

Đánh giá kết quả điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch

Phan Quốc Hùng¹, Đoàn Văn Phụng², Phạm Mạnh Toàn³

¹Khoa Phẫu Thuật Mạch Máu, Bệnh viện Chợ Rẫy

²Khoa Phẫu thuật tim trẻ em, Bệnh viện Chợ Rẫy

³Khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện 30-4

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Bệnh động mạch chi dưới mạn tính do xơ vữa rất thường gặp, làm tăng rõ rệt nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quy, tử vong và cắt cụt chi, trong đó tổn thương hẹp, tắc động mạch đùi nông là vị trí hay gặp. Bệnh viện 30-4 đã triển khai can thiệp nội mạch điều trị các tổn thương này từ năm 2019 nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá kết quả một cách hệ thống.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả chu phẫu, trung hạn của điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại Bệnh viện 30-4.

Đối tượng – Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca, theo dõi dọc trên 51 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán hẹp hoặc tắc mạn tính động mạch đùi nông do xơ vữa có triệu chứng (đau cách hồi không đáp ứng nội khoa, thiếu máu đe dọa chi) và được can thiệp nội mạch tại Bệnh viện 30-4 từ 01/2020 đến 12/2024. Loại trừ các trường hợp tổn thương không do xơ vữa, tắc cấp tính hoặc phẫu thuật bắc cầu/hybrid. Bệnh nhân được nong bóng, có hoặc không đặt giá đỡ; đánh giá thành công kỹ thuật, thành công lâm sàng (ABI, phân độ Rutherford), siêu âm Doppler mạch chi tại thời điểm ra viện, 3, 6 và 12 tháng. Số liệu được xử lý bằng SPSS 16.0, $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

Kết quả: 51 bệnh nhân (tuổi trung bình 71,3; 74,5% nam, đa số thiếu máu chi trầm trọng, TASC II C–D chiếm chủ yếu) được can thiệp với tỉ lệ thành công kỹ thuật 100%, biến chứng chu phẫu 11,7%, không tử vong. ABI tăng từ khoảng 0,6 lên 0,9 sau can thiệp, duy trì 0,9 ở 3–6 tháng và còn 0,8 sau 12 tháng; tỉ lệ còn dòng chảy tốt và cải thiện lâm sàng đạt cao trong 6 tháng đầu nhưng giảm còn khoảng 55% sau 12 tháng. Kết quả 12 tháng tốt hơn rõ ở tổn thương TASC II A–B và nhóm nong bóng kèm đặt giá đỡ so với chỉ nong bóng.

Kết luận: Can thiệp nội mạch điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông tại Bệnh viện 30-4 đạt tỉ lệ thành công kỹ thuật rất cao, an toàn và cải thiện rõ rệt tưới máu chi, triệu chứng lâm sàng trong ngắn và trung hạn. Độ bền trung hạn phụ thuộc mức độ phức tạp tổn thương (TASC II) và chiến lược can thiệp, trong đó nong bóng kèm đặt giá đỡ cho kết quả duy trì tốt hơn.

Từ khóa: bệnh động mạch chi dưới mạn tính; động mạch đùi nông; can thiệp nội mạch; nong bóng; đặt giá đỡ; TASC II; chỉ số ABI.

Abstract

Evaluation of treatment outcomes of superficial femoral artery stenosis and occlusion by endovascular intervention at 30-4 Hospital

Background: Chronic lower extremity arterial disease due to atherosclerosis is

Ngày nhận bài:

18/11/2025

Ngày phân biện:

01/12/2025

Ngày đăng bài:

20/01/2026

Tác giả liên hệ:

Phạm Mạnh Toàn

Email: drphamtoan304

@gmail.com

ĐT: 0904567013

common and markedly increases the risk of myocardial infarction, stroke, death, and limb amputation; among these lesions, stenosis and occlusion of the superficial femoral artery are particularly frequent. At 30-4 Hospital, endovascular intervention for these lesions has been implemented since 2019, but there has been no systematic evaluation of its outcomes. The objective of this study was to evaluate perioperative and mid-term outcomes of endovascular treatment for superficial femoral artery stenosis and occlusion at 30-4 Hospital.

Objectives: To assess perioperative and mid-term outcomes of endovascular intervention in the treatment of superficial femoral artery stenosis and occlusion at 30-4 Hospital.

