

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CẤP CỨU CHẢY MÁU CÁC TẠNG BẰNG KỸ THUẬT NÚT ĐỘNG MẠCH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THANH HÓA

**Results of emergency treatment of bleeding organs
by angioembolization at Thanh Hoa Province general
Hospital**

Lê Văn Cường, Lê Quang Hòa*, Cẩm Mạnh Hùng*,
Lại Văn Dũng*, Dương Quang Hiệp***

SUMMARY

Purpose: Evaluate the results of emergency treatment of bleeding organs by Angioembolization at Thanh Hoa General Hospital

Subject: 43 patients receiving emergency treatment for bleeding at Thanh Hoa General Hospital from October 2019 to October 2020.

Results: Average age 46.6 ± 19.9 . The oldest patient is 90 years old; the youngest is 6 years old. 28 patients are bleeding due to trauma (65.1%). 15 patients are because of other causes (34.9%). The most common injury to the blood vessels is pseudoaneurysm (90.7%). After intervention, most patients recovered well (81.4%) and 2 patients died (4.6%).

Conclusion: Angioembolization for bleeding organs is a safe, less invasive, effective method with a high success rate.

Keywords: *bleeding emergency, trauma, angioembolization for bleeding.*

*Bệnh viện Đa khoa tỉnh
Thanh Hóa

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

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốc mất máu là tình trạng sinh ra do giảm thể tích máu nhanh chóng và đáng kể, có thể dẫn đến mất ổn định huyết động, giảm cung cấp oxy, giảm tưới máu mô, thiếu oxy tế bào, tổn thương cơ quan và tử vong. Chảy máu đường tiêu hóa và chấn thương là những nguyên nhân phổ biến nhất của sốc mất máu. Các chấn thương trong ổ bụng đối với các tạng đặc và các mạch lớn có thể gây mất nhanh toàn bộ lượng máu vào ổ bụng. Chảy máu ồ ạt vào đường tiêu hóa do loét cũng có thể gây sốc mất máu. Mục tiêu chính của điều trị sốc mất máu là cầm máu và phục hồi lượng máu tuần hoàn [1]. Vài thập kỷ trở lại đây, không chỉ trên thế giới mà tại Việt Nam, can thiệp nút mạch cầm máu đã dần được xem là phương pháp điều trị an toàn, ít xâm lấn, hiệu quả với tỷ lệ thành công rất cao. Nó không chỉ giúp kiểm soát các tổn thương mạch máu, mà còn giúp giảm tỷ lệ biến chứng, số lượng máu phải truyền và tỷ lệ tử vong một cách đáng kể so với phương pháp điều trị phẫu thuật [2] Tại Việt Nam còn ít nghiên cứu đánh giá hiệu quả. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá **Kết quả điều trị cấp cứu chảy máu các tạng bằng kỹ thuật nút động mạch tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa**

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

43 bệnh nhân được nút động mạch điều trị cấp cứu chảy máu tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa từ tháng 10/2019 đến tháng 10/2020.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Thu thập thông tin bệnh án dựa trên các đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh và kết quả sau điều trị.

2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Máy chụp mạch số hóa xóa nền infinix, Toshiba; Nhật Bản.
- Dụng cụ can thiệp: Sheath 6-7Fr, ống thông 5F, dây dẫn 0.035”, vi ống thông 2.0 – 2.6Fr.
- Máy bơm điện chuyên dụng

- Vật liệu nút mạch: Vòng xoắn kim loại (Coils), hạt PVA, Keo sinh học, Lipiodol.

- Thuốc cản quang.

2.3. Kỹ thuật can thiệp

Mở đường vào động mạch đùi sử dụng thuốc gây tê tại chỗ theo phương pháp Seldinger, đặt Sheath 6-7Fr vào động mạch đùi. Sau đó đưa ống thông và dây dẫn vào động mạch cấp máu cho cơ quan tổn thương và tiến hành chụp động mạch tìm nhánh nghi ngờ tổn thương. Tiếp cận tổn thương bằng cách đưa vi ống thông vào các nhánh động mạch nhỏ có thoát thuốc, chụp mạch chọn lọc qua vi ống thông để xác nhận tình trạng thoát thuốc. Sau đó tiến hành nút chọn lọc nhánh động mạch có thoát thuốc bằng vật liệu: Coils, hạt PVA hoặc keo sinh học. Cuối cùng chụp đánh giá nút mạch thành công khi nhánh mạch có thoát thuốc tắc hoàn toàn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

- Tổng số bệnh nhân: 43 (32 nam, 11 nữ), độ tuổi trung bình: 46,6 ± 19,9. Bệnh nhân lớn tuổi nhất là 90, trẻ nhất là 6.

