

# Achados de PET-CT na arterite

## PET-CT findings in arteritis

Rodrigo de Carvalho Flamini<sup>1</sup>, Lilian Yuri Itaya Yamaga<sup>2</sup>, Akemi Osawa<sup>3</sup>, Cesar Nomura<sup>4</sup>, João Carlos de Campos Guerra<sup>5</sup>, Jacyr Pasternak<sup>6</sup>, Marcelo Livorsi da Cunha<sup>7</sup>, Guilherme de Carvalho Campos Neto<sup>8</sup>, Jairo Wagner<sup>9</sup>, Marcelo Buarque de Gusmão Funari<sup>10</sup>

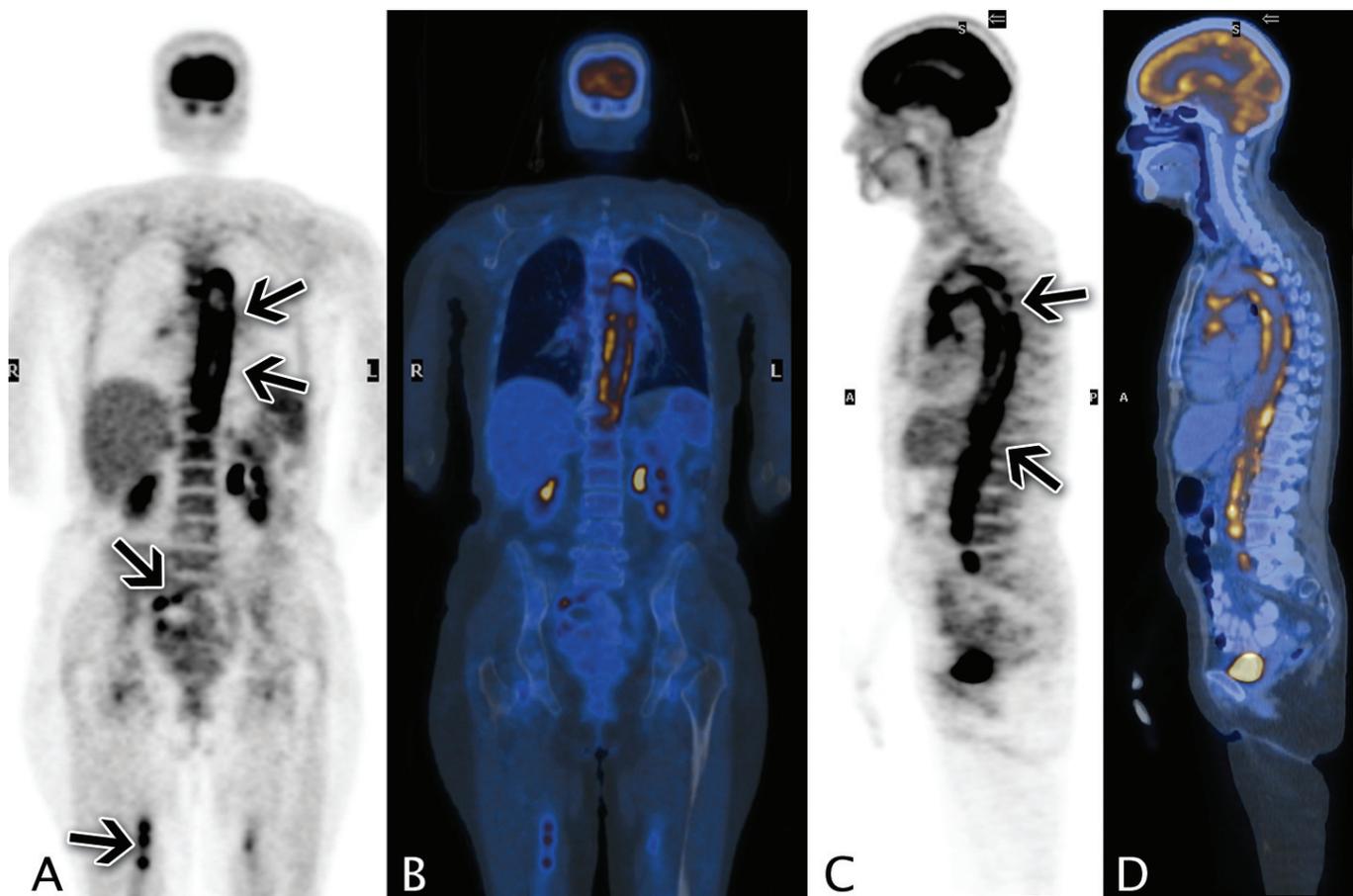


Imagem coronal (A) e sagital (C) de FDG PET e as imagens correspondentes de PET-CT em corte coronal (B) e sagital (D), que demonstram o metabolismo de glicose marcadamente aumentado ao longo das paredes da aorta e seus ramos principais. Esse padrão de captação de FDG sugere fortemente arterite.

Trabalho realizado no Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>1</sup> Aluno do curso de Especialização de PET-CT do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Médica do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Médica do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>4</sup> Médico radiologista do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>5</sup> Médico do Departamento de Patologia Clínica e do Programa de Hematologia, Onco-Hematologia e Transplante de Medula Óssea do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>6</sup> Médico Infectologista; Presidente da Comissão de Infecção Hospitalar do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>7</sup> Médico do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>8</sup> Médico do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>9</sup> Médico do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>10</sup> Gerente Médico do Departamento de Imagem do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Lilian Yuri Itaya Yamaga – Rua José Máximo Monteiro de Oliveira, 196 – Osasco – CEP 06030-362 – São Paulo (SP), Brasil - e-mail: rflamini@einstein.br

Data de submissão: 30/11/2009 – Data de aceite: 12/4/2010

Paciente do sexo feminino, branca, 69 anos, encaminhada ao Departamento de Radiologia para investigação de febre de origem indeterminada (FOI), fadiga por sete meses e início recente de dor torácica atípica. Os exames laboratoriais mostraram níveis séricos elevados de proteína C-reativa e velocidade de hemossedimentação.

