

- Os tumores neuroendócrinos (TNE) de duodeno são raros, correspondendo a 15% de todos os TNE do trato gastrointestinal¹.
- Como as células enterocromafins, que dão origem a este tumor, localizam-se na mucosa profunda, ele rapidamente invade a submucosa.
- Portanto, quando fazemos a ressecção endoscópica destas lesões, existe preocupação quanto a ressecção adequada da margem profunda, mesmo em lesões < 10 mm.
- Segundo o consenso europeu de TNE², a ressecção endoscópica pode ser realizada nas lesões:
 - de até 10 mm de diâmetro;
 - confinados à submucosa;
 - sem acometimento linfonodal e sem metástases à distância;
- No entanto, a literatura demonstra ausência de recorrência na ressecção de tumores neuroendócrino duodenais de até 20 mm³.

Técnicas de ressecção endoscópica

1. **Mucosectomia (EMR):** a grande dificuldade da mucosectomia clássica é a apreensão da lesão após a injeção submucosa. Muitas vezes ocorre maior elevação da mucosa adjacente do que da lesão, tornando-a plana e dificultando a apreensão (ver figura). Na ressecção por EMR há maior risco de comprometimento de margem profunda (ressecção incompleta)⁴.
2. **Mucosectomia com alça monofilamentar:** uma alternativa à mucosectomia clássica seria a apreensão da lesão com alça monofilamentar, sem injeção submucosa. No entanto, o risco de ressecção incompleta persiste.
3. **Dissecção endoscópica submucosa (ESD):** a ressecção por ESD permite segurança da margem lateral e profunda. Porém é tecnicamente difícil, além do alto risco de perfuração devido a espessura do duodeno⁵.
4. **Ressecção endoscópica submucosa com auxílio de banda elástica (ESMR-L):** esta técnica já é bem estabelecida na ressecção de TNE de reto. Recentemente foi publicada uma série de casos utilizando a mesma técnica para o tratamento de TNE de duodeno que demonstrou 100% de ressecção em monobloco e ausência de perfurações⁶.



TNE bulbo antes da injeção salina



Mesma lesão após injeção salina. Apreensão com alça impossível nesta situação

Na ressecção de nosso vídeo, paciente sob sedação foi submetido inicialmente a uma ecoendoscopia para avaliar a profundidade da lesão. Confirmado a ausência de acometimento da muscular própria, o ecoendoscópio foi trocado por um endoscópio padrão e realizada injeção submucosa com solução salina. Em seguida foi acoplado um kit de ligadura elástica, a lesão foi então aspirada para o interior do *cap* e liberada uma banda elástica. Realizada a ressecção com alça diatérmica (*endocut*) abaixo da banda elástica com ressecção completa da lesão. À revisão do leito foi optado pela complementação da hemostasia com plasma de argônio sem intercorrências. O resultado do anatomopatológico demonstrou margens livres e imuno-histoquímica compatível com tumor neuroendócrino bem diferenciado grau I (KI 67 < 2%).

Em suma a ressecção endoscópica submucosa com auxílio de banda elástica (ESMR-L) é uma técnica factível, efetiva e segura para a ressecção de TNE duodenais de até 10 mm, limitados a submucosa.

<http://endoscopiaterapeutica.com.br/wp-content/uploads/2016/06/TNE-bulbo-USE-v2.mp4>

[> BAIXAR ARQUIVO](#)

Referências:

1. Soga J (2005) Early-stage carcinoids of the gastrointestinal tract: an analysis of 1914 reported cases. *Cancer* 103(8):1587–1595. doi:10.1002/cncr.20939
2. Delle Fave G, Kwekkeboom DJ, Van Cutsem E, Rindi G, KosKudla B, Knigge U, Sasano H, Tomassetti P, Salazar R, Ruzniewski P (2012) ENETS Consensus Guidelines for the management of patients with gastroduodenal neoplasms. *Neuroendocrinology* 95(2):74–87. doi:10.1159/000335595
3. Zyromski NJ, Kendrick ML, Nagorney DM, Grant CS, Donohue JH, Farnell MB, Thompson GB, Farley DR, Sarr MG (2001). Duodenal carcinoid tumors: how aggressive should we be? *J*

Gastrointest Surg 5(6):588–593

4. Kim GH, Kim JI, Jeon SW, Moon JS, Chung IK, Jee SR, Kim HU, Seo GS, Baik GH, Lee YC (2014) Endoscopic resection for duodenal carcinoid tumors: a multicenter, retrospective study. *J Gastroenterol Hepatol* 29(2):318–324. doi:10.1111/jgh.12390
5. Matsumoto S, Miyatani H, Yoshida Y, Nokubi M (2011) Duodenal carcinoid tumors: 5 cases treated by endoscopic submucosal dissection. *Gastrointest Endosc* 74(5):1152–1156. doi:10.1016/j.gie.2011.07.029
6. Osera S, Oono Y, Ikematsu H, Yano T, Kaneko K. Endoscopic submucosal resection with a ligation device for the treatment of duodenal neuroendocrine tumors. *Surg Endosc*. 2015 Dec 16. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26675937.



**ENDOSCOPIA
TERAPÊUTICA**