

DOI: 10.59715/pntjimp.2.1.23

## Kết quả sớm trong điều trị xuất huyết tiêu hóa không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa bằng can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Chợ Rẫy

Vũ Minh Ngọc<sup>1</sup>, Phạm Thy Thiên<sup>2</sup>, Nguyễn Công Minh<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Việt Thành<sup>2</sup>, Trần Phùng Dũng Tiến<sup>1</sup>, Hồ Tấn Phát<sup>1</sup>, Phạm Văn Khiêm<sup>1</sup>, Trương Minh Giảng<sup>1</sup>, Trương Thế Hiệp<sup>1</sup>, Lê Thị Ngọc Hân<sup>1</sup>, Nguyễn Huỳnh Nhật Tuấn<sup>1</sup>, Lê Văn Khoa<sup>1</sup>, Phạm Đăng Tú<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tiến Bảo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

### Tóm tắt

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả và tính an toàn của kỹ thuật can thiệp nút mạch trong điều trị xuất huyết tiêu hóa không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

**Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp các bệnh nhân bị xuất huyết tiêu hóa nhập viện tại bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ 2020 đến 2022

**Kết quả:** Nghiên cứu thực hiện trên 34 bệnh nhân (82% nam, 18% nữ; tuổi trung bình là 52). Kết quả nghiên cứu bao gồm vị trí mạch tổn thương, thành công kỹ thuật, các biến chứng sau phẫu thuật. Thành công kỹ thuật trong nghiên cứu là 100%. Đa số bệnh nhân có hình ảnh thoát mạch trên DSA (53%), vị trí mạch máu tổn thương ở động mạch vị tá tràng và nhánh hồi tràng là thường gặp nhất chiếm tỷ lệ 26.5% với loét dạ dày tá tràng là nguyên nhân thường gặp nhất (23,5%). Nghiên cứu cho thấy XHTH trên và nút mạch không hoàn toàn là các yếu tố ảnh hưởng đến diễn tiến nặng sau can thiệp. Xuất huyết tái phát có thể đã xảy ra 5 trường hợp diễn tiến nặng trong thời gian theo dõi

**Kết luận:** Can thiệp nội mạch trong điều trị xuất huyết tiêu hóa ít xâm lấn, biến chứng, có tỉ lệ thành công cao. Vì vậy, đây là một thủ thuật an toàn, nhất là cho nhóm bệnh nhân lớn tuổi, có nhiều bệnh nền kết hợp đi kèm.

**Từ khóa:** Can thiệp nội mạch, xuất huyết tiêu hóa không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

### Abstract

#### Early results of the treatment of non - variceal gastrointestinal bleeding by transarterial embolization at choray hospital

**Objective:** To evaluate the efficacy and safety of embolization techniques in the treatment of non - variceal gastrointestinal bleeding

**Methods:** A retrospective cases series of patients with gastrointestinal bleeding admitted to Cho Ray hospital during the period from 2020 to 2022.

**Results:** The study was carried out on 34 patients (82% male, 18% female; mean age 52). The results of the study included the location of the damaged vessels, the technical success, and the complications after surgery. The technical success in the study was 100%. Most patients have peptic ulcer (23.5%), and extravasation on DSA (53%), vascular lesions in gastroduodenal artery and ileal branch are the most common (accounting for 26.5%). The study showed that the upper GI bleeding

**Ngày nhận bài:**

20/11/2022

**Ngày phân biện:**

20/12/2022

**Ngày đăng bài:**

20/01/2023

**Tác giả liên hệ:**

Vũ Minh Ngọc

**Email:**

ngocmvu@gmail.com

**ĐT:** 0919495081

and incomplete embolization are the factors affecting the progression of severity after intervention. Recurrent bleeding have occurred in 5 cases during follow - up

**Conclusion:** Endovascular intervention in the treatment of gastrointestinal bleeding is minimally invasive and complicated, with a high success rate. Therefore, this is a safe procedure, especially for elderly patients with many comorbidities.

**Keywords:** Endovascular intervention, gastrointestinal bleeding not due to portal hypertension

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu là nguyên nhân nhập viện phổ biến nhất từ bệnh đường tiêu hóa. Chụp mạch số hóa xóa nền (DSA) là một phương pháp mới hiện nay, với khả năng phát hiện vị trí xuất huyết và kết hợp kỹ thuật can thiệp nút mạch cầm máu, đây dần trở thành phương pháp được khuyến cáo, nhất là đối với những bệnh nhân xuất huyết lượng nhiều huyết động không ổn định, không đáp ứng với điều trị nội khoa, nội soi thất bại và có nhiều nguy cơ nếu phẫu thuật. Tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân phải phẫu thuật khi nội soi thất bại lên đến 40%. Vì thế, kỹ thuật nút mạch hay can thiệp nội mạch (CTNM) ngày càng được nghiên cứu và chứng minh được hiệu quả.

