmente, la MSDSC implicaba la ligadura de todas las estructuras excepto la arteria testicular y algunos vasos linfáticos. Hoy en día, se ha desarrollado un enfoque dirigido que preserva el conducto deferente y los vasos linfáticos dividiendo solo las áreas específicas donde se ha demostrado la degeneración de las pequeñas fibras nerviosas, como las fibras del músculo cremáster, la vaina perivascular y la zona lipomatosa en la parte posterior del cordón espermático.

La opinión de expertos indica que la vasovasostomía y la epididimectomía siguen siendo opciones viables para el síndrome de dolor post-vasectomía, además de la MSDSC. Si todas las demás terapias conservadoras y opciones quirúrgicas menos invasivas fracasan, la orquiectomía inguinal puede considerarse como un último recurso.

“Un concepto nuevo para muchos proveedores será el Examen Rectal Digital 360. El Examen Rectal Digital 360 se realiza para evaluar la próstata en busca de nódulos, asimetría o sensibilidad, así como para una palpación cuidadosa del suelo pélvico en busca de la presencia y la ubicación de sensibilidad muscular (Figura 2).”

Resumen

Las nuevas guías establecen que un historial clínico y un examen físico exhaustivos son clave. Se concluye que el mejor tratamiento es un enfoque multimodal, dado que existe una amplia gama de opciones terapéuticas. Los aspectos psicosociales no deben ser ignorados y, por último, se enfatiza que la administración repetida de antibióticos no ayuda a estos pacientes. ■

1. Khandwala YS, Zhang CA, Eisenberg ML. Trends in prevalence, management and cost of scrotal pain in the United States between 2007 and 2014. *Urol Pract.* 2018;5(4):272-278. doi:10.1016/j.urpr.2017.06.002
2. Strebel RT, Leippold T, Luginbuehl T, Muentener M, Praz V, Hauri D. Chronic scrotal pain syndrome: management among urologists in Switzerland. *Eur Urol.* 2005;47(6):812-816. doi:10.1016/j.eururo.2005.01.003
3. Lai HH, Krieger JN, Pontari MA, Buchwald D, Hou X, Landis JR; MAPP Research Network. Painful bladder filling and painful urgency are distinct characteristics in men and women with urological chronic pelvic pain syndromes: a MAPP research network study. *J Urol.* 2015;194(6):1634-1641. doi:10.1016/j.juro.2015.05.105
4. Yang CC, Miller JL, Omidpanah A, Krieger JN. Physical examination for men and women with urologic chronic pelvic pain syndrome: a MAPP (Multidisciplinary Approach to the Study of Chronic Pelvic Pain) network study. *Urology.* 2018;116:23-29. doi:10.1016/j.urology.2018.03.021
5. Farrar JT, Locke KT, Clemens JQ, et al. Widespread pain phenotypes impact treatment efficacy results in randomized clinical trials for interstitial cystitis/bladder pain syndrome: a Multidisciplinary Approach to the Study of Chronic Pelvic Pain network study. *Pain.* 2025;166(5):1179-1190. doi:10.1097/j.pain.0000000000003455
6. Tawfik AM, Radwan MH, Abdulmonem M, Abo-Elenen M, Elgamal SA, Aboufarha MO. Tadalafil monotherapy in management of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a randomized double-blind placebo controlled clinical trial. *World J Urol.* 2022;40(10):2505-2511. doi:10.1007/s00345-022-04074-4
7. Sun Y, Liu Y, Liu B, et al. Efficacy of acupuncture for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2021;174(10):1357-1366. doi:10.7326/m21-1814
8. Mykoniatis I, Kalyvianakis D, Zilotis F, et al. Evaluation of a low-intensity shockwave therapy for chronic prostatitis type IIb/chronic pelvic pain syndrome: a double-blind randomized sham-controlled clinical trial. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2021;24(2):370-379. doi:10.1038/s41391-020-00284-2
9. Strom KH, Levine LA. Microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic orchialgia: long-term results from a single center. *J Urol.* 2008;180(3):949-953. doi:10.1016/j.juro.2008.05.018
10. Parekattil SJ, Gudeloglu A, Brahmabhatt JV, Priola KB, Vieweg J, Allan RW. Trifecta nerve complex: potential anatomical basis for microsurgical denervation of the spermatic cord for chronic orchialgia. *J Urol.* 2013;190(1):265-270. doi:10.1016/j.juro.2013.01.045
11. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part I Evaluation and Management Approach. *J Urol.* Published online April 28, 2025. doi:10.1097/JU.0000000000004564

Atención de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en la Clínica de Uroginecología

Arthur P. Mourtzinos, MD, MBA
UMass Chan Medical School, Worcester,
Massachusetts
Lahey Health and Medical Center, Burlington,
Massachusetts

Este artículo se basa en un panel de discusión en la Reunión de Invierno 2025 de la Sociedad de Urodinámica, Medicina Pélvica Femenina y Reconstrucción Urogenital (SUFU) que celebra el 75 aniversario del Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales. Para obtener artículos adicionales relacionados con la conferencia SUFU, consulte la edición de mayo de 2025 de AUA News.

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) se caracteriza por la pérdida involuntaria de orina con el esfuerzo físico, la tos o el ejercicio. La IUE es el tipo más común de incontinencia urinaria con una prevalencia de más del 40% en mujeres que participan activamente en actividades físicas.¹ Su impacto en la calidad de vida en general puede ser devastador. Las mujeres con IUE pueden evitar las actividades físicas por temor a la pérdida de orina; esto puede conducir a un estilo de vida sedentario en estas mujeres, lo que aumenta el riesgo de enfermedades como la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardíacas.²

“Las mujeres con IUE pueden evitar las actividades físicas por temor a la pérdida de orina; esto puede conducir a un estilo de vida sedentario en estas mujeres, lo que aumenta el riesgo de enfermedades como la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardíacas.”²

La Reunión Anual de SUFU 2025 incluyó un panel de discusión sobre el estado actual de las opciones disponibles para realizar en la clínica. El Dr. Jeremy Ockrim, cirujano urológico en Cirugía Femenina y Reconstructiva del *University College London Hospital*, moderó el panel, presentando a los oradores y planteando preguntas sobre las diferentes terapias. El Dr. Sandip Vasavada, profesor de urología en el Instituto Urológico Glickman de la *Cleveland Clinic*, habló sobre la silla electromagnética. Concluyó que la silla electromagnética puede mejorar los síntomas de vejiga hiperactiva e incontinencia de esfuerzo en algunas mujeres, pero el tipo y el modo de administración de la estimulación eléctrica (ES) siguen siendo variables y faltan estudios a largo plazo.³ La Dra. Michelle Van Kuiken, profesora asistente de urología en la Universidad de California, San Francisco, habló sobre el papel de los pesarios para la continencia. En general, los pesarios para la continencia son una opción adecuada para muchas pacientes, ya que pueden tratar tanto el prolapso de órganos pélvicos como la incontinencia simultáneamente a bajo costo. Desafortunadamente, tienen que retirarse durante las relaciones sexuales y nuevamente faltan estudios a largo plazo. El papel de la ES para la IUE fue analizado por el Dr. Arthur Mourtzinos, profesor asociado de urología en el Centro Médico Lahey Health, Burlington, Massachusetts. Hay 3 tipos principales de ES: ES vaginal, ES superficial y electroacupuntura. Una revisión de Cochrane reveló que la ES fue más efectiva que el tratamiento simulado o ningún tratamiento activo, pero pareció proporcionar solo una reducción a corto plazo de la pérdida de orina.⁴ En general, la calidad de la evidencia fue demasiado baja para proporcionar resultados confiables.

La Dra. Giulia Ippolito, profesora asistente de urología en la Universidad de Michigan, discutió el papel de los láseres vaginales para el tratamiento de la IUE. En

“En general, los pesarios para la continencia son una opción adecuada para muchas pacientes, ya que pueden tratar tanto el prolapso de órganos pélvicos como la incontinencia simultáneamente a bajo costo. Desafortunadamente, tienen que retirarse durante las relaciones sexuales y nuevamente faltan estudios a largo plazo.”

2018, la Administración de Alimentos y Medicamentos emitió una advertencia de que “no había autorizado ni aprobado ningún dispositivo médico basado en energía para el ‘rejuvenecimiento’ vaginal o procedimientos cosméticos vaginales, o para el tratamiento de síntomas vaginales relacionados con la menopausia, la incontinencia urinaria o la función sexual”. El tratamiento con láser generalmente lo administra un médico en un entorno ambulatorio durante varias sesiones.⁵ Implica introducir un dispositivo de sonda láser en la vagina para administrar la energía láser según el protocolo de cada fabricante.⁵ Las pacientes se someten a 2 o 3 tratamientos a intervalos de entre 2 y 8 semanas.⁵ Los datos disponibles son muy inciertos sobre el impacto de los láseres vaginales en los resultados clínicamente relevantes. El Dr. Van Kuiken también discutió el impac-

to de los agentes de abultamiento uretral para el tratamiento de la IUE. Las candidatas ideales para estos procedimientos son aquellas con IUE leve a moderada, mujeres en edad reproductiva y pacientes de edad avanzada, que pueden no ser buenos candidatos quirúrgicos. Las pacientes generalmente regresan a sus actividades normales de inmediato; sin embargo, es posible que requieran más inyecciones en el futuro. Las tasas de continencia subjetiva a largo plazo oscilan entre 21 y 44 % a los 96 meses, mientras que las tasas de reinyección superan el 80 %.⁶

