

Cintilografia de ventilação/perfusão pulmonar em doença pulmonar veno-oclusiva

Estenose da veia pulmonar (VP) pode ser a causa de hipertensão pulmonar e apesar de rara, pode ser uma complicação de ablação cardíaca. Essa lesão ocorre por causa da inflamação, seguido por formação de trombo que gera retração do endocárdio, no óstio da veia pulmonar. Os sintomas da estenose da VP podem começar com dispnéia de variada intensidade, tosse, dor precordial e hemoptise; pode facilitar pneumonia. Geralmente o início dos sintomas ocorre de 2-5 meses após o procedimento, período em que o quadro clínico pode ser confundido com bronquite e gripe.

A apresentação clínica pode variar de acordo com o grau de estenose, sendo assim, pacientes sintomáticos pós-ablação devem ser investigados, uma vez que o diagnóstico precoce é essencial para o manejo clínico. Apesar de não ser uma complicação comum, estenose da VP é subdiagnosticado e o SPECT V/Q pulmonar é uma importante ferramenta nessa investigação.

Paciente, 63 anos, masculino, hipertenso, em fibrilação atrial foi tratado com ablação cardíaca há 8 anos. 5 anos depois, evoluiu com recidiva da arritmia refratária ao tratamento clínico, sendo optado por nova ablação. Neste momento uma AngioTC de controle foi feita e não havia sinais de estenose da VP. Dois meses após a ablação o paciente evoluiu com dor torácica inespecífica e cansaço aos médios esforços. O diagnóstico de estenose da VP foi suspeitado e o paciente foi conduzido para cintilografia pulmonary V/Q scan, com os seguintes resultados: perfusão normal em pulmão direito; defeito perfusional no lobo superior, apical-posterior, anterior, superior e lobo lingular inferior, caudado por suboclusão de VP superior e 50% de estenose em VP inferior esquerdo; quantificação relative foi calculada em 19% em comparação com o pulmão direito (normal). A ventilação não apresentava defeitos.

Foi implantado um stent no óstio da VP, poucos dias após o procedimento o paciente já relatava melhora dos sintomas, não tinha mais dor torácica e a cintilografia de acompanhamento revelou melhora de 61%, já que a perfusão do pulmão esquerdo passou a ser de 31,29% comparado com o pulmão direito. Os defeitos perfusionais foram localizados na mesma área, com ventilação mantida. Embora os guidelines ainda sugiram TC e RNM no acompanhamento da estenose pós-ablação, o scan V/Q é útil não só para diagnóstico mas também para o acompanhamento. A angioplastia percutânea com colocação de stent é uma terapia eficaz, como mostrou nosso paciente, tendo a perfusão uma melhora importante. Estudos prévios mostram que a TC e a RNM são eficazes em localizar a lesão, porém apenas a cintilografia V/Q é a única que pode comparar ventilação e perfusão e quantificar os defeitos perfusionais. Em conclusão, cintilografia V/Q é uma eficiente ferramenta para avaliação e acompanhamento de novas técnicas de ablação por ser capaz de estudar os 2 sistemas do pulmão.

Nanthakumar K, Mountz JM, Plumb VJ, Epstein AE, Kay GN.: Functional assessment of pulmonary vein stenosis using radionuclide ventilation/perfusion imaging. *Chest*. 2004 Aug;126(2):645-51.

Stjernholm M R, Landis G A, Marcus F I., Jr. A, Moser K M., Walsh B.: Perfusion and ventilation radioisotope lung scans in stenosis of the pulmonary arteries and their branches. *American Heart Journal*, Volume 78, Issue 1, July 1969, Pages 37-42

Sorgente A; Chierchia G; de Asmundis C; A; Capulzini L; Brugada: Complications of Atrial Fibrillation Ablation When Prevention Is Better Than Cure *Europace*. 2011;13(11):1526-1532

Passman R,Estes NM,Saperia G.: Catheter ablation to prevent recurrent atrial fibrillation: Clinical application. Literature review current through: Mar 2016

Kluge A, Dill T, Ekinci O, Hansel J, Hamm C, Pitschner HF, MDb, Bachmann G: Decreased Pulmonary Perfusion in Pulmonary Vein Stenosis After Radiofrequency Ablation: Assessment With Dynamic Magnetic Resonance Perfusion Imaging. *Chest*, Volume 126, Issue 2, August 2004, Pages 428-437