Tại Việt Nam, can thiệp nội mạch điều trị XHTH đã được triển khai ở nhiều bệnh viện lớn. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu trong nước về hiệu quả của phương pháp này, đặc biệt là đối với XHTH dưới. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Đánh giá hiệu quả sớm của can thiệp nội mạch trong điều trị xuất huyết tiêu hóa không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa” tại bệnh viện Chợ Rẫy.

## 2. PHƯƠNG PHÁP-ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt trường hợp các bệnh nhân bị xuất huyết tiêu hóa nhập viện tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Tất cả bệnh nhân bị xuất huyết tiêu hóa và được điều trị bằng kỹ thuật can thiệp nội mạch.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Bệnh nhân được chẩn đoán xuất huyết tiêu hóa không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa, được điều trị cầm máu bằng nội soi nhưng thất bại hoặc chống chỉ định với nội soi.

Bệnh nhân được chụp động mạch tạng số hóa xóa nền xác định có hình ảnh tăng sinh mạch máu, hình ảnh thoát mạch hoặc giả phình động mạch có liên quan đến vị trí xuất huyết tiêu hóa.

### Kỹ thuật

Chọc động mạch đùi phải và luồn ống thông vào lòng mạch. Tiến hành đưa ống thông (Liver, Yashiro, Shepherd Hook, Cobra...) 5F vào các nhánh động mạch tạng trong ổ bụng và tiến hành ghi hình chẩn đoán qua các thì (hướng sau trước, chất cản quang tan trong nước không ion hóa, tốc độ bơm 5 - 7ml/giây đối với động mạch thân tạng, động mạch mạc treo tràng trên, thể tích thuốc sử dụng khoảng 25 - 30ml. 2 - 3ml/giây đối với động mạch mạc treo tràng dưới, thể tích thuốc sử dụng khoảng 15 - 30ml. Trong quá trình chụp BN phải nín thở khoảng 10 - 15 giây.

Nếu có gợi ý về vùng xuất huyết trên hình DSA, những nhánh động mạch liên quan vùng đó sẽ được siêu chọn lọc bằng vi ống thông thông

Sử dụng các vật liệu nút mạch phù hợp.

Chụp kiểm tra qua ống thông sau nút mạch, đánh giá dấu hiệu xuất huyết sau nút mạch.

Thu thập số liệu

Đánh giá kết quả can thiệp nội mạch với tỉ lệ nút mạch thành công

Thành công kỹ thuật là tắc hoàn toàn các nhánh mạch có liên quan đến vùng xuất huyết và/hoặc không thấy dấu thoát mạch khi chụp chẩn đoán sau can thiệp

Biến chứng: được tính trong thời gian từ khi kết thúc thủ thuật đến khi bệnh nhân xuất viện .

Thành công về mặt lâm sàng (kết quả sớm): thời gian theo dõi từ lúc kết thúc thủ thuật nút mạch cho đến khi bệnh nhân xuất viện hoặc tử vong, xin về.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu gồm 34 bệnh nhân. Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là 52. Tuổi nhỏ nhất 19 và lớn nhất là 95. Nam giới chiếm 82%, nữ giới chiếm 18%. Các bệnh nhân hầu hết có một bệnh nền (38.2%) và xuất huyết tiêu hóa trên thường gặp hơn (53%) so với xuất

huyết tiêu hóa dưới (44%). Có 1 trường hợp xuất huyết đồng thời trên và dưới ở bệnh nhân bị đa chấn thương, diễn tiến nặng.

Kết quả thủ thuật

Vị trí mạch máu tổn thương

**Bảng 1:** Vị trí mạch máu tổn thương

Vị trí mạch máu tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ (%)
ĐM manh tràng	1	2,94%
Nhánh ĐM gan	6	17,65%
Nhánh ĐM lách	3	8,82%
Nhánh hồi tràng	9	26,47%
Nhánh MTTD	3	8,82%
Thượng vị nông P	1	2,94%
Thương vị trên dưới P	1	2,94%
Vị tá tràng	9	26,47%
Vị tá tràng + MTTD	1	2,94%
Tổng	34	100,00%

Vị trí mạch máu tổn thương ở động mạch vị tá tràng và nhánh hồi tràng là thường gặp nhất chiếm tỷ lệ 26.5%. Các động mạch ít gặp (như động mạch manh tràng, thượng vị nông...) chiếm tỷ lệ bằng nhau 2.9%.