Existen varios dispositivos y procedimientos novedosos para el tratamiento de la IUE en las mujeres. Los datos presentados durante el panel sugieren que estos tratamientos pueden mejorar la calidad de vida a corto plazo y reducir la pérdida de orina. Sin embargo, aparte de los agentes de abultamiento uretral, faltan estudios a largo plazo. Además, no es posible establecer conclusiones sobre la seguridad de la ES y los láseres vaginales. Además, la diferencia en la eficacia y la seguridad entre los diferentes tratamientos sigue siendo incierta debido a un número insuficiente de estudios. ■

1. McKenzie S, Watson T, Thompson J, Briffa K. Stress urinary incontinence is highly prevalent in recreationally active women attending gyms or exercise classes. *Int Urogynecol J*. 2016;27(8):1175-1184. doi:10.1007/s00192-016-2954-3
2. Bankoski A, Harris TB, McClain JJ, et al. Sedentary activity associated with metabolic syndrome independent of physical activity. *Diab Care*. 2011;34(2):497-503. doi:10.2337/dc10-0987
3. Silantyeva E, Zarkovic D, Astafeva E, et al; Academician of the Russian Academy of Sciences. A comparative study on the effects of high-intensity focused electromagnetic technology and electrostimulation for the treatment of pelvic floor muscles and urinary incontinence in parous women: analysis of posttreatment data. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*. 2021;27(4):269-273. doi:10.1097/SPV.0000000000000807
4. Stewart F, Berghmans B, Bø K, Glazener CM; Cochrane Incontinence Group. Electrical stimulation with non-implanted devices for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2017(12):CD012390. doi:10.1002/14651858.CD012390.pub2
5. Karcher C, Sadick N. Vaginal rejuvenation using energy-based device. *Int J Womens Dermatol*. 2016;2(3):85-88. doi:10.1016/j.ijwd.2016.05.003
6. Hoe V, Haller B, Yao HH, O'Connell HE. Urethral bulking agents for the treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review. *Neurourol Urodyn*. 2021;40(6):1349-1388. doi:10.1002/nau.24696

Estado Actual de las Terapias Intravesicales Para el Cáncer de Vejiga No Músculo-Invasivo

Mikolaj Filon, MD

Huntsman Cancer Institute, University of Utah,
Salt Lake City

Bogdana Schmidt, MD, MPH

Huntsman Cancer Institute, University of Utah,
Salt Lake City

En los últimos años han surgido nuevos agentes para el tratamiento del cáncer de vejiga no músculo-invasivo (CVNMI), que aprovechan la inmunoterapia, la terapia génica y la administración intravesical sostenida de fármacos. Este artículo resume los últimos datos clínicos sobre terapias prometedoras en desarrollo y aquellas recientemente aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para el CVNMI (Tabla).

Nadofaragene Firadenovec

Esta terapia génica intravesical utiliza un vector adenoviral no replicante para administrar el gen del interferón alfa-2b en el urotelio vesical.¹ La aprobación de la FDA en 2022 se produjo tras un ensayo de fase III en pacientes con carcinoma intravesical de alto riesgo (CI-

VAR) que no respondían al bacilo de Calmette-Guérin (BCG) con carcinoma in situ (CIS) ± enfermedad papilar.¹ Entre los pacientes con CIS, la tasa de respuesta completa (RC) en cualquier momento fue del 55 %. La mediana de la duración de la RC fue de 9,7 meses; el 24 % permaneció sin recidiva a los 12 meses. En los pacientes solo con variante papilar, la RC fue del 72,9 %, con una mediana de duración de 12,3 meses. La supervivencia libre de recidiva (SLR) de alto grado (AG) a los 12 meses fue del 43,8 %. De los que no presentaron recidiva a los 3 meses, el 60 % siguió sin presentarla a los 12 meses. Cabe destacar que, a diferencia de otros ensayos comentados en este artículo, a los pacientes que no mostraron respuesta inicial no se les ofreció una reinducción.

Los datos a largo plazo mostraron una supervivencia libre de recidiva (SLR) en AG a los 24, 36, 48 y 57 meses del 36,4 %, 25,5 %, 20,0 % y 10,9 %, respectivamente.² La supervivencia sin cistectomía a cinco años fue del 43,2 % (CIS) y del 58,7 % (papilar). Entre los estudios en curso se incluyen ABLE-22 (en

combinación con quimioterapia/inmunoterapia en la enfermedad AG que no responde al BCG) y ABLE-32 (nadofaragene frente a observación en la enfermedad de riesgo intermedio [RI]).

Nogapendekin Alfa- Inbakicept + BCG

Nogapendekin alfa-inbakicept es un agonista del receptor de IL-15 que activa las células asesinas naturales y las células T CD8+ y se administra simultáneamente con BCG para aumentar la respuesta inmunitaria.³ El ensayo QUILT 3.032 condujo a la aprobación de la FDA en abril de 2024.³ Las tasas de RC en la cohorte A (CIS ± enfermedad papilar) fueron del 55 %, 56 %, 45 % y 33 % a los 3, 6, 12 y 18 meses, respectivamente. La mediana de la duración de la RC fue de 26,6 meses. Las tasas de RC según la enfermedad basal fueron del 68 % (solo CIS), 81 % (CIS + Ta) y 67 % (CIS + T1). De los que volvieron a recibir el tratamiento tras no alcanzar la RC a los 3 meses, el 54 % logró una RC tardía. A los 24 meses, la superviven-

cia sin cistectomía fue del 89,2 % en los pacientes que respondieron al tratamiento y del 63,2 % en los que no respondieron.

En la cohorte B (solo papilar), la mediana de supervivencia libre de enfermedad (SLE) fue de 19,3 meses, con una SLE a 24 meses del 48,3 %. La cohorte C (monoterapia) se cerró por futilidad.

Cretostimogene Grenadenorepvec

Cretostimogene grenadenorepvec (CG0070) es un adenovirus oncolítico dirigido a células tumorales con defectos en la vía Rb, que también expresa el factor estimulante de colonias de granulocitos y macrófagos. La cohorte C del estudio BOND-003 para la enfermedad refractaria al BCG (CIS ± Ta/T1) se actualizó recientemente en la AUA2025, demostrando una tasa de RC global del 75,5 %, con un 50 % de los pacientes de inducción repetida que pasaron a RC.⁴ Esto incluyó una tasa de RC del 46,4 % y del 33,7 % a los 12 y

→ Continúa en la página 6

Tabla. Comparación de las terapias intravesicales actuales para el tratamiento del cáncer de vejiga.

	Agent	Administration schedule	3-Mo CR	12-Mo CR	Cystectomy-free survival (1, 2, 5 y)	≥Grade 3 TRAEs	Relative cost (estimate)
BCG unresponsive	Nadofaragene firadenovec ^a	Single 75 mL dose every 3 mo	53.4% (CIS) 72.9% (Ta/T1)	(HG RFS) 24.3% (CIS) 43.8% (Ta/T1)	74%, 64.5%, 49%	3.8%	\$\$\$ (\$60,000/dose)
	NAI + BCG ^a	Induction: every wk x6 Main: every wk x3 at 6, 9, 12, 15 and 18 mo	55% (CIS)	45% (CIS)	69%-94%, 63%-89%, ?	2.3%	\$\$\$\$ (\$215,000 induction)
	Cretostimogene (CG0070)	Induction: every wk x6 Main: every wk x3 every 3 mo	75.5% (anytime)	46.4%	90%, 84.5%, ?	0%	Not available
	TAR-200 (gemcitabine)	Every 3 wk for 24 wk, every 12 wk until wk 96	82.4%	45.9%	86.6%, ?, ?	12.9%	Not available
	Detalimogene (EG-70)	Every 3 wk x4	70%	?	?, ?, ?	?	Not available
	TARA-002	Every wk x6	38%	?	?, ?, ?	0%	Not available
	Gem/Doce (retrospective)	Induction: every wk x6 Main: every mo x24	75%	60%	88%, 84%, 74%	1.1%	\$ (\$7100 for 24 mo)
BCG naïve	Sasanlimab + BCG	Every wk x6 BCG Every 4 wk sasanlimab subcutaneous Main: every wk x3 every 3 mo	?	97.3%	?, ?, ?	17.7%	Not available
BCG exp HR Ta/T1	TAR-210 (erdafitinib)	Every 12 wk	?	90% (HR)	?, ?, ?	?	Not available

Abreviaturas: BCG, bacilo de Calmette-Guérin; CIS, carcinoma in situ; CR, respuesta completa; exp, expuesto; FDA, Administración de Alimentos y Medicamentos; Gem/Doce, gemcitabina/docetaxel; HG, alto grado; HR, alto riesgo; NAI, nogapendekin alfa-inbakicept; RFS, supervivencia libre de recidiva; TRAE, evento adverso relacionado con el tratamiento.

^aAprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos.

ESTADO ACTUAL DE LAS TERAPIAS INTRAVESICALES PARA EL CÁNCER DE VEJIGA NO MÚSCULO-INVASIVO

→ Continuación de la página 5

24 meses, respectivamente. La mediana de la duración de la respuesta es de 27,9 meses y continúa. Se toleró bien, sin eventos adversos (EA) de grado 3 o superior relacionados con el tratamiento, y el 95 % de los pacientes recibieron todos los tratamientos del protocolo sin interrupciones relacionadas con el tratamiento.

La cohorte P incluye solo a pacientes con enfermedad AG Ta/T1, y los datos preliminares muestran una tasa de supervivencia libre de recidiva (SLR) del 90,5 % a los 3 y 9 meses.⁴

PIVOT-006 es un estudio aleatorizado de fase III que compara CG0070 con la vigilancia en el caso de el cáncer de vejiga no invasivo (CVNI) resistente a la quimioterapia. CORE-008 es un ensayo de fase II que investiga CG0070 en pacientes con cáncer de vejiga de alto grado (CVAG) que no han recibido BCG y que han sido expuestos a BCG.

TAR-200

El TAR-200 es un dispositivo liberador de gemcitabina que se coloca intravesicalmente a través de un catéter uretral y libera gemcitabina de forma sostenida durante semanas.

