

Kết quả sớm của phương pháp can thiệp nội mạch điều trị bệnh nhân bệnh động mạch chi dưới mạn tính có tổn thương động mạch chậu do vữa xơ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Short-term clinical outcomes of endovascular intervention in patients with lower extremity arterial disease with iliac artery lesions at 108 Military Central Hospital

Lương Tuấn Anh^{1*}
và Nguyễn Duy Toàn²

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
²Bệnh viện Quân y 103

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm của phương pháp can thiệp nội mạch điều trị hẹp, tắc động mạch chậu mạn tính. **Đối tượng và phương pháp:** 150 bệnh nhân hẹp, tắc mạn tính động mạch chậu được điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 03/2020 đến tháng 09/2023. Phương pháp: Tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc trong 1 tháng. **Kết quả:** Tiến hành can thiệp cho 150 bệnh nhân hẹp tắc động mạch chậu mạn tính (187 tổn thương) cho thấy tỷ lệ thành công kỹ thuật 98,9%, thành công về lâm sàng 92,5%, thành công về huyết động 86,1%. ABI cải thiện sớm ngay sau can thiệp, tương ứng ABI trung bình trước can thiệp là $0,43 \pm 0,21$, sau can thiệp 1 ngày là $0,67 \pm 0,13$, sau can thiệp 1 tháng là $0,72 \pm 0,18$. Tai biến, biến chứng hay gặp bao gồm: Tụ máu đường vào (3,7%), thông động tĩnh mạch (1,6%), suy thận cấp (0,5%), huyết khối cấp (1,6%). **Kết luận:** Can thiệp nội mạch là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn bệnh nhân bệnh lý hẹp, tắc động mạch chậu mạn tính do vữa xơ.

Từ khoá: Bệnh động mạch chi dưới, động mạch chậu, can thiệp nội mạch.

Summary

Objective: To evaluate the efficacy, results of endovascular intervention in patients with chronic iliac artery lesions. **Subject and method:** 150 patients with chronic iliac artery lesions treated who were treated at the 108 Military Central Hospital from March 2020 to September 2023. **Methods:** A descriptive and cross-sectional study, follow-up 1 months. **Result:** Technical successful rate was 98.9%; Clinical success rate was 92.5%; Dynamic success rate was 86.1%. The ABI improved soon after the procedure, pre-procedure ABI: 0.43 ± 0.21 , post-procedure ABI: 0.67 ± 0.13 , 1 month ABI: 0.72 ± 0.18 . The complications included: Hematoma (3.7%), arterio-venous fistulas (1.6%), acute renal failure (0.5%), acute thrombosis (1.6%). **Conclusion:** Endovascular Intervention was effective, safe treatment for patients with lower extremity arterial disease with iliac artery lesions.

Keywords: Lower extremity arterial disease, iliac arteries, endovascular revascularization.

Ngày nhận bài: 25/4/2025, ngày chấp nhận đăng: 26/5/2025

* Tác giả liên hệ: Ltanh.cttm@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương nặng động mạch (ĐM) chậu (hẹp trên 50% đường kính hoặc tắc) là tổn thương phải tái tưới máu đầu tiên trong điều trị bệnh động mạch chi dưới do vữa xơ, bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi, với hậu quả cuối cùng là hoại tử chi dưới³.

Tái tưới máu ĐM chậu bao gồm hai phương pháp chính và can thiệp và phẫu thuật. Hiện nay can thiệp nội mạch ĐM chậu đang phát triển mạnh mẽ, chiếm ưu thế so với phẫu thuật do thủ thuật nhẹ nhàng, tỷ lệ thành công cao, kết quả điều trị tốt ngay cả với các tổn thương phức tạp. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả sớm của phương pháp can thiệp nội mạch điều trị hẹp, tắc động mạch chậu mạn tính.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu 150 bệnh nhân có bệnh lý hẹp, tắc ĐM chậu mạn tính, được điều trị tại Khoa Chẩn đoán và can thiệp tim mạch, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong thời gian từ tháng 3/2020 đến tháng 9/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Có triệu chứng thiếu máu chi dưới mạn tính theo TASC (2007), với thời gian bị bệnh trên 2 tuần, có hẹp $\geq 50\%$ hoặc tắc động mạch chậu do vữa xơ phù hợp với lâm sàng, BN có chỉ định và đồng ý can thiệp tái tưới máu. Loại trừ các