Nguyên nhân: Loét dạ dày tá tràng là nguyên nhân thường gặp nhất (23,5%). Dị dạng mạch và u ruột là hai nguyên nhân ít gặp nhất (5,9%).

**Bảng 2:** Nguyên nhân xuất huyết tiêu hóa

Nguyên nhân	Số lượng	Tỷ lệ
Bệnh nội	6	17,65%
Chấn thương	3	8,82%
Dị dạng mạch	2	5,88%
Không rõ	4	11,76%
Loét	8	23,53%
Sau mổ	5	14,71%
U ruột	2	5,88%
Viêm tụy	4	11,76%
Tổng	34	100,00%

Vật liệu can thiệp: Keo NBCA là thường dùng nhất (41,2%).

**Bảng 3:** Vật liệu can thiệp

Vật liệu can thiệp	Số lượng	Tỷ lệ
Coil	4	11,76%
Keo NBCA	14	41,18%
PVA	10	29,41%
Spongel	6	17,65%
Tổng	34	100,00%

Các yếu tố ảnh hưởng kết quả can thiệp

Phép kiểm chi bình phương giữa vị trí xuất huyết tiêu hóa và diễn tiến nặng sau can thiệp cho kết quả trị số  $p = 0.01 (< 0.05) \rightarrow$  XHTH trên có thể gây diễn tiến nặng sau can thiệp

Phép kiểm chi bình phương cho thấy không được nút mạch hoàn toàn có thể gây diễn tiến nặng ( $p = 0.015 < 0.05$ )

#### 4. BÀN LUẬN

Sự đa dạng về nguồn cung cấp máu, nguyên nhân và đặc điểm chảy máu đã dẫn đến sự khác biệt về hình ảnh và phương pháp điều trị thuyên tắc, vì vậy sự phân biệt giữa xuất huyết tiêu hóa trên và dưới là một yếu tố quan trọng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy xuất huyết tiêu hóa trên là loại xuất huyết tiêu hóa phổ biến nhất, chiếm 52,9%, xuất huyết tiêu hóa dưới là 44,2%. Các nghiên cứu khác như trong nghiên cứu của Lee và các cs năm 2022, xuất huyết tiêu hóa trên chiếm 47,5% (28/59 bệnh nhân) và xuất huyết tiêu hóa dưới chiếm 52,5% (31/ 59 bệnh nhân), trong đó chủ yếu bệnh nhân loét dạ dày tá tràng. Nghiên cứu của Fontana và cs năm 2021 [7] cho thấy 47% xuất huyết tiêu hóa trên (43/91 bệnh nhân) và 53% xuất huyết tiêu hóa dưới. Các loại xuất huyết tiêu hóa vị trí khác nhau có thể có nguyên nhân, yếu tố nguy cơ và chiến lược điều trị khác nhau. Các nghiên cứu về xuất huyết tiêu hóa dưới cho thấy tỷ lệ biến chứng thiếu máu cục bộ cao hơn liên quan đến mạng lưới nổi kém phát triển hơn.

Chụp mạch số hóa xóa nền (DSA) đã được chứng minh là một phương tiện hữu ích trong việc xác định vị trí chảy máu. Nghiên cứu chúng tôi cho thấy hình ảnh DSA trước can thiệp chủ yếu ghi nhận hình ảnh thoát mạch chiếm gần 53%, giả phình chiếm 26,5%. Trong đó, rò động tĩnh mạch và giả phình động mạch - tĩnh

mạch chiếm tỷ lệ thấp nhất, khoảng 3%. Nhìn chung các kết quả nghiên cứu trước đây đều cho thấy thoát mạch chiếm tỷ lệ cao nhất trong hình ảnh chụp mạch

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy can thiệp chủ yếu là tắc được hoàn toàn (85,3%), thành công về mặt kỹ thuật là 100%. Nghiên cứu chúng tôi chỉ đánh giá kết quả sớm, nên không đánh giá lâm sàng sau khoảng thời gian dài 30 ngày như các nghiên cứu khác. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ thành công lâm sàng thấp so với tỷ lệ thành công kỹ thuật bởi các yếu tố khác nhau, chẳng hạn như chảy máu tái phát gây ra do thuyên tắc không hoàn toàn, tái xuất huyết các tổn thương khác ở các mạch xung quanh không phải là mạch thuyên tắc và chảy máu tái phát do thiếu máu cục bộ sau thuyên tắc hoặc rối loạn đông máu. Sau can thiệp điều trị chảy máu đường tiêu hóa cấp, chúng ta cần theo dõi hậu phẫu cẩn thận ngay cả sau khi đã thành công về mặt kỹ thuật. Rối loạn đông máu là một yếu tố góp phần đáng kể vào tăng nguy cơ chảy máu tái phát

