

CAN THIỆP XUYỀN GAN QUA DA NÚT BÚI GIÃN TĨNH MẠCH DẠ DÀY VỠ: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Percutaneous transhepatic obliteration for ruptured gastric varices: A case report

Trần Bùi Khoa, Lê Quang Hòa**, Nguyễn Thành Nam**

SUMMARY

Background: Upper gastrointestinal bleeding from gastroesophageal varices is a frequent complication in patients with liver cirrhosis and portal hypertension. Gastric varices are difficult to control with endoscopic while endovascular intervention is an effective method. We report a case of ruptured gastric varices that was successfully treated by percutaneous transhepatic obliteration.

Case presentation: A 50-year-old male patient, with a history of cirrhosis, was admitted to the hospital with a large amount of blood vomiting and black stools. Gastroscopy showed ruptured gastric varices and blood sprayed. The patient was occluded with gastric varices by percutaneous transhepatic obliteration. After 2 days, the patient's condition improved, yellow stools, and was discharged.

Conclusion: Obliteration of gastric varices in patients with cirrhosis by percutaneous transhepatic obliteration (PTO) is a safe and effective technique, a good choice in the absence of gastrosrenal shunt. The advantage is intervention in emergencies, no need to examine the vessels first with computed tomography.

Keywords: *Gstria varices, percutaneous transhepatic obliteration.*

* Phân hiệu Trường Đại học Y
Hà Nội tại Thanh Hóa

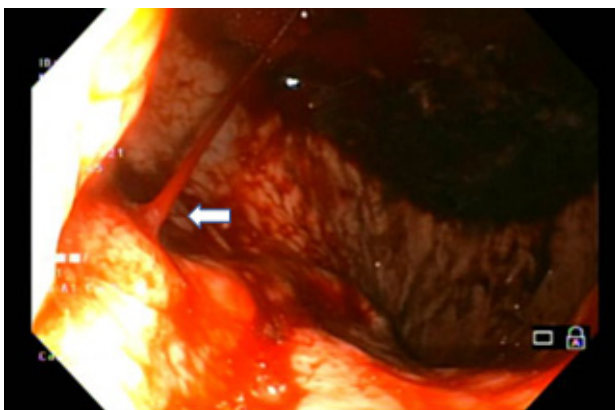
** Bệnh viện Đa khoa tỉnh
Thanh Hóa

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu đường tiêu hóa trên do vỡ các búi giãn tĩnh mạch dạ dày, thực quản là biến chứng hay gặp ở bệnh nhân xơ gan có tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Tĩnh mạch thực quản có thể kiểm soát tốt bằng thắt vòng cao su qua nội soi, trong khi tĩnh mạch dạ dày, kiểm soát dưới nội soi khó khăn hơn. Khi đó, can thiệp nội mạch có vai trò rất quan trọng. Nút mạch được thực hiện ngược dòng với dù tắc mạch (PARTO - Plug assisted retrograde transvenous obliteration) hoặc bóng tắc mạch (BRTO - Balloon occluded retrograde transvenous obliteration), tuy nhiên điều kiện phải tồn tại shunt vị thận. Các trường hợp không có shunt vị thận, hoặc trong trường hợp cấp cứu, không có điều kiện chụp cắt lớp vi tính trước để khảo sát mạch máu, thì có thể sử dụng phương pháp nút mạch xuyên gan qua da (PTO - percutaneous transhepatic obliteration). Mục tiêu của nghiên cứu là báo cáo một trường hợp xuất huyết tiêu hóa cao do vỡ tĩnh mạch dạ dày đã được can thiệp nút mạch xuyên gan qua da thành công tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa.

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nam 50 tuổi, tiền sử xơ gan, vào viện với tình trạng nôn máu số lượng nhiều, đi ngoài phân đen. Dấu hiệu sinh tồn: mạch 110 lần / phút, huyết áp 110/70 mmHg. Công thức máu: hồng cầu 3 T/l, huyết sắc tố 52 g/l, tiểu cầu 139 G/l. Nội soi dạ dày có hình ảnh tĩnh mạch thực quản giãn độ II, vỡ tĩnh mạch phình vị, có điểm chảy máu phun thành tia.