trường hợp tắc ĐM chậu cấp tính hoặc hẹp tắc không do vữa xơ.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc 1 tháng bằng siêu âm và đo chỉ số ABI. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0, mức ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Các bước nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định mắc bệnh động mạch chi dưới mạn tính do vữa xơ, có tổn thương ĐM chậu cần can thiệp qua thăm khám lâm sàng, đo chỉ số ABI, siêu âm và chụp cắt lớp vi tính đa dãy có tiêm thuốc cản quang ĐM chủ bụng - chi dưới. Sau can thiệp được đánh giá kết quả sau 1 ngày, 1 tháng bằng triệu chứng lâm sàng, chỉ số ABI và siêu âm hệ ĐM chi dưới. So sánh các kết quả trên bằng phân tích thống kê, đưa ra kết luận về hiệu quả sớm sau can thiệp hẹp tắc mạn tính ĐM chậu do vữa xơ⁶.

Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu⁷:

Thành công thủ thuật: Là tái thông được mạch đích và không có các biến chứng cấp tính.

Thành công về huyết động: Chỉ số ABI tăng ít nhất 0,1 sau can thiệp.

Thành công về lâm sàng: Cải thiện ít nhất một loại theo phân loại Fontaine.

Thất bại thủ thuật: Khi không đưa được dây dẫn, bóng hoặc giá đỡ (stent) qua tổn thương ĐM chậu.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng và tổn thương động mạch chậu- chi dưới

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng chung

Yếu tố nguy cơ	Số BN (n = 150)	Tỷ lệ %
Hút thuốc	69	46
Tăng huyết áp	102	68
Đái tháo đường	53	35,3
Rối loạn chuyển hóa lipid	25	16,7
Đột quỵ não cũ	18	12
Bệnh mạch vành	42	28
Giới		
Nam	130	86,7
Nữ	20	13,3
Tuổi trung bình = $72,5 \pm 11,2$		

Nhận xét: Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $72,5 \pm 11,2$. Yếu tố nguy cơ hay gặp là tăng huyết áp (68%), hút thuốc (46%), đái tháo đường (35,3%). Nam giới chiếm 86,7%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng chân bệnh

Giai đoạn lâm sàng	Số chân bệnh (n = 187)	Tỷ lệ %
Fontaine I (1)	0	0
Fontaine IIa (2)	4	2,1
Fontaine IIb (3)	60	32,1
Fontaine III (4)	84	44,9
Fontaine IV (5)	39	20,9
Chỉ số ABI		
0,4 (6)	78	41,7
> 0,4 - 0,75 (7)	63	33,7
> 0,75 - 0,9 (8)	43	23
> 0,9 (9)	3	1,6
ABI trung bình = $0,43 \pm 0,21$		

Nhận xét: Thiếu máu chi dưới giai đoạn Fontaine IIb (32,1%), Fontaine III (44,9%) là nhiều nhất. Nhóm ABI $\leq 0,4$ chiếm tỷ lệ cao nhất là 41,7%, ABI trung bình 0,43.

Bảng 3. Đặc điểm tổn thương ĐM chậu, chi dưới

Tầng tổn thương ĐM	Số ĐM (n = 187)	Tỷ lệ %
ĐM chậu đơn thuần (1)	59	31,6
ĐM chậu-đùi khoeo (2)	81	43,3
ĐM chậu-đùi khoeo-dưới gối (3)	39	20,9
ĐM chậu-dưới gối (4)	8	4,3
Mức độ tổn thương ĐM chậu		
Tổn thương TASC A (5)	2	1,1
Tổn thương TASC B (6)	17	9,1
Tổn thương TASC C (7)	75	40,1
Tổn thương TASC D (8)	93	49,7

