

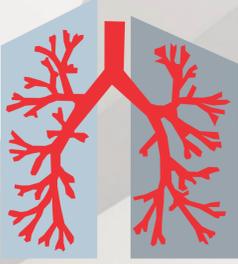
# PRÓTESE EM Y COM RAMOS SUTURADO M DIREITO

PALIAÇÃO DA DISPNEIA EM PACIENTE COM CÂNCER PULMONAR

SEM EXPANSÃO PULMONAR UNILATERAL COM INVASÃO TRAQUEOBRÔNQUICA CONTRALATERAL

LEONARDO C. S. OLIVEIRA, FRANCISCO MATHEUS T. F. VIEIRA, RYAN N. LIMA, DAVI S. CYPRIANO, NATHALIA S. E. S. ZACARIAS, ANTERO GOMES-NETO, FRANCISCO MARTINS-NETO

Contato: Leonardo Oliveira - leonardo@toracica.med.br



**CIRURGIA TORÁCICA**  
HOSPITAL DE MESSEJANA  
Dr. Carlos Alberto Studart Gomes  
Fortaleza - Ceará

Masculino, 58 anos com câncer pulmonar a direita com atelectasia irreversível do pulmão com invasão da traqueia distal e do brônquio fonte esquerdo admitido na emergência com desconforto respiratório, dispneia e estridor. Foi submetido à broncoscopia rígida com broncoscopio de lúmen total de 12mm e ótica rígida de 5,5mm com ressecção por debulking da traqueia e do brônquio fonte esquerdo. Após a ressecção a preocupação com a provável re-occlusão do pulmão único rápida antes de ser possível tratamento e na indisponibilidade de prótese reta adequada foi decidido o implante de prótese em Y. Para evitar o crescimento de neoplasia vegetante por dentro do ramo direito e uma vez que a atelectasia do pulmão direito era irreversível o ramo direito foi cortado e suturado com fio de polipropileno 3-0. Foi deixada ainda parte mínima do ramo direita para permitir que a prótese pudesse ficar aposta na carina principal e assim diminuir o risco de migração da prótese. Broncoscopia flexível 45 dias após o implante confirmou prótese bem colocada e pèrvia. Paciente segue em tratamento quimioterápico sem outros episódios de desconforto respiratório após a colocação da prótese. A única queixa é a habitual tosse com expectoração branca que por vezes é dificultada, já que a passagem de secreção pela prótese depende unicamente do fluxo de ar, sem ajuda de batimento ciliar. Essa alternativa tem ainda a vantagem em relação as próteses retas por diminuir a chance de migração uma vez que a existência de mínimo coto da prótese a direita impede seu deslocamento.

