



## Ultrassonografia endobrônquica no câncer de esôfago - quando a endoscopia digestiva alta não é suficiente

Lília Maia Santos<sup>1,2,a</sup>, Márcia Jacomelli<sup>1,b</sup>, Paulo Rogério Scordamaglio<sup>1,c</sup>, Paulo Francisco Guerreiro Cardoso<sup>3,d</sup>, Viviane Rossi Figueiredo<sup>1,e</sup>

### AO EDITOR:

A *endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration* (EBUS-TBNA, aspiração transbrônquica com agulha guiada por ultrassonografia endobrônquica) e a *endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration* (EUS-FNA, biópsia por aspiração com agulha fina guiada por ultrassonografia endoscópica) são técnicas minimamente invasivas, seguras e precisas para biopsiar massas e linfonodos hilares e mediastinais.<sup>(1)</sup> São consideradas técnicas complementares e a combinação das duas permite que se alcancem praticamente todas as cadeias linfonodais mediastinais, apresentando grande precisão para o estadiamento do câncer de pulmão e de esôfago.<sup>(1,2)</sup>

O câncer de esôfago é a sexta principal causa de morte por câncer em todo o mundo, e a endoscopia digestiva alta (EDA) é o padrão ouro para seu diagnóstico.<sup>(3)</sup> Embora a EUS-FNA seja usada principalmente para o estadiamento locorregional do câncer de esôfago — é o método padrão ouro para esse fim — a técnica pode ser usada para o diagnóstico de câncer de esôfago em casos em que haja grande suspeita de doença maligna do esôfago e a EDA não seja suficiente para o diagnóstico definitivo.<sup>(2-4)</sup> Como são ambas realizadas através do esôfago, tanto a EUS-FNA como a EDA podem ser tecnicamente desafiadoras se houver estenose maligna do lúmen esofágico. Em virtude da proximidade entre o esôfago e a árvore traqueobrônquica, a EBUS-TBNA pode ser uma técnica diagnóstica alternativa em casos assim. Relatamos aqui um caso no qual a EBUS-TBNA foi usada para diagnosticar carcinoma de esôfago.

Uma mulher de 60 anos apresentava odinofagia, disfagia progressiva e perda de peso (10 kg) havia um mês. A TC de pescoço e tórax mostrou espessamento inespecífico e realce heterogêneo discreto na transição faringoesofágica (Figura 1A). A EDA mostrou uma lesão vegetante que obstruía parcialmente o lúmen esofágico e impedia a progressão do endoscópio. A biópsia da lesão revelou displasia epitelial escamosa de baixo grau. A broncoscopia flexível não mostrou lesões endobrônquicas ou sinais de compressão extrínseca. A tomografia por emissão de pósitrons revelou espessamento circunferencial do esôfago cervical causando estreitamento do lúmen esofágico (valor padronizado de captação: 9,6), além de linfonodos mediastinais subcentimétricos inespecíficos (valor padronizado de captação do linfonodo subcarinal:

2,2), sem nenhum sinal de invasão das estruturas adjacentes (Figura 1B).

Em virtude da proximidade entre a lesão e o esfíncter esofágico superior e como a estenose esofágica impedia a passagem do endoscópio para que se realizasse uma nova biópsia, realizou-se a EBUS-TBNA; a EBUS revelou uma lesão heterogênea com margens bem definidas, sem vasos na altura da subglote (Figura 1C), e os achados da TBNA com agulha de calibre 22 foram consistentes com carcinoma de células escamosas do esôfago.