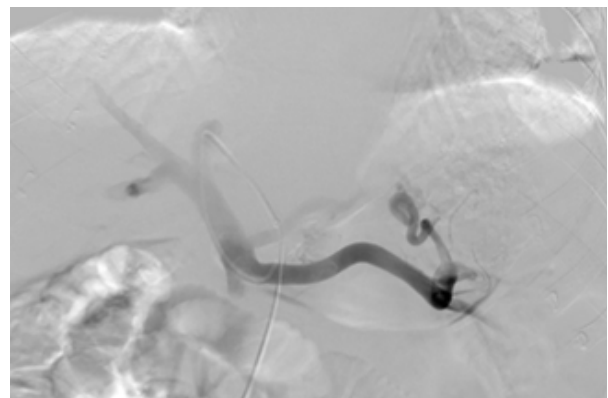


Hình 1. Điểm chảy máu tĩnh mạch dạ dày trên nội soi (mũi tên trắng)

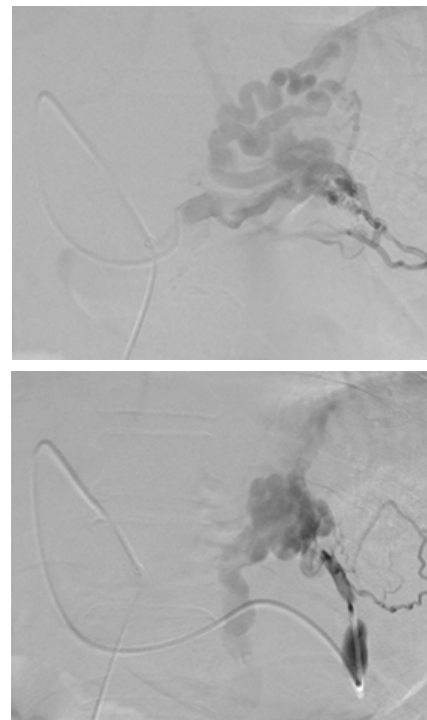
Bác sỹ nội soi cố gắng cầm điểm chảy máu tĩnh mạch dạ dày nhưng không thành công. Bệnh nhân được đưa vào

phòng can thiệp ngay sau đó và không chỉ định thêm cắt lớp vi tính. Chúng tôi quyết định nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày vỡ bằng phương pháp can thiệp xuyên gan qua da.

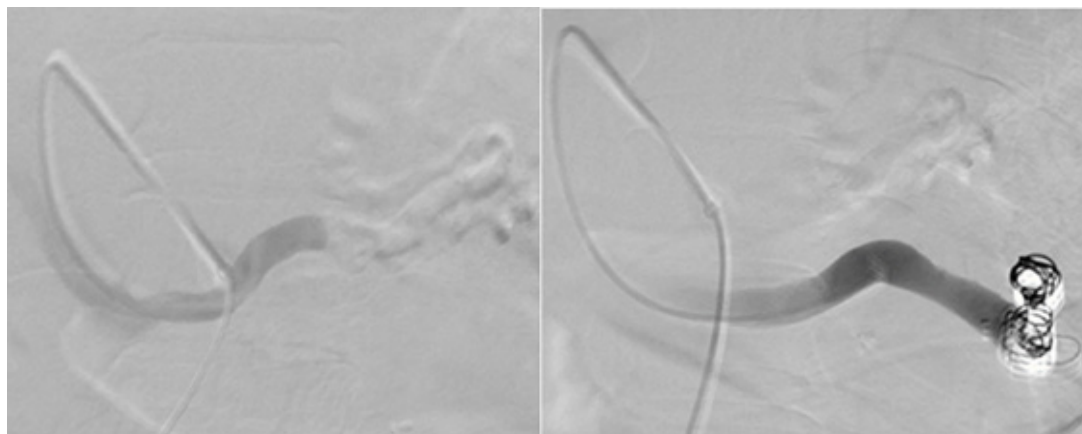
Kĩ thuật can thiệp trên bệnh nhân: Chọc kim Angiocath vào tĩnh mạch cửa gan trái. Luồn ống thông Cobra vào tĩnh mạch lách, chụp toàn bộ hệ thống tĩnh mạch cửa. Chụp chọn lọc các nhánh nuôi tĩnh mạch phình vị. Sau đó nút tắc từng nhánh nuôi. Đóng đường vào bằng spongegel.



