



ARTIGO DE REVISÃO

## Ecoendoscopia digestiva na prática clínica parte IIa – utilidade na avaliação do pâncreas



Catarina Graça Rodrigues<sup>a,\*</sup>, Eduardo Pereira<sup>b</sup>, Ana Caldeira<sup>b</sup>,  
Antonieta Santos<sup>b</sup>, Helena Sousa<sup>c</sup> e António Banhudo<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Serviço de Gastrenterologia, Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, Amadora, Lisboa, Portugal

<sup>b</sup> Serviço de Gastrenterologia, Hospital Amato Lusitano, Castelo Branco, Portugal

<sup>c</sup> Serviço de Gastrenterologia, Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio, Portimão, Portugal

Recebido a 10 de junho de 2013; aceite a 24 de novembro de 2013

Disponível na Internet a 17 de janeiro de 2014

### PALAVRAS-CHAVE

Ecoendoscopia;  
Punção aspirativa por  
agulha fina guiada  
por ecoendoscopia;  
Tumores  
pancreáticos;  
Quistos pancreáticos;  
Pancreatite

### KEYWORDS

Endosonography;  
Endoscopic  
ultrasound-guided  
fine needle  
aspiration;

**Resumo** Desde a altura em que foi desenvolvida, na década de 80, a ecoendoscopia tem vindo a assumir uma importância crescente no diagnóstico de várias doenças pancreáticas benignas e malignas. O papel que detém atualmente na abordagem da patologia pancreática veio confirmar a razão histórica da sua implementação. Pela proximidade do transdutor e reduzida interferência acústica, a ecoendoscopia fornece imagens ultrassonográficas de alta resolução do pâncreas e com grande detalhe anatómico, acrescentando à informação obtida por tomografia computadorizada ou por ressonância magnética aspetos essenciais na investigação dos doentes com suspeita de patologia pancreática. A ecoendoscopia tem, além disso, a capacidade única de guiar a punção aspirativa de lesões pancreáticas e estruturas adjacentes para obtenção de um diagnóstico cito-histológico. Nos últimos anos, a aplicação à ecoendoscopia de novas modalidades da ultrassonografia, como a elastografia e o uso de contrastes, tem revelado resultados promissores e está a ampliar as potencialidades desta técnica.

Na sequência de artigos de revisão sobre ecoendoscopia, este primeiro capítulo da segunda parte pretende abordar as principais indicações desta técnica no diagnóstico da patologia do pâncreas, bem como os achados endossônográficos que a caracterizam.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Gastrenterologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

### Digestive endoscopic ultrasound in clinical practice part IIa - utility in the evaluation of pancreas

**Summary** Since it was developed in the 80s, endoscopic ultrasound (EUS) has taken on an important role in the diagnosis of benign and malignant pancreatic disease, confirming the historical reasons for its implementation. Due to the proximity of the transducer and reduced acoustic interference, EUS provides high-resolution ultrasound images of the pancreas with subtle anatomical detail and adds complementary information to both computed tomography or magnetic resonance in the investigation of patients with suspected pancreatic disease. EUS

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [catarinagr@hotmail.com](mailto:catarinagr@hotmail.com) (C.G. Rodrigues).

Pancreatic neoplasms;  
Pancreatic cysts;  
Pancreatitis

has the unique ability to obtain specimens of the pancreas and peripancreatic structures for cytohistological diagnosis. In recent years, newly developed ultrasound modalities associated to EUS, like elastography and contrast enhancement, have shown promising results and might increase the diagnostic value of this technique.

This first chapter of the second part of a series of review articles on EUS aims to address the main indications of this endoscopic technique in the diagnosis of pancreatic disease, as well as the typical ultrasound findings in this setting.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Gastroenterologia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introdução

A ecoendoscopia (EE) permite avaliar toda a espessura da parede gastrointestinal e discriminar as suas diferentes camadas histológicas através da respetiva correspondência ultrassonográfica, assumindo um papel único na caracterização das lesões parietais e no estadiamento loco-regional das neoplasias gastrointestinais (Ecoendoscopia digestiva na prática clínica – avaliação da parede gastrointestinal, GE 2011 vol.18). As outras indicações advêm da sua capacidade de fornecer imagens de alta resolução das estruturas adjacentes à parede digestiva, nomeadamente do pâncreas.