Nhận xét: Tầng tổn thương ĐM chậu - đùi khoeo (43,3%), ĐM chậu đơn thuần (31,6%) cao nhất. Tổn thương TASC D (49,7%), TASC C (40,1%) hay gặp nhất

3.2. Kết quả sớm can thiệp động mạch chậu

Bảng 4. Đặc điểm chung của can thiệp động mạch chậu

Đặc điểm chung can thiệp ĐM chậu	Chỉ số (n = 187)
Thời gian can thiệp (phút)	$47,3 \pm 12,5$
Lượng cản quang (ml)	95 ± 40
Thời gian nằm viện (ngày)	$3,2 \pm 0,5$
Tỷ lệ kỹ thuật xuôi dòng/ngược dòng/phối hợp	70,3%/10,2%/19,5%
Tỷ lệ tái thông dưới nội mạc/ trong lòng mạch	63,5%/36,5%

Nhận xét: Thời gian can thiệp trung bình 47,3 phút, lượng cản quang 95ml, ngày nằm viện trung bình 3,2 ngày. Kỹ thuật can thiệp xuôi dòng và dưới nội mạc chiếm ưu thế với tỷ lệ tương ứng là 70,3% và 63,5%.

Bảng 5. Đặc điểm kỹ thuật của can thiệp động mạch chậu

Đặc điểm kỹ thuật can thiệp ĐM chậu	Chỉ số (tỷ lệ %)
Nong bóng phủ thuốc đơn thuần	10 (5,3%)
Đặt stent	177 (94,7%)
Đường kính trung bình stent (mm)	8,2 ± 0,5
Chiều dài trung bình stent (mm)	92,3 ± 7,9
Đường kính trung bình bóng nong (mmm)	6,1 ± 0,5
Chiều dài trung bình bóng nong (mm)	91,5 ± 7,7

Nhận xét: Can thiệp đặt stent ĐM chậu (94,7%) là kỹ thuật chiếm đa số.

Bảng 6. Tai biến, biến chứng của can thiệp động mạch chậu

Tai biến - biến chứng	Số lần gặp (n = 187)	Tỷ lệ %
Tụ máu đường vào	7	3,7
Thông động - tĩnh mạch	3	1,6
Suy thận cấp	1	0,5
Huyết khối cấp	3	1,6
Tử vong	0	0

Nhận xét: Tỷ lệ tai biến và biến chứng sau can thiệp thấp, lâm sàng nhẹ nhàng.

Bảng 7. Hiệu quả sớm của can thiệp động mạch chậu

Chỉ số đánh giá	Số ĐM (n = 187)	Tỷ lệ %
Thành công về kỹ thuật	185	98,9
Thành công về lâm sàng	173	92,5
Thành công về huyết động	161	86,1

Nhận xét: Tỷ lệ thành công về kỹ thuật cao tới 98,9%, thành công về lâm sàng đạt 92,5%, thành công về huyết động đạt 86,1%.

Bảng 8. Thay đổi chỉ số ABI sau can thiệp động mạch chậu

	ABI trung bình	p
Trước can thiệp (1)	0,43 ± 0,21	p 1-2 < 0,001 p 1-3 < 0,001 p 2-3 > 0,05
Sau can thiệp 1 ngày (2)	0,67 ± 0,13	
Sau can thiệp 1 tháng (3)	0,72 ± 0,18	

Nhận xét: ABI thay đổi sớm, có ý nghĩa thống kê ngay sau can thiệp (p 1-2 < 0,001).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, tổn thương động mạch chậu- chi dưới

Đặc điểm lâm sàng

Tuổi, giới, yếu tố nguy cơ: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 72,5. Nam giới chiếm 86,7%. Tăng huyết áp (68%), hút thuốc (46%), đái tháo đường (35,3%) là các yếu tố nguy cơ hay gặp nhất. Điều này phù hợp với các nghiên cứu khác ^{1,6}.