Hình 2. Chụp hệ thống tĩnh mạch cửa qua đường vào từ tĩnh mạch cửa gan trái



Hình 3. Chụp chọn lọc các nhánh nuôi búi tĩnh mạch dạ dày



Hình 3. Chụp chọn lọc các nhánh nuôi bú tĩnh mạch dạ dày

Bệnh nhân sau can thiệp tiếp tục được truyền thêm các khối hồng cầu. Sau 2 ngày tình trạng bệnh nhân cải thiện, đi phân vàng, công thức máu có số lượng hồng cầu (3,35 T/l) và nồng độ huyết sắc tố (77 g/l) tăng. Bệnh nhân được dừng truyền máu, cho ra viện và hẹn tái khám

III. BÀN LUẬN

Giãn tĩnh mạch thực quản, dạ dày là biến chứng thường gặp nhất trong xơ gan (chiếm khoảng 50% các bệnh nhân), hay gặp nhất ở giai đoạn Child Pugh B,C. So với tĩnh mạch thực quản, giãn tĩnh mạch dạ dày ít phổ biến hơn nhưng có xu hướng chảy máu nghiêm trọng hơn và có liên quan đến tỉ lệ tử vong cao [1]. Giãn tĩnh mạch thực quản, dạ dày, là hậu quả trực tiếp của tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Trong xơ gan, nó là kết quả do cả tăng sức cản và tăng lưu lượng dòng chảy trong tĩnh mạch cửa. Tăng sức cản mạch máu liên quan đến cấu trúc (rối loạn cấu trúc mạch máu gan do tổ chức xơ và các nốt loạn sản) và động học (tăng mức co thắt mạch do rối loạn chức năng nội mô và giảm sinh nitric oxide) [2]. Khi chênh áp tĩnh mạch cửa (giữa áp lực tĩnh mạch cửa và áp lực tĩnh mạch gan) tăng đến một ngưỡng nhất định, vòng nối tĩnh mạch ngoài gan phát triển giữa tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch hệ thống. Tĩnh mạch thực quản, dạ dày là vòng nối ngoài gan quan trọng nhất, khi áp lực và lưu lượng máu đi qua tăng, chúng sẽ tiếp tục tăng kích thước và cuối cùng là vỡ, dẫn đến xuất huyết tiêu hóa và đe dọa tính mạng.

Nội soi cầm máu là phương pháp chính trong việc xử trí những bệnh nhân có chảy máu tĩnh mạch dạ dày

cấp tính. Các can thiệp nội soi hiện có bao gồm: tiêm qua nội soi các chất xơ, chất gây dính và thắt tĩnh mạch. Nhiều trường hợp giãn tĩnh mạch dạ dày, không thể điều trị hiệu quả chỉ với phương pháp tiêm xơ nội soi đơn trị liệu do đường kính tĩnh mạch lớn và dòng chảy nhanh [3]. Khi nội soi không thể kiểm soát được, thì can thiệp nội mạch là phương pháp được lựa chọn. Phẫu thuật hiện nay ít có vai trò, và nên được chỉ định cuối cùng khi các biện pháp trên không thành công. Các phương pháp can thiệp nội mạch điều trị giãn tĩnh mạch dạ dày bao gồm: tạo luồng thông cửa chủ (TIPS – Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt), nút tắc tĩnh mạch ngược dòng qua shunt vị thận bằng dù (PARTO - Plug assisted retrograde transvenous obliteration) hoặc bằng bóng (BRTO - Balloon occluded retrograde transvenous obliteration), và nút tắc búi giãn xuôi dòng qua da (PTO - percutaneous transhepatic obliteration).

TIPS là kỹ thuật tạo cầu nối giữa tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch gan, kết quả là chuyển hướng dòng chảy từ tĩnh mạch cửa vào tĩnh mạch hệ thống, làm giảm áp lực tĩnh mạch cửa. Các biến chứng có thể gặp như chảy máu ổ bụng, chọc vào đường mật, dịch chuyển stent, bệnh não gan liên quan đến shunt cửa chủ (30-46%)... [4]. Đây là một kỹ thuật khó, nhiều tai biến, và mới chỉ thực hiện được ở một số ít trung tâm can thiệp lớn ở Việt Nam.