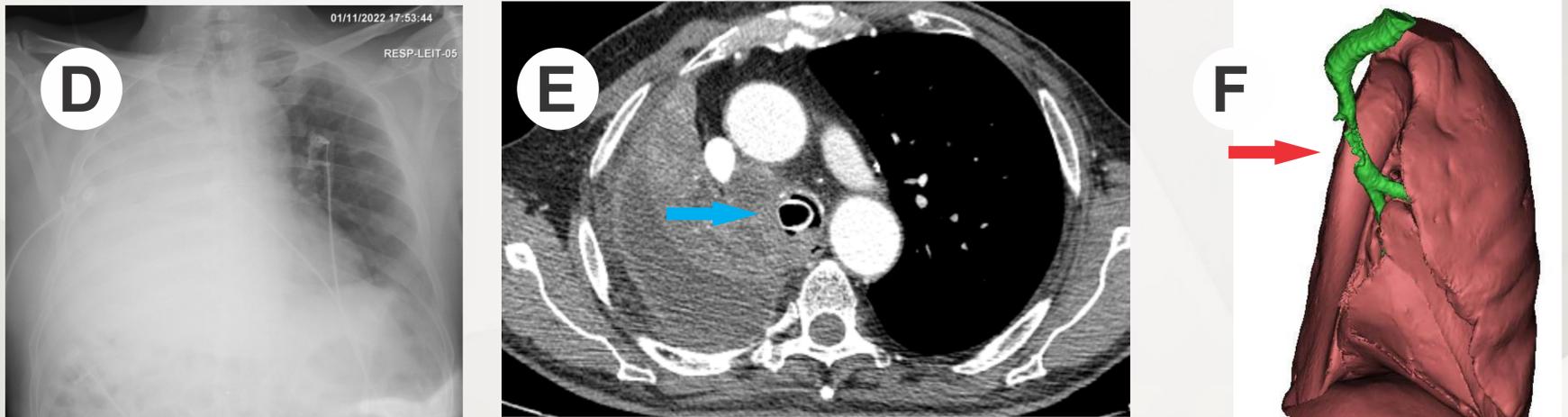
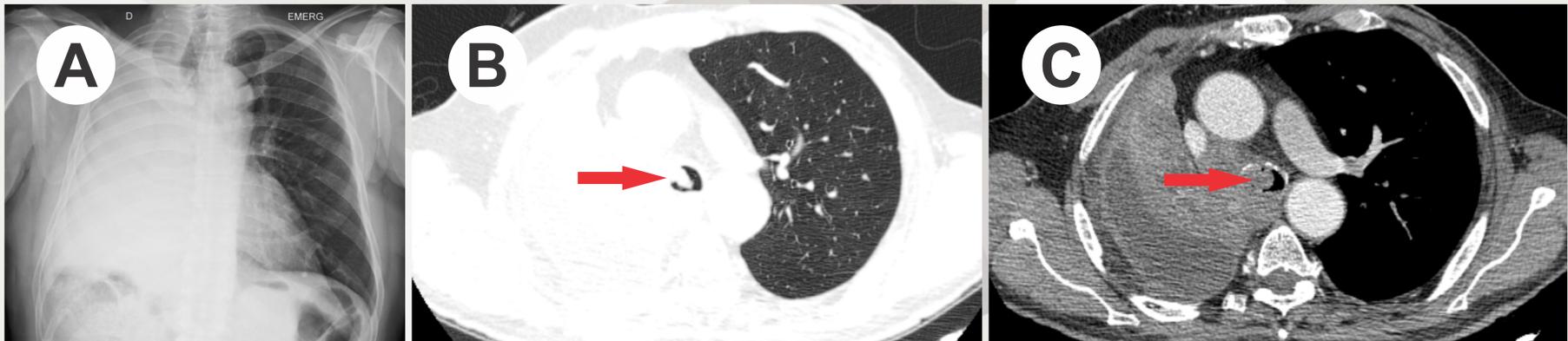


FIGURA 1: Raio X do internamento (A); Tomografia mostrando invasão da traqueia (B) e (C) - Setas vermelhas; Raio X imediatamente após colocação da prótese (D); Tomografia 2 meses após a colocação da prótese (E) - Setas laranjas; Reconstrução da tomografia antes (F) e depois (G) da colocação da prótese.

## DISCUSSÃO

As próteses de silicone em Y (PSY) podem ser usadas em casos de estenose cicatriciais, malignas, lacerações e até em doenças raras de via aérea que envolvem a carina traqueal (1, 2, 3, 4). Sua aplicação comumente tem como objetivo manter a da bifurcação da carina pèrvia, assim como os brônquios principais bilateralmente (5, 6). Essas abordagens sempre são um desafio para o broncoscopista e o anestesiologista (7, 8, 9, 10). No caso de pulmão único uma prótese corrugada pode ser utilizada, mas com as nuances da chance de migração maior que as PSY, principalmente nesses casos nos quais a habitual fixação é impossível em estreitamentos distais ao acesso cervical (11, 12, 13, 14, 15). Existem ainda opções de próteses em Y autoexpansíveis (16, 17). O uso de prótese em Y

com o ramo direito suturado pareceu nesse caso uma boa opção com mínima chance de migração devido ao motivo que as PSY ficam muito bem fixas a anatomia natural da região diminuindo muito a chance hipotética de deslocamento das próteses retas. No caso relatado a PSY cumpriu perfeitamente sua função em paciente com invasão da carina e do brônquio principal esquerdo com pulmão direito excluído por doença avançada.