Subjects and Methods: This was a retrospective descriptive case-series study with longitudinal follow-up of 51 patients aged ≥ 18 years who were diagnosed with chronic, symptomatic superficial femoral artery stenosis or occlusion due to atherosclerosis (intermittent claudication refractory to medical therapy, limb-threatening ischemia) and underwent endovascular intervention at 30-4 Hospital from January 2020 to December 2024. Patients with non-atherosclerotic lesions, acute occlusion, or prior bypass/hybrid surgery were excluded. All patients underwent balloon angioplasty with or without stent placement. Technical success, clinical success (ankle-brachial index [ABI], Rutherford classification), and duplex ultrasound of lower limb arteries were assessed at discharge and at 3, 6, and 12 months. Data were analyzed using SPSS 16.0; $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: Fifty-one patients (mean age 71.3 years; 74.5% male, the majority with severe limb ischemia, predominantly TASC II C–D lesions) underwent endovascular intervention with a technical success rate of 100%, perioperative complication rate of 11.7%, and no deaths. ABI increased from approximately 0.6 to 0.9 after intervention, remained 0.9 at 3–6 months, and was 0.8 at 12 months; patency and clinical improvement were high during the first 6 months but decreased to about 55% at 12 months. Twelve-month outcomes were clearly better in TASC II A–B lesions and in the group treated with balloon angioplasty plus stent placement compared with balloon angioplasty alone.

Conclusion: Endovascular intervention for superficial femoral artery stenosis and occlusion at 30-4 Hospital achieved a very high technical success rate, was safe, and provided marked improvement in limb perfusion and clinical symptoms in the short and mid-term. Mid-term durability depended on lesion complexity (TASC II) and treatment strategy, with balloon angioplasty plus stent placement yielding more sustained results than balloon angioplasty alone.

Keywords: chronic lower extremity arterial disease; superficial femoral artery; endovascular intervention; balloon angioplasty; stent placement; TASC II; ankle-brachial index (ABI).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Mỹ, tần suất mắc bệnh động mạch chi dưới mạn tính (BĐMCDMT) đối với người trên 40 tuổi là 4,3%. Chỉ riêng bệnh mạch máu chi dưới chiếm 400.000 trường hợp nhập viện hằng năm và ảnh hưởng đến 8 – 12 triệu dân của nước này [1]. Bệnh nhân có BĐMCDMT thường tăng nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quỵ và tử vong. Tại Mỹ có 8 – 10 triệu người mắc

bệnh này với nguy cơ tử vong và mắc các biến cố tim mạch gấp 3 – 6 lần so với những người không có BĐMCDMT [1]. Tại Việt Nam, bệnh nhân đến khám thường ở giai đoạn thiếu máu chi trầm trọng, có dấu hiệu hoại tử hoặc loét chi dưới, là giai đoạn mà bệnh nhân có nguy cơ phải cắt cụt chi cao. Trong BĐMCDMT tổn thương hẹp, tắc động mạch đùi nông là một thương tổn thường gặp [2].

Tại Bệnh viện 30-4, khoa Ngoại Tim mạch-Lồng ngực đã triển khai can thiệp nội mạch trong điều trị từ năm 2019, có 51 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tắc, hẹp động mạch đùi nông mạn tính và can thiệp nội mạch từ năm 2020 đến năm 2024. Nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp này. Do đó, nghiên cứu thực hiện đề tài này để đánh giá kết quả của phương pháp can thiệp nội mạch trong điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông. Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả chu phẫu, trung hạn của điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại Bệnh viện 30-4.

2. ĐỐI TƯỢNG – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tắc, hẹp động mạch đùi nông do xơ vữa động mạch và can thiệp nội mạch tại Bệnh viện 30 – 4.

Tiêu chí đưa vào:

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên

Bệnh nhân có tắc hẹp động mạch đùi nông có triệu chứng đau cách hồi không đáp ứng điều trị nội khoa, thiếu máu đe dọa chi.

Tiêu chí loại ra:

Các bệnh nhân hẹp, tắc động mạch chi dưới không do nguyên nhân xơ vữa mạch máu hay huyết khối như hội chứng Takayasu, bệnh Buerger.

Các bệnh nhân tắc động mạch đùi nông cấp tính.

Bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu hoặc hybrid (can thiệp mạch + mổ bắc cầu).

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca, có theo dõi dọc.

Cỡ mẫu:

Nghiên cứu thực hiện lấy mẫu toàn bộ. Có 51 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tắc, hẹp động mạch đùi nông mạn tính và can thiệp nội mạch tại Bệnh viện 30 – 4 từ tháng 01 năm 2020 đến tháng 12 năm 2024.