Nhiều nghiên cứu trước đây đã báo cáo tỷ lệ thành công kỹ thuật cao khoảng 90% đến 100%. [11]. Một nghiên cứu khác của Extrat và cs (2022) [6] cũng có tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật là 100% (68/68 trường hợp). Trong nghiên cứu của Fontana và cs [7], tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật và thành công về mặt lâm sàng lần lượt là 81,3% và 89,0%. Ngoài ra, nghiên cứu của Erikssons và các cs (2008) [5] cho thấy tỷ lệ tử vong sau 30 ngày trên bệnh nhân can thiệp mạch là 3%, trong khi đó nhóm bệnh nhân điều trị phẫu thuật là 14%. Tóm lại, theo các nghiên cứu trong y văn cho thấy tỷ lệ thành công của can thiệp điều trị xuất huyết tiêu hóa nhìn chung là cao (trên 80%).

Kết quả nghiên cứu cho thấy vị trí mạch máu bị tổn thương ở nhánh động mạch vị tá tràng phổ biến nhất chiếm 29,4%, theo sau là các nhánh hồi tràng chiếm 26,5%. Một số các nghiên cứu khác như Fontana và cs (2021) [7] nhận thấy vị trí nguồn chảy máu trong xuất huyết tiêu hóa trên thường gặp nhất là ở động mạch vị tá tràng, chiếm 39,6% (36/91 trường hợp), theo sau là động mạch mạc treo tràng trên (32,9%), động mạch mạc treo tràng dưới (19,7%) và động mạch vị trái (7,7%). Nghiên cứu của Extrat và

cs (2022) [6] với 63,2% thuyên tắc động mạch vị tá tràng. Các nghiên cứu của Shi và Lee [12] cũng cho kết quả tương tự với động mạch thường gặp nhất là động mạch vị tá tràng, với kết quả lần lượt là 34,6% và 37,8%

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện với keo NBCA chiếm tỷ lệ cao nhất nhất (41,2%), theo sau là PVA (29,4%), vật liệu ít dùng nhất là coils (11,7%). Sự khác biệt trong lựa chọn các vật liệu trong các nghiên cứu là do chọn vật liệu nút mạch phụ thuộc vào vị trí xuất huyết, nguyên nhân bệnh, tình trạng đông cầm máu và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Tuy nhiên, việc lựa chọn các tác nhân thuyên tắc tốt nhất vẫn còn gây tranh cãi. Với trường hợp dùng vật liệu coils sẽ giúp dễ thao tác, phẫu thuật viên có thể đặt chính xác vị trí mục tiêu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân thường gặp gây xuất huyết là tổn thương do loét dạ dày tá tràng chiếm tỷ lệ 23,5%, theo sau là bệnh nhân có bệnh lý nội khoa hay có tiền căn phẫu thuật trước đó, lần lượt là 17,6% và 14,7%. Một số các nguyên nhân khác như dị dạng mạch, u, chấn thương chiếm tỷ lệ thấp hơn. Loét ở đường tiêu hóa là một nguyên nhân thường gặp của tình trạng xuất huyết tiêu hóa. Một số các nghiên cứu như Extrat và cs (2022) [6] nhận thấy nguyên nhân xuất huyết tiêu hóa do loét chiếm tỷ lệ 50% (34/68 trường hợp) và sau phẫu thuật 20,6% (14/68 trường hợp). Nghiên cứu khác của Eriksson và cs [5] cho thấy loét tá tràng chiếm tỷ lệ 83 % trong nhóm bệnh nhân can thiệp mạch.

Diễn tiến nặng là xảy ra các biến chứng nặng sau can thiệp như chảy máu tái phát, thiếu máu ruột... Một số nguyên nhân tử vong sớm sau can thiệp như suy thận cấp, nhiễm trùng, suy đa cơ quan và chảy máu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu điều trị thành công, không có diễn tiến nặng sau can thiệp chiếm tỷ lệ 85,3%. Nghiên cứu cũng cho thấy mối tương quan giữa kết quả can thiệp không tắc hoàn toàn mạch và vị trí xuất huyết tiêu hóa với diễn tiến nặng sau can thiệp. Điều này cho thấy can thiệp có hiệu quả trong việc ngăn ngừa tiến triển nặng ở hầu hết các bệnh nhân. Có 5 trường hợp là diễn tiến nặng tử vong sau can thiệp, tuy nhiên nguyên nhân tử vong do bệnh nền trước đó và chấn thương đa cơ quan.