A possibilidade de posicionar o transdutor muito próximo da área pancreática minimiza os efeitos de artefacto que são produzidos pela interposição de ar luminal digestivo, que constituem uma das principais limitações da abordagem ultrassonográfica transparietal convencional. As sondas de alta frequência utilizadas fornecem imagens de alta resolução espacial, permitindo identificar estruturas milimétricas.

A opção pela modalidade de abordagem linear ou radial depende das particularidades anatómo-clínicas a avaliar, da experiência do operador e da disponibilidade do equipamento. No entanto, é aceite que a ecoendoscopia linear permite uma melhor caracterização de alguns detalhes anatómicos do pâncreas, além de proporcionar a colheita de material para cito-histologia através de punção aspirativa com agulha fina (PAAF). Desde a sua introdução, em 1992, que a punção aspirativa com agulha fina guiada por ecoendoscopia (PAAF-EE) se tem evidenciado como um procedimento eficaz e seguro, encontrando-se atualmente incluída em grande parte dos algoritmos de diagnóstico e estadiamento de lesões pancreáticas.

A EE é considerada uma técnica minimamente invasiva, apresentando uma reduzida taxa de complicações (1-3%), associadas na maioria à realização de PAAF (perfuração, infeção, hemorragia, pancreatite, disseminação tumoral)<sup>1,2</sup>. Tem como principais limitações o facto de ser operador dependente e ter uma baixa reprodutibilidade.

## Lesões sólidas do pâncreas

A natureza das lesões sólidas do pâncreas é vasta. As entidades malignas compreendem o adenocarcinoma ductal (ADC), os tumores neuroendócrinos (TNE), o linfoma pancreático, as metástases de tumores extrapancreáticos, o carcinoma de células acinares, a neoplasia pseudopapilar sólida e,

ainda, as neoplasias quísticas com componente sólido. As lesões benignas incluem os pseudotumores inflamatórios, que podem ocorrer no contexto de pancreatite crónica, pancreatite focal ou pancreatite autoimune (PAI), e as lesões quísticas complexas.

A aplicação clínica da EE na abordagem das lesões sólidas do pâncreas tem sido avaliada segundo a sua capacidade na deteção e diagnóstico, bem como no estadiamento e determinação da ressecabilidade das mesmas.

Estudos comparativos datados de há 2 décadas reportam uma maior sensibilidade da EE na deteção de lesões sólidas do pâncreas (94-99%) comparativamente com a ultrasonografia abdominal (67%), tomografia computadorizada (TC) (69-77%) e ressonância magnética (RM) (83%), uma superioridade mais notória no caso das lesões com menos de 3 cm (sensibilidade 93-100% para a EE, 50-89% para a TC e 67% para a RM)<sup>3-6</sup>. A EE permite detetar e puncionar lesões com menos de 1 cm<sup>7</sup>. O seu valor preditivo negativo (VPN) aproxima-se dos 100%, sendo os falsos negativos geralmente resultantes de aspetos infiltrativos difusos das lesões tumorais, coexistência de pancreatite crónica ou episódio recente (< 4 semanas) de pancreatite aguda<sup>8</sup>.

Em contraste com a elevada sensibilidade, a EE apresenta uma especificidade diagnóstica relativamente baixa, porque as características da imagem ultrassonográfica convencional em modo B não permitem diferenciar tumores pancreáticos malignos de massas inflamatórias pseudotumorais. No entanto, a realização de PAAF-EE possibilita o diagnóstico diferencial na maioria dos casos<sup>9</sup>.

A EE pode ser utilizada no estadiamento loco-regional das lesões malignas do pâncreas (sistema TNM, *American Joint Committee on Cancer*), ao permitir avaliar a sua relação com os órgãos e as estruturas vasculares adjacentes, aspeto crítico na determinação do estágio T e da ressecabilidade tumoral, e a existência de linfadenopatias malignas peripancreáticas. A validade dos estudos existentes acerca do valor da EE neste contexto é, contudo, limitada, sendo os resultados heterogéneos. Em geral, admite-se que a EE é superior à TC no estadiamento T e na avaliação da invasão vascular do confluente esplenoportal, e equivalente na determinação do estadiamento N e na predição da ressecabilidade tumoral<sup>6,10</sup>.

Na última década a disponibilidade da alta definição e a capacidade de aquisição volumétrica da TC helicoidal multicorte revolucionou a resolução da imagem pancreática por TC, elevando a sensibilidade global da técnica para 97-100% e a predição de ressecabilidade para quase 100% na avaliação das lesões sólidas<sup>11</sup>. Igualmente as novas

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3311064>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3311064>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)