En SunRISe-1:

- Cohorte 1 (TAR-200 + cetrelimab): tasa de RC del 67,9 %,

“MoonRISE-1, iniciado en abril de 2024, compara el TAR-210 cada tres meses con la quimioterapia intravesical en el CVIMN RI. Los datos preliminares muestran una RC del 90 % a los tres meses, con una respuesta duradera del 89 % a los nueve meses.⁷”

con un 26 % de abandonos.

- Cohorte 2 (solo TAR-200): RC del 82,8 % a las 12 semanas; las tasas estimadas de RC a los 6 y 12 meses fueron del 75,7 % y del 61,9 %, respectivamente. La mayoría de las respuestas (85 %) continuaban en la mediana de seguimiento de 30 semanas.⁵
 - Cohorte 3 (solo cetrelimab): RC del 46,4 %, con un 23 % de abandonos.
 - Cohorte 4 (solo papilar, ~40 % T1): la SLE a los 6 y 9 meses fue del 85,3 % y del 81,1%, respectivamente; solo el 7,7 % interrumpió el tratamiento debido a EA.⁶
- Ensayos en curso:
- SunRISe-3 compara TAR-200 ± cetrelimab con BCG en casos de CVIMN de alto riesgo sin tratamiento previo con BCG.
 - SunRISe-5 compara TAR-200 con la quimioterapia elegida por el investigador en casos de CVIMN papilar sin respuesta al BCG.

TAR-210

TAR-210 administra erdafitinib, un inhibidor pan-FGFR, directamente a la vejiga en pacientes con CVIM con mutación del FGFR3, utilizando la misma plataforma que TAR-200.

MoonRISE-1, iniciado en abril de 2024, compara el TAR-210 cada tres meses con la quimioterapia intravesical en el CVIMN RI. Los datos preliminares muestran una RC del 90 % a los tres meses, con una respuesta duradera del 89 % a los nueve meses.⁷

Sasanlimab

El sasanlimab es un anticuerpo anti-PD-1 que se administra por vía subcutánea y proporciona una activación inmunitaria sistémica. El ensayo CREST III, presentado recientemente en AUA2025, comparó BCG + sasanlimab frente a BCG solo en pacientes con CVIMN de alto riesgo sin tratamiento previo con BCG.⁸ A los 12 y 24 meses, la supervivencia libre de eventos (SLE) fue del 84,7 % y del 82,1 %, respectivamente, frente al 79,9 % y el 74,8 % en el grupo de control. El grupo tratado con sasanlimab

presentó una reducción del 32 % en la SLE a los 24 meses y una reducción del 50 % en la recurrencia de AG. El 46,3 % de los pacientes que recibieron BCG + sasanlimab completaron el tratamiento, frente al 57,8 % de los que recibieron solo BCG. En el subgrupo de CIS solo, la SLE a los 36 meses fue del 92 %. Esto también demostró la importancia del mantenimiento con BCG en esta población.

Detalimogene Voraplasmid

A diferencia de nadofaragene y CG0070, EG-70 (detalimogene voraplasmid) es una inmunoterapia intravesical no viral y no integrativa diseñada para provocar una respuesta inmunitaria antitumoral local. Se está investigando en el estudio LEGEND de fase 1/2, en el que se utiliza EG-70 para el tratamiento del CVIM refractario al BCG y expuesto al CIS. En los datos de la fase 2, los pacientes tuvieron tasas de RC del 70 % y del 60 % a los 3 y 6 meses, respectivamente.⁹ Los EA relacionados con el tratamiento notificados son en su mayoría de grado 1 a 2 y compatibles con la cateterización y la instilación.

TARA-002

Derivado del OK-432 (*Streptococcus pyogenes* inactivado), el TARA-002 es un nuevo agente inmunoestimulador que se está investigando tanto para el NMIBC que no responde al BCG como para el NMIBC que no ha recibido BCG. En la fase 1, la RC a los 3 meses fue del 43 % en general y del 63 % en pacientes solo con CIS. ADVANCED-2, un ensayo de fase 2, está evaluando la inducción seguida de mantenimiento durante 15 meses. El agente demostró un perfil de seguridad favorable, sin EA de grado ≥ 3 relacionados con el tratamiento.

Gemcitabine/Docetaxel

La combinación secuencial de gemcitabina/docetaxel intravesical (Gem/Doce) ha ganado importancia como tratamiento alternativo disponible para pacientes con

“Derivado del OK-432 (*Streptococcus pyogenes* inactivado), el TARA-002 es un nuevo agente inmunoestimulador que se está investigando tanto para el NMIBC que no responde al BCG como para el NMIBC que no ha recibido BCG. En la fase 1, la RC a los 3 meses fue del 43 % en general y del 63 % en pacientes solo con CIS.”

cáncer de vejiga que no responden a BCG. Series no aleatorizadas previas han demostrado que los pacientes con CIS que no responden al BCG presentan una SLR del 60 % y del 50 % a 1 y 2 años con Gem/Doce, respectivamente. También se observó que los pacientes que no respondían a BCG tenían una SLR del 28 % a los 5 años.¹¹ Un análisis reciente encontró una SLR de AG del 63 %, 47 % y 38 % a 1, 2 y 5 años, respectivamente.¹² Un pequeño estudio prospectivo de pacientes con NMIBC de alto riesgo sin tratamiento previo con BCG demostró una RC del 100 % a los 3 meses y una SLR del 92 % a los 12 meses.¹³ Actualmente, el ensayo BRIDGE es un estudio aleatorizado de fase III que compara la eficacia de Gem/Doce frente a BCG en pacientes con NMIBC de alto riesgo sin tratamiento previo con BCG.

Conclusiones

El panorama terapéutico para el NMIBC sigue evolucionando, con

→ Continúa en la página 7

ESTADO ACTUAL DE LAS TERAPIAS INTRAVESICALES PARA EL CÁNCER DE VEJIGA NO MÚSCULO-INVASIVO

→ Continuación de la página 6

nuevos agentes destinados a mejorar la eficacia, la durabilidad y la experiencia del paciente, al tiempo que se preserva la vejiga. La próxima ola de terapias incluye una larga lista de inmunoterapias, algunas en combinación con BCG, así como el tratamiento de la enfermedad sin tratamiento previo con BCG y la enfermedad resistente al BCG. A medida que los datos maduren, quedará más claro si estas terapias son realmente eficaces para retrasar la progresión y la recurrencia de la enfermedad. Los datos a largo plazo sin cistectomía y la patología adversa en la cistectomía deberán respaldar el papel de un enfoque gradual con múltiples agentes. ■

- Boorjian SA, Alemozaffar M, Konety BR, et al. Intravesical nadofaragene firadenovec gene therapy for BCG-unresponsive non-muscle-invasive bladder cancer: a single-arm, open-label, repeat-dose clinical trial. *Lancet Oncol.* 2021;22(1):107-117. doi:10.1016/S1470-2045(20)30540-4
- Narayan VM, Boorjian SA, Alemozaffar M, et al. Efficacy of intravesical nadofaragene firadenovec for patients with bacillus Calmette-Guérin-unresponsive nonmuscle-invasive bladder cancer: 5-year follow-up from a phase 3 trial. *J Urol.* 2024;212(1):74-86. doi:10.1097/JU.00000000000004020
- Chamie K, Chang SS, Kramolowsky E, et al. IL-15 superagonist NAI in BCG-unresponsive non-muscle-invasive bladder cancer. *NEJM Evid.* 2023;2(1):EVIDoA2200167. doi:10.1056/EVIDoA2200167
- AUA 2025: BOND-003 cohort C- phase 3, single-arm study of intravesical cretostimogene grenadenorepvec for high-risk BCG-unresponsive non-muscle invasive bladder cancer with carcinoma in situ. *UroToday.* April 29, 2025. Accessed May 8, 2025. <https://www.urotoday.com/conference-highlights/aua-2025/aua-2025-bladder-cancer/159969-aua-2025-bond-003-cohort-c-phase-3-single-arm-study-of-intravesical-cretostimogene-grenadenorepvec-for-high-risk-bcg-unresponsive-non-muscle-invasive-bladder-cancer-with-carcinoma-in-situ.html>
- AUA 2024: TAR-200 in patients with BCG-unresponsive high-risk non-muscle-invasive bladder cancer: results from the SunRISe-1 study. *UroToday.* May 6, 2024. Accessed May 8, 2025. <https://www.urotoday.com/conference-highlights/aua-2024/aua-2024-bladder-cancer/151726-aua-2024-paradigm-shifting-practice-changing-clinical-trials-in-urology-tar-200-in-patients-with-bcg-unresponsive-high-risk-non-muscle-invasive-bladder-cancer-results-from-the-sunrise-1-study.html>
- AUA 2025: TAR-200 monotherapy in patients with BCG-unresponsive papillary disease-only high-risk non-muscle-invasive bladder cancer: first results from cohort 4 of SunRISe-1. *UroToday.* April 29, 2025. Accessed May 8, 2025. <https://www.urotoday.com/conference-highlights/aua-2025/aua-2025-bladder-cancer/160112-aua-2025-sunrise-5-a-phase-3-randomized-open-label-study-of-tar-200-compared-with-intravesical-chemotherapy-after-bacillus-calmette-guerin-in-recurrent-high-risk-non-muscle-invasive-bladder-cancer.html>
- AUA 2025: MoonRISe-1: phase 3 study of TAR-210, an intravesical erdafitinib releasing system, versus intravesical chemotherapy in patients with FGFR-altered intermediate-risk non-muscle-invasive bladder cancer. *UroToday.* April 29, 2025. Accessed May 8, 2025. https://www.urotoday.com/conference-highlights/aua-2025/aua-2025-bladder-cancer/160109-aua-2025-moonrise-1-phase-3-study-of-tar-210-an-intravesical-erdafitinib-releasing-system-versus-intravesical-chemotherapy-in-patients-with-fgfr-altered-intermediate-risk-non-muscle-invasive-bladder-cancer.html?mtm_campaign=Li_SocialBTA_ID160109
- AUA 2025: Sasanlimab in combination with BCG improves event-free survival vs BCG as standard of care in high-risk non-muscle-invasive bladder cancer: phase 3 CREST study results. *UroToday.* April 29, 2025. Accessed May 8, 2025. <https://www.urotoday.com/conference-highlights/aua-2025/aua-2025-bladder-cancer/159968-aua-2025-sasanlimab-in-combination-with-bacillus-calmette-guerin-improves-event-free-survival-versus-bacillus-calmette-guerin-as-standard-of-care-in-high-risk-non-muscle-invasive-bladder-cancer-phase-3-crest-study-results.html>
- LEGEND Study: EG-70 in NMIBC patients BCG-unresponsive and high-risk NMIBC incompletely treated with BCG or BCG-naïve. *ClinicalTrials.gov* identifier: NCT04752722. Updated December 4, 2024. Accessed December 20, 2024. <https://clinicaltrials.gov/study/NCT04752722>
- Cell therapy TARA-002 shows initial promise in NMIBC. *Urology Times.* September 13, 2023. Accessed December 23, 2024. <https://www.urologytimes.com/view/cell-therapy-tara-002-shows-initial-promise-in-nmibc>
- Chevuru PT, McElree IM, Mott SL, Steinberg RL, O'Donnell MA, Packiam VT. Long-term follow-up of sequential intravesical gemcitabine and docetaxel salvage therapy for non-muscle-invasive bladder cancer. *Urol Oncol.* 2023;41(3):148. e1-148.e7. doi:10.1016/j.urolonc.2022.10.030
- Taylor J, Kamat AM, Annapureddy D, et al. Oncologic outcomes of sequential intravesical gemcitabine and docetaxel compared with bacillus Calmette-Guérin in patients with bacillus Calmette-Guérin-unresponsive non-muscle invasive bladder cancer. *Eur Urol Oncol.* 2025;8(2):469-476. doi:10.1016/j.euo.2024.12.005
- Patel SH, Gabrielson AT, Chan S, et al. A phase 2 trial of intravesical gemcitabine and docetaxel in the treatment of bacillus Calmette-Guérin-naïve nonmuscle-invasive urothelial carcinoma of the bladder. *J Urol.* 2024;212(1):95-103. doi:10.1097/JU.0000000000000397