As características clínicas marcantes do câncer de esôfago são disfagia progressiva e perda de peso.<sup>(3,4)</sup> No entanto, pacientes com câncer de esôfago muitas vezes não apresentam sintomas ou apresentam poucos sintomas; a disfagia ocorre somente quando dois terços do lúmen esofágico são afetados, motivo pelo qual é comum que haja demora no diagnóstico e que o prognóstico seja ruim.<sup>(3-5)</sup>

O câncer de esôfago pode se apresentar na forma de uma área plana e sutil ou de uma massa que obstrui o lúmen.<sup>(3)</sup> A EDA permite a análise detalhada do tumor e a obtenção de amostras de tecido.<sup>(3,4)</sup> Pelo menos sete biópsias devem ser realizadas na área suspeita para que a amostragem seja adequada; não é suficiente realizar escovações apenas.<sup>(3,4)</sup> Quando a EDA não é suficiente para o diagnóstico definitivo, deve-se considerar a EUS-FNA.<sup>(4)</sup> No entanto, as sondas de EUS-FNA são tipicamente grossas e podem, portanto, ser um problema se houver estenose maligna.<sup>(4)</sup> Além disso, embora a extensão local aos linfonodos e a invasão da parede esofágica sejam mais bem investigadas por meio de EUS-FNA,<sup>(2,4)</sup> o estreitamento do lúmen esofágico pode impedir a progressão do endoscópio em até 30% dos casos,<sup>(5)</sup> o que constitui um obstáculo ao diagnóstico e estadiamento em virtude da impossibilidade de coletar, por meio de biópsia, material representativo através do lúmen esofágico. Em casos assim, a EBUS-TBNA pode ser realizada através do esôfago (porque as sondas de EBUS-TBNA têm diâmetro menor) ou da árvore traqueobrônquica, sendo assim uma abordagem alternativa.<sup>(2,5)</sup>

A EBUS-TBNA é indicada para o diagnóstico de lesões mediastinais adjacentes à árvore traqueobrônquica ou em contato direto com ela, permitindo a visualização de estruturas mediastinais como linfonodos, vasos e o próprio esôfago.<sup>(1)</sup> Para além do estadiamento mediastinal do

1. Serviço de Endoscopia Respiratória, Disciplina de Pneumologia, Instituto do Coração – InCor – Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo (SP) Brasil.

2. Serviço de Pneumologia, Hospitais da Universidade de Coimbra, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.

3. Departamento de Cardiopneumologia, Disciplina de Cirurgia Torácica, Instituto do Coração – InCor – Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo (SP) Brasil.

a. <http://orcid.org/0000-0003-3215-4701>; b. <http://orcid.org/0000-0001-8657-458X>; c. <http://orcid.org/0000-0001-8971-5333>;

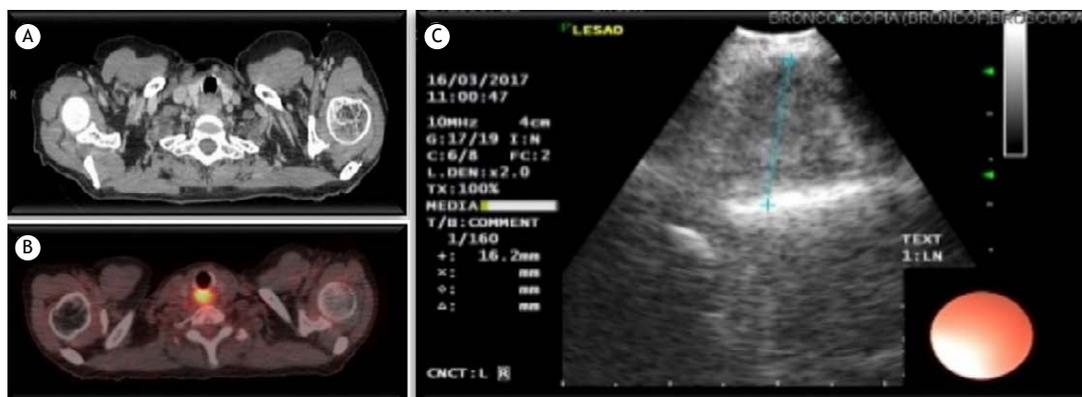
d. <http://orcid.org/0000-0003-0749-4165>; e. <http://orcid.org/0000-0002-9458-8153>

câncer do pulmão, a EBUS-TBNA tem sido considerada para o estadiamento do câncer do esôfago e como um método de diagnóstico de câncer de pulmão de localização central e linfadenopatia mediastinal e hilar benigna/maligna.<sup>(1,2)</sup>