Lâm sàng chân bệnh: Thiếu máu chi dưới giai đoạn Fontaine IIb (32,1%) và Fontaine III (44,9%) chiếm tỷ lệ cao nhất. Chỉ số ABI trung bình $0,43 \pm 0,21$, nhóm ABI $\leq 0,4$ (41,7%) và nhóm ABI 0,4-0,75 (33,7%) là thường gặp nhất. Các chỉ số này khác biệt với các nghiên cứu nước ngoài, gặp giai đoạn đau cách hồi là chủ yếu (Fontaine IIa, IIb), với chỉ số ABI cao hơn, phản ánh bệnh nhân được phát hiện và được điều trị sớm hơn so với nước ta ^{3,4,10}.

Đặc điểm tổn thương động mạch chậu- chi dưới

Tăng tổn thương: Tổn thương ĐM chậu - đùi khoeo (43,3%), ĐM chậu đơn thuần (31,6%) gặp nhiều nhất. Tổn thương ĐM chậu TASC D (49,7%) và TASC C (40,1%) chiếm tỷ lệ cao nhất. Các kết quả này tương đồng với nghiên cứu trong nước của Lê Thế Anh (2022) với tỷ lệ tăng chậu - đùi khoeo là 37,5% và tăng chậu đơn thuần là 33,3% ², nhưng mức độ tổn thương xu hướng nặng hơn so với một số nghiên cứu ngoài nước như nghiên cứu của Leville (2006) với tổn thương ĐM chậu TASC D (41,6%), TASC C (33,7%), TASC B (24,7%) ³.

4.2. Kết quả sớm của can thiệp động mạch chậu

Đặc điểm can thiệp ĐM chậu

Thời gian can thiệp trung bình 47,3 phút, lượng cản quang 95ml, ngày nằm viện trung bình 3,2 ngày, các chỉ số này ngày càng được cải thiện do sự thành thạo về mặt kỹ thuật tăng lên. Kỹ thuật can thiệp xuôi dòng và dưới nội mạc chiếm ưu thế với tỷ lệ tương ứng là 70,3% và 63,5%. Đặt stent ĐM chậu (94,7%) là kỹ thuật chiếm đa số, nong bóng phủ thuốc đơn thuần chỉ ở 10 trường hợp (tỷ lệ 5,3%), là các BN hẹp đơn thuần ĐM chậu, kết quả sau nong

bóng thường bóc tách không đáng kể, dòng chảy qua tổn thương tốt. Kết quả tương đồng với các nghiên cứu khác ^{3,8}.

Hiệu quả sớm của can thiệp ĐM chậu

Tỷ lệ thành công về kỹ thuật cao tới 98,9%, chỉ có 2 trường hợp thất bại do chúng tôi thiếu dây dẫn cứng dành cho tổn thương CTO (Chronic Total Occlusion, tắc hoàn toàn mạn tính), không đưa được dây dẫn trơn qua đoạn tắc được, BN già yếu không hợp tác, khiến thủ thuật không thể kéo dài và không đủ thời gian tiến hành can thiệp qua đường ngược dòng. Tỷ lệ thành công về lâm sàng đạt 92,5%, thành công về huyết động đạt 86,1%. Các thông số này thay đổi qua một số báo cáo, khả năng do kinh nghiệm và dụng cụ khác biệt giữa các trung tâm như nghiên cứu của Ozkan (2010) can thiệp thành công 92%, nghiên cứu của Tamer (2020) thì tỷ lệ thành công với tổn thương ĐM chậu TASC C và D đạt tới 100% ^{8,9}.

Tỷ lệ thành công về lâm sàng đạt 92,5%, thành công về huyết động đạt 86,1%. Thành công về kỹ thuật là điều kiện để cải thiện lâm sàng và huyết động, tuy nhiên các trường hợp có tổn thương nặng ĐM phía ngoại vi như ĐM đùi khoeo, ĐM dưới gối, nhất là khi có loét, hoại tử bàn ngón chân thì kết quả sẽ bị hạn chế hơn ⁶.