Nhiều yếu tố góp phần gây tử vong sau TAE, bao gồm tuổi già, nhiễm trùng huyết, phẫu thuật lớn gần đây, bệnh đi kèm, bệnh ác tính. Vì nghiên cứu của chúng tôi chỉ dùng hồ sơ để hồi cứu, đánh giá kết quả điều trị sớm của bệnh nhân trong lần nhập viện có can thiệp, kết quả là hầu hết bệnh nhân đều ổn định và xuất viện sau 1 tuần, không đánh giá thành công về mặt lâm sàng sau 30 ngày.

## 5. KẾT LUẬN

Can thiệp nội mạch trong điều trị xuất huyết tiêu hóa ít xâm lấn, biến chứng, có tỉ lệ thành công cao. Vì vậy, đây là một thủ thuật an toàn, nhất là cho nhóm bệnh nhân lớn tuổi, có nhiều bệnh nền kết hợp đi kèm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aina Rima, Oliva Vincent L, Therasse Éric, et al. (2001), “Arterial embolotherapy for upper gastrointestinal hemorrhage: outcome assessment”, J Journal of Vascular Interventional Radiology, Vol 12(2), pp. 195-200.
2. Ali Muhammad, Ul Haq Tanveer, Salam Basit, et al. (2013), “Treatment of nonvariceal gastrointestinal hemorrhage by transcatheter embolization”, Radiology research and practice, Vol 2013, pp. 1-7.
3. Bua - ngam C; Norasetsingh J; Treesit T; Efficacy of emergency transarterial embolization in acute lower gastrointestinal bleeding: A single - center experience. Diagn. Interv. Imaging 2017, 98, 499-505.
4. Charbonnet Pierre, Toman Jaroslava, Bühler L, et al. (2005), “Treatment of gastrointestinal hemorrhage”, J Abdominal imaging, Vol 30(6), pp. 719-726
5. Eriksson LG, Ljungdahl M, Sundbom M et al. Transcatheter arterial embolization versus surgery in the treatment of upper gastrointestinal bleeding after therapeutic endoscopy failure. J Vasc Interv Radiol. 2008 Oct;19(10):1413-8
6. ExtratC; GrangeS; MayaudA et al, Transarterial Embolizationfor Active Gastrointestinal Bleeding: Predictors of Early Mortality and Early Rebleeding.J.Pers. Med.2022,12, 1856.
7. Fontana, F.; Piacentino, F.; Ossola, C.; Coppola, A.; Curti, M.; Macchi, E.; De Marchi, G.; Floridi, C.; Ierardi, A.M.; Carrafiello, G.; et al. Transcatheter Arterial Embolization in Acute Non-Variceal Gastrointestinal Bleedings: A Ten-Year Single - Center Experience in 91 Patients and Review of the Literature. J. Clin. Med. 2021, 10, 4979
8. Gómez S Quiroga, Lafuente M Pérez, Abadia M Abu-Suboh, et al. (2011), “Gastrointestinal bleeding: the role of radiology”, J Radiology, Vol 53(5), pp. 406-420.
9. Hearnshaw Sarah A, Logan Richard FA, Lowe Derek, et al. (2011), “Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit”, J Gut, Vol 60(10), pp. 1327-1335.
10. Kim PH, Tsauo J, Shin JH, Yun SC. Transcatheter arterial embolization of gastrointestinal bleeding with N - Butyl cyanoacrylate: a systematic review and meta - analysis of safety and efficacy. J Vasc Interv Radiol 2017;28:522–31.e525
11. Kwon Joon Ho, Kim Man - Deuk, Han Kichang, et al. (2019), “Transcatheter arterial embolisation for acute lower gastrointestinal haemorrhage: a single - centre study”, J European radiology, Vol 29(1), pp. 57-67.
12. Lee Han Hee, Park Jae Myung, Chun Ho Jong, et al. (2015), “Transcatheter arterial embolization for endoscopically unmanageable non - variceal upper gastrointestinal bleeding”, J Scandinavian journal of gastroenterology, Vol 50(7), pp. 809-815.
13. Lee S, Kim T, Han SC, Pak H, Jeon HH. Transcatheter arterial embolization for gastrointestinal bleeding: clinical outcomes and prognostic factors predicting mortality. Medicine. 2022;101:31