Phương pháp thu thập số liệu:

Đánh giá sau can thiệp:

- Siêu âm Doppler đánh giá sự lưu thông sau khi tái thông.

Định nghĩa thủ thuật thành công là khi đạt 2 tiêu chí sau:

- Thành công kỹ thuật: Tái thông mạch đích với dòng chảy hạ lưu đạt yêu cầu trên hình ảnh, không có biến chứng cấp nghiêm trọng trong/ngay sau thủ thuật.

- Thành công lâm sàng tức thời: ABI sau thủ thuật $\geq 0,80$ hoặc tăng $\geq 0,15$ so với trước can thiệp và cải thiện phân độ Rutherford.

Theo dõi, tái khám bệnh nhân và ghi nhận các chỉ số sau mổ, 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng.

Công cụ thu thập số liệu:

Các số liệu thu thập được ghi theo mẫu bệnh án chung.

Hồ sơ bệnh án đủ tiêu chuẩn. Các bệnh nhân được gọi điện, theo dõi ra viện và tái khám theo hẹn.

Xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu được nhập bằng phần mềm Excel và phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0. Thống kê mô tả: các biến danh định, biến nhị giá được trình bày dưới dạng tần suất, tỉ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn. Thống kê phân tích: Xác định mối liên quan giữa các biến số bằng kiểm định Chi bình phương. Kết quả của một phép kiểm khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Kiểm định Fisher được dùng khi có $>20\%$ số các giá trị vọng trị <5 hoặc có ô có giá trị vọng trị <1 .

Y đức:

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch số 1361/TĐHYKPNT-HĐĐĐ ký ngày 28/02/2025.

3. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 01 năm 2020 đến tháng 12 năm 2024 trong nghiên cứu của chúng tôi có 51 bệnh nhân tắc hẹp động mạch đùi nông được can thiệp nội mạch. Đa số bệnh nhân là nam (74,5%), độ tuổi trung bình là 71,3, tập trung ở độ tuổi > 70 tuổi (27%), chỉ có 20% bệnh nhân từ 60-70 tuổi.

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng trước mổ

Triệu chứng lâm sàng (n=51)	Tần số	Tỉ lệ (%)
Đau cách hồi	13	25,5
Đau khi nghỉ ngơi	20	39,2
Mất mô	18	35,3

Đa số bệnh nhân có triệu chứng của thiếu máu chi trầm trọng với biểu hiện của đau khi nghỉ ngơi (39,2%), tỉ lệ có triệu chứng mất mô chiếm 35,3%.

Bảng 2. Phân độ lâm sàng theo Rutherford

Rutherford (n=51)		
Giai đoạn	Tần số	Tỉ lệ (%)
I	13	25,5
II	0	0
III	0	0
IV	20	39,2
V	18	35,5
VI	0	0

Đa số bệnh nhân nhập viện với giai đoạn thiếu máu nuôi chi trầm trọng bao gồm đau khi nghỉ, mất mô, tương ứng các giai đoạn Rutherford IV, V. Trong đó nhiều nhất là giai đoạn IV với 39,2%.

Bảng 3. Thương tổn mạch máu trên siêu âm

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Mức độ tổn thương (n=51)		
Hình ảnh hẹp	22	43,1
Hình ảnh tắc	29	56,9
ĐM đùi chung P (n=51)		
Tắc	1	1,9
Hẹp	8	15,7
Bình thường	42	82,4
ĐM đùi chung T (n=51)		
Tắc	0	0
Hẹp	6	11,8
Bình thường	45	88,2
ĐM đùi nông P (n=51)		
Tắc	18	35,3
Hẹp	11	21,6
Bình thường	22	43,1
ĐM đùi nông T (n=51)		
Tắc	12	23,5
Hẹp	16	31,4
Bình thường	23	45,1
Tình trạng mạch máu dưới cẳng đùi (n=51)		
Tốt	39	76,5
Xấu	12	23,5

Thương tổn chủ yếu ở bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là hình ảnh tắc, chiếm 56,9%. ĐM đùi chung P chiếm 82,4% TH bình thường, hẹp chiếm 15,7% và tắc chiếm 1,9%. ĐM đùi chung T chiếm 88,2% TH bình thường, hẹp chiếm 11,8%. ĐM đùi nông P chiếm 43,1% TH bình thường, tắc chiếm 35,3% và hẹp chiếm 21,6%. ĐM đùi nông T chiếm 45,1% TH bình thường, hẹp chiếm 31,4% và tắc chiếm 23,5%. Tình trạng mạch máu dưới cung đùi tốt chiếm 76,5%.

