

## PET/TC no Cancro do Pulmão de Não Pequenas Células

Vera Sousa <sup>1\*</sup>, Ana Ramos <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, SUB/UCSP Odemira, Vale Pegas de Baixo S/N, 7630-236 Odemira, Portugal

\* sousavera@sapo.pt

**Enquadramento:** Atualmente, o cancro do pulmão representa a principal causa de mortalidade oncológica em todo o mundo, podendo ser classificado, principalmente, em dois grandes grupos: cancro do pulmão de não pequenas células (CPNPC), com 85-90% dos casos e três subtipos principais, e cancro do pulmão de pequenas células (CPPC), com 10-15% dos casos [1]. A PET/TC, sendo uma técnica imagiológica que permite aliar a informação metabólica da tomografia por emissão de positrões (PET) com o detalhe anatómico da tomografia computorizada (TC), tem-se vindo a tornar uma ferramenta importante na investigação desta doença oncológica [1-4]. **Objetivo:** Explorar o papel da PET/TC no CPNPC. **Métodos:** Revisão narrativa da literatura, complementada com imagens ilustrativas. **Resultados:** A definição da terapêutica e o prognóstico desta doença dependem, em parte, de um diagnóstico precoce e estadiamento preciso [1,5]. A PET/TC, melhorando a delimitação das áreas de captação aumentada de radiofármaco, é recomendada como modalidade imagiológica de primeira linha no estadiamento de CPNPC devido à sua excelente precisão diagnóstica [1]. Proporciona uma definição mais precisa da localização tumoral, fornece informação sobre infiltração mediastínica, invasão da parede torácica, diferenciação entre tumor e atelectasia pós-obstrutiva, proporciona informação funcional sobre os gânglios linfáticos, assim como a sua localização exata, e melhora a deteção de metástases [1-5]. Esta técnica está indicada na caracterização morfológica e funcional de nódulos ou massas pulmonares, estadiamento, reestadiamento após o tratamento, bem como no planeamento de radioterapia, ajudando à melhor delimitação do volume-alvo e evitando irradiações desnecessárias de tecidos saudáveis [1-3]. **Conclusões:** A PET/TC desempenha um papel fundamental na avaliação imagiológica dos pacientes com CPNPC, constituindo-se como uma ferramenta precisa no estadiamento, podendo também servir de base ao planeamento do tratamento por radioterapia. A sua utilização pode otimizar decisões terapêuticas, reduzir intervenções desnecessárias e melhorar o prognóstico dos pacientes.

**Palavras-chave:** tomografia por emissão de positrões; tomografia computorizada; imagem médica; cancro de pulmão.

### Reconhecimentos

Esta pesquisa não recebeu financiamento externo.

### Referências

- [1] Hochegger B, Alves GR, Irion KL, Fritscher CC, Fritscher LG, Concatto NH, Marchiori E. PET/CT imaging in lung cancer: indications and findings. *J Bras Pneumol.* 2015 May-Jun;41(3):264–74. doi: 10.1590/S1806-37132015000004479.
- [2] Chao F, Zhang H. PET/CT in the staging of the non-small-cell lung cancer. *J Biomed Biotechnol.* 2012;2012:783739. doi: 10.1155/2012/783739.
- [3] Kandathil A, Kay FU, Butt YM, Wachsmann JW, Subramaniam RM. Role of FDG PET/CT in the Eighth Edition of TNM Staging of Non-Small Cell Lung Cancer. *Radiographics.* 2018 Nov-Dec;38(7):2134–49. doi: 10.1148/radiographics.2018180060.
- [4] Kaseda K. Recent and Current Advances in FDG-PET Imaging within the Field of Clinical Oncology in NSCLC: A Review of the Literature. *Diagnostics (Basel).* 2020 Aug 5;10(8):561. doi: 10.3390/diagnostics10080561.
- [5] Vaz AP, Fernandes G, Souto Moura C, Bastos P, Queiroga H, Hespanhol V. PET/TC no estadiamento do carcinoma pulmonar de não pequenas células – concordância entre o estadiamento clínico e o patológico. *Rev Port Pneumol.* 2012;18(3):109–14. doi: 10.1016/j.rppneu.2012.01.004.