RESUMEN DE LAS SESIONES PLENARIAS DE LA AUA 2025

Controversias en Urología: Manejo de la Litiasis Renal Asintomática

James E. Lingeman, MD

Indiana University School of Medicine, Indianapolis

Alana C. Desai, MD

University of Washington, Seattle

Necole M. Streeper, MD

Medical College of Wisconsin, Milwaukee

Ryan S. Hsi, MD

Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

Matthew Dunn, MD

David Geffen School of Medicine, University of California, Los Angeles

Comúnmente se encuentran cálculos renales asintomáticos que no obstruyen, y la mejor estrategia de manejo sigue siendo controvertida.¹ De acuerdo con las Pautas de la AUA de 2016, la observación es una opción aceptable para los cálculos caliciales asintomáticos siempre que se informe al paciente de los riesgos de progresión, paso y dolor de los cálculos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que esta es una recomendación condicio-

nal sin evidencia de alta calidad.² La toma de decisiones compartida con el paciente, sopesando los riesgos y beneficios de la intervención quirúrgica y la observación, es, por lo tanto, el enfoque aceptado para decidir un plan de tratamiento individualizado. En la reunión anual de la AUA de 2025 en Las Vegas, se presentaron argumentos para la observación y la intervención quirúrgica temprana; en la mayoría de los casos, ambas son opciones aceptables. Estos puntos deben tenerse en cuenta al asesorar para tomar la mejor decisión para el paciente individual.

La adopción de una estrategia de intervención quirúrgica inicial para todos los cálculos renales asintomáticos conducirá inevitablemente a un sobretratamiento. Muchos pacientes que observan un cálculo renal inicialmente asintomático que eventualmente desarrollan síntomas experimentan

solo eventos leves o autolimitados, y menos de 1 de cada 5 requerirá intervención quirúrgica. La elección de la observación versus el tratamiento del cálculo renal asintomático es en muchos sentidos similar a otras afecciones urológicas asintomáticas: la masa renal pequeña, los quistes renales mínimamente complejos y el cáncer de próstata de bajo grado, donde la evidencia está a favor de la observación para la mayoría de los individuos. Además, las visitas de atención médica no planificadas después del procedimiento y la posible creación de fragmentos de cálculos residuales plantean preocupaciones adicionales con la cirugía inicial. La observación es un enfoque centrado en el paciente, que permite el tratamiento solo cuando es clínicamente necesario, respetando la elección del paciente y minimizando el sobretratamiento.

Desde las Guías AUA de 2016, el único ensayo clínico aleatorizado adicional de Sener et al³ tuvo un grave riesgo de sesgo debido al período de seguimiento desigual entre los grupos y al pequeño tamaño de la muestra. Dada la base de evidencia limitada que respalda la intervención temprana para los cálculos renales asintomáticos, hasta que se disponga de datos de mayor calidad, en particular los ensayos aleatorizados que abordan la heterogeneidad del efecto del tratamiento según la edad, el tamaño y la ubicación de los cálculos, la observación puede ser la estrategia óptima para muchos pacientes y aborda la preocupación por el tratamiento excesivo.

La historia natural de los cálculos renales asintomáticos no obstructivos no se comprende muy bien. La evidencia hasta la fecha

→ Continúa en la página 8

CONTROVERSIAS EN UROLOGÍA: MANEJO DE LA LITIASIS RENAL ASINTOMÁTICA

→ Continuación de la página 7

se basa en gran medida en estudios retrospectivos con una mediana de seguimiento relativamente corta de 3 a 5 años; sin embargo, muchos de nuestros pacientes tienen una esperanza de vida mucho más larga. Dentro de ese período de tiempo, los estudios muestran que hasta un tercio de los pacientes en observación necesitarán cirugía futura para la progresión de los cálculos o experimentarán un evento sintomático agudo, con un riesgo mayor para los cálculos ≥ 5 mm.^{4,5} Además, sabemos que el riesgo de progresión a un evento sintomático aumenta con el tiempo y, si se sigue el tiempo suficiente, puede ser solo cuestión de tiempo antes de que se produzca un evento agudo que requiera intervención quirúrgica.⁴ Un ensayo controlado aleatorizado de Sorensen et al⁶ en 2022 comparó el tratamiento de cálculos asintomáticos pequeños (≤ 6 mm) con ureteroscopia en el momento del tratamiento de cálculos renales ureterales o contralaterales ($n = 38$) frente a la observación ($n = 35$).⁶ Con un seguimiento medio de 4.2 años, encontraron que el riesgo de recaída, definido como futuras visitas al departamento de emergencias, cirugías y crecimiento de cálculos, era significativamente menor en el grupo de tratamiento (16% frente a 63%).⁶ Además, la intervención quirúrgica temprana para los cálculos renales asintomáticos evita la progresión sintomática futura y el crecimiento de cálculos que pueden conducir a la necesidad de enfoques quirúrgicos más invasivos y/o procedimientos múltiples.⁴ La intervención quirúrgica mientras el cálculo es más pequeño facilita que el paciente esté libre de cálculos.

Los eventos litíasicos son extremadamente impredecibles. Una intervención quirúrgica temprana planificada se adapta mejor tanto a los pacientes como a los cirujanos. La observación puede conducir a un evento de cálculos no planificado que tiene varios efectos negativos potenciales en el paciente, incluidas visitas no planificadas al departamento de emergencias o al consultorio con costos asociados, ansiedad/estrés, impacto en el tra-

bajo con necesidad de tiempo libre no planificado e interrupción de actividades planificadas. También se debe considerar que cuando un paciente acude por un evento agudo, a menudo no tiene otra opción en su cirujano y hay una tasa mucho más alta de necesidad de un procedimiento secundario, ya que los pacientes a menudo solo reciben un catéter en esta situación. Un evento no planificado también puede ser estresante para el cirujano, ya que puede ser un desafío encajar al paciente en un calendario quirúrgico ya lleno. Por último, y quizás lo más importante, la calidad de vida mejora al elegir la cirugía profiláctica en comparación con la observación.⁷

El verdadero cambio de paradigma para el tratamiento profiláctico del cálculo asintomático radica en un procedimiento no invasivo, seguro y tolerable con un riesgo mínimo. Las nuevas tecnologías basadas en ultrasonidos para reposicionar y fragmentar cálculos por vía transcutánea han iniciado este cambio con múltiples ensayos que demuestran seguridad, viabilidad y eficacia.⁸⁻¹¹ Usando imágenes de ultrasonido en tiempo real y un transductor de mano, la propulsión ultrasónica proporciona ondas de ultrasonido enfocadas para mover cálculos para facilitar el paso, mientras que la litotricia con la técnica de *Burst* utiliza ráfagas de ultrasonido de alta frecuencia y baja amplitud para fragmentar cálculos. Esta amplitud de presión más baja da como resultado menos lesiones tisulares en comparación con la litotricia por ondas de choque.¹² Ambas tecnologías se realizan sin anestesia y en el consultorio. En un ensayo controlado aleatorizado, la propulsión ultrasónica resultó en una menor tasa de recaída y un mayor tiempo hasta el evento en comparación con la observación,¹³ y en un ensayo más reciente que utilizó propulsión ultrasónica y litotricia con la técnica de *Burst*, se eliminaron cálculos pequeños y asintomáticos de manera efectiva y segura.¹⁴ En ambos estudios, los eventos adversos fueron leves y transitorios, sin visitas de atención

“Dada la base de evidencia limitada que respalda la intervención temprana para los cálculos renales asintomáticos, hasta que se disponga de datos de mayor calidad, en particular los ensayos aleatorizados que abordan la heterogeneidad del efecto del tratamiento según la edad, el tamaño y la ubicación de los cálculos, la observación puede ser la estrategia óptima para muchos pacientes y aborda la preocupación excesivo.”

médica imprevistas relacionadas con el procedimiento. Estas tecnologías innovadoras son opciones de tratamiento prometedoras y no invasivas que pueden alterar sustancialmente el manejo de la urolitiasis tal como se conoce.

