

Tomografia Computadorizada Helicoidal Multislice no Tromboembolismo Pulmonar (TEP)

Autor: Dr. Sandro Fenelon

Última revisão: 2010

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

A tomografia computadorizada (TC) helicoidal/multislice tem se mostrado um método com alta eficácia na detecção do TEP agudo. É um exame rápido, não-invasivo, com boa sensibilidade e especificidade, sendo considerada por muitos como o método de imagem de escolha na avaliação do tromboembolismo pulmonar. A TC é mais eficaz que a cintilografia, além de ser disponível na maior parte dos grandes centros, inclusive na urgência. As principais vantagens da TC helicoidal são: a demonstração direta do trombo na luz vascular, avaliação de eventuais alterações pleurais (derrame pleural) e pulmonares associadas (infarto pulmonar), pesquisa de diagnósticos alternativos (dissecção aórtica, pneumotórax, pneumonia) e detecção de trombose venosa profunda (TVP). Além disso, é capaz de avaliar a extensão e gravidade do TEP. Seu valor preditivo negativo é de quase 100 %, semelhante ao da cintilografia e ao da arteriografia, e o risco de TEP recorrente após uma tomografia computadorizada normal é inferior a 3 %. O advento dos aparelhos multislice possibilitou uma maior detecção de trombos subsegmentares e bem como a realização de reformatações multiplanares, elevando a eficácia do método.

A TC permite ainda a pesquisa do principal fator causal do TEP agudo, que é a trombose venosa profunda (TVP). A realização de cortes adicionais do abdome e do segmento superior dos membros inferiores, cerca de 3 a 4 minutos após o término da avaliação do tórax, tem sensibilidade de 93 a 97 % e especificidade de 97 a 100 % para o diagnóstico de TVP, de modo rápido e não-invasivo. Os principais sinais de TVP na TC helicoidal são a demonstração direta do trombo na veia acometida, além do seu aumento de calibre e da interrupção da coluna de contraste.

Os recentes resultados do estudo multicêntrico PIOPED II (Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis) mostraram que a TC apresenta uma sensibilidade para detecção de TEP agudo de 83%, aumentando para 90% quando acoplada a venotomografia, realizada no mesmo momento do exame. A especificidade da TC foi de 96%. A concordância interobservador foi maior com a TC que com a angiografia e cintilografia. O VPP (valor preditivo positivo) para TEP foi de 85%, sendo de 97% para TEP nas artérias pulmonares principais ou lobares. O VPN (valor preditivo negativo) foi de 95%, aumentando para 97% se a venotomografia era normal.

Referências bibliográficas:

1. Stein PD, Fowler SE, Goodman LR, et al. Multidetector computed tomography for acute pulmonary embolism. *NEJM* 2006; 354:2317-27.
2. Kluetz PG, White CS. Acute Pulmonary Embolism: Imaging in the Emergency Department. *Radiol Clin North Am* 2006; 44: 259-271.
3. Lake DR, Kavanagh JJ, Ravenel JG, et al. Computed Tomography and Pulmonary Embolus: A Review. *Semin Ultrasound CT MRI* 2005; 26: 270-280.
4. Quiroz R, Kucher N, Zou KH, et al. Clinical validity of a negative computed tomography scan in patients with suspected pulmonary embolism. A systematic review. *JAMA* 2005; 293: 2012-7.
5. Coche E, Verschuren F, Keyeux A, et al. Diagnosis of acute pulmonary embolism in outpatients: comparison of thin-collimation multi-detector row spiral CT and planar ventilation perfusion scintigraphy. *Radiology* 2003;229(3):757-65.
6. Han D, Lee KS, Franquet T, et al. Thrombotic and nonthrombotic pulmonary arterial embolism: spectrum of imaging findings. *Radiographics* 2003; 23 (6):1521-39.
7. Loud PA, Katz DS, Bruce DA, et al. Deep venous thrombosis with suspected pulmonary embolism: detection with combined CT venography and pulmonary angiography. *Radiology* 2001; 219 (2) :498-502.
8. Remy-Jardin M, Mastora I, Remy J. Pulmonary embolus imaging with multislice CT. *Radiol Clin North Am* 2003; 41(3):507-19.
9. Shah AA, Davis SD, Gamsu G, et al. Parenchymal and pleural findings in patients with and patients without acute pulmonary embolism detected at spiral CT. *Radiology* 1999; 211(1):147-53.

www.imaginologia.com.br

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

Radiologia e Diagnóstico por Imagem para médicos clínicos e cirurgiões.