

## Brechas y desafíos en la evaluación de la hematuria microscópica en atención primaria

### Gaps and Challenges in the Evaluation of Microscopic Hematuria in Primary Care

Yiyary Tonatzin Jimenez-Maya,<sup>1\*</sup> Juan Manuel Morales-Vázquez.<sup>1</sup>

#### Introducción

Este trabajo representa los resultados de la discusión del *Journal Club* de la Coordinación de Investigación del Hospital Ángeles Lindavista realizado el 02 de abril de 2025, con la participación de 24 estudiantes de pregrado de tercero y cuarto año de la carrera de Médico Cirujano de la UNAM, bajo la supervisión de los doctores Raúl Sampieri Cabrera, Laura Gómez Virgilio y Luis Gerardo Balcázar Ochoa.

El artículo que se presentó y discutió fue “*Risk stratification and diagnostic evaluation of patients found to have microscopic hematuria by their primary care providers*”, publicado en el *Journal of General and Family Medicine*, el cual tuvo como objetivo identificar y estratificar el riesgo de pacientes con hematuria microscópica (HM) en atención primaria, describir las evaluaciones diagnósticas realizadas y evaluar la concordancia con las guías de la Asociación Americana de Urología y de la Sociedad de Urodinámica, Medicina Pélvica Femenina y Reconstrucción Urogenital 2020 (AUA/SUFU, por sus siglas en inglés). La relevancia del estudio radica en que la hematuria microscópica suele detectarse de manera incidental durante la atención primaria, y con frecuencia no se realizan los estudios urológicos recomendados para investigar su causa, lo que puede llevar a un diagnóstico incompleto o tardío.<sup>1</sup>

Sugerencia de citación: Jimenez-Maya YT, Morales-Vázquez JM. Brechas y desafíos en la evaluación de la hematuria microscópica en atención primaria. *Aten Fam.* 2026;33(1):67-69. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2026.1.94017>

Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<sup>1</sup>Estudiantes de pregrado de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

\*Correspondencia:  
Yiyary Tonatzin Jimenez-Maya  
[yiarymaya@gmail.com](mailto:yiarymaya@gmail.com)

## Resumen gráfico

**Figura 1. Brechas y desafíos en la evaluación de la hematuria microscópica en atención primaria**



### Desarrollo

La detección incidental de hematuria microscópica (HM) en atención primaria suele identificarse tras la realización de un examen de orina rutinario, y representa un desafío clínico al requerir un equilibrio entre la identificación oportuna de patologías graves y el uso racional de recursos diagnósticos. Esta problemática es especialmente relevante en el primer nivel de atención, puesto que es en el que se concentra la mayor parte del tamizaje inicial y las decisiones de derivación.

En el artículo se describe cómo, de una cohorte de 368 pacientes con HM documentada, solo 6.7% recibió un manejo totalmente acorde a las guías AUA/SUFU 2020, mientras que la mayoría fue sometida a estudios incompletos o fuera de protocolo.<sup>1</sup> Este bajo grado de adherencia no es un hallazgo aislado; estudios de grandes sistemas de salud,

como el Kaiser Permanente del Norte de California (KPNC), han mostrado que, pese a tasas de HM de hasta 20%, menos de 15% de los pacientes recibe evaluación urológica completa, lo que sugiere una tendencia global a la subutilización de algoritmos de riesgo estructurado.<sup>2</sup>

Uno de los factores clave es la variabilidad en la aplicación de criterios de estratificación; mientras la AUA/SUFU recomienda cistoscopia y estudios de imagen en pacientes de alto riesgo (edad  $\geq 35$  años, tabaquismo, antecedentes de hematuria macroscópica),<sup>3</sup> la guía del Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención número 12 (NICE NG12) eleva el umbral de derivación a  $\geq 45$  años y añade la recomendación de repetir la tira reactiva en casos de baja sospecha antes de solicitar estudios invasivos.<sup>4</sup> Aunque esta disparidad entre guías no fue explorada en el artículo,

ayuda a contextualizar la variabilidad observada en la práctica clínica. Esta divergencia se refleja en la práctica clínica: el estudio mostró que solo 32.4% de las mujeres con hematuria microscópica fueron remitidas para evaluación urológica, frente a 46.3% de los hombres. Esta diferencia sugiere un posible sesgo de género en la interpretación y manejo de los hallazgos urinarios.<sup>1</sup>