## REFERÊNCIAS

1. Munoz Fos A, Cosano J, Wins R, Galan G. Tracheobronchoplasty after a trial with a silicone Y-stent in a patient with Mounier-Kuhn syndrome. Eur J Cardiothorac Surg. 2020;57(6):1221-3.
2. Tazi-Mezalek R, Musani AI, Laroumagne S, Astoul PJ, D'Journo XB, Thomas PA, et al. Airway stenting in the management of iatrogenic tracheal injuries: 10-Year experience. Respirology (Carlton, Vic). 2016;21(8):1452-8.
3. Yim APC, Abdullah V, Izzat MB, van Hasselt CA. Video-assisted interventional bronchoscopy. Surgical endoscopy. 1998;12:444-7.
4. Osorio Garcia F, Serrano Alvarez C, Martinez Sanchez A, Gallardo Medina M. [Post-tracheal intubation rupture treated with a Dumon-Y stent]. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2012;59(3):171-2.
5. Oki M, Saka H, Kitagawa C, Kogure Y. Silicone y-stent placement on the carina between bronchus to the right upper lobe and bronchus intermedius. Ann Thorac Surg. 2009;87(3):971-4.
6. Oki M, Saka H, Kitagawa C, Kogure Y, Mori K, Kajikawa S, et al. Double Y-stent placement for tracheobronchial stenosis. Respiration; international review of thoracic diseases. 2010;79(3):245-9.
7. Monnier Y, Chollet-Rivier M, Gonzalez M, Nicod L, Simon C, Lovis A. Use of combined suspension laryngoscopy and jet ventilation for Y-shaped airway stents delivery. Ann Thorac Surg. 2014;97(6):2208-10.
8. Acuff TE, Mack MJ, Ryan WH. Simplified Placement of a Silicone Tracheal Y Stent. Ann Thorac Surg. 1994;57:496-7.
9. Lehingue S, Bermudez J, Gust L, Dutau H, Papazian L. Tracheostomy tube through a silicone Y-stent for mechanical ventilation after an extensive tracheal lesion. The Journal of thoracic and cardiovascular surgery. 2019;157(2):e63-e5.
10. Pertzov B, Gershman E, Izhakian S, Amor SM, Rosengarten D, Kramer MR. Placement of self-expanding metallic tracheobronchial Y-stent with laryngeal mask airway using conscious sedation under fluoroscopic guidance. Thorac Cancer. 2021;12(4):484-90.
11. Alraiyes AH, Machuzak MS, Gildea TR. Intussusception Technique of Intrabronchial Silicone Stents Description of Technique and a Case Report. Bronchol Intervent Pulmonol. 2013;20:342-4.
12. Hayashi K, Motoishi M, Sawai S, Hanaoka J. Insertion of a Dumon Y-stent via a permanent tracheostoma without using a rigid bronchoscope. BMJ case reports. 2018;11(1).
13. Colt HG, Harrell J, Neuman TR, Robbins T. External fixation of subglottic tracheal stents. Chest. 1994;105(6):1653-7.
14. Mehta RM, Singla A, Shah A, Loknath C. The "Hitch Stitch": An Effective Method of Preventing Migration in High Tracheal Stenosis. Respiration; international review of thoracic diseases. 2017;93(2):106-11.
15. Aktas Z, Ozturk A, Yilmaz A, Kizilgoz D, Yurtseven G. Complications of silicone Y stents placed due to malignant airway stenosis. Tuberk Toraks. 2019;67(1):22-30.
16. Tsukioka T, Takahama M, Nakajima R, Kimura M, Tei K, Yamamoto R. Sequential stenting for extensive malignant airway stenosis. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2015;21(2):114-8.
17. Lachkar S, Couraud S, Salaun M, Roger M, Bota S, Guisier F, et al. Self-expanding metallic Y-stent compared to silicone Y-stent for malignant lesions of the main carina: A single center retrospective study. Respir Med Res. 2020;78:100767.

ASSISTA VÍDEO



TC e BRONCSCOPIA