Con el advenimiento de nuevas tecnologías, como la litotricia con la técnica de *Burst*, la cirugía se está volviendo más segura, menos mórbida y en el consultorio sin necesidad de anestesia. A medida que ocurre esta transición, la balanza puede inclinarse hacia una intervención quirúrgica temprana y el tratamiento de los cálculos renales asintomáticos será menos controvertido. Luego nos enfrentaremos a otros desafíos, incluido

el flujo de trabajo de nuevas tecnologías, la curva de aprendizaje para los procedimientos basados en ultrasonidos y cómo acomodar una afluencia de pacientes para una intervención quirúrgica temprana con una fuerza laboral limitada; afortunadamente, serán asintomáticos. ■

1. Boyce CJ, Pickhardt PJ, Lawrence EM, Kim DH, Bruce RJ. Prevalence of urolithiasis in asymptomatic adults: objective determination using low dose noncontrast computerized tomography. *J Urol.* 2010;183(3):1017-1021. doi:10.1016/j.juro.2009.11.047
2. Assimos D, Krambeck A, Miller NL, et al. Surgical management of stones: American Urological Association/Endourological Society Guideline, part II. *J Urol.* 2016;196(4):1161-1169. doi:10.1016/j.juro.2016.05.091
3. Sener NC, Bas O, Sener E, et al. Asymptomatic lower pole small renal stones: shock wave lithotripsy, flexible ureteroscopy, or observation? A prospective randomized trial. *Urology.* 2015;85(1):33-37. doi:10.1016/j.urolgy.2014.08.023
4. Darrad MP, Yallappa S, Metcalfe J, Subramonian K. The natural history of asymptomatic calyceal stones. *BJU Int.* 2018;122(2):263-269. doi:10.1111/bju.14354
5. Kanno T, Takahashi T, Ito K, Okada T, Higashi Y, Yamada H. The natural history of asymptomatic renal stones ≤ 5 mm: comparison with ≥ 5 mm. *J Endourol.* 2020;34(11):1188-1194. doi:10.1089/end.2020.0336
6. Sorensen MD, Harper JD, Borofsky MS, et al. Removal of small, asymptomatic kidney stones and incidence of relapse. *N Engl J Med.* 2022;387(6):506-513. doi:10.1056/NEJMoa2204253
7. Forbes CM, Bonnet K, Bryant T, Schlundt DG, Cavanaugh KL, Hsi RS. Decision-making and improvements in health-related quality of life in patients with kidney stones: comparing surgery vs observation using a mixed methods analysis. *Urolithiasis.* 2022;50(5):567-576. doi:10.1007/s00240-022-01339-w
8. Janssen KM, Brand TC, Cunitz BW, et al. Safety and effectiveness of a longer focal beam and burst duration in ultrasonic propulsion for repositioning urinary stones and fragments. *J Endourol.* 2017;31(8):793-799. doi:10.1089/end.2017.0167
9. Harper JD, Cunitz BW, Dunmire B, et al. First in human clinical trial of ultrasonic propulsion of kidney stones. *J Urol.* 2016;195(4 Part 1):956-964. doi:10.1016/j.juro.2015.10.131
10. Dai JC, Sorensen MD, Chang HC, et al. Quantitative assessment of effectiveness of ultrasonic propulsion of kidney stones. *J Endourol.* 2019;33(10):850-857. doi:10.1089/end.2019.0340
11. Hall MK, Thiel J, Dunmire B, et al. First series using ultrasonic propulsion and burst wave lithotripsy to treat ureteral stones. *J Urol.* 2022;208(5):1075-1082. doi:10.1097/JU.0000000000002864
12. Maxwell AD, Hunter C, Cunitz BW, Kreider W, Totten S, Wang YN. Factors affecting tissue cavitation during burst wave lithotripsy. *Ultrasound Med Biol.* 2021;47(8):2286-2295. doi:10.1016/j.ultrasmedbio.2021.04.021
13. Sorensen MD, Dunmire B, Thiel J, et al. Randomized controlled trial of ultrasonic propulsion-facilitated clearance of residual kidney stone fragments vs observation. *J Urol.* 2024;212(6):811-820. doi:10.1097/JU.0000000000004186
14. Harper JD, Dunmire B, Thiel J, et al. Facilitated clearance of small, asymptomatic renal stones with burst wave lithotripsy and ultrasonic propulsion. *J Urol.* 2025;214(1):41-47. doi:10.1097/JU0000000000004533

RESUMEN DE LAS SESIONES PLENARIAS DE LA AUA 2025

Panel de Expertos: ¿Es Necesario Seguir Realizando Nefrolitotomías Percutáneas?

Roger L. Sur, MD

University of California, San Diego

Wilson Sui, MD

University of Michigan, Ann Arbor

Brian Eisner, MD

Massachusetts General Hospital, Boston

Naeem Bhojani, MD

University of Montreal, Quebec, Canada

La introducción de dispositivos de aspiración en los últimos años ha brindado a los urólogos una oportunidad fascinante para eliminar los cálculos de los pacientes de una manera revolucionaria. Los dispositivos de aspiración utilizan la succión a través de dispositivos existentes que han sido mejorados. Concretamente, los canales de los dispositivos que estaban destinados a permitir el paso de los dispositivos al riñón (ureteroscopios, guías, láseres) se utilizan ahora para aspirar fuera del riñón. Actualmente hay tres clases de dispositivos a disposición de los urólogos.

Succión Directa en el Ureteroscopio

La succión directa en el ureteroscopio (DISS) es una modificación de los ureteroscopios existentes (semirrígidos o flexibles) en la que se han añadido dos adaptadores de llave de tres vías al canal de irrigación.¹ Este accesorio totalmente versátil se puede conectar a cualquier entrada de trabajo del endoscopio. El tubo de succión estándar de la sala de operaciones se conecta a un puerto y el tubo de irrigación estándar de la sala de operaciones se conecta al otro puerto para la irrigación. El tubo de succión se conecta a la succión de pared o a la succión portátil, mientras que la irrigación puede utilizar bolsas de presión o sistemas de irrigación continua. La adición de estas llaves de paso permite la aspiración alterna durante o después de la litotricia láser utilizando el endoscopio como conducto para eliminar los fragmentos o el polvo. Gauhar y col.¹ demostraron en su

estudio que la técnica DISS era viable con una tasa aceptable de retratamiento en comparación con las vainas de acceso ureteral por succión. Su revisión destacó que la cirugía intrarrenal retrógrada con DISS era posible incluso con cálculos de mayor tamaño (mediana de 22 mm frente a 13 mm). Aunque el tiempo quirúrgico fue mayor en el grupo DISS, los pacientes tratados con esta técnica tuvieron estancias hospitalarias más cortas. La versatilidad de esta técnica permite su uso en cualquier parte del riñón y puede utilizarse durante o después del pulverizado, lo que la convierte en una modificación rentable que puede mejorar los resultados de la cirugía intrarrenal retrógrada.

Vaina De Acceso Ureteral Flexible y Navegable Para Succión

El abordaje con vaina de acceso ureteral flexible y navegable

(FANS) representa otro avance en la tecnología asistida por vacío para la extracción de cálculos. Esta técnica emplea una vaina de acceso ureteral flexible asistida por vacío que se puede dirigir a diversos cálices para succionar directamente los fragmentos y el polvo de los cálculos. Huang y col.² demostraron en su estudio que la técnica de litotricia asistida por vacío mejoraba significativamente las tasas de eliminación de cálculos en comparación con la litotricia ureteroscópica flexible tradicional. Su investigación mostró tasas de eliminación inmediata de cálculos del 78,6 % frente al 50,5 % de los métodos tradicionales, con tasas de eliminación de cálculos en el seguimiento del 94,2 % frente al 75,7 %. Estos impresionantes resultados fueron consistentes en diferentes tamaños de cálculos, incluidos los cálculos difíciles de 2 a 3 cm. De manera similar, Zeng y col.³ describieron una vaina de acceso modificada para la litotricia

“Aunque el tiempo quirúrgico fue mayor en el grupo DISS, los pacientes tratados con esta técnica tuvieron estancias hospitalarias más cortas. La versatilidad de esta técnica permite su uso en cualquier parte del riñón y puede utilizarse durante o después del pulverizado, lo que la convierte en una modificación rentable que puede mejorar los resultados de la cirugía intrarrenal retrógrada.”

ureteroscópica de flujo continuo, en la que se añadió un puerto de evacuación por succión oblicuo con mecanismo de regulación de la presión para permitir la salida activa del líquido de irrigación y los fragmentos de cálculos. Este enfoque creó un flujo continuo en el que la irrigación que salía era aspirada inmediatamente a través de la vaina, lo que proporcionaba un campo visual más claro y reducía potencialmente la presión intrarrenal, lo que puede disminuir las complicaciones infecciosas. Los recientes avances en esta tecnología siguen siendo prometedores para abordar casos complejos de cálculos que, de otro modo, podrían requerir enfoques más invasivos.