PARTO và BRTO là kỹ thuật xâm lấn tối thiểu, tiếp cận tĩnh mạch dạ dày qua shunt vị thận từ tĩnh mạch đùi hoặc tĩnh mạch cảnh trong, bơm chất gây xơ vào tĩnh mạch dạ dày sau khi đã chặn luồng shunt bằng dù

(PARTO) hoặc bóng (BRTO). Kỹ thuật này đòi hỏi phải có shunt vị thận nên cần phải đánh giá mạch máu bằng cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ trước khi can thiệp. PARTO sử dụng vật liệu là dù và spongel, có tỉ lệ thành công cao về mặt kỹ thuật và hiệu quả lâm sàng lâu dài, được khuyến cáo nên lựa chọn đầu tay ở những bệnh nhân thích hợp [5] 73 consecutive patients (47 men, 26 women; mean age, 59 y; range, 28-79 y. Tuy nhiên, tại cơ sở y tế của chúng tôi, kỹ thuật này vẫn chưa được bảo hiểm y tế chi trả, cũng như để giải quyết ngay tình trạng búi tĩnh mạch dạ dày vỡ, không mất thêm thời gian chụp cắt lớp vi tính, chúng tôi đã quyết định sử dụng kỹ thuật PTO.

PTO (percutaneous transhepatic obliteration) còn có tên gọi khác là ATO (antegrade transvenous obliteration), là kỹ thuật tiếp cận tĩnh mạch dạ dày xuôi dòng qua tĩnh mạch cửa. Nguyên lý của kỹ thuật, dưới hướng dẫn của siêu âm, chọc kim qua da xuyên gan vào tĩnh mạch cửa phải hoặc tĩnh mạch cửa trái, qua đó có thể đưa ống thông vào các nhánh nuôi tĩnh mạch dạ dày giãn và bơm tắc búi giãn. Do phải xâm lấn qua nhu mô gan, nên PTO thường không được lựa chọn đầu tiên. Tuy nhiên, với các trường hợp không có shunt vị thận, hoặc trong điều kiện cấp cứu, muốn can thiệp ngay cho bệnh nhân mà không chụp cắt lớp vi tính trước để khảo sát mạch máu, thì PTO là phương pháp tốt nên được lựa chọn. PTO cải thiện dòng máu đến gan và đã được chứng minh cải thiện chức năng gan [6]. Ưu thế của PTO là có thể cùng lúc can thiệp được cả tĩnh mạch dạ dày và tĩnh mạch thực quản, trong khi với PARTO và BRTO, giãn tĩnh mạch thực quản nặng, tiến triển là chống chỉ định [7]. Ở Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa, nhiều bệnh nhân vào viện với tình trạng xuất huyết tiêu hóa cao do giãn vỡ tĩnh mạch dạ dày đã được chúng tôi can thiệp thành công bằng phương pháp PTO mà trước đó chưa được chụp cắt lớp vi tính.

Các vật liệu can thiệp thường được sử dụng cho cả kĩ thuật nút tắc tĩnh mạch xuôi dòng và ngược dòng gồm có: keo Hystoacryl, xốp sinh học (spongel), vòng xoắn kim loại (coil), bóng chèn (BRTO) và dù (PARTO).

Keo Hystoacryl, với chất sinh học là N-butyl-2-cyanoacrylate (NBCA), có tác dụng gây kết dính nhanh. Khi tiếp xúc với môi trường ion trong huyết tương, NBCA

