

- ¿Mujeres posmenopáusicas con fracturas? Es discutido ya que el diagnóstico de osteoporosis ya esta confirmado.
- Mujeres que consideran terapia para osteoporosis, si la DMO puede influir en la decisión.
- ¿Mujeres con TRH por largo plazo?, solo para diagnóstico de osteoporosis si tiene más de 65 años para decidir otra terapia.

Debido a que el efecto mas devastador de la osteoporosis es la fractura de cadera se recomienda solicitar densitometría del cuello femoral; de todos modos esta también predice fracturas vertebrales. Si se va a solicitar en más de un sitio se recomienda solicitar también en la columna vertebral aunque los valores aquí pueden dar artificialmente elevados por artrosis.

Resumen para llevar al consultorio

Se debe recomendar DMO a mujeres mayores de 65 años o mujeres menores con factores de riesgo y que estén en condiciones de iniciar tratamiento

Los estudios se han realizado en mujeres blancas y no está claro cuan extrapolables son en nuestro medio

Solo se debe recomendar tratamiento a mujeres con osteoporosis definida

Dr. Roberto Fayanás [Director del Programa de Medicina Interna General.Hospital de Clínicas.UBA.]

Dr. Raul Mejía [Medico de Planta del Programa de Medicina Interna General.Hospital de Clinicas.UBA.]

Bibliografía

- 1.Cummings S, Bates D, Black D. Clinical Use of bone densitometry. Scientific review. JAMA 2002;288:1889-1897
- 2.Bates D, Black D, Cummings S. Clinical Use of bone densitometry. Clinical Applications. JAMA 2002;288:1898-1900
- 3.Nelson H, Helfand M, Woolf S, Allan J. Screening for Postmenopausal Osteoporosis: A Review of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2002;137:529-541
- 4.Geusens P, Hochberg M, van deer Voort D, et al. Performance of risk indices for identifying low bone density in postmenopausal women. Mayo Clin Proc 2002;77:629-637



Caso clínico

Un médico de familia atiende a un hombre de 44 años sin antecedentes de importancia a quien diagnostica infección urinaria. El médico sabe que en los hombres la presencia de infección en el tracto urinario amerita investigación de anomalías urológicas subyacentes. Se pregunta si podría estudiar al paciente de manera menos invasiva que indicando una urografía intravenosa.

Pregunta que generó el caso

En hombres con infección urinaria (población), ¿la investigación con ecografía u algún otro método (intervención) detecta de manera tan sensible y específica las anomalías del tracto urinario (resultado) como el urograma excretor (comparación)?

Estrategia de búsqueda

Se buscó en MEDLINE empujando el filtro metodológico para artículos sobre diagnóstico y empleando como palabras clave: urinary tract infection ultrasound intravenous urogram and limitando para hombres de edad adulta. Se limitó la búsqueda a los últimos cinco años. Un trabajo parecía responder la pregunta.

Infecciones urinarias en los hombres

Los síntomas urinarios son mucho más frecuentes en mujeres que en hombres. Los hombres jóvenes rara vez presentan estos síntomas. La presencia de síntomas al orinar aumenta a medida que los hombres envejecen reflejando el aumento de la prevalencia de hiperplasia prostática.

La presencia de disuria en hombres se debe a una infección urinaria en el 60% de los casos. Los riñones, la pelvis renal, la vejiga, la próstata y el epidídimo pueden ser los sitios de localización de la infección generalmente causada por bacterias coliformes que ascienden a través del tracto urinario.

Si bien se acepta que los hombres jóvenes con síntomas inequívocos de cistitis pueden no ser estudiados, se recomienda que los hombres mayores o con signos de compromiso renal deben ser investigados rutinariamente.

La estrategia más adecuada para la aproximación diagnóstica no está del todo aclarada y los médicos solemos pedir una serie de estudios complementarios de acuerdo con el uso y las costumbres o las recomendaciones de los expertos a nuestro alcance.

Resumen de la evidencia

Andrews SJ, Brooks PT, Handbury DC et al. Ultrasonography and abdominal radiography versus intravenous urography in investigation of urinary tract infection in men: a prospective incident cohort study. *BMJ* 2002; 324: 454-6.

