

Kết quả can thiệp nội mạch điều trị hẹp tắc động mạch đùi - khoeo TASC C, D ở người cao tuổi

Trần Minh Bảo Luân^{1,2}, Đào Hồng Quân³, Nguyễn Hoài Nam^{1,2}, Nguyễn Duy Tân^{3*}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Can thiệp nội mạch trong điều trị bệnh lý động mạch ngoại biên đã trở thành một phương pháp quan trọng và cho thấy kết quả tích cực trong điều trị tổn thương hẹp/tắc ĐM đùi - khoeo TASC C, D, đặc biệt ở người cao tuổi.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả can thiệp nội mạch trong điều trị tắc động mạch mạn tính chi dưới tầng đùi - khoeo TASC C, D ở bệnh nhân cao tuổi.

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt ca.

Kết quả: từ 6/2020 - 6/2024, có 83 trường hợp hẹp/tắc ĐM đùi - khoeo TASC C, D; Tuổi trung bình $77,4 \pm 7,4$ tuổi (65-99); 64 nam (77,1%) và 19 nữ (22,9%); tổn thương mạch máu TASC C (43,4%), TASC D (56,6%), ABI trung bình là $0,5 \pm 0,2$. Thành công kỹ thuật 97,5% (nong bóng 3,6%, nong bóng + stent 93,9%), thất bại không vượt được sang thương 2,4%. Thời gian can thiệp trung bình $118 \pm 17,3$ phút (90,5 – 135); Biến chứng: tụ máu 9 trường hợp (10,8%), 1 trường hợp vỡ bóng khi nong. ABI sau can thiệp trung bình là $0,8 \pm 0,2$. Tỷ lệ lành vết thương ở các thời điểm sau can thiệp 3, 6, 12 tháng lần lượt 92%, 96% và 96%. Đoạn chi: cắt ngón 6%, tháo khớp Chopart 1,2%, không có trường hợp nào cắt cẳng chân hoặc đùi.

Kết luận: Can thiệp nội mạch điều trị hẹp/tắc động mạch chi dưới tầng đùi khoeo TASC C và D đặc biệt đối với người cao tuổi có tỷ lệ thành

công về mặt kỹ thuật cao, cải thiện rõ rệt về lưu thông máu, giảm mức độ đau và tỷ lệ đoạn chi.

Từ khóa: can thiệp nội mạch, hẹp/tắc động mạch đùi khoeo TASC C, D.

THE RESULTS OF ENDOVASCULAR INTERVENTION IN TREATMENT OF STENOSIS/OCCLUSION FEMORAL-POPLITEAL ARTERY TASC C, D IN ELDERLY

ABSTRACT

Introduction: Endovascular intervention in the treatment of peripheral artery disease has become a rural method and shown positive results in the treatment of stenosis/occlusion of the femoral-popliteal artery TASC C, D, especially in the elderly.

Objectives: Evaluating the results of endovascular intervention in the treatment of stenosis/occlusion of the femoral-popliteal artery TASC C, D in elderly patients.

Methods: retrospective descriptive case series.

Results: From June 2020 to June 2024, there were 83 cases of stenosis/occlusion of the femoral-popliteal artery TASC C, D; Average age 77.4 ± 7.4 years (65-99); 64 males (77.1%) and

¹ Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

² Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

³ Bệnh viện Thống Nhất TP. Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Duy Tân.

Email: tannd@bvtvn.org.vn - Tel: 0904478177

Ngày nhận: 22/12/2024 Ngày sửa: 07/02/2025

Ngày chấp nhận đăng: 20/02/2025

19 females (22.9%); vascular lesions TASC C (43.4%), TASC D (56.6%), mean ABI was 0.5 ± 0.2 . Technical success 97.5% (balloon angioplasty 3.6%, balloon angioplasty + stent 93.9%), failure 2.4%. Average intervention time 118 ± 17.3 minutes (90.5 – 135); Complications: hematoma in 9 cases (10.8%), 1 case of balloon rupture during dilation. The average post-intervention ABI was 0.8 ± 0.2 . Wound healing rates at 3, 6, and 12 months after intervention were 92%, 96%, and 96%, respectively. Limb amputation: toe amputation 6%, Chopart

disarticulation 1.2%, no amputation at calf or thigh level.

Conclusion: Endovascular intervention in treatment of stenosis/occlusion of stenosis/occlusion of the femoral-popliteal artery TASC C, D, especially for the elderly has a high technical success rate, significantly improves blood circulation, reduces the severity of pain and amputation rate.

Keywords: Endovascular intervention, stenosis/occlusion of the femoral-popliteal artery TASC C, D

MỞ ĐẦU

Bệnh lý mạch máu đang có xu hướng gia tăng cả về số lượng bệnh nhân và mức độ phức tạp trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Nguyên nhân chủ yếu là do sự gia tăng của các yếu tố nguy cơ như dân số già hóa, tỷ lệ hút thuốc lá cao, và tình trạng đái tháo đường ngày càng phổ biến. Bệnh động mạch chi dưới mạn tính thường gặp tổn thương ở nhiều tầng, đặc biệt là tầng động mạch đùi – khoeo, là một trong những vị trí bị ảnh hưởng nhiều nhất. Nghiên cứu cho thấy khoảng 40-60% các trường hợp bệnh động mạch ngoại biên tập trung tại phân đoạn này, so với các tổn thương ở tầng chủ - chậu và dưới gối [1]. Phẫu thuật bắc cầu từng là phương pháp điều trị chính, nhưng tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật cao, đặc biệt ở người cao tuổi có nhiều bệnh kèm theo. Tỷ lệ biến chứng toàn thân và tại chỗ có thể lên tới 30% [2]. Trong khi đó, can thiệp nội mạch đã trở thành lựa chọn ưu tiên nhờ tính ít xâm lấn, giảm thiểu thời gian hồi phục và tỷ lệ biến chứng thấp hơn [3]. Phương pháp này đặc biệt phù hợp với bệnh nhân cao tuổi và những người có nguy cơ phẫu thuật cao. Kỹ thuật can thiệp nội mạch trong điều trị bệnh lý động mạch ngoại biên đã có

những bước phát triển đáng kể tại Việt Nam trong khoảng hơn một thập kỷ, trở thành một phương pháp quan trọng trong quản lý bệnh lý mạch máu phức tạp, đặc biệt ở người cao tuổi. Các nghiên cứu gần đây cũng đã báo cáo kết quả tích cực của can thiệp nội mạch trong điều trị tổn thương TASC C, D (Trans-Atlantic Inter-Society Consensus Document II - TASC II) [4], cho thấy hiệu quả cao và tỷ lệ biến chứng thấp hơn so với phương pháp phẫu thuật hở [5].

Tại Việt Nam, mặc dù can thiệp nội mạch đã chứng minh hiệu quả trong điều trị các tổn thương phức tạp, đặc biệt ở những người cao tuổi, nhưng việc đánh giá hiệu quả của phương pháp này trong điều kiện thực tế tại Việt Nam vẫn cần được nghiên cứu sâu hơn.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả can thiệp nội mạch trong điều trị tắc động mạch mạn tính chi dưới tầng đùi - khoeo TASC C, D ở bệnh nhân cao tuổi.

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt ca

Đối tượng nghiên cứu: tất cả các bệnh nhân 65 tuổi trở lên được chẩn đoán và điều trị tắc động mạch chi dưới TASC C, D bằng phương

pháp can thiệp nội mạch tại khoa Ngoại Tim mạch - Lồng ngực, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 6/2020 đến tháng 6/2024.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân hẹp tắc động mạch tăng chủ - chậu có ý nghĩa hoặc đã được can thiệp trước đó.

Kỹ thuật can thiệp

Đường vào: xuôi dòng hay ngược dòng từ động mạch khoeo, động mạch chày trước, chày sau, mu chân cùng bên tổn thương hoặc phối hợp cả xuôi dòng và ngược dòng.

Kỹ thuật chọc kim: Chọc kim dưới hướng dẫn siêu âm hoặc bộc lộ động mạch để chọc kim trong một số trường hợp đặc biệt khi động mạch bị tắc nghẽn hoặc có mức độ vôi hóa cao, việc chọc kim qua da có thể không đủ chính xác hoặc an toàn. Khi đó, việc bộc lộ động mạch được thực hiện.

Kỹ thuật đưa dây dẫn vượt sang thương: trong lòng thật hay dưới nội mạc.

Phương pháp tái thông: nong bóng hoặc kết hợp nong bóng và đặt stent. Stent thường (Bare-metal stent) được sử dụng trong các trường hợp tổn thương nhẹ hoặc không quá phức tạp. Stent phủ thuốc (Drug-eluting stent) được sử dụng trong các trường hợp phức tạp hơn, khi có nguy cơ tái hẹp cao.

Đánh giá kết quả

Tất cả bệnh nhân tắc động mạch mạn tính chi dưới tầng đùi - khoeo TASC C, D đều được

đánh giá trước can thiệp theo các phân loại Rutherford, PAC (Peripheral arterial calcification) và giá trị ABI (Ankle-Brachial Index) [4,6].

Thành công về kỹ thuật được định nghĩa: tái thông tổn thương đích và hẹp tồn lưu sau can thiệp $\leq 30\%$, không làm chậm dòng chảy.

Thành công về huyết động được định nghĩa bằng việc cải thiện giá trị ABI so với trước can thiệp $> 0,15$. [7]

Thành công về lâm sàng, đánh giá tình trạng giảm đau theo thang điểm đau Wong-Baker, tình trạng tưới máu chi, mạch dưới vị trí can thiệp. [8]

Thất bại về mặt kỹ thuật: guidewire không vượt được sang thương, bóc tách hoặc huyết khối sau nong.

Biến chứng: vỡ bóng, tắc mạch, tụ máu hay nhiễm trùng vị trí chọc kim.

KẾT QUẢ

Tháng 6/2020 đến tháng 6/2023, có 83 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị can thiệp nội mạch hẹp/ tắc ĐM đùi – khoeo TASC C, D tại khoa Ngoại Tim mạch – Lồng ngực, Bệnh viện Thống Nhất.

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Tuổi trung bình là $77,4 \pm 7,5$ tuổi (65 – 99 tuổi), trong đó 64 nam (77,1%) và 19 nữ (22,9%).

Bảng 1: Các yếu tố nguy cơ

Yếu tố nguy cơ	N	Tỷ lệ (%)
Hút thuốc lá	30	36,1
Đái tháo đường	41	49,4
Tăng huyết áp	75	90,4
Rối loạn chuyển hóa Lipid máu	80	96,4

Bảng 2: Phân độ Rutherford

Rutherford	N	Tỷ lệ (%)
1	0	0
2	4	4,8
3	21	25,3
4	33	39,8
5	19	22,9
6	6	7,2

Phân độ ABI

ABI trung bình là $0,5 \pm 0,2$, cho thấy mức độ thiếu máu chi ở mức độ trung bình đến nặng đối với phần lớn bệnh nhân.

Bảng 3: Thang điểm đau Wong – Baker trước can thiệp

Điểm Wong - Baker	Mức độ đau	N=83	Tỷ lệ (%)
0	Không đau	0	0
1-2	Đau rất nhẹ	0	0
3-4	Đau nhẹ	4	4,8
5-6	Đau trung bình	21	25,3
7-8	Đau nặng	33	39,8
9-10	Đau cực độ	25	30,1

Bảng 4: Động mạch tổn thương

Tổn thương	N=83	Tỷ lệ (%)
ĐM đùi chung	8	9.6
ĐM đùi nông	83	100
ĐM đùi sâu	7	8.4
ĐM khoeo	25	30.1

Mức độ tổn thương mạch máu

Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu thuộc nhóm TASC D (56,6%), đây là nhóm có tổn thương mạch máu nghiêm trọng nhất, tỷ lệ bệnh nhân thuộc nhóm TASC C (43,4%).

Chiều dài tổn thương động mạch

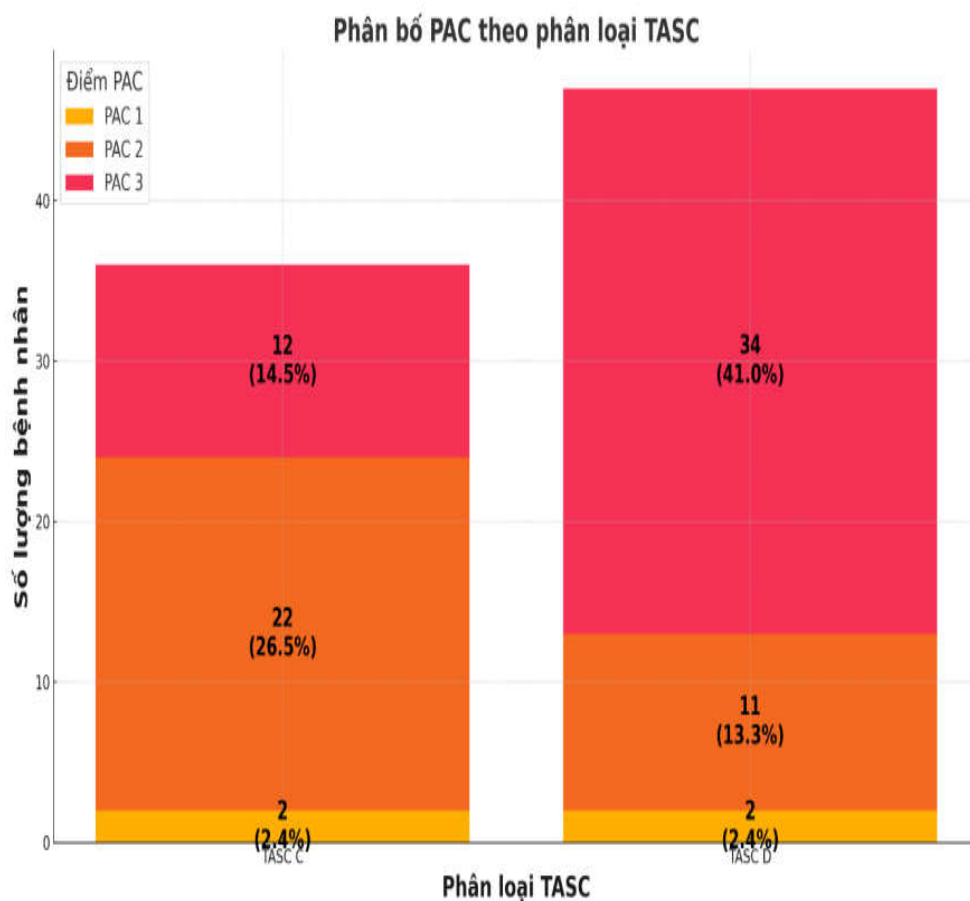
TASC C: Chiều dài tổn thương trung bình: $16,2 \pm 3,1$ cm (13,1 – 19,3 cm).

TASC D: Chiều dài tổn thương trung bình: $22,5 \text{ cm} \pm 4,3$ cm (18,2 – 26,8 cm).

Hình thái tổn thương mạch máu

- PAC 1: Tổng cộng 4 bệnh nhân, chiếm 4,8%
- PAC 2: Tổng cộng 33 bệnh nhân, chiếm 39,8%
- PAC 3: Tổng cộng 46 bệnh nhân, chiếm 55,4%

Mức độ vôi hóa cao (PAC 2 và PAC 3) chiếm ưu thế rõ rệt, với tổng cộng khoảng 95,2% số bệnh nhân, phản ánh mức độ vôi hóa nghiêm trọng trong nhóm bệnh nhân này. PAC 1 rất thấp chỉ chiếm 4,8%.



Biểu đồ 1. Mức độ vôi hóa mạch máu theo thang điểm PAC [6]

Kỹ thuật và phương pháp can thiệp**Bảng 5: Kỹ thuật và phương pháp can thiệp**

	N (83)	Tỷ lệ (%)
Kỹ thuật can thiệp		
Vị trí tiếp cận		
ĐM đùi đối bên	76	91,6
ĐM đùi cùng bên	7	8,4
ĐM cánh tay/ quay	0	0
ĐM khoeo/ chày	19	22,9
2 đường ĐM	19	22,9
Kỹ thuật chọc kim		
Qua da dưới hướng dẫn siêu âm	59	71,1
Qua da dưới màn huỳnh quang	24	28,9
Phương pháp can thiệp		
Xuôi dòng	7	8,4
Đối bên ngược dòng	57	68,7
Cả xuôi và ngược dòng	19	14,5
Phương pháp tái thông		
Nong bóng	3	3,6
Nong bóng + stent	78	93,9
Không vượt được sang thương	2	2,4
Thành công kỹ thuật		
Thành công		
Nong bóng	3	3,6
Nong bóng + stent	78	93,9
Thất bại*		
Không vượt được sang thương	2	2,4
Bóc tách hoặc huyết khối sau nong	0	0
Biến chứng**		
Tắc mạch	0	0
Tụ máu	9	10,8
Nhiễm trùng	0	0
Vỡ bóng	1	1,2
Thời gian can thiệp		
	Thời gian (phút)	Độ lệch chuẩn
Cả TASC C, D	118,5	17,3
TASC C	105,3	12,8
TASC D	135,7	18,4
Nong bóng	90,5	10,2
Nong + Stent	130,7	15,6

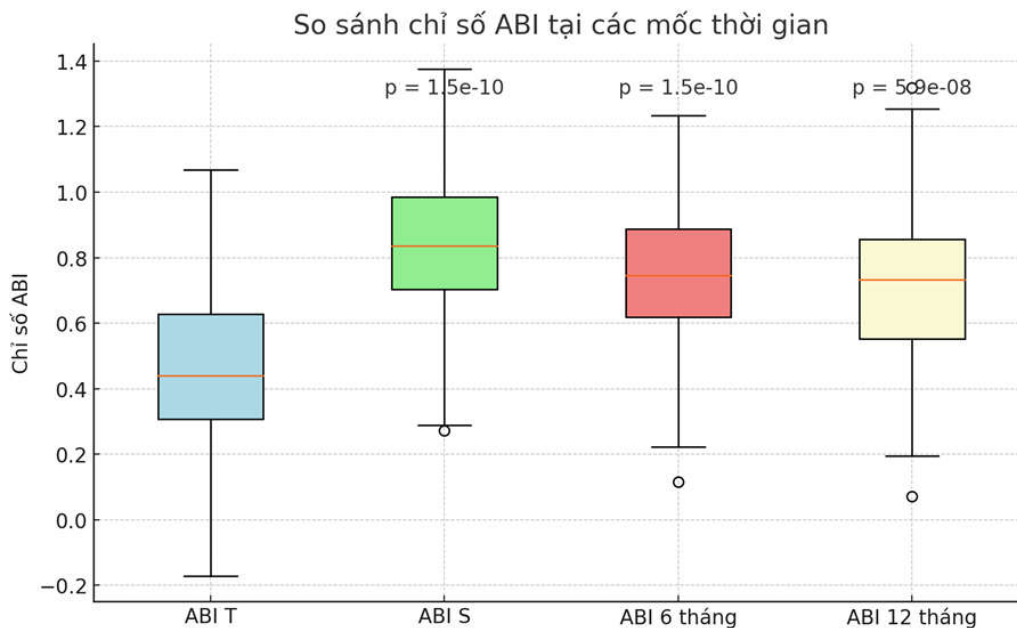
*: 2 trường hợp thất bại được chuyển sang phẫu thuật bắc cầu.

** : 1 trường hợp nong bóng bị vỡ và không lấy ra được, phải bóc lộ ĐM đùi để lấy bóng ra; các trường hợp tụ máu chỉ cần điều trị nội khoa.

Siêu âm Doppler sau can thiệp

