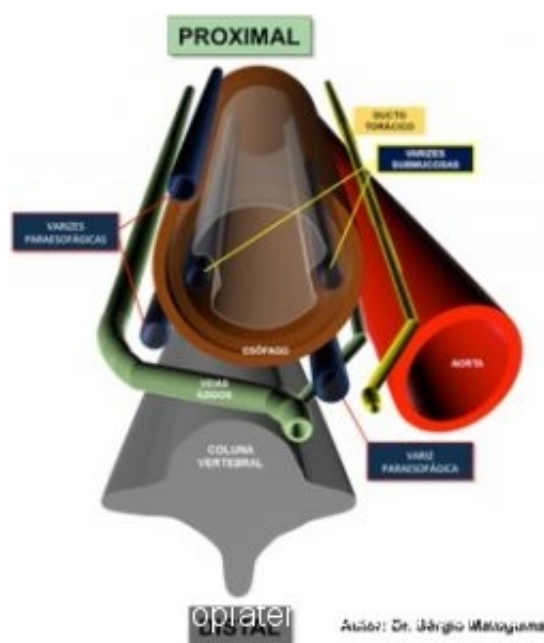


As recomendações atuais para profilaxia secundária após hemorragia varicosa são a terapia endoscópica com ligadura elástica associada ao uso oral de betabloqueadores. Apesar do tratamento endoscópico ser efetivo na erradicação das varizes, a recidiva das varizes esofágicas é frequente no primeiro ano de acompanhamento. Motivo pelo qual está indicado um seguimento endoscópico para detecção precoce da recidiva das varizes esofágicas. Entretanto, somente a análise endoscópica não é capaz de prever esse desfecho e quais pacientes irão apresentar novo episódio de sangramento.

Uma vez que as varizes esofágicas são apenas a porção endoscopicamente visível da circulação colateral portossistêmica, a ecoendoscopia pode fornecer imagens anatômicas de alta resolução dos vasos colaterais ao redor do esôfago. Alguns estudos prévios correlacionaram alterações de estruturas vasculares paraesofágicas com a recidiva de varizes esofágicas, sendo as mais estudadas: a veia ázigos, o ducto torácico e as varizes paraesofágicas.



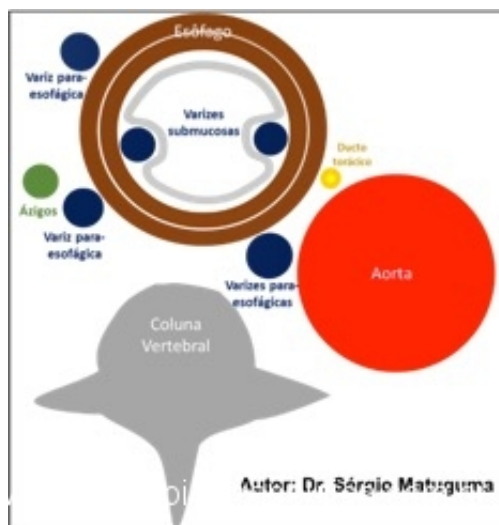
Desenho esquemático da anatomia paraesofágica na hipertensão portal.

O estudo a ser comentado foi publicado na revista *Gastrointestinal Endoscopy* em Setembro de 2016 e foi originado da minha tese de doutorado na faculdade de medicina de São Paulo (USP) que teve como orientador Dr Fauze Maluf.

### **Metodologia e Objetivo**

- Estudo prospectivo em pacientes cirróticos, acima de 18 anos e após o primeiro episódio de hemorragia digestiva por varizes esofágicas;
- A profilaxia secundária instituída foi terapia endoscópica com ligadura elástica e uso de betabloqueador por via oral;
- Utilização da ecoendoscopia na análise do diâmetro máximo de três estruturas paraesofágicas: veia ázigos, ducto torácico e varizes paraesofágicas;
- As análises ecoendoscópicas foram realizadas em 2 momentos: antes da terapia com ligadura elástica e após a erradicação das varizes esofágicas;

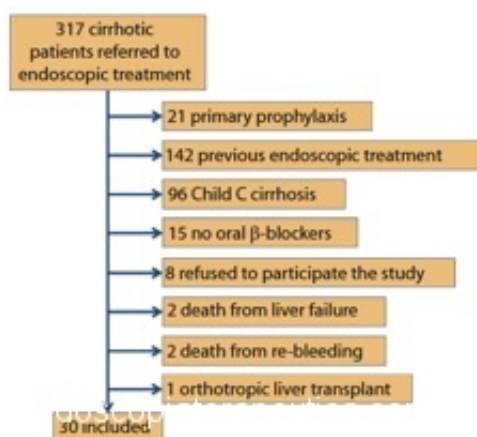
- Correlacionar os diâmetros máximos destas estruturas com a recidiva de varizes esofágicas após 1 ano de seguimento endoscópico trimestral.



Visão esquemática de imagem ecoendoscópica da anatomia paraesofágica

## Resultados

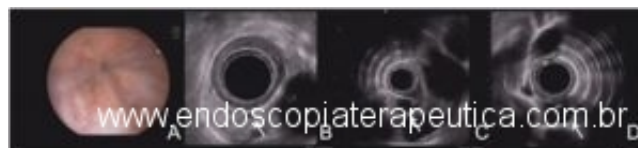
- Foram encaminhados 317 pacientes para terapia endoscópica das varizes esofágicas. Dos quais, um total de 30 foram incluídos no estudo e acompanhados com endoscopia trimestral por um período de 1 ano.