bắt đầu trùng hợp. Kết quả là mạch máu bị tắc nghẽn thông qua ba cơ chế: (1) tạo huyết khối, (2) NBCA bám dính vào thành mạch và (3) phá hủy nội mô mạch máu. Một số kỹ thuật bơm keo được báo cáo: (A) phương pháp tạo cột liên tục, trong đó keo được bơm chậm nhưng liên tục, tạo thành khuôn trong lòng mạch. Đây là phương pháp phổ biến, cho phép kiểm soát được lượng keo đi vào lòng mạch; (B) bơm ngắt quãng và (C) kỹ thuật sandwich, keo được bơm vào lòng ống thông, sau đó bơm dung dịch đường đẩy keo đi. Nên ngưng bơm keo, sau khi máu bị ngưng trệ hoặc keo di chuyển sang nhánh mạch không mong muốn hoặc lan ngược lại theo đầu ống thông [8] they have been used around the world for industrial and household purposes. N-butyl cyanoacrylate (NBCA. Tỉ lệ keo / lipiodol khi trộn trước khi bơm thay đổi tùy từng trường hợp, dựa vào đường kính mạch máu muốn gây tắc, vận tốc dòng chảy và khoảng cách từ vị trí muốn gây tắc đến đầu ống thông. Tăng tỉ lệ lipiodol làm chậm sự trùng hợp của keo, giúp hỗn dịch di chuyển xa hơn, tắc một đoạn mạch dài hơn. Nồng độ keo trong hỗn dịch $\geq 50\%$ thích hợp cho tắc đoạn ngắn cũng như các nhánh tĩnh mạch giãn, ít có nguy cơ trôi keo không kiểm soát. Không nên sử dụng kỹ thuật sandwich do làm tăng nguy cơ bơm keo không đúng mục tiêu và nồng độ keo trong hỗn dịch cao hơn được khuyến cáo lựa chọn [9].

Nghiên cứu của Hyo Sung Kwak và cộng sự [10], đánh giá hiệu quả can thiệp xuyên gan qua da nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày bằng keo Hystoacryl trên 7 bệnh nhân. Thành công kỹ thuật đạt 88%. Không có biến chứng liên quan đến can thiệp. Nội soi dạ dày và chụp cắt lớp vi tính sau 6 tháng, không thấy sự hiện diện của búi giãn tĩnh mạch dạ dày ở bất kỳ bệnh nhân nào.

Nghiên cứu của Phạm Quang Sơn và cộng sự [11] tại Trung tâm Điện Quang, Bệnh viện Bạch Mai, thực hiện nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày xuôi dòng qua da ở 13 bệnh nhân có tăng áp lực tĩnh mạch cửa do xơ gan, trong đó có 3 bệnh nhân được can thiệp kết hợp cả 2 phương pháp PARTO và PTO. Kết quả 12/13 bệnh nhân được nút tắc tất cả các nhánh nuôi, không có trường hợp nào xuất huyết tiêu hóa cấp trong vòng 3 ngày sau can thiệp, chiếm 92,31%.

Ở bệnh nhân của chúng tôi, búi giãn tĩnh mạch dạ dày có 2 tĩnh mạch đến là tĩnh mạch vị phải (xuất phát

từ thân chung tĩnh mạch cửa) và tĩnh mạch vị ngấn (xuất phát từ tĩnh mạch lách). Khi chụp tĩnh mạch vị phải, thuốc về tĩnh mạch dẫn lưu nhạt, không quá sớm, nên chúng tôi nút tắc bằng keo Hystoacryl với nồng độ keo đặc, tỉ lệ keo / lipiodol trên 50% để tránh keo trôi xa qua tĩnh mạch dẫn lưu về tĩnh mạch hệ thống. Khi chụp tĩnh mạch vị ngấn, thuốc hiện hình sớm và đậm ở tĩnh mạch dẫn lưu, nên trong trường hợp này, chúng tôi đã không dùng keo và quyết định dùng vòng xoắn kim loại để tắc cuống nuôi. Kết quả sau can thiệp, bệnh nhân đi ngoài phân vàng sau

2 ngày, số lượng hồng cầu và nồng độ huyết sắc tố tăng, được ngừng truyền máu, cho ra viện và hẹn tái khám.