2. Nguyên nhân

28 bệnh nhân chảy máu do chấn thương chiếm 65,1%. 15 bệnh nhân do các nguyên nhân khác chiếm 34,9%.

3. Vị trí chảy máu.

Bảng 1. Vị trí chảy máu

Vị trí	Số lượng	Tỷ lệ
Gan	9	20,9 %
Lách	9	20,9 %
Thận	7	16,3 %
Xương chậu	3	7 %
Tá tràng, ruột non	6	14 %
Hàm mật	5	11,6 %
Nguyên nhân khác	4	9,3 %
Tổng	43	100 %

4. Đặc điểm tổn thương mạch máu trên DSA

Bảng 2. Đặc điểm tổn thương mạch máu trên DSA

Loại tổn thương	Số lượng	Tỉ lệ
Giả phình	39	90,7 %
Dị dạng AVM	2	4,7 %
Do u	2	4,7 %
Tổng	43	100 %

5. Kết quả sau can thiệp

Bảng 3. Kết quả can thiệp

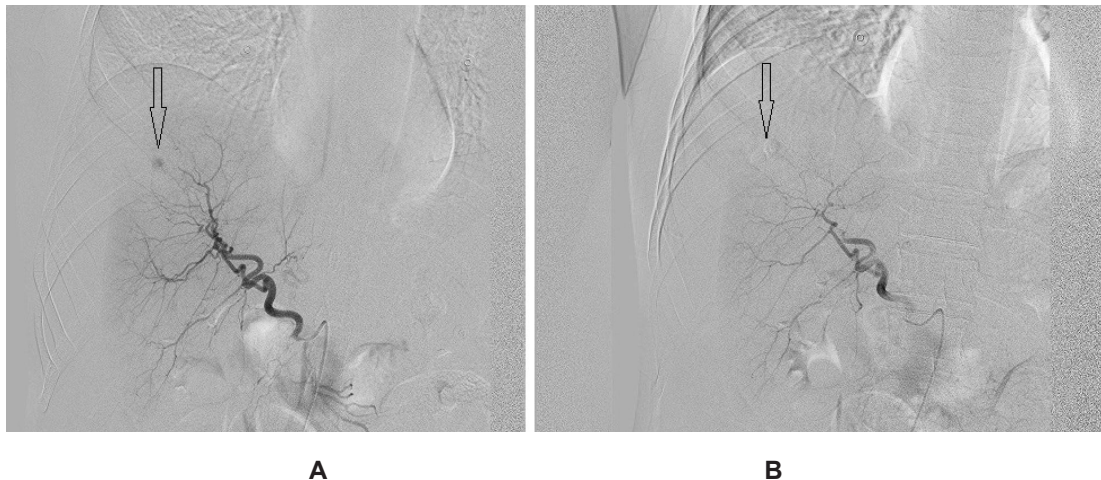
Kết quả sau can thiệp	Số lượng	Tỉ lệ
Tiến triển tốt	35	81,4 %
Phẫu thuật sau can thiệp	6	14 %
Tử vong	2	4,6 %
Tổng	43	100%

IV. BÀN LUẬN

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, 43 bệnh nhân gồm 32 nam và 11 nữ có độ 46,6 ± 19,9. Bệnh nhân lớn tuổi nhất là 90, trẻ nhất là 6.

Có 28 bệnh nhân chảy máu do chấn thương chiếm 65,1%; trong đó nhiều nhất là vỡ lách (9 bệnh nhân), vỡ gan (8 bệnh nhân). 15 bệnh nhân không do chấn thương chiếm 34,9%.

