

Fabrícius Rocha Cardoso, Maria Isabel Cancio Rodrigues, Tamyrís Eulálio de Miranda, Camila Edith Stachera Stasiak, Valdir Antonio Garcia Júnior, Beatriz Arruda Matheos de Lima, Tatiana Abelin Saldanha Marinho, Renata Christian Martins Félix.

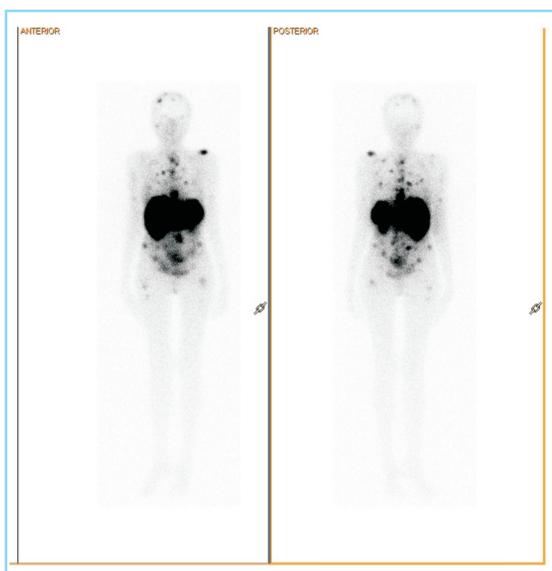
Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA)

## INTRODUÇÃO

Os tumores neuroendócrinos (NET) são tumores raros e de crescimento lento que expressam receptores de somatostatina. Frequentemente diagnosticado já com metástases a distância. Os sítios mais comuns de metástase são linfonodos, osso e fígado. As metástases para miocárdio são raras e estão associadas principalmente a doença disseminada e tumores primário de intestino delgado. Pouco se sabe sobre a prevalência, apresentação clínica e manejo das metástases cardíacas. Uso de técnicas mais modernas resulta na maior frequência de descobertas de metástases em sítios raros.

## RELATO

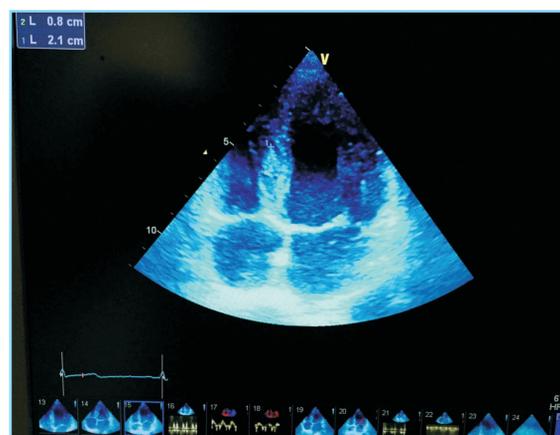
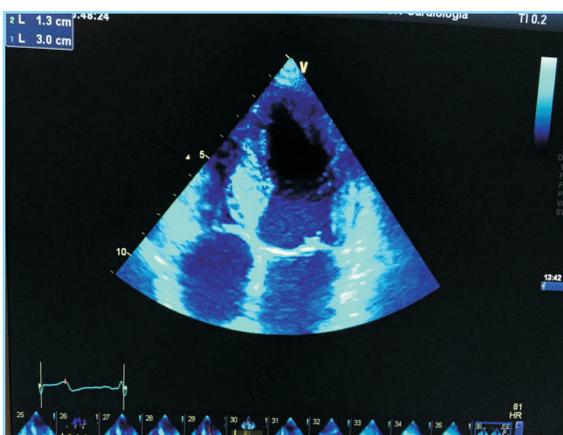
Apresentamos o caso da paciente de 64 anos diagnosticada em 2015 com carcinoma neuroendócrino de provável primário de intestino delgado, com metástase hepática e pancreática, sendo tratado com análogo da somatostatina e interferon até 2017. Apresentou progressão de doença com surgimento de síndrome carcinóide. Feita cintilografia de corpo inteiro com <sup>111</sup>In octreotide (Octreoscan) para novo estadiamento, que evidenciou disseminação da doença para diversos segmentos ósseos e captação em ventrículo direito. Realizado Ecocardiograma transtorácico que evidenciou a presença de aumento da ecogenicidade do septo interventricular em sua porção ventricular direita, com valvas cardíacas de aspecto e mobilidade normais. Realizado terapia radionuclídica com 400mCi de <sup>177</sup>Lu-DOTATATE. Repetiu Ecocardiograma 6 meses após o término de tratamento com redução evolutiva do material hiperecogênico.



Imagens de planares de corpo inteiro de Octreoscan adquiridas 24 horas após a administração do radiofármaco evidenciando diversas áreas de hiperfixação do radiotraçador na região do tórax.



Imagem de SPECT/CT de tórax no corte axial evidenciando captação do radiotraçador em topografia de ventrículo direito, sugerindo metástase de carcinoma endócrino em coração.



Imagens de ecocardiográficas demonstrando a metástase cardíaca antes da terapia radionuclídica com DOTA-TATE <sup>177</sup>Lu (figura 3) e 6 meses após tratamento (figura 4)

## DISCUSSÃO

Os métodos de imagem da medicina nuclear utilizando radiotraçadores análogos de somatostatina são capazes de identificar metástases precocemente de NET sendo mais sensíveis que os métodos atuais radiológicos, definindo tratamento, prognóstico e segmento mais acurados. As metástases miocárdicas do NET podem evoluir com complicações dramáticas como arritmia maligna e parada cardíaca, como consequência de infiltração das estruturas de condução do coração, por isso uma vez identificadas torna-se claro que o tratamento deve ser avaliado de acordo com a extensão da doença e a clínica do paciente. Diversas modalidades terapêuticas podem ser empregadas como o uso de análogos de somatostatina, quimioterapia, radioterapia e intervenção cirúrgica. A terapia radionuclídica é usada como terapia de 1º ou 2º linha para NETs, porém pouco se sabe a da sua aplicabilidade e efeitos em metástases miocárdicas, sendo necessários mais estudos para sua viabilidade no futuro.

## REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS

- 1 - Chirag N. Patel, Alan Anthony, Darren Treanor, and Andrew F. Scarsbrook Journal of Clinical Oncology, Myocardial Metastasis From Small-Bowel Neuroendocrine Carcinoma, Oncology 2009 27:10, 1724-1726
- 2 - Utpal H Pandya, Patricia A Pellikka, Maurice Enriquez-Sarano, William D Edwards, Hartzell V Schaff, Heidi M Connolly, Metastatic carcinoid tumor to the heart: echocardiographic-pathologic study of 11 patients, Journal of the American College of Cardiology, Volume 40, Issue 7, 2002, Pages 1328-1332.
- 3 - Farooqui M, Rathore S, Ball T. Utility of indium-111 octreotide to identify a cardiac metastasis of a carcinoid neoplasm. Proceedings (Baylor University Medical Center). 2016;29(1):76-78.
- 4 - Bombardieri E, Ambrosini V, Aktolun C, Baum RP, Bishof-Delaloye A, del Vecchio S, Oncology Committee of the EANM, et al. <sup>111</sup>In-Pentetreotide scintigraphy: procedure guidelines for tumour imaging. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2010;37:1441-8.
- 5 - H. Jann, T. Wertenbruch, U. Pape, C. Ozcelik, T. Denecke, S. Mehl, B. Wiedenmann, M. Pavel. A Matter of the Heart: Myocardial Metastases in Neuroendocrine Tumors. Horm Metab Res 2010; 42:967-976.