Bảng 4. Thương tổn mạch máu trên MS-CTA

TASC II	Tần số (N=51)	Tỉ lệ (%)
TASC II A	1	1,9
TASC II B	17	33,3
TASC II C	23	45,1
TASC II D	10	19,6

Trong các bệnh nhân được can thiệp, sang thương chủ yếu thuộc nhóm TASC II B (33,3%) và TASC II C (45,1%).

Bảng 5. Đặc điểm chỉ định

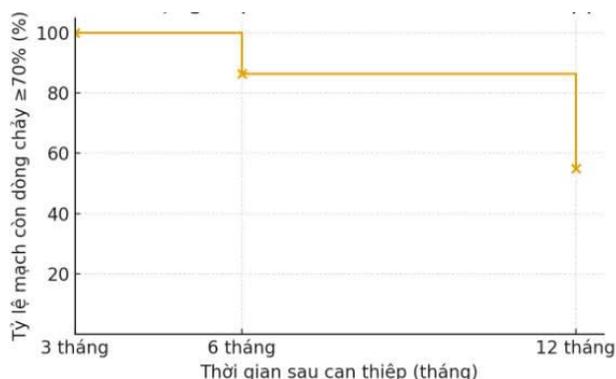
Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Chỉ định (n=51)		
Đau cách hồi	11	21,6
Đau khi nghỉ ngơi	23	45,1
Mất mô	17	33,3

Có 45,1% bệnh nhân được chỉ định đau khi nghỉ ngơi và 33,3% được chỉ định mất mô.

Bảng 6. Biến chứng chu phẫu

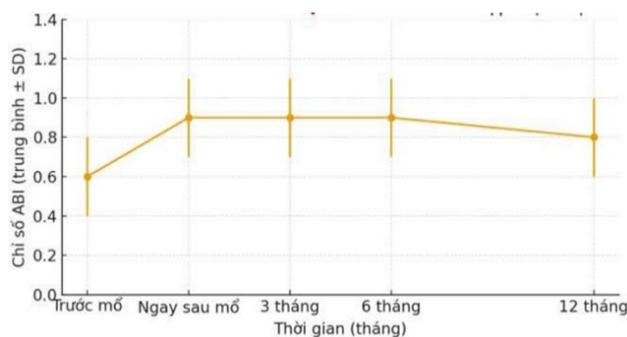
Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Biến chứng chu phẫu		
Suy thận cấp không cần lọc máu tạm thời	1	1,9
Chảy máu	5	9,8

Có 1 bệnh nhân suy thận cấp cần lọc máu tạm thời và 5 bệnh nhân bị chảy máu liên quan đến biến chứng sau phẫu thuật/CTNM và không có bệnh nhân nào tử vong.



Biểu đồ 1. Biểu đồ tỷ lệ mạch còn dòng chảy $\geq 70\%$ qua siêu âm Doppler 3, 6, 12 tháng

Sau 3 tháng, 100% đoạn mạch còn dòng chảy $\geq 70\%$, cho thấy hiệu quả sớm rất tốt. Đến 6 tháng, tỷ lệ này giảm nhẹ còn 86,3%, bắt đầu xuất hiện một số trường hợp tái hẹp. Sau 12 tháng, tỷ lệ chỉ còn 54,9%, nghĩa là gần một nửa bệnh nhân có giảm dòng chảy, thể hiện sự suy giảm rõ rệt hiệu quả về lâu dài.



Biểu đồ 2. Diễn biến chỉ số ABI trước và sau can thiệp nội mạch.

Chỉ số ABI trung bình tăng rõ rệt sau can thiệp, từ $0,6 \pm 0,2$ trước mổ lên $0,9 \pm 0,2$ ngay sau mổ, sau đó duy trì ổn định ở mức khoảng 0,9 trong 3 – 6 tháng. Đến 12 tháng, ABI giảm nhẹ còn $0,8 \pm 0,2$, nhưng vẫn cao hơn rõ so với trước can thiệp, cho thấy hiệu quả cải thiện tưới máu chi được duy trì, dù có xu hướng giảm dần về lâu dài.

Bảng 7. Kết quả sau 3 tháng

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Lâm sàng		
Thành công	51	100
Triệu chứng lâm sàng		
Cải thiện rõ rệt	48	94,1
Cải thiện vừa phải	3	5,9

Tỉ lệ thành công chiếm 100% sau 3 tháng điều trị. Trong đó có 48 bệnh nhân cải thiện rõ rệt (94,1%) và 3 bệnh nhân cải thiện vừa phải (5,9%).