Objetivo: Comparar la ecografía más radiografía con el urograma excretor en la investigación de las infecciones urinarias en los hombres.

Diseño: comparación ciega de ecografía más radiografía con el urograma excretor (test de referencia o gold estándar).

Ambito: departamentos de urología y nefrología de un hospital general en el Reino Unido.

Pacientes: 114 hombres que consultaron consecutivamente (edad promedio 54 años) con infección urinaria confirmada. Se obtuvo información completa de 100 hombres.

Tests usados y gold estándar: se realizó ecografía de ambos riñones con evaluación de medidas longitudinales y transversas. Se estudió la vejiga antes y después de la micción. El urograma excretor evaluó el aparato urinario inmediatamente luego de la inyección con yodo intravenoso, a los 7 y 15 minutos y luego de la micción.

Medición de resultados principales: sensibilidad, especificidad y coeficientes de probabilidad (likelihood ratios)*.

Resultados principales: 53 hombres tuvieron una anomalía considerada clínicamente importante. En la tabla se resumen las características operativas de la ecografía más la radiografía. La ecografía detectó uronefrosis en 8 pacientes, uno de los cuales no fue detectado por el urograma excretor. La ecografía sola detectó 5 de los 6 pacientes con litiasis, pero todos fueron diagnosticados con la adición de la radiografía. Tanto la ecografía más radiografía como el urograma excretor encontraron 3 riñones pequeños y con cicatrices, la ecografía con radiografía no diagnosticó un riñón pequeño y cicatrizal. Ambos métodos detectaron un riñón pelviano. La ecografía más la radiografía identificó 34 pacientes con vaciado vesical inadecuado, mientras que el urograma excretor detectó 26.

Conclusión de los autores: la ecografía más la radiografía fue una estrategia tan efectiva como el urograma excretor en la detección de anomalías urológicas clínicamente importantes en hombres con infecciones urinarias comprobadas.

Tabla. Características operativas de ecografía más radiografía para detectar anomalías urológicas en hombres con infecciones urinarias

Sensibilidad (IC95%)	Especificidad (IC95%)	Coefficiente de Probabilidad +	Coefficiente de Probabilidad -
100% (94-100)	93% (81-99)	14.67	0

Comentario

Las infecciones urinarias en los hombres son infrecuentes y las estrategias diagnósticas para detectar anomalías en el tracto urinario son variables. Una prueba diagnóstica utilizada comúnmente es el urograma excretor. Sin embargo una alternativa más económica, menos invasiva y más segura puede ser útil. En este estudio, el 50% de los participantes no tenían anomalías estructurales en los exámenes realizados. El resto presentó alguna alteración como residuo post-miccional, hidronefrosis, cálculos, cicatrices renales o un riñón ectópico. Las características operativas de la ecografía más la radiografía están lo suficientemente cerca del urograma excretor como para justificar su reemplazo. De todos modos cabe recordar que la ecografía es un método muy "operador dependiente", por lo que es de esperar cierta variabilidad al trasladar los resultados a nuestra práctica.

No queda del todo claro qué hombres con infección urinaria deben ser rutinariamente investigados; así como si esto debe hacerse luego de un primer episodio o luego de las recurrencias. Hubiera sido útil estratificar a los hombres de acuerdo con el número de episodios y por edad ya que el haber incorporado hombres de 18 a 88 años incluye población con diferente probabilidad previa de hipertrofia prostática.

No puede descartarse sesgo de derivación* ya que el estudio se realizó en servicios de urología y nefrología.

Resulta interesante saber que no existe peligro en comenzar el estudio de estos pacientes con ecografía y radiografía. Un resultado negativo pone punto final a la aproximación diagnóstica, mientras que un resultado positivo puede requerir evaluación adicional o derivación al urólogo.

Conclusión

En la investigación de los hombres con infección urinaria confirmada la ecografía más la radiografía simple del árbol urinario pueden ser el primer paso. Si estos estudios son normales, el paciente no debería recibir evaluación adicional.

*Ver glosario