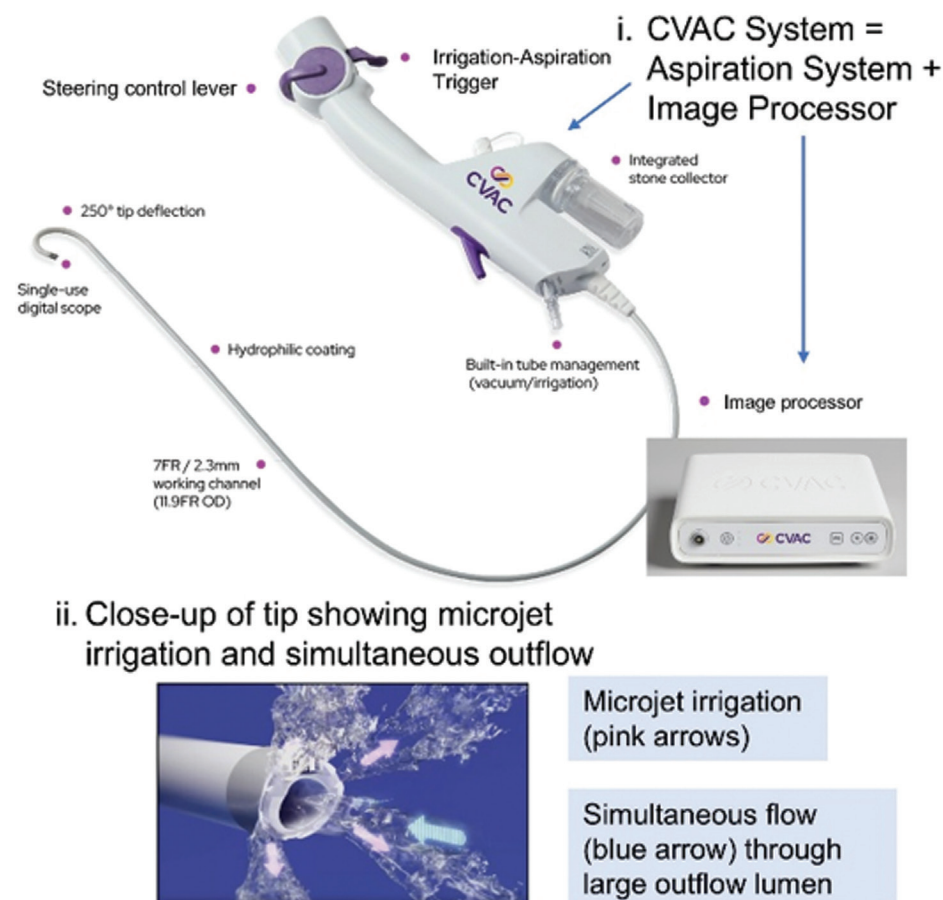


Figura. Sistema de aspiración CVAC. Reproducido con permiso de Calyx, Inc.

PANEL DE EXPERTOS: ¿ES NECESARIO SEGUIR REALIZANDO NEFROLITOTOMÍAS PERCUTÁNEAS?

→ Continuación de la página 9

Evacuación Renal Ureteroscópica Dirigible

El procedimiento de evacuación renal ureteroscópica dirigible (SURE) se realiza utilizando el sistema CVAC (Calyxo, Inc), un sistema de aspiración de un solo uso y un ureteroscopio integrados en un solo dispositivo diseñado para navegar por todas las áreas del sistema colector renal.⁴ El catéter CVAC original tenía un lumen de vacío dedicado de 7F con un diámetro exterior de 11,9F y requería un ureteroscopio independiente, pero se han logrado avances significativos con el dispositivo de segunda generación. El sistema CVAC de nueva generación integra visión directa, litotricia láser, irrigación con microchorro, aspiración dinámica y recogida de cálculos, al tiempo que mantiene un lumen de vacío 7F independiente para permitir un flujo continuo durante todo el procedimiento.⁴⁻⁶ Este dispositivo de segunda generación (figura) también ofrece un mecanismo avanzado de irrigación y aspiración optimizado para una eliminación más eficaz de los fragmentos de cálculos. El diseño mejorado de doble lumen permite el flujo simultáneo a través de canales dedicados de irrigación y aspiración, lo que permite que los microchorros angulados para la irrigación y un gran lumen de salida trabajen en tándem para eliminar continuamente el polvo y los fragmentos de cálculos de hasta 2,0 mm durante y después de la litotricia láser, creando una rápida transición de las direcciones del flujo de líquido dentro del sistema de recolección. El mecanismo de dirección proporciona una mayor precisión en la navegación por la compleja anatomía del sistema colector, lo que ofrece a los cirujanos un mejor control durante las intervenciones. La empuñadura de control presenta un diseño ergonómico con un dial de control de dirección que permite una desviación intuitiva. El mango también permite que un solo operador controle la irrigación y la succión según sea necesario, y ambas conexiones son compatibles con el equipo estándar de quirófano. Sur y col.⁴ informaron que SURE era seguro, viable

y potencialmente más eficaz en la extracción de cálculos en comparación con la extracción con canastilla después de la litotricia láser. Su investigación demostró que SURE eliminaba un volumen de cálculos significativamente mayor y una mayor proporción del volumen total de cálculos en comparación con la extracción con canastilla. Matlaga y col.⁶ publicaron recientemente el estudio ASPIRE, el primer ensayo multicéntrico, prospectivo, aleatorizado y controlado de no inferioridad que compara SURE con la ureteroscopia estándar. Este estudio histórico demostró que SURE logró tasas de eliminación de cálculos no inferiores, con una eliminación de cálculos significativamente mejor (96,9 % frente a 92,9 %) y un volumen de cálculos residuales menor (14,3 mm³ frente a 70,2 mm³). Además, el estudio multiinstitucional de Stern y col.⁵ demostró que SURE es eficaz para tratar cargas de cálculos grandes (carga media preoperatoria de cálculos de 29 ± 12 mm), incluso en pacientes de alto riesgo, como los que reciben tratamiento anticoagulante o padecen afecciones neurológicas. Este estudio mostró unas impresionantes tasas de eliminación de cálculos del 96,1 %, con un 91,7 % de los pacientes que lograron una eliminación de cálculos superior al 90 %.

Comparación con la Nefrolitotomía Percutánea

Al comparar estas novedosas tecnologías de aspiración con la nefrolitotomía percutánea tradicional (PCNL), se observan varias ventajas. La principal ventaja es la naturaleza mínimamente invasiva de estas técnicas, que reduce significativamente la morbilidad en comparación con la PCNL. Aunque eficaz para cargas de cálculos grandes, la PCNL conlleva el riesgo de hemorragia, lesiones en los órganos circundantes y estancias hospitalarias más prolongadas. Stern y col.⁵ demostraron que SURE podía tratar eficazmente cargas de cálculos grandes que tradicionalmente requerirían PCNL, y que el 90,5 % de los paci-

“Matlaga y col.⁶ publicaron recientemente el estudio ASPIRE, el primer ensayo multicéntrico, prospectivo, aleatorizado y controlado de no inferioridad que compara SURE con la ureteroscopia estándar. Este estudio histórico demostró que SURE logró tasas de eliminación de cálculos no inferiores, con una eliminación de cálculos significativamente mejor (96,9 % frente a 92,9 %) y un volumen de cálculos residuales menor (14,3 mm³ frente a 70,2 mm³).”

entes evitaron los procedimientos por etapas previamente planificados. El estudio mostró una eliminación de cálculos que oscilaba entre el 93,8 % y el 98,9 %, independientemente del tamaño de los cálculos, sin complicaciones relacionadas con el dispositivo y sin ingresos postoperatorios. De manera similar, Huang y col.² demostraron que las FANS podían alcanzar tasas inmediatas de eliminación de cálculos del 57,1 % en cálculos de 2 a 3 cm de tamaño, lo que cuestiona la recomendación tradicional de realizar una PCNL en cálculos > 2 cm. Aunque la PCNL sigue siendo el tratamiento de referen-

cia para los cálculos > 2 cm según muchas guías, estas tecnologías de aspiración ofrecen alternativas prometedoras, especialmente para los pacientes que no son buenos candidatos para la PCNL debido a la anticoagulación, la obesidad, las anomalías anatómicas o las comorbilidades. A medida que estas tecnologías sigan desarrollándose y se disponga de más datos, puede que sea necesario reconsiderar los umbrales tradicionales para la PCNL, sobre todo teniendo en cuenta la reducción de la morbilidad, la menor duración de las estancias hospitalarias y las prometedoras tasas de eliminación de cálculos de estos nuevos enfoques.