Bảng 8. Kết quả sau 6 tháng

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ
Lâm sàng		
Thành công	45	88,2
Thất bại	6	11,8
Triệu chứng lâm sàng		
Cải thiện rõ rệt	38	74,5
Cải thiện vừa phải	13	25,5

Tỉ lệ thành công chiếm 88,2% sau 6 tháng điều trị và có 6 bệnh nhân điều trị thất bại (11,8%). Trong đó có 38 bệnh nhân cải thiện rõ rệt (74,5%) và 13 bệnh nhân cải thiện vừa phải (25,5%).

Bảng 9. Kết quả sau 12 tháng

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ
Lâm sàng		
Thành công	28	54,9
Thất bại	23	45,1
Triệu chứng lâm sàng (n=51)		
Cải thiện rõ rệt	24	47,1
Cải thiện vừa phải	24	47,1
Cải thiện ít	3	5,8

Tỉ lệ thành công chiếm 54,9% sau 12 tháng điều trị và có 23 bệnh nhân điều trị thất bại (45,1%). Trong đó có 24 bệnh nhân cải thiện rõ rệt (47,1%), 24 bệnh nhân cải thiện vừa phải (47,1%) và 3 bệnh nhân cải thiện ít (5,8%).

Bảng 10. Mối liên quan giữa kết quả điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch với yếu tố liên quan đến tổn thương

Yếu tố	Kết quả điều trị		Giá trị p
	Thành công (%)	Thất bại (%)	
TASC II			
A	1 (100)	0 (0)	0,003
B	14 (77,8)	4 (22,2)	
C	12 (59,1)	10 (40,9)	
D	1 (10)	9 (90)	

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa kết quả điều trị sau 12 tháng với các biến số phân độ TASC II $p = 0,003$, có ý nghĩa thống kê.

Bảng 11. Mối liên quan giữa kết quả điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch với phương pháp can thiệp

Yếu tố	Kết quả điều trị		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Thành công (%)	Thất bại (%)		
Phương pháp can thiệp				
Nong bóng	6 (31,6)	13 (68,4)	0,01	1
Nong bóng + giá đỡ	21 (67,7)	10 (32,3)		2,15 (1,06 – 4,34)

(*): Kiểm định Fisher

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa kết quả điều trị sau 12 tháng với phương pháp can thiệp $p = 0,01$, có ý nghĩa thống kê. Bệnh nhân được can thiệp nong bóng + đặt giá đỡ có khả năng thành công cao gấp 2,15 lần (KTC 95%: 1,06 – 4,34) so với nhóm chỉ nong bóng. Khoảng tin cậy 95% không chứa giá trị 1, củng cố ý nghĩa thống kê và giá trị thực tiễn của kết quả.

Bảng 12. Mối liên quan giữa các yếu tố của bệnh nhân với kết quả sau 12 tháng điều trị hẹp, tắc động mạch đùi nông bằng phương pháp can thiệp nội mạch

Yếu tố	Kết quả điều trị		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	Thành công (%)	Thất bại (%)		
Giới tính				
Nam	17 (44,7)	21 (55,3)	0,013	1
Nữ	11 (84,6)	2 (15,4)		1,89 (1,24 – 2,89)
Hút thuốc lá				
Không	21 (75)	7 (25)	0,001	1
Có	7 (30,4)	16 (69,6)		0,41 (0,21 – 0,78)

(*): Kiểm định Fisher

Trường hợp bệnh nhân nữ có kết quả điều trị thành công sau 12 tháng gấp 1,89 lần (KTC 95%: 1,24 – 2,89) so với bệnh nhân nam, $p < 0,05$.

Trường hợp bệnh nhân có hút thuốc lá có kết quả điều trị thành công sau 12 tháng bằng 0,41 lần (KTC 95%: 0,21 – 0,78) so với bệnh nhân không hút thuốc, $p < 0,05$.