Garrido et al. descreveram o uso de EBUS apenas (isto é, sem biópsia) para avaliar a invasão traqueobrônquica em pacientes com estenose esofágica maligna.<sup>(5)</sup> Demonstrou-se que a EBUS é altamente específica e sensível para detectar invasão traqueobrônquica, pois permite uma avaliação de alta resolução da camada mais externa da árvore traqueobrônquica.<sup>(4)</sup> O uso de EBUS-TBNA com EUS-FNA tem demonstrado melhorar o estadiamento do câncer de esôfago através da amostragem de linfonodos que são mal avaliados ou não podem ser avaliados por meio de EUS-FNA, inclusive linfonodos peritumorais.<sup>(1,2)</sup> A EBUS-TBNA contribui para o estadiamento do câncer de esôfago porque permite que se avaliem linfonodos paratraqueais direitos — muitas vezes difíceis de visualizar com EUS-FNA em virtude da interposição de ar da traquéia — e linfonodos hilares que não podem

ser alcançados pela EUS-FNA.<sup>(1,2)</sup> Quando se coletam amostras dos linfonodos peritumorais por meio de EUS-FNA, há risco de contaminação dos espécimes por perfuração do tumor primário; isso pode ser evitado por meio de EBUS-TBNA realizada através da árvore traqueobrônquica.<sup>(2)</sup>

Pelo que sabemos, não há dados sobre a utilidade da EBUS-TBNA para o diagnóstico de câncer de esôfago por meio de amostragem realizada através da árvore traqueobrônquica. Nosso estudo contribui para a literatura porque relata o caso de uma paciente na qual a estenose esofágica maligna impediu a coleta de material representativo por meio de biópsia através do lúmen esofágico e o diagnóstico definitivo de câncer primário de esôfago foi feito por meio de EBUS-TBNA realizada através da árvore traqueobrônquica. Em virtude da proximidade entre a árvore traqueobrônquica e o esôfago, a colaboração entre o endoscopista gastrointestinal e o broncoscopista é intuitiva e desejada, a fim de melhorar a precisão do diagnóstico.



**Figura 1.** Em A, TC de pescoço e tórax mostrando espessamento inespecífico e realce heterogêneo discreto na transição faringoesofágica. Em B, tomografia por emissão de pósitrons mostrando espessamento circunferencial do esôfago cervical causando estreitamento do lúmen esofágico (valor padronizado de captação: 9,6). Notar a ausência de sinais de invasão das estruturas adjacentes. Em C, ultrassonografia endobrônquica mostrando uma lesão heterogênea com margens bem definidas, sem vasos na altura da subglote, onde foi realizada a aspiração transtraqueal com agulha guiada por ultrassonografia endobrônquica.

## REFERÊNCIAS

1. Vilman P, Frost Clementsen P, Colella S, Siemsen M, De Ieyn P, Dumonceau JM, et al. Combined endobronchial and esophageal endosonography for the diagnosis and staging of lung cancer. European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline, in cooperation with the European Respiratory Society (ERS) and the European Society of Thoracic Surgeons (ESTS). *Eur J cardiothorac Surg.* 2015;48(1):1-15. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezv194>
2. Liberman M, Hanna N, Duranceau A, Thiffault V, Ferraro P. Endobronchial ultrasonography added to endoscopic ultrasonography improves staging in esophageal cancer. *Ann Thorac Surg.* 2013;96(1):232-6: discussion 236-8. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2013.03.023>
3. Alsop BR, Sharma P. Esophageal Cancer. *Gastroenterol Clin North Am.* 2016;45(3):399-412. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2016.04.001>
4. Varghese TK Jr, Hofstetter WL, Rizk NP, Low DE, Darling GE, Watson TJ, et al. The society of thoracic surgeons guidelines on the diagnosis and staging of patients with esophageal cancer. *Ann Thorac Surg.* 2013;96(1):346-56. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2013.02.069>
5. Garrido T, Maluf-Filho F, Sallum RA, Figueiredo VR, Jacomelli M, Tedde M. Endobronchial ultrasound application for diagnosis of tracheobronchial tree invasion by esophageal cancer. *Clinics (Sao Paulo).* 2009;64(6):499-504. <https://doi.org/10.1590/S1807-5932200900600003>