Tổn thương mạch máu trên chụp mạch phần lớn là giả phình, chiếm 90,7%. Kết quả này do nguyên nhân chảy máu phần lớn do chấn thương, chấn thương gây rách thành mạch, khi thành mạch không co lại dẫn đến thoát mạch không thể kiểm soát tạo thành giả phình [3], giả phình chảy máu không kiểm soát chiếm 30% đến 40% các trường hợp tử vong liên quan đến chấn thương. Hiện nay việc sử dụng rộng rãi chụp cắt lớp vi tính đa dãy trong cấp cứu giúp phát hiện sớm các giả phình động mạch, giúp định hướng tổn thương và dẫn đường cho can thiệp chụp và nút mạch cầm máu chọn lọc [4]. Với các bệnh nhân có giả phình chảy máu hiện nay phương pháp điều trị bằng nút mạch mang đến tỷ lệ thành công rất cao, đây là một phương pháp hiện đại, an toàn, ít xâm lấn và hiệu quả. Nó không chỉ giúp kiểm soát các tổn thương mạch máu, mà còn giúp giảm tỷ lệ biến chứng, số lượng máu phải truyền và tỷ lệ tử vong một cách đáng kể so với phương pháp điều trị phẫu thuật [4].



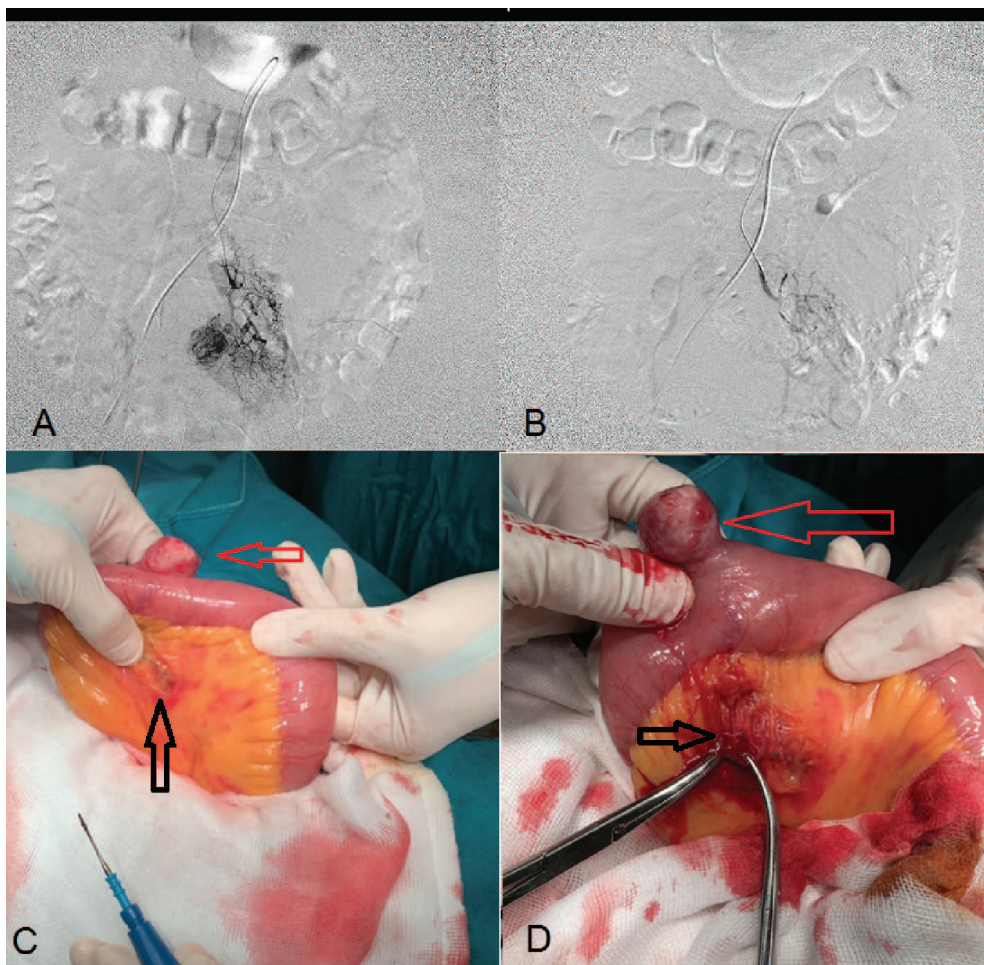
Hình 1. Ô giả phình động mạch gan phải (mũi tên) của bệnh nhân Vũ Trọng Đ. A: trước nút. B: sau nút.