Nghiên cứu không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kết quả điều trị sau 12 tháng với các biến số tuổi, đái tháo đường, tăng huyết áp, tăng cholesterol máu, suy thận, bệnh mạch vành, suy tim, Rutherford trước can thiệp ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Đặc điểm của quần thể nghiên cứu là bệnh nhân thường đến khám ở giai đoạn rất muộn của bệnh. Theo phân độ Rutherford, các giai đoạn IV, V chiếm đa số. Trong đó nhiều nhất là giai đoạn IV với 39,2%. Điều này cho thấy phần lớn bệnh nhân chỉ tìm đến sự chăm sóc y tế chuyên sâu khi chất lượng cuộc sống đã suy giảm nghiêm trọng và chỉ đang bị đe dọa. Mặc dù vậy khi so với nghiên cứu Viện Tim mạch quốc gia báo cáo Rutherford chi tiết: độ 2 = 2,5%, độ 3 = 3,3%; độ 4 = 56,2%; độ 5 = 24% và độ 6 = 14% [1]. Sự khác biệt có thể liên quan đến tiêu chí tuyển chọn và vị trí tổn thương ưu thế tập trung động mạch đùi nông.

Đặc điểm lâm sàng này tương ứng với mức độ phức tạp của tổn thương trên hình ảnh học mạch máu. Phân loại theo TASC II (Trans-Atlantic Inter-Society Consensus) cho thấy có đến 64% bệnh nhân có tổn thương phức tạp loại C (45,1%) và D (19,6%). Đây là những tổn thương dài, tắc hoàn toàn mạn tính, thường có vôi hóa nặng, vốn được xem là thách thức lớn đối với can thiệp nội mạch. Khi so sánh với các nghiên cứu khác trong nước, xu hướng này càng trở nên rõ ràng. Nghiên cứu của Đinh Huỳnh Linh và cộng sự (2016) tại Viện Tim mạch Việt Nam cũng báo cáo một tỷ lệ tổn thương phức tạp rất cao, với 85% trường hợp là TASC C và D [1]. Ở Bệnh viện Trung ương Huế, tác giả báo cáo tổn thương TASCII B,C chiếm 65,9% và phần lớn can thiệp ở tầng chậu–đùi khoeo 70,7%; như vậy mức “trung gian” B/C của chúng tôi (78%) cao hơn [3]. Ở Bệnh viện E phân bố TASC là B 31,6% – C 28,9% – D 39,5%; tỷ lệ D cao hơn nghiên cứu của chúng tôi (39,5% và 20%) còn C thấp hơn (28,9% và 44%) [4]. Tóm lại, so với nghiên cứu Viện Tim mạch Việt Nam và Bệnh viện E, mẫu của chúng tôi ít TASC D hơn và nhiều B/C hơn, cho thấy mức độ phức tạp tổn thương thấp hơn; khác biệt có thể do tiêu chí chọn bệnh, vị trí tổn thương ưu thế và thời kỳ nghiên cứu [1,3,4].

Đánh giá so sánh kết quả thủ thuật và tỷ lệ tái thông

Tỷ lệ thành công kỹ thuật 100% trong nghiên cứu của chúng tôi là một kết quả rất ấn tượng, vượt trội so với các báo cáo khác tại Việt Nam, bao gồm 94% của Đinh Huỳnh

Linh, 85,4% của Hồ Anh Bình, 94,7% của Lý Đức Ngọc [1,3,4]. Tại Viện Tim mạch Việt Nam, Đinh Huỳnh Linh ghi nhận 121 ca (đa số TASC C/D) với tỉ lệ thành công thủ thuật 94% và sử dụng stent chiếm 86%; các biến cố chính quanh thủ thuật ~9%. Những số liệu này minh họa lợi ích của chiến lược “stent ưu tiên” ở bệnh phức tạp. Tại Bệnh viện Trung ương Huế, Hồ Anh Bình (41 bệnh nhân) báo cáo tỉ lệ thành công kỹ thuật 85,4%, ABI cải thiện từ $0,61 \pm 0,15$ lên $0,79 \pm 0,13$ ($p < 0,001$), tái thông nguyên phát 87,8%, bảo tồn chi 75%, với biến chứng gồm tụ máu, tắc mạch, bóc tách và một trường hợp tử vong do xuất huyết nội. Kết quả này nhấn mạnh vai trò của nội mạch trong cải thiện lâm sàng ngắn hạn. Tại Bệnh viện E, Lý Đức Ngọc (38 bệnh nhân CTO ĐM đùi nông, thiết kế tiền cứu) đạt tỉ lệ thành công kỹ thuật 94,7%, biến chứng 5,3%, bảo tồn chi/hoặc chi cắt cụt tối thiểu 97,4%, nhưng ghi nhận 27,8% tắc lại trong stent ở 6 tháng, cho thấy thách thức tái hẹp/tái tắc sớm [1,3,4]. Kết quả của chúng tôi cũng cao hơn rõ so với nghiên cứu của Chevgun et al., nơi thành công đạt 90,3% (28/31 trường hợp) khi tái lập dòng chảy trực tiếp/gián tiếp đến vùng thiếu máu [5]. Có thể lý giải tỉ lệ thành công kỹ thuật 100% của chúng tôi (cao hơn các mốc 94%–95% và 85,4% của các nghiên cứu trên) trước hết nhờ đặc thù đơn trung tâm với quy trình can thiệp đồng nhất và lựa chọn chiến lược “stent-ưu tiên” cho tổn thương phức tạp. Tuy nhiên, khi theo dõi dài hơn, mức độ “xói mòn” hiệu quả (thành công 12 tháng 54,9%) phản ánh thực tế khó khăn chung của tái hẹp trong ĐM đùi nông – điểm yếu đã được Bệnh viện E cho thấy ngay ở mốc 6 tháng (27,8%) [1,3,4]. Mặc dù tỉ lệ thành công kỹ thuật rất cao (100%), với hiệu quả lâm sàng duy trì tốt đến mốc 6 tháng (88,2%), kết quả này cần được diễn giải một cách thận trọng do tính chất hồi cứu và cỡ mẫu nhỏ của nghiên cứu, nó vẫn cho thấy một trình độ kỹ thuật cao và sự thành thạo trong việc tái thông động mạch đùi nông tại Bệnh viện 30-4.

