

CANCRO DA PRÓSTATA

PET COM GA-68-PSMA

POTENCIAL ATUAL E FUTURO



Dr. José Manuel Pereira de Oliveira

Médico especialista
em Medicina Nuclear
Serviços de Medicina Nuclear
de HPP-MM e *Lenitudes Medical
Center & Research*

O carcinoma da próstata (CaP) é uma das neoplasias mais comuns no sexo masculino e uma das causas de morte mais frequentes por cancro no homem. Um diagnóstico, estadiamento e re-estadiamento precisos são pois de grande importância. As técnicas de Medicina Nuclear têm desempenhado um papel relevante na abordagem de doentes com CaP, com um incremento nos últimos anos da utilização de técnicas de PET/CT, em particular com os radiofármacos 18F-colina e 11C-colina.

No entanto, a sensibilidade de PET/CT com 18F-colina e com 11C-colina depende significativamente da cinética e valor do PSA, com sensibilidade relativamente modesta para valores de PSA <2.5 ng/ml. A necessidade de técnicas mais precisas levou ao desenvolvimento de ligandos radiomarcados de PSMA (*prostate-specific membrane antigen* - PSMA). O PSMA é uma proteína transmembrana tipo II que tem uma expressão significativamente aumentada em células de CaP em

comparação com tecido prostático benigno. Quase todos os adenocarcinomas da próstata demonstram expressão aumentada de PSMA na maioria das lesões primárias e metastáticas. Estudos de imunohistoquímica têm demonstrado que a expressão de PSMA aumenta nos casos de desdiferenciação, e em doença metastática e refratária ao tratamento hormonal e que o grau de expressão de PSMA tem um significado prognóstico. Apesar da denominação, PSMA não é específico da glândula prostática e tem expressão noutros tecidos normais e também noutras neoplasias, como em cancros da bexiga, dos rins e do cólon. Vários estudos, principalmente retrospectivos, têm documentado o valor de PET/CT com 68Ga-PSMA na avaliação de doentes com CaP em diferentes contextos clínicos. Todos têm demonstrado maior precisão diagnóstica comparativamente com técnicas de imagem convencional, incluindo PET/CT com outros radiofármacos (e.g., 18F-Colina e 11C-Colina), nomeadamente no estadiamento

de CaP de risco intermédio e elevado e no re-estadiamento após recidiva bioquímica. PET/CT com 68Ga-PSMA tem demonstrado claramente melhorar a detecção de metastases em gânglios linfáticos em comparação com técnicas de imagem morfológica. Na recorrência bioquímica tem demonstrado uma detecção aumentada de lesões metastáticas, mesmo com valores baixos de PSA, permitindo procedimentos terapêuticos bem direcionados (e.g. linfadenectomia secundária, radioterapia) com potencial intenção curativa. Outras aplicações clínicas em desenvolvimento incluem: o estadiamento antes e depois de terapêuticas com PSMA marcado com emissores beta (como Lu177), principalmente no cancro da próstata resistente à castração; a biópsia prostática dirigida, eventualmente por sistema de navegação, baseada em imagens de PET/CT com 68Ga-PSMA, com ou sem fusão com imagem de RM paramétrica; e a monitorização do tratamento sistémico no cancro da próstata metastizado.



www.lenitudesmedicalcenter.pt



Número verde
800 256 256



(+351) 227 660 750
FAX: (+351) 227 660 754



medicos@lenitudesmedicalcenter.pt



Rua Prof. Doutor Serafim Pinto Guimarães, nº 222
4520-103 ESPARGO | STA. MARIA DA FEIRA | PORTUGAL