Đa phần sau can thiệp các bệnh nhân tiến triển tốt, chiếm 81,4%; kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Li và cộng sự cho thấy nút mạch điều trị chấn thương gan có tỷ lệ thành công từ 68% đến 87% [5], tỷ lệ thành công tới 96% –98% với chấn thương lách trong nghiên cứu của S.J. Sclafani và cộng sự [6]. Có 2 bệnh nhân tử vong chiếm 4,6 %, trong đó 1 bệnh nhân

tử vong sau can thiệp 3h do đa chấn thương nặng và xơ gan, ngoài vỡ thận còn vỡ gan, đụng dập tá tràng và ruột, bệnh nhân này không kịp đưa vào phòng mổ do tình trạng sốc quá nặng. Một bệnh nhân tử vong sau can thiệp 1 tháng do rò mật và nhiễm trùng không thể phẫu thuật, sau đó tiến triển thành sốc nhiễm trung nhiễm độc, suy đa tạng và tử vong tại khoa hồi sức

tích cực. Có 6 bệnh nhân phải phẫu thuật sau khi nút mạch, trong đó có 2 bệnh nhân chảy máu do u (GIST) ruột non và tá tràng; hai trường hợp này trên hình ảnh chụp mạch hướng đến nguyên nhân chảy máu do u, đã được nút mạch cầm máu và chuyển phẫu thuật triệt căn, 1 bệnh nhân nghi ngờ u ruột non được chuyển mổ ngay sau nút mạch với vi ống thông được lưu lại trong nhánh mạch nuôi u để đánh dấu vị trí cho phẫu thuật viên, có 2 bệnh nhân phẫu thuật do rò mật, cả 2 trường

hợp này phẫu thuật viên xác nhận không còn tình trạng chảy máu ở gan khi phẫu thuật, 2 trường hợp phẫu thuật còn lại do nghi ngờ có tái phát chảy máu tuy nhiên khi phẫu thuật hầu như không còn chảy máu từ tạng vỡ; tỷ lệ này phù hợp với nghiên cứu của I.S. Bhullar và cộng sự cho thấy các can thiệp ở bệnh nhân chấn thương nặng (AAST ≥ 4) có nhiều khả năng thất bại, nhưng nút mạch cầm máu đã giảm tỷ lệ thất bại giảm từ 33% xuống còn 7% [7]

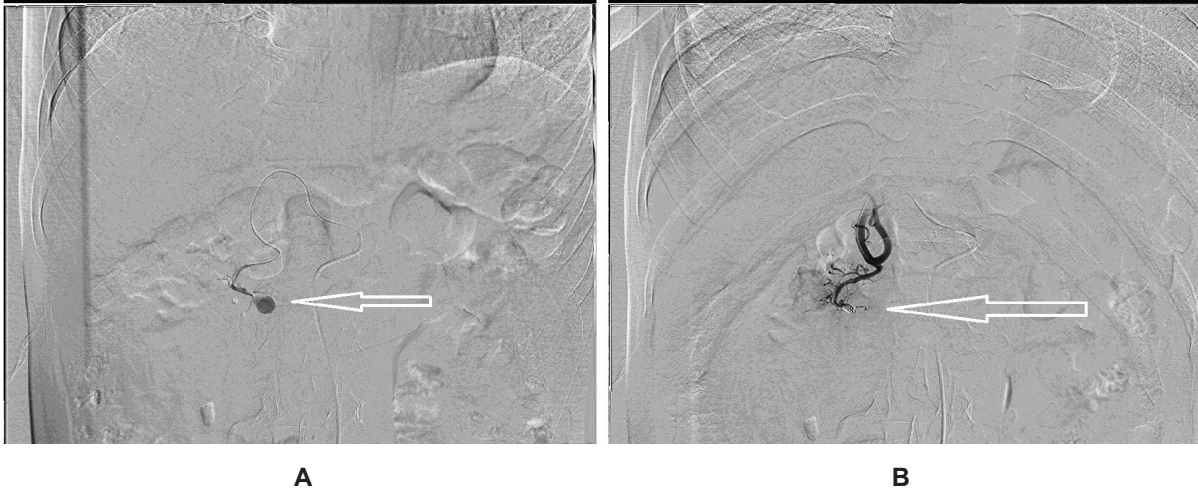


Hình 2. Khối U ruột non (GIST) ở bệnh nhân Lê Thanh M. A: trước nút; B: sau nút; C,D: khối u khi phẫu thuật (mũi tên màu đỏ) với vi ống thông được lưu lại đánh dấu vị trí khối u (mũi tên màu đen).