A fusão de tomografia com emissão de pósitrons e tomografia computadorizada (PET-CT) com F18-fluorodeoxiglicose (FDG) foi realizada para avaliar a FOI e excluir alguma doença maligna. As imagens com FDG mostraram uma captação muito aumentada, difusa e circunferencial, que sugeria um processo inflamatório difuso ao longo das paredes da aorta e das artérias subclávias.

A correlação da evolução clínica, exames laboratoriais e achados do PET-CT levou ao diagnóstico de arterite. Os sintomas da paciente melhoraram após administração de prednisolona, na dose de 60 mg/dia, por três semanas.

A arterite caracteriza-se por um processo inflamatório da parede arterial, mais frequentemente na aorta e em seus ramos principais. Apresenta-se, em geral, como uma doença de progressão lenta, e os sintomas clínicos mais frequentes são fadiga e febre. Quando crônica, a deposição de linfócitos e de outras células inflamatórias na parede arterial causa espessamento, estenose e oclu-

são desses vasos. A forma difusa nas paredes da aorta e de seus principais ramos é a característica mais comum e ocorre em aproximadamente 70% dos pacientes com arterite de grandes vasos<sup>(1)</sup>.

O diagnóstico baseia-se na apresentação clínica e nos achados laboratoriais e morfológicos por imagem, principalmente por Doppler ultrassonografia, CT com contraste e ressonância magnética<sup>(2)</sup>.

Sabe-se que os tecidos com neoplasia e inflamação apresentam taxas metabólicas aumentadas de glicose. O papel do FDG PET-CT já está bem estabelecido tanto para avaliar vários tumores malignos, como para investigar a FOI. Além disso, há um número crescente de dados que demonstra a utilidade do FDG PET-CT; portanto, deve ser considerado uma importante ferramenta não invasiva para diagnóstico de arterite de grandes vasos<sup>(3)</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Andrews J, Mason JC. Takayasu's arteritis--recent advances in imaging offer promise. *Rheumatology*. 2007;46(1):6-15.
2. Blockmans D, Bley T, Schmidt W. Imaging for large-vessel vasculitis. *Curr Opin Rheumatol*. 2009;21(1):19-28.
3. Walter MA, Melzer RA, Schindler C, Müller-Brand J, Tyndall A, Nitzsche EU. The value of [18F]FDG-PET in the diagnosis of large-vessel vasculitis and the assessment of activity and extent of disease. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2005;32(6):674-81.