En conclusión, el desarrollo de DISS, FANS y SURE representa un avance significativo en el tratamiento de la urolitiasis, ya que podría reducir la necesidad de realizar una PCNL en determinados casos. Aunque la PCNL sigue siendo una herramienta esencial en el arsenal terapéutico del urólogo, estas nuevas tecnologías ofrecen alternativas mínimamente invasivas que pueden lograr tasas de eliminación de cálculos impresionantes con una morbilidad reducida. La investigación y el desarrollo continuos de estas tecnologías de aspiración pueden seguir transformando nuestro enfoque del tratamiento de los cálculos en los próximos años. ■

1. Gauhar V, Somani BK, Heng CT, et al. Technique, feasibility, utility, limitations, and future perspectives of a new technique of applying direct in-scope suction to improve outcomes of retrograde intrarenal surgery for stones. *J Clin Med.* 2022;11(19):5710. doi:10.3390/jcm11195710
2. Huang J, Yang Y, Xie H, et al. Vacuum-assisted dedusting lithotripsy in the treatment of kidney and proximal ureteral stones less than 3 cm in size. *World J Urol.* 2023;41(11):3097-3103. doi:10.1007/s00345-023-04595-6
3. Zeng G, Wang D, Zhang T, Wan SP. Modified access sheath for continuous flow ureteroscopic lithotripsy: a preliminary report of a novel concept and technique. *J Endourol.* 2016;30(9):992-996. doi:10.1089/end.2016.0411
4. Sur RL, Agrawal S, Eisner BH, et al. Initial safety and feasibility of steerable ureteroscopic renal evacuation: a novel approach for the treatment of urolithiasis. *J Endourol.* 2022;36(9):1161-1167. doi:10.1089/end.2021.0759
5. Stern KL, Borgert BJ, Wolf JS. Steerable ureteroscopic renal evacuation (SURE) for large renal stones: a multi-institutional center study. *J Endourol.* 2023;37(11):1179-1183. doi:10.1089/end.2023.0424
6. Matlaga BR, Mueller TJ, Johnson B, et al. A prospective, randomized, noninferiority study to evaluate the safety and effectiveness of steerable ureteroscopic renal evacuation compared with standard ureteroscopy: 30-day results of the ASPIRE study. *J Endourol.* 2025;39(1):10-18. doi:10.1089/end.2024.0602

RESUMEN DE LAS SESIONES PLENARIAS DE LA AUA 2025

Enmienda de la Guía de Hematuria Microscópica: Estratificación Perfeccionada de Riesgo e Introducción de Biomarcadores Urinarios

Mary E. Westerman, MD

University of North Carolina, Chapel Hill

Stephen A. Boorjian, MD, FACS

Mayo Clinic, Rochester, Minnesota

Tracy M. Downs, MD, FACS

University of Virginia Health System, Charlottesville

Daniel A. Barocas, MD, MPH, FACS

Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

Esta discusión de plenaria se centró en la revisión de la guía de hematuria microscópica (MH) de la AUA recientemente publicada.¹ El Dr. Barocas abrió la sesión con una visión general de la evolución de las guías de MH a partir de la publicación inicial de 2012. En ese momento, la guía contenía recomendaciones no adaptadas al riesgo para evaluar a todos los pacientes mayores de 35 años con cualquier grado de MH con cistoscopia y urograma por tomografía computarizada (TC). Debido a que la MH tiene una alta prevalencia con una baja incidencia de neoplasia maligna subyacente, este enfoque fue costoso con un bajo rendimiento diagnóstico. Como resultado, la estratificación del riesgo se introdujo en la guía de MH de la AUA de 2020 como herramienta para clasificar a los pacientes con MH y adaptar la intensidad de la evaluación al riesgo de malignidad. La actualización de la guía de 2025 buscó refinar aún más las pautas existentes en función de la evidencia publicada a intervalos.

A continuación, el Dr. Barocas revisó el sistema revisado de estratificación del riesgo que se muestra en el cuadro. Se señalaron dos cambios notables. La primera fue que el grupo de bajo riesgo pasó a llamarse riesgo bajo/insignificante en función de la incidencia excepcionalmente baja de malignidad en esa cohorte (0%-0,4%). La otra modificación notable fue un cambio en la clasificación por edad de las mujeres debido al menor riesgo de malignidad en las mujeres. Las

Tabla. Estratificación de riesgo

Riesgo de malignidad ^a	Bajo/Insignificante 0-0.4% ²⁻⁴	Intermedio 0.2-3.1% ²⁻⁴	Alto 1.3-6.3% ²⁻⁴
Número de criterios que debe cumplir el paciente	Todo	Uno o más	Uno o más
Grado de hematuria en un solo análisis de orina	3-10 RBC/HPF	11-25 RBC/HPF	>25 RBC/HPF
Criterios alternativos para el grado de hematuria		Paciente previamente de bajo riesgo sin evaluación previa y 3-25 RBC/HPF en la repetición del análisis de orina	Antecedentes de hematuria macroscópica
Edad para las mujeres	<60 años	≥60 años	Las mujeres no deben clasificarse como de riesgo alto basándose únicamente en la edad
Edad para hombres	<40 años	40-59 años	≥60 años
Antecedentes de tabaquismo	Nunca fumador o <10 paquete-año	10-30 paquete-año	>30 paquete-año
Otros factores de riesgo para el cáncer urotelial	Ninguno	Uno o más	Una o más + cualquier característica de riesgo alto

Abreviaturas: RBC/HPF, glóbulos rojos por campo de alta potencia.

^aEl riesgo de malignidad se basa en la definición de la Guía de la AUA/Society for Urodynamics, Female Pelvic Medicine & Urogenital Reconstruction de 2020, en donde las mujeres < 50 años eran un criterio de bajo riesgo, las mujeres de 50 a 59 años de riesgo intermedio y las mujeres de > 60 años de riesgo alto. Según los estudios de intervalo que muestran un riesgo significativamente menor de neoplasia maligna urotelial en las mujeres, las mujeres < 60 años son un criterio de riesgo bajo, las mujeres > de 60 años tienen un riesgo intermedio y las mujeres no pueden clasificarse como de riesgo alto solo en función de la edad en la iteración de la guía de 2025.

mujeres < 60 años sin factores de riesgo ahora se clasifican como de riesgo bajo/insignificante, mientras que las mujeres de 60 años o más se clasifican como de riesgo intermedio en ausencia de otros factores de riesgo alto. A diferencia de las guías de 2020, en las que todas las mujeres de 60 años o más se consideraban de riesgo alto, el panel enfatizó que las mujeres ya no deben clasificarse como de riesgo alto basándose únicamente en la edad.

Luego, cada panelista recorrió un paciente índice para cada grupo de riesgo, enfatizando lo que cambió en el algoritmo de evaluación y manejo en las pautas revisadas (Figura).

Riesgo bajo/insignificante

En primer lugar, el Dr. Downs revisó el manejo del paciente de riesgo bajo/insignificante en 2025 y enfatizó la probabilidad extremadamente baja de detección de cáncer subyacente en este grupo. En los

“A diferencia de las guías de 2020, en las que todas las mujeres de 60 años o más se consideraban de riesgo alto, el panel enfatizó que las mujeres ya no deben clasificarse como de riesgo alto basándose únicamente en la edad.”

estudios recientemente publicados de Sancı et al,² Saxon et al,³ y Woldu et al,⁴ la incidencia de detección de cáncer en el grupo de bajo riesgo de 2020 fue del 0,0% al 0,4%. Por lo tanto, las guías revisadas ahora recomiendan repetir el análisis

de orina (UA) dentro de los 6 meses, mientras que anteriormente la recomendación era participar en la toma de decisiones compartida sobre si repetir un UA o proceder inmediatamente con cistoscopia y ecografía renal. De manera similar a las pautas anteriores, a las personas con MH persistente en el UA repetido se les debe ofrecer una evaluación adecuada basada en el riesgo.

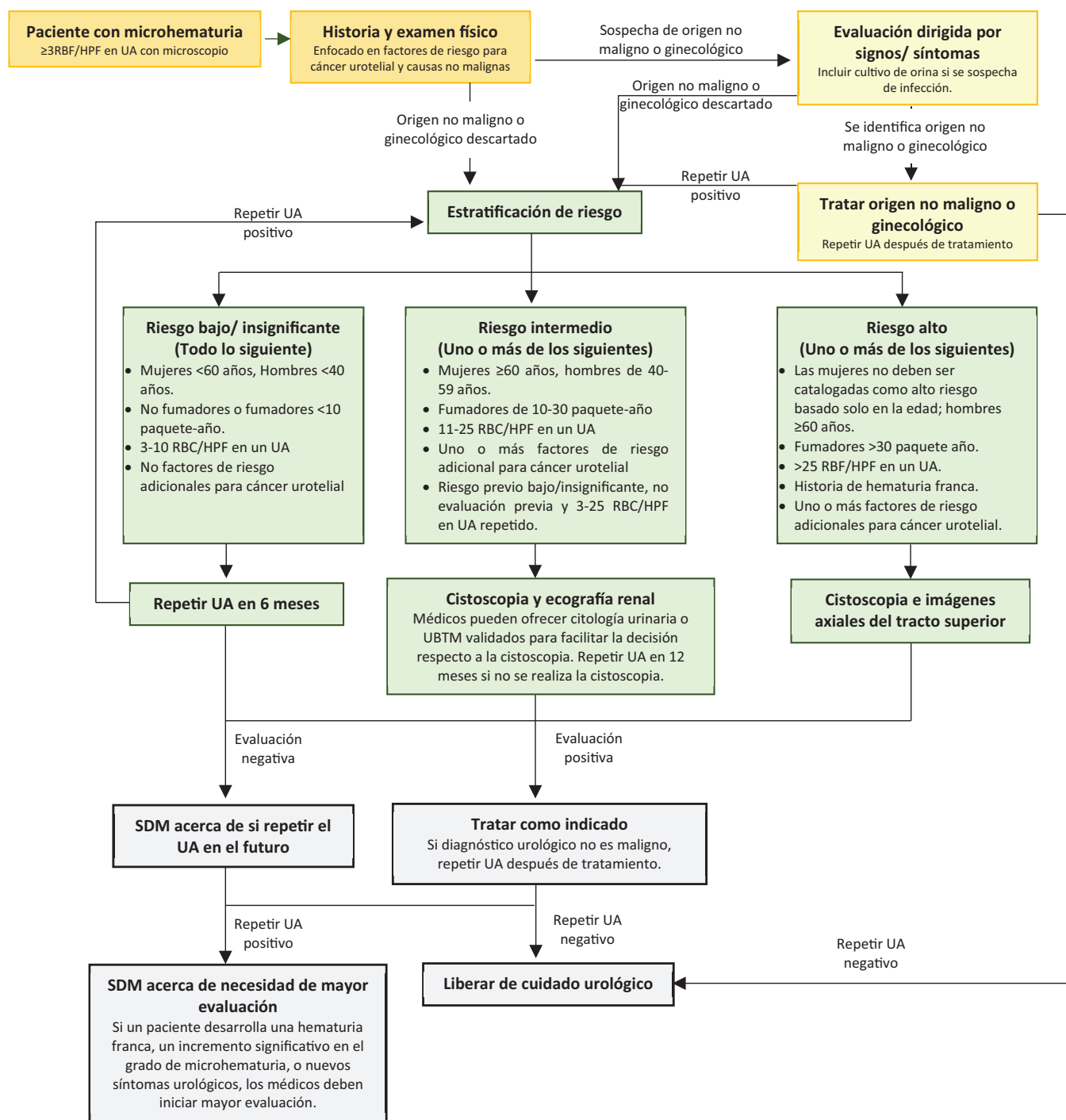
Riesgo intermedio

A continuación, el Dr. Boorjian habló sobre el paciente de riesgo intermedio. Enfatizó que la cistoscopia y la ecografía renal siguen siendo la evaluación recomendada para los pacientes de riesgo intermedio. Sin embargo, en pacientes de riesgo intermedio con asesoramiento adecuado que desean evitar la cistoscopia y aceptar el riesgo de renunciar a la visualización directa, los médicos pueden ofrecer