Por otro lado, la ausencia del análisis de costos y desenlaces a largo plazo en el artículo limita la comprensión de cómo distintas estrategias afectan la sostenibilidad del sistema de salud y la calidad de vida de los pacientes, aspectos cada vez más enfatizados en medicina familiar. A pesar de que el artículo no realiza dicho análisis, existen trabajos que han buscado determinar, al menos desde la perspectiva financiera, el impacto del uso de estas guías. Por ejemplo, un estudio

realizado en 2022, en el cual se utilizaron las guías AUA de 2020, demostró que se habrían estratificado eficazmente los casos de microhematuria según el riesgo para la detección de neoplasias malignas, en comparación con las guías de 2012, resultando en cambios significativos en el volumen de diagnósticos y procedimientos realizados, lo que contribuyó a una reducción en los costos de atención.<sup>5</sup> Desde la perspectiva clínica, un reporte reciente evaluó el desempeño de la ecografía renal en la valoración de hematuria microscópica (HM) en pacientes con riesgo bajo e intermedio, como alternativa a los estudios de imagen transversales recomendados por las guías de la AUA. El objetivo fue determinar su capacidad para identificar cáncer genitourinario mediante ultrasonido. Los resultados mostraron una omisión diagnóstica de solo 1.3%, y los casos detectados correspondieron principalmente a estadios tempranos de la enfermedad, lo que sugiere la posibilidad de un diagnóstico oportuno con esta modalidad.<sup>6</sup> Estos resultados apoyan la idea de que un abordaje escalonado, racional y centrado en el riesgo, tal como lo establecen guías como la AUA/SUFU 2020, es altamente pertinente para el contexto del primer nivel de atención.

### Conclusión

El trabajo discutido evidenció una brecha significativa entre las guías clínicas y la práctica real en la atención primaria

respecto a la hematuria microscópica, mostrando un uso insuficiente de pruebas diagnósticas adecuadas y el incumplimiento de las recomendaciones AUA/SUFU 2020, lo que podría retrasar el diagnóstico de enfermedades urológicas graves.

Este análisis subraya la necesidad de fortalecer la educación médica continua, incorporar herramientas de apoyo a la decisión clínica, y promover estrategias costo-efectivas y libres de sesgos. Los médicos del primer nivel de atención juegan un papel clave no solo en la detección temprana, sino también en garantizar que el proceso diagnóstico sea eficiente, equitativo y basado en evidencia.

### Referencias

1. An C, Jeong J, Chiu C, Gaston E, Kennedy A, Sternberg K. Risk stratification and diagnostic evaluation of patients found to have microscopic hematuria by their primary care providers. *J Gen Fam Med.* 2025;26(1):73–78.
2. Lippmann QK, Slezak JM, Menefee SA, Ng CK, Whitcomb EL, Loo RK. Evaluation of microscopic hematuria and risk of urologic cancer in female patients. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;216(2):146.e1-146.e7.
3. Barocas DA, Boorjian SA, Alvarez RD, Downs TM, Gross CP, Hamilton BD, et al. Microhematuria: AUA/SUFU Guideline. *J. Urol.* 2020;204(4):778–786.
4. Schmidt-Hansen M, Hamilton W. The NICE primary care referral guideline for suspected bladder or renal cancer. *Trend Urol Mens Heal.* 2016;7(2):21–24.
5. Gold SA, Kenigsberg AP, Lotan Y. Diagnostic and Cost Implications of the 2020 AUA Microhematuria Guidelines: Modeling Impact in a Large Public Health Care System. *J. Urol.* 2022;207(1):52–59.
6. Bochner E, Ibezue C, Banerji D, Attia S, Taylor J, Lotan Y. Assessing the Diagnostic Performance of Renal Ultrasound in Microhematuria Evaluation: Validation of the AUA Microhematuria 2020 Guidelines. *Urology.* 2025:S0090-4295(25)00881-7.