ABI thay đổi sớm và có ý nghĩa thống kê ngay sau can thiệp ($p < 0,001$), và xu hướng tiếp tục tăng sau 1 tháng, khẳng định vai trò quan trọng của tái tưới máu ĐM chậu với nuôi dưỡng chi thể. Điều này cũng đã được khẳng định qua nghiên cứu của Hausenger (2010) thấy ABI tăng lên trung bình 0,15 sau can thiệp 1 tháng ⁵.

Tai biến, biến chứng của can thiệp ĐM chậu

Chúng tôi gặp tỷ lệ tai biến, biến chứng khá thấp, các trường hợp tai biến - biến chứng thì diễn biến lâm sàng nhẹ, chỉ cần điều trị nội khoa 3-5 ngày là ổn định. BN bị suy thận cấp hồi phục hoàn toàn sau 3 ngày bằng truyền bù dịch, lợi tiểu. 2 BN có huyết khối cấp di chuyển là các trường hợp tắc bán cấp, diễn biến lâm sàng trước can thiệp mới chỉ 1-2 tháng, chúng tôi đã phải sử dụng dụng cụ hút huyết khối lấy cục tắc ra ngoài. Các thông số trên cho thấy

mức độ an toàn của thủ thuật, có thể tiến hành can thiệp cho các BN tuổi cao, nhiều bệnh lý kết hợp^{6,10}.

V. KẾT LUẬN

Can thiệp nội mạch là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn bệnh nhân hẹp, tắc động mạch chậu mạn tính do vữa xơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Quốc Hùng, Trần Quyết Tiến, Phạm Minh Ánh (2014) *Kết quả điều trị sớm và trung hạn tắc hẹp động mạch chủ chậu mạn tính bằng can thiệp nội mạch*. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, số 68, tr. 208-213.
2. Lê Thế Anh, Phạm Thái Giang, Lê Văn Trường (2022) *Đánh giá kết quả sớm của phương pháp can thiệp nội mạch điều trị bệnh hẹp tắc động mạch chậu mạn tính*. Tạp chí Y dược lâm sàng 108, tập 17, số 5, tr. 7-12.
3. Leville CD, Kashyap VS, Clair DG, Bena JF, Lyden SP, Greenberg RK, O'Hara PJ, Sarac TP, Ouriel K (2006) *Endovascular management of iliac artery occlusions: Extending treatment to TransAtlantic Inter-Society Consensus class C and D patients*. J Vasc Surg 4(3): 2-9.
4. Ichihashi S, Higashiura W et al (2011) *Long-term outcomes for systematic primary stent placement in complex iliac artery occlusive disease classified according to Trans-Atlantic Inter-Society Consensus (TASC)-II*. J Vasc Surg 53(4): 992-999. doi: 10.1016/j.jvs.2010.10.069.
5. Hausegger KA, Lammer J, Hagen B, Flückiger F, Lafer M, Klein GE, Pilger E (2010) *Iliac artery stenting - clinical experience with the palmaz stent, wallstent, and strecker stent*. Acta Radiologica 33(4): 292-296.
6. Gerhard-Herman MD, Gornik HL, Barrett C et al (2017) *2016 AHA/ACC Guideline on the Management of Patients With Lower Extremity Peripheral Artery Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines*. Circulation 135(12): 686-725.
7. Stoner MC, Calligaro KD, Chaer RA et al (2016) *Reporting standards of the Society for Vascular Surgery for endovascular treatment of chronic lower extremity peripheral artery disease*. J Vasc Endovasc Surg 64(1): 1-21.
8. Ozkan U, Oguzkurt L, Tercan F (2010) *Technique, complication, and long-term outcome for endovascular treatment of iliac artery occlusion*. Cardiovasc Intervent Radiol 33(1): 18-24. doi: 10.1007/s00270-009-9691-7.
9. Tamer EA et al (2020) *Role of endovascular Intervention in Iliac artery disease TASC C and D classification*. Med. J. Cairo Univ 88(2): 541-548.
10. Aboyans V, Ricco JB, et al (2018) *2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery*. Eur Heart J 39(9):763-816. doi: 10.1093/eurheartj/ehx095.