



## Nem tudo é progressão da doença — captação aumentada de fluorodesoxiglicose secundária à paralisia diafragmática

Felipe Marques da Costa<sup>1</sup>, Augusto Kreling Medeiros<sup>2</sup>, Marcos Aurélio  
Fonseca Magalhães Filho<sup>3</sup>

Mulher, 46 anos, não fumante, com câncer de pulmão metastático, atualmente em terapia-alvo com lorlatinibe, apresentava histórico de dispneia progressiva há quatro semanas.

O exame físico revelou murmúrio vesicular diminuído no pulmão esquerdo e queda da SpO<sub>2</sub> para 94%. Os testes de função pulmonar mostraram padrão ventilatório restritivo. A FDG-PET/TC demonstrou captação aumentada de FDG no diafragma direito, achado ausente em exames de imagem prévios. Diante dos sinais manifestos de progressão da doença cervical, estabeleceu-se o diagnóstico de compressão do nervo frênico esquerdo, levando a elevação do diafragma esquerdo e subsequente aumento compensatório do trabalho do lado funcional e à captação aumentada de FDG no diafragma direito (Figura 1).

A captação aumentada de FDG é geralmente atribuída a atividade muscular, intervenções cirúrgicas ou condições inflamatórias.<sup>(1)</sup> No contexto da patologia pulmonar, a captação bilateral de FDG no diafragma é tipicamente secundária à hiperventilação.<sup>(2)</sup> No entanto, a captação unilateral de FDG é predominantemente

indicativa de paralisia diafragmática contralateral. A captação contralateral de FDG é uma resposta fisiológica compensatória que não deve ser erroneamente diagnosticada como maligna, condição notoriamente rara.<sup>(1,3)</sup>

### APOIO FINANCEIRO

Nenhum.

### CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

FMC, MAFMF e AKM: concepção, planejamento e delineamento do estudo; coleta de dados. FMC e MAFMF: redação dos esboços iniciais e da versão final do manuscrito. FMC, MAFMF e AKM: revisão do manuscrito. Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

### CONFLITOS DE INTERESSE

Nenhum declarado.



**Figura 1.** Em A, imagem coronal de PET/TC revela hipermetabolismo em uma pequena área da porção anterior direita do diafragma (seta), compatível com esforço mecânico excessivo. Em B, corte coronal de TC reforça essa observação, não mostrando nenhuma evidência de lesão no diafragma, particularmente na seção anterior direita (seta). Em C, PET/TC realizada um mês depois mostra que sinais de progressão neoplásica tornaram-se mais pronunciados no pescoço, principalmente no lado esquerdo. Isso é evidenciado pela captação aumentada nos linfonodos e por uma lesão infiltrativa adjacente à articulação esternoclavicular esquerda e ao músculo escaleno (pontas de setas). Essa é a localização típica da porção cervical do nervo frênico antes de sua descida para o tórax. Em D, corte coronal de TC mostra elevação do diafragma esquerdo, a qual não estava presente em imagens de TC prévias, sugerindo paralisia do nervo frênico esquerdo.

### REFERÊNCIAS

- Joshi P, Lele V. Left is right and right is wrong: Fluorodeoxyglucose uptake in left hemi-diaphragm due to right phrenic nerve palsy. *Indian J Nucl Med.* 2013;28(1):32-33. 10.4103/0972-3919.116812
- Cook GJ, Wegner EA, Fogelman I. Pitfalls and artifacts in 18FDG PET and PET/CT oncologic imaging. *Semin Nucl Med.* 2004;34(2):122-133. 10.1053/j.semnuclmed.2003.12.003
- Benamer Y, Ait Sahel O, Nabih Oueriagli S, Doudouh A. Infection of implantable cardiac defibrillator [Article in French]. *Rev Prat.* 2020;70(3):235.

1. BP Medicina Diagnóstica, Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.  
2. Serviço de Pneumologia, Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.  
3. Serviço de Oncologia, Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.