→ Continúa en la página 12

ENMIENDA DE LA GUÍA DE HEMATURIA MICROSCÓPICA

→ Continuación de la página 11



“Es importante destacar que los pacientes con MH de riesgo intermedio que renuncian a la cistoscopia en función de los resultados de los marcadores deben repetir el UA dentro de los 12 meses y someterse a una cistoscopia si la MH persiste.”

No se ha demostrado la utilidad de estas pruebas en pacientes de riesgo bajo/insignificante y alto, por lo que las guías recomiendan no utilizarlas para informar de la necesidad de cistoscopia en esos grupos. En grupo de riesgo bajo/insignificante, la probabilidad previa a la prueba de identificar malignidad es tan baja (0,0%-0,4%) que un resultado positivo de la prueba es probablemente un falso positivo y, por lo tanto, conduciría a una ansiedad y evaluación innecesarias. Del mismo modo, en el grupo de riesgo alto, la probabilidad previa a la prueba de cáncer es lo suficientemente alta (1,3%-6,3%) como para que el panel creyera que una prueba UBTM negativa no reduciría la probabilidad posterior a la prueba a un nivel en el que la cistoscopia pudiera evitarse de manera segura.

Riesgo alto

A continuación, el Dr. Westerman revisó el manejo de pacientes de riesgo alto y la selección adecuada de imágenes del tracto superior. Si bien el rendimiento diagnóstico de las imágenes por TC parece bajo en un estudio de cohorte grande,⁶ se informa que los pacientes con MH de riesgo alto tienen tasas más

Figura. AUA/Sociedad de Urodinamia, Medicina Pélvica Femenina y Algoritmo de diagnóstico de microhematuria de reconstrucción urogenital. RBC/HPF indica glóbulos rojos por campo de alta potencia; SDM, toma de decisiones compartida; UA, análisis de orina; UBTM, marcador tumoral basado en orina. Reimpreso con permiso de Barocas DA et al, J Urol. 2025;213(5):547-557.¹

citología de orina o marcadores tumorales basados en orina (UBTM). La justificación para incorporar UBTM solo en el grupo de riesgo intermedio se explicó demostrando cómo los resultados de la prueba cambian la probabilidad de malignidad posterior a la prueba e impactan el manejo clínico.

Por ejemplo, el riesgo de que un paciente de riesgo intermedio tenga cáncer es de aproximadamente 1 % (0,2%-3,1%). Si un paciente de riesgo intermedio tiene un UBTM/citología negativa (una prueba con un valor predictivo negativo [VPN] alto), entonces las posibilidades de

detectar cáncer se reducen al 0,1% al 0,4%, similar al grupo de riesgo de riesgo bajo/insignificante. Por lo tanto, dicho paciente puede evitar razonablemente la cistoscopia. La evidencia que respalda esta recomendación se extrajo de estudios en los que los pacientes con MH representaban al menos el 25% de la cohorte total y había al menos 100 pacientes con MH en la cohorte.¹ El nivel más alto de evidencia provino del ensayo controlado aleatorizado publicado recientemente que comparó un enfoque basado en marcadores con *Cxbladder Triage* versus cistoscopia

de rutina para evaluar la MH.⁵ *Cxbladder Triage* tuvo un VPN del 99% y el enfoque basado en marcadores redujo el uso de cistoscopia en un 59%. Muchos otros UBTM y citología de orina también informaron VPN de 95 a 100 % en la población objetivo y también se incluyen en la nueva guía como opciones. Es importante destacar que los pacientes con MH de riesgo intermedio que renuncian a la cistoscopia en función de los resultados de los marcadores deben repetir el UA dentro de los 12 meses y someterse a una cistoscopia si la MH persiste.

ENMIENDA DE LA GUÍA DE HEMATURIA MICROSCÓPICA

→ Continuación de la página 12

altas de cáncer del tracto superior en estudios recientes de cohortes.^{3,7} Por lo tanto, para los pacientes de riesgo alto, la TC multifásica sigue siendo el estándar de oro para la evaluación porque permite la visualización tanto del parénquima renal como del urotelio. También se destacó que muy rara vez existen contraindicaciones absolutas para el urograma por TC, ya que los estudios más recientes informan un riesgo insignificante de nefropatía inducida por contraste incluso con una tasa de filtración glomerular estimada < 45.

Finalmente, se discutió la modificación del seguimiento recomendado para los pacientes que tienen una evaluación negativa de la MH. La mayoría de los pacientes que tienen una evaluación adecuada de hematuria negativa estratificada por riesgo no requieren monitorización urológica continua y pueden ser dados de alta de manera segura de la práctica de urología después de una toma de decisiones compartida y una discusión de la mejor evidencia disponible. El Dr. Westerman destacó estudios recientes que muestran que un historial de MH no aumenta el riesgo de un individuo para el desarrollo posterior de cáncer.⁸ Asimismo, estudios recientes muestran una

“La mayoría de los pacientes que tienen una evaluación adecuada de hematuria negativa estratificada por riesgo no requieren monitorización urológica continua y pueden ser dados de alta de manera segura de la práctica de urología después de una toma de decisiones compartida y una discusión de la mejor evidencia disponible.”

incidencia insignificante de diagnósticos posteriores de cáncer entre los pacientes con MH, y los que

se encuentran son todos más de 3 años desde la evaluación negativa.⁹ Por lo tanto, estos datos deben usarse para informar la toma de decisiones compartida con los pacientes sobre si repetir o no un UA y, de ser así, en qué momento.

Conclusiones clave

- El grupo de bajo riesgo cambió su nombre a bajo/insignificante para resaltar el riesgo mínimo de malignidad y apoyar la repetición del UA en lugar de la evaluación inmediata en este grupo
- En ausencia de características de riesgo alto, las mujeres no deben clasificarse como de riesgo alto basándose únicamente en la edad
- Los UBTM o la citología se pueden utilizar para una mayor estratificación del riesgo de pacientes de riesgo intermedio que desean evitar la cistoscopia
- Los UBTM/citología no deben usarse en pacientes de riesgo bajo/insignificante o alto para informar la decisión de cistoscopia
- Después de una evaluación negativa de MH, debe ocurrir una toma de decisiones compartida con respecto a la necesidad y el momento de la repetición de un UA ■

1. Barocas DA, Lotan Y, Matulewicz RS, et al. Updates to microhematuria: AUA/SUFU guideline (2025). *J Urol.* 2025;213(5):547-557. doi:10.1097/JU.0000000000004490
2. Sancı A, Oktar A, Gokce MI, et al. Comparison of microscopic hematuria guidelines as applied in 1018 patients with microscopic hematuria. *Urology.* 2021;154:28-32. doi:10.1016/j.urology.2021.04.031
3. Saxon GM, Patil D, Hammett J. Microhematuria in women: prevalence of malignancy and risk score evaluation. *Urology.* 2022;160:34-39. doi:10.1016/j.urology.2021.11.003
4. Woldu SL, Ng CK, Loo RK, et al. Evaluation of the new American Urological Association guidelines risk classification for hematuria. *J Urol.* 2021;205(5):1387-1393. doi:10.1097/JU.0000000000001550
5. Lotan Y, Daneshmand S, Shore N, et al. A multicenter prospective randomized controlled trial comparing Cxbladder Triage to cystoscopy in patients with microhematuria: the Safe Testing of Risk for Asymptomatic Microhematuria trial. *J Urol.* 2024;212(1):41-51. doi:10.1097/JU.0000000000003991
6. Waisbrod S, Natsos A, Wettstein MS, et al. Assessment of diagnostic yield of cystoscopy and computed tomographic urography for urinary tract cancers in patients evaluated for microhematuria: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Netw Open.* 2021;4(5):e218409. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.8409
7. Tan WS, Sarpong R, Khetrpal P, et al; DETECT I Trial Collaborators. Does urinary cytology have a role in haematuria investigations?. *BJU Int.* 2019;123(1):74-81. doi:10.1111/bju.14459
8. Lisanti CJ, Graeber A, Syed H, et al. What is the relative risk of urologic malignancy in microscopic hematuria patients after negative evaluation? A long-term population-based retrospective analysis of 8465 patients. *Abdom Radiol.* 2023;48(3):1011-1019. doi:10.1007/s00261-022-03793-x
9. Pak JS, Wang EY, Lee K, Pina LA, McKiernan JM, Anderson CB. Diagnostic yield of repeat evaluation for asymptomatic microscopic hematuria after negative initial workup. *Urol Oncol.* 2021;39(5):300.e1-300.e6. doi:10.1016/j.urolonc.2020.11.032