IV. KẾT LUẬN

Nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày trên bệnh nhân xơ gan bằng phương pháp can thiệp xuyên gan qua da (PTO) là kỹ thuật an toàn và hiệu quả, là lựa chọn tốt trong trường hợp không có shunt vị thận, có ưu thế là can thiệp được ngay trong trường hợp cấp cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sarin S.K., Lahoti D., Saxena S.P. và cộng sự. (1992). Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. *Hepatology*, 16(6), 1343–1349.
2. Iwakiri Y. và Groszmann R.J. (2007). Vascular endothelial dysfunction in cirrhosis. *J Hepatol*, 46(5), 927–934.
3. Kameda N., Higuchi K., Shiba M. và cộng sự. (2008). Management of gastric fundal varices without gastro-renal shunt in 15 patients. *World J Gastroenterol*, 14(3), 448–453.
4. Amesur N.B. và Novelli P. (2022). Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt. *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
5. Gwon D.I., Kim Y.H., Ko G.-Y. và cộng sự. (2015). Vascular Plug-Assisted Retrograde Transvenous Obliteration for the Treatment of Gastric Varices and Hepatic Encephalopathy: A Prospective Multicenter Study. *J Vasc Interv Radiol*, 26(11), 1589–1595.
6. Ishikawa T., Imai M., Ko M. và cộng sự. (2017). Percutaneous transhepatic obliteration and percutaneous transhepatic sclerotherapy for intractable hepatic encephalopathy and gastric varices improves the hepatic function reserve. *Biomed Rep*, 6(1), 99–102.
7. Trịnh Hà Châu., Ngô Lê Lâm., Vũ Đăng Lưu và cộng sự. (2019). Can thiệp ngược dòng qua shunt vị thận (PARTO) trong điều trị giãn tĩnh mạch dạ dày trên bệnh nhân xơ gan. Tạp chí Điện Quang & Y học hạt nhân Việt Nam, (36), 19-26.
8. Takeuchi Y., Morishita H., Sato Y. và cộng sự. (2014). Guidelines for the use of NBCA in vascular embolization devised by the Committee of Practice Guidelines of the Japanese Society of Interventional Radiology (CGJSIR), 2012 edition. *Jpn J Radiol*, 32(8), 500–517.
9. Abrishami A., Alborzi Avanaki M., Khalili N. và cộng sự. (2021). Multi-organ infarction following percutaneous transhepatic esophageal variceal obliteration with glue injection: a case report. *Radiol Case Rep*, 16(7), 1828–1832.
10. Kwak H.S. và Han Y.M. (2008). Percutaneous transportal sclerotherapy with N-butyl-2-cyanoacrylate for gastric varices: technique and clinical efficacy. *Korean J Radiol*, 9(6), 526–533.
11. Phạm Quang Sơn., Phạm Minh Thông., Trịnh Hà Châu và cộng sự. (2021). Nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày xuôi dòng qua da ở bệnh nhân tăng áp lực tĩnh mạch cửa do xơ gan. *vjnm*, (42), 5–12.

TÓM TẮT

Tổng quan: Xuất huyết tiêu hóa trên do vỡ các búi giãn tĩnh mạch dạ dày, thực quản là biến chứng hay gặp ở bệnh nhân xơ gan có tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Búi giãn tĩnh mạch dạ dày khó kiểm soát dưới nội soi, trong khi can thiệp nội mạch có hiệu quả. Chúng tôi báo cáo một trường hợp vỡ búi giãn tĩnh mạch dạ dày đã được can thiệp xuyên gan qua da thành công.

Ca lâm sàng: Bệnh nhân nam 50 tuổi, tiền sử xơ gan, vào viện với tình trạng nôn máu số lượng nhiều, đi ngoài phân đen. Nội soi dạ dày ghi nhận có vỡ tĩnh mạch phình vị, máu phun thành tia. Bệnh nhân được nút tắc búi giãn tĩnh mạch dạ dày bằng phương pháp can thiệp xuyên gan qua da. Sau 2 ngày, tình trạng bệnh nhân cải thiện, đi phân vàng, được cho ra viện và hẹn tái khám.

Kết luận: Nút búi giãn tĩnh mạch dạ dày trên bệnh nhân xơ gan bằng phương pháp can thiệp xuyên gan qua da (PTO) là kỹ thuật an toàn và hiệu quả, là lựa chọn tốt trong trường hợp không có shunt vị thận, có ưu thế là can thiệp được ngay trong trường hợp cấp cứu.

Từ khóa: *Giãn tĩnh mạch dạ dày, can thiệp xuyên gan qua da*

Người liên hệ: Lê Nguyệt Minh; Email: lnminh85@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/04/2022. Ngày phản biện: 13/06/2022. Ngày chấp nhận đăng: 15/06/2022