

Tomografia Computadorizada Helicoidal Multislice na Urolitíase

Autor: Dr. Sandro Fenelon

Última revisão: 2010

Dr. Sandro Fenelon é radiologista e editor médico do site www.imaginologia.com.br

A TC helicoidal/multislice, geralmente realizada sem contraste intravenoso, tem sido considerada o método mais preciso no diagnóstico de cálculos do trato urinário, sendo defendida por alguns autores como o exame de escolha na abordagem do paciente com dor lombar aguda em serviços de emergência. A TC permite a determinação precisa do tamanho e localização dos cálculos, além de fornecer diagnósticos alternativos como litíase biliar, pancreatite aguda, apendicite aguda e massas abdominopélvicas etc. Alguns autores têm sustentado que a radiografia simples do abdome associada à ultrassonografia (US) também são apropriados e podem ser utilizados alternativamente quando a TC helicoidal multislice não estiver disponível. Embora menos precisa do que a TC, esta combinação permitiu a detecção de todos os casos clinicamente relevantes.

Embora 90% dos cálculos urinários sejam radiopacos na radiografia simples do abdome, a sensibilidade para identificação prospectiva de cálculos é de apenas 50-60% e a especificidade é de cerca de 70%. Vários fatores seriam responsáveis pela baixa acurácia da radiografia simples. A radiografia simples é muito útil no controle evolutivo de cálculos radiopacos, devido à preocupação com a dose de radiação em TC.

A urografia excretora (UE) foi, por muito tempo, considerada o exame de imagem ideal na abordagem de pacientes com urolitíase. Porém, estudos atuais mostram que a sensibilidade, especificidade e acurácia diagnóstica da TC têm se tornado superiores à UE na avaliação desses pacientes. A urografia excretora é pouco sensível para cálculos pequenos ou não-obstrutivos.

A ultrassonografia tem sido utilizada na detecção de cálculos renais e se tornou um método de boa sensibilidade, inclusive para detecção de cálculos radiotransparentes e hidronefrose, embora alguns pacientes com obstrução aguda possam apresentar pouca ou nenhuma dilatação pielocalicinal. Entretanto, a capacidade da ultrassonografia em detectar cálculos renais pode variar, dependendo do seu tamanho, localização e biótipo do paciente, além de ser um exame muito dependente do operador.

A TC helicoidal/multislice é um método de alta sensibilidade (94-97%) e especificidade (96-100%) para o diagnóstico de urolitíase, sendo que, virtualmente todos os tipos de cálculos podem ser identificados, exceto em pacientes em uso de inibidores da protease.

Pequenos cálculos urinários geralmente não são visíveis na ressonância magnética, entretanto, podem ser visualizados indiretamente como um defeito de enchimento no sistema coletor.

Referências bibliográficas:

1. Smith RC, Rosenfield AT, Choe KA, et al. Acute flank pain: comparison of non-contrast-enhanced CT and intravenous urography. *Radiology* 1995; 194:789-794.
2. Smith RC, Varanelli M. Diagnosis and management of acute ureterolithiasis: CT is truth. *AJR* 2000; 175:3-6.
3. Tamm EP, Silverman PM, Shuman WP. Evaluation of the patient with flank pain and possible ureteral calculus. *Radiology* 2003; 228:319-329.
4. Lanoue MZ, Mindell HJ. The use of unenhanced helical CT to evaluate suspected renal colic. *AJR* 1997; 169:1579-1584.
5. Catalano O, Nunziata A, Altei F, et al. Suspected ureteral colic: primary helical CT versus selective helical CT after unenhanced radiography and sonography. *AJR* 2002; 178:379-387.
6. Eray O, Çubuk MS, Oktay C, et al. The efficacy of urinalysis, plain films, and spiral CT in ED patients with suspected renal colic. *Am J Emerg Med* 2003; 21:152-154.
7. Worster A, Preyra I, Weaver B, et al. The accuracy of noncontrast helical computed tomography versus intravenous pyelography in the diagnosis of suspected acute urolithiasis: a meta-analysis. *Ann Emerg Med* 2002; 40:280-286.

www.imaginologia.com.br

Copyright © Imaginologia.com.br - Todos os direitos reservados.

Radiologia e Diagnóstico por Imagem para médicos clínicos e cirurgiões.