Trong nghiên cứu này chúng tôi loại trừ các trường hợp u gan vỡ, do bệnh nhân sẽ được điều trị bằng thủ thuật nút mạch điều trị u gan; thủ thuật này vừa diệt được u vừa cầm được máu.

Về vật liệu nút mạch, trong nghiên cứu này đa phần các bệnh nhân được nút bằng vòng xoắn kim

loại hoặc keo sinh học. Việc chọn vật liệu nút mạch tùy thuộc vào tổn thương mạch máu trên chụp số hóa xóa nền, với các tổn thương nhỏ chúng tôi thường sử dụng vòng xoắn kim loại do dễ kiểm soát, với tổn thương lớn chúng tôi sẽ sử dụng keo sinh học, tuy khó kiểm soát hơn vòng xoắn kim loại nhưng chi phí can thiệp rẻ hơn.



Hình 3. Ổ giả phình động mạch vị tá tràng (mũi tên) được nút tắc hoàn toàn bằng vòng xoắn kim loại ở bệnh nhân Nguyễn Ngọc T. A: trước nút B: sau nút .

V. KẾT LUẬN

Nút mạch cầm máu điều trị cấp cứu chảy máu các tạng là phương pháp an toàn, ít xâm lấn, hiệu quả với tỷ lệ thành công cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gutierrez G, Reines HD, Wulf-Gutierrez ME. Clinical review: hemorrhagic shock. *Crit Care*. 2004;8(5):373-381. doi:10.1186/cc2851
2. Lopera JE. Embolization in trauma: principles and techniques. *Semin Intervent Radiol*. 2010;27(1):14-28. doi:10.1055/s-0030-1247885.
3. Mohan B, Singal S, Bawa AS, Mahindra P, Yamin M. Endovascular management of traumatic pseudoaneurysm: Short & long term outcomes. *J Clin Orthop Trauma*. 2017;8(3):276-280. doi:10.1016/j.jcot.2017.05.010
4. Lopera JE. Embolization in trauma: principles and techniques. *Semin Intervent Radiol*. 2010;27(1):14-28. doi:10.1055/s-0030-1247885
5. M. Li, W.K. Yu, X.B. Wang, et al. Non-operative management of isolated liver trauma *Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int. HBPD INT*, 13 (5) (2014), pp. 545-550
6. S.J. Sclafani, G.W. Shaftan, T.M. Scalea, et al. Nonoperative salvage of computed tomography-diagnosed splenic injuries: utilization of angiography for triage and embolization for hemostasis *J. Trauma*, 39 (5) (1995), pp. 818-825 discussion 26-7
7. I.S. Bhullar, E.R. Frykberg, D. Siragusa, et al. Selective angiographic embolization of blunt splenic traumatic injuries in adults decreases failure rate of nonoperative management *J. Trauma Acute Care Surg.*, 72 (5) (2012), pp. 1127-1134

TÓM TẮT

Mục đích: Đánh giá Kết quả điều trị cấp cứu chảy máu các tạng bằng kỹ thuật nút động mạch tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa.

Đối tượng: 43 bệnh nhân được nút động mạch điều trị cấp cứu chảy máu tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa từ tháng 10/2019 đến tháng 10/2020.

Kết quả: Tuổi trung bình $46,6 \pm 19,9$. Bệnh nhân lớn tuổi nhất là 90 tuổi, nhỏ nhất là 6 tuổi. 28 bệnh nhân chảy máu do chấn thương (65,1%). 15 bệnh nhân do các nguyên nhân khác (34,9%). Tổn thương mạch máu phần lớn là giả phình (90,7%). Đa phần sau can thiệp các bệnh nhân tiến triển tốt (81,4%), tử vong 2 bệnh nhân (4,6%).

Kết luận: Nút mạch cầm máu điều trị cấp cứu chảy máu các tạng là phương pháp an toàn, ít xâm lấn, hiệu quả với tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: *cấp cứu chảy máu, chấn thương, nút mạch cầm máu.*

Người liên hệ: Lê Văn Cường. Email: Lenguyencuong280878@gmail.com

Ngày nhận bài: 25/11/2021. Ngày gửi phản biện: 03/12/2021. Ngày nhận phản biện: 07/12/2021

Ngày chấp nhận đăng: 10/12/2021