Quan trọng hơn, thành công kỹ thuật này đã chuyển hóa thành lợi ích huyết động rõ rệt. Chỉ số ABI sau can thiệp đạt trung bình 0,90, một mức gần như bình thường, cho thấy sự phục hồi tưới máu rất tốt. Kết quả này cao hơn so với

mức ABI trung bình sau can thiệp là 0,79 trong nghiên cứu của Hồ Anh Bình tại Bệnh viện Trung ương Huế [3]. Sự khác biệt này có thể phản ánh hiệu quả của việc sử dụng stent chiếm ưu thế (62%) trong nghiên cứu của chúng tôi, giúp đạt được đường kính lòng mạch lớn hơn và ổn định hơn so với nong bóng đơn thuần.

Tỷ lệ tái thông trung hạn và độ bền lâm sàng

Đây là khía cạnh mang lại nhiều trở ngại nhất từ kết quả nghiên cứu. Tỷ lệ thành công lâm sàng 88,2% sau 6 tháng là một kết quả khả quan, và có phần tốt hơn so với tỷ lệ tái thông 72,2% (tương đương 27,8% tái hẹp) được báo cáo bởi Lý Đức Ngọc và cs. trong một nhóm bệnh nhân tắc mạn tính động mạch đùi nông rất thách thức [4]. Tuy nhiên, sự sụt giảm mạnh xuống còn tỷ lệ 54,9% thành công sau 12 tháng cho thấy rõ những thách thức cố hữu trong việc duy trì sự thông suốt của động mạch đùi nông. Các nghiên cứu trong nước chưa từng công bố tỷ lệ thành công lâm sàng ở mốc 12 tháng, do đó phát hiện của chúng tôi rất mới, có ý nghĩa lớn trên lâm sàng.

ABI trung bình sau mổ $0,9 \pm 0,2$; sau 6 tháng $0,9 \pm 0,2$; sau 12 tháng $0,8 \pm 0,2$. So với trước can thiệp $0,64 \pm 0,33$, ABI tăng rõ ngay sau thủ thuật và duy trì đến 6 tháng, sau đó giảm nhẹ ở 12 tháng (khoảng 0,1), phù hợp với xu hướng giảm tỷ lệ thành công lâm sàng từ 6 đến 12 tháng; gợi ý khả năng tái hẹp/tái tắc một phần ở một số ca. Khuyến nghị theo dõi sát, tối ưu hóa kiểm soát yếu tố nguy cơ và cân nhắc đánh giá lại (siêu âm Duplex) khi ABI giảm $\geq 0,15$ hoặc triệu chứng tái xuất hiện. Kết quả này gợi ý về một giai đoạn duy trì khả quan kéo dài khoảng 6 tháng, trong đó lợi ích cơ học của thủ thuật vẫn được duy trì. Sự suy giảm nhanh chóng sau đó cho thấy đây chính là khoảng thời gian mà các phản ứng sinh học bất lợi, chủ yếu là tăng sinh tân nội mạc, đạt đến đỉnh điểm và gây ra thất bại lâm sàng. Phát hiện này mở đường cho việc thảo luận về vai trò của các công nghệ tiên tiến hơn như stent phủ thuốc hoặc bóng phủ thuốc, vốn được thiết kế đặc biệt để ức chế quá trình tăng sinh tân nội mạc.

