



Nódulo em vidro fosco de crescimento rápido, causado por melanoma metastático e sem captação de ^{18}F fluordesoxiglicose na tomografia por emissão de pósitrons com ^{18}F fluordesoxiglicose/tomografia computadorizada

Giorgia Dalpiaz¹, Sofia Asiolì², Stefano Fanti³, Gaetano Rea⁴, Edson Marchiori^{5,a}

AO EDITOR:

Em novembro de 2003, um homem de 33 anos foi submetido a tratamento cirúrgico de melanoma maligno no tórax. A taxa mitótica era de 4 mitoses/mm², e o tumor tinha 1,35 mm de espessura, sem ulceração da pele, invasão linfovascular ou invasão perineural. Após 5 anos de acompanhamento, a TC revelou um nódulo semissólido (nódulo em vidro fosco puro) de 15 mm no lobo inferior direito (Figura 1A). A TC de controle, realizada 6 meses depois, mostrou que o nódulo aumentara de tamanho e apresentava um componente sólido excêntrico (Figura 1B). A tomografia por emissão de pósitrons com ^{18}F fluordesoxiglicose (FDG-PET, do inglês *^{18}F -fluorodeoxyglucose positron emission tomography*) com TC (FDG-PET/TC) mostrou que o nódulo não apresentava captação de FDG (Figura 1C). Não havia metástases nodais ou à distância. Foi realizada a ressecção cirúrgica da lesão pulmonar. O exame histológico revelou a disseminação de células de melanoma ao longo das paredes alveolares, com crescimento lepídico (Figura 1D). Não se detectou hemorragia em torno da lesão. A análise imuno-histoquímica da proteína S-100 mostrou que as células do melanoma estavam próximas de epitélio alveolar normal com resultado positivo para citoqueratina 7. Portanto, o paciente recebeu diagnóstico de câncer de pulmão metastático proveniente de um melanoma cutâneo primário. Ele passou a receber quimioterapia com dacarbazina e cisplatina, mas não mostrou sinais de melhora. O paciente morreu alguns meses depois, em virtude da progressão da doença.

Nódulos semissólidos são achados tomográficos que podem ser classificados em nódulos em vidro fosco puros e parcialmente sólidos. Já se relatou que nódulos pulmonares semissólidos apresentam relação com diversas doenças pulmonares, tais como doenças não neoplásicas, neoplasias primárias e neoplasias metastáticas. Os padrões tomográficos do comprometimento do parênquima pulmonar em virtude de melanoma maligno variam. Nódulos sólidos múltiplos constituem o achado tomográfico mais comum. O melanoma metastático pulmonar que

aparece em forma de nódulo solitário em vidro fosco é muito incomum.⁽¹⁻³⁾ A captação negativa de FDG na FDG-PET/TC é esperada, assim como o é em outras lesões com crescimento lepídico, tais como adenocarcinomas pulmonares periféricos (e seus precursores) e metástases provenientes de adenocarcinoma do trato gastrointestinal.⁽⁴⁾ São várias as etiologias dos nódulos semissólidos, tanto benignas como malignas. Quando os nódulos pulmonares semissólidos são persistentes, é muito

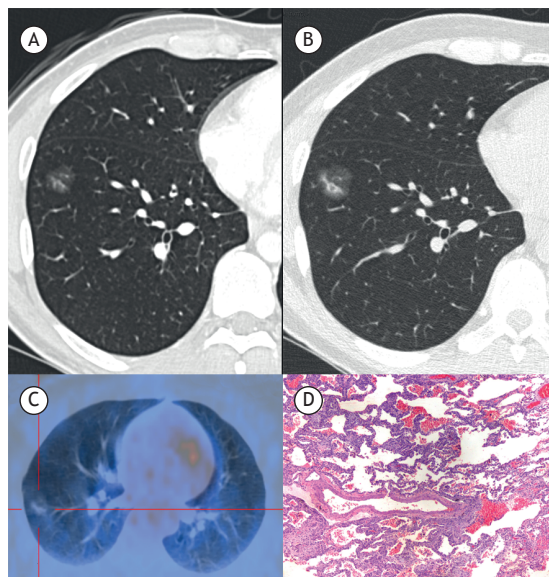


Figura 1. Em A, TC axial de tórax mostrando nódulo semissólido (nódulo em vidro fosco puro) de 15 mm no lobo inferior direito. Em B, TC de tórax realizada 6 meses depois da primeira, mostrando que o nódulo havia aumentado de tamanho e apresentava um componente sólido excêntrico. Em C, tomografia por emissão de pósitrons com ^{18}F fluordesoxiglicose/TC mostrando que o nódulo não apresentava captação de ^{18}F fluordesoxiglicose. Em D, fotomicrografia mostrando a disseminação de células de melanoma ao longo das paredes alveolares, com crescimento lepídico (coloração com H&E; aumento: 50×). A imuno-histoquímica mostrou que as células eram positivas para a proteína S-100, que é um marcador melanocítico (não mostrado).

1. Department of Radiology, Bellaria Hospital, Bologna, Italy.
2. Department of Biomedical and Neuromotor Sciences, Surgical Pathology Section, University of Bologna, Italy.
3. Department of Nuclear Medicine, Sant'Orsola-Malpighi Hospital, University of Bologna, Italy.
4. Department of Radiology, Monaldi Hospital, Naples, Italy.
5. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.
a. <http://orcid.org/0000-0001-8797-7380>

provável que representem parte do espectro patológico do adenocarcinoma pulmonar.⁽⁵⁾ Embora os achados de imagem não tenham sido patognomônicos em nosso paciente, o rápido crescimento em curto espaço de tempo levantou a suspeita de doença metastática.^(4,5) A FDG-PET/TC tem um papel importante no estadiamento nodal para decisões referentes à ressecção cirúrgica; está sendo investigado o uso de ressecção cirúrgica limitada

em pacientes com nódulos semissólidos, porém sem metástases nodais documentadas.⁽⁴⁾ A ressecção cirúrgica é o método preferido para o diagnóstico histológico de nódulos semissólidos.⁽⁵⁾ Em pacientes com melanoma maligno, a presença de um nódulo pulmonar semissólido solitário que cresça rapidamente ao longo de alguns meses deve levantar a suspeita de metástase, não obstante a captação negativa de FDG na FDG-PET/TC.

REFERÊNCIAS

1. Kang MJ, Kim MA, Park CM, Lee CH, Goo JM, Lee HJ. Ground-glass nodules found in two patients with malignant melanomas: different growth rate and different histology. *Clin Imaging* 2010; 34(5):396-399.
2. Dalpiaz G, Kawamukai K, Parisi AM, La Torre L, Forcella D, Leuzzi G. Ground-glass opacity of the lung in a patient with melanoma: "The radiological seed of doubt". *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol* 2015;34(6):390-392.
3. Mizuuchi H, Suda K, Kitahara H, Shimamatsu S, Kohno M, Okamoto T, et al. Solitary pulmonary metastasis from malignant melanoma of the bulbar conjunctiva presenting as a pulmonary ground glass nodule: Report of a case. *Thorac Cancer* 2015;6(1):97-100.
4. Erasmus JJ, Macapinlac HA. Low-sensitivity FDG-PET studies: less common lung neoplasms. *Semin Nucl Med* 2012;42(4):255-260.
5. Naidich DP, Bankier AA, MacMahon H, Schaefer-Prokop CM, Pistolesi M, Goo JM, et al. Recommendations for the management of subsolid pulmonary nodules detected at CT: a statement from the Fleischner Society. *Radiology* 2015;266(1):304-317.