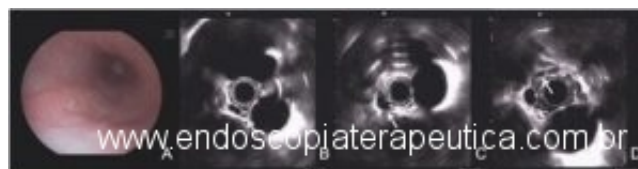
Fluxograma dos pacientes do estudo

Com o seguimento endoscópico, foi identificada recidiva das varizes esofágicas em 17 (57%) pacientes; e não houve caso de ressangramento. Sendo os pacientes divididos em dois grupos:

- recidivantes
- não recidivantes das varizes esofágicas



Paciente recidivante. A: Visão endoscópica após a erradicação das varizes esofágicas; Imagem ecoendoscópica; – B: Ducto torácico (2,1 mm); C: Veia ázigos (7 mm); D: Varizes paraesofágicas (7,8 mm)



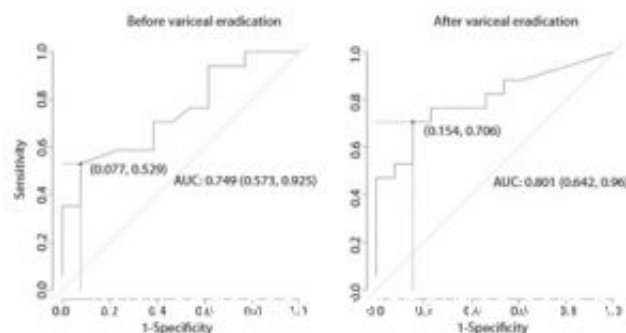
Paciente não recidivante. A: Visão endoscópica após a erradicação das varizes; Imagem ecoendoscópica - B: Ducto torácico (4,2 mm); C: Veia ázigos (7,8 mm); D: Varizes paraesofágicas (3,1 mm)

- Após análise estatística, foi observado que não houve correlação entre os diâmetros máximos da veia ázigos e do ducto torácico com a recidiva das varizes esofágicas.
- Entretanto, o diâmetro máximo das varizes paraesofágicas foi um fator preditivo na recidiva das varizes em ambos os momentos de avaliação, antes ( $p=0.17$ ) e após ( $p=0.004$ ) a terapia com ligadura elástica.

TABLE 3. Correlation between median echoendoscopic patterns (mm) and variceal recurrence

	Nonrecurrent	Recurrent	P value
Before variceal eradication			
Paraesophageal varices	3	6.3	.017
Azygos vein	8	8.9	.391
Thoracic duct	2.4	3.1	.515
After variceal eradication			
Paraesophageal varices	2.4	7	.004
Azygos vein	7.8	8.2	.645
Thoracic duct	2.7	2.5	.521

- Para determinar os melhores valores de corte para estes parâmetros, foi realizada uma curva ROC. Os valores de corte obtidos foram: 6,3 mm antes (52% de sensibilidade e 92,3% de especificidade) e 4 mm após a terapia com ligadura elástica (70,6% de sensibilidade e 84,6% de especificidade).



Curva ROC para determinação dos melhores valores de corte para o diâmetro máximo das varizes paraesofágicas

## Discussão

- Alterações vasculares encontradas nos pacientes com hipertensão portal podem estar relacionadas a recidiva das varizes esofágicas. Desta forma, talvez seja possível individualizar o seguimento destes pacientes de acordo com estes achados.
- O diâmetro máximo das varizes paraesofágicas apresentou correlação estatística com a recidiva das varizes esofágicas em ambos os momentos de estudo. Entretanto, a análise ecoendoscópica após a terapia com ligadura elástica foi um melhor preditor, devido a um menor valor de corte (4 mm), a uma maior sensibilidade e a uma maior área sob a curva na curva ROC (AUC 0,801 vs 0,749).
- Na maioria dos estudos prévios, não se pôde determinar qual o melhor período para avaliação ecoendoscópica. O diferencial deste estudo foi a realização de duas análises ecoendoscópicas.
- Apesar das varizes paraesofágicas terem sido predictoras em ambos os períodos, foi sugerido que após a terapia com ligadura elástica seja um melhor momento para avaliação.
- Outro aspecto importante desse trabalho foi que um tratamento individualizado visando especificamente as varizes paraesofágicas poderia ser proposto:
  1. Caso uma avaliação ecoendoscópica antes da terapia com ligadura elástica evidenciasse varizes paraesofágicas maiores que 6,3 mm, uma terapia combinada de ligadura elástica e escleroterapia poderia ser proposta ao invés de ligadura elástica isolada.
  2. Caso uma avaliação ecoendoscópica após a terapia com ligadura elástica evidenciasse varizes paraesofágicas maiores que 4 mm, uma escleroterapia ecoguiada diretamente nas varizes paraesofágicas poderia ser considerada. Procedimento que já foi demonstrado factível em trabalho prévio realizado no Brasil pelo Dr Gustavo Andrade de Paulo.

[Link para o artigo](#)