An toàn thủ thuật và các biến chứng

Về mặt an toàn, tỷ lệ biến chứng chung trong nghiên cứu là 11,7%, tương đương với tỷ lệ 12,1% của Hồ Anh Bình và cao hơn một chút

so với tỷ lệ biến chứng chính 9% của Đinh Huỳnh Linh [3,4]. Tuy nhiên, một điểm quan trọng cần phân tích là bản chất của các biến chứng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các biến chứng chủ yếu liên quan đến vị trí chọc mạch (5 trường hợp chảy máu) và tổn thương thận do thuốc cản quang (2 trường hợp suy thận cấp). Đáng chú ý, không có trường hợp tử vong, bóc tách thành mạch gây giới hạn dòng chảy, hay thuyên tắc mạch ngoại vi nào được ghi nhận. Điều này trái ngược với nghiên cứu của Hồ Anh Bình, trong đó có các biến chứng nghiêm trọng hơn liên quan đến thủ thuật như thuyên tắc mạch (4,9%), bóc tách (2,4%) và một trường hợp tử vong [3]. Nghiên cứu của Chevgun và cộng sự (Kyrgyzstan, 2019) không báo cáo một tỷ lệ biến chứng chung và cũng không nêu riêng các biến cố chảy máu hay suy thận cấp sau can thiệp; thay vào đó, nhóm tác giả tập trung vào các chỉ dấu an toàn – hiệu quả theo dõi 6 tháng như bảo tồn chi (93,5%), cắt cụt lớn (6,5%) và tử vong (3,2%) [5].

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy can thiệp nội mạch ở bệnh động mạch chi dưới mạn tính trên quần thể người bệnh lớn tuổi, nhiều bệnh kèm, tỉ lệ thiếu máu chi mạn nặng cao là khả thi, an toàn và hiệu quả ngắn – trung hạn. Tỷ lệ thành công kỹ thuật đạt 100%, chỉ số huyết áp cổ chân – cánh tay cải thiện rõ ngay sau thủ thuật và duy trì đến 6 tháng (thành công lâm sàng 88,2%). Tuy nhiên, hiệu quả suy giảm đáng kể ở 12 tháng (thành công 54,9%), gợi ý hiện tượng tái hẹp/tái tắc một phần ở một số ca. Chiến lược đặt giá đỡ kết hợp nong bóng có kết quả 12 tháng vượt trội so với chỉ nong bóng (67,7% so với 31,6%). Tỷ lệ biến chứng quanh thủ thuật ở mức chấp nhận được (11,7%), không ghi nhận tử vong qua can thiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đinh Huỳnh Linh, Phạm Mạnh Hùng, Nguyễn Ngọc Quang, và cộng sự. Đánh giá kết quả sớm can thiệp nội mạch điều trị bệnh động mạch chi dưới mạn tính ở Viện Tim mạch Việt Nam. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam. 2016;75-76:123-130.
2. Đinh Thị Thu Hương, Nguyễn Tuấn Hải.

- Cập nhật khuyến cáo 2010 của Hội Tim mạch Việt Nam về chẩn đoán và điều trị bệnh động mạch chi dưới. 2010.
3. Hồ Anh Bình, Nguyễn Viết Lãm, Phan Anh Khoa. Nghiên cứu kết quả can thiệp qua da trong điều trị bệnh động mạch chi dưới mạn tính tại Bệnh viện Trung ương Huế. Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung ương Huế. 2024;94doi:10.38103/jcmhch.94.14
 4. Lý Đức Ngọc, Phạm Mạnh Hùng, Phan Thảo Nguyên, Nguyễn Trần Thủy, Nguyễn Thế Huy. Đánh giá kết quả can thiệp qua da điều trị tắc mạn tính động mạch đùi nông tại Trung tâm tim mạch - Bệnh viện E. Tạp chí Phẫu thuật Tim mạch và Lồng ngực Việt Nam. 2023;40
 5. Chevgun SD, Abdyldaev IZ, Imankulova AS, et al. Endovascular treatment of chronic lower limb ischemia - the first experience of consecutive patients in the Kyrgyz Republic. Heart Vessels and Transplantation. 2019;3(4):188. doi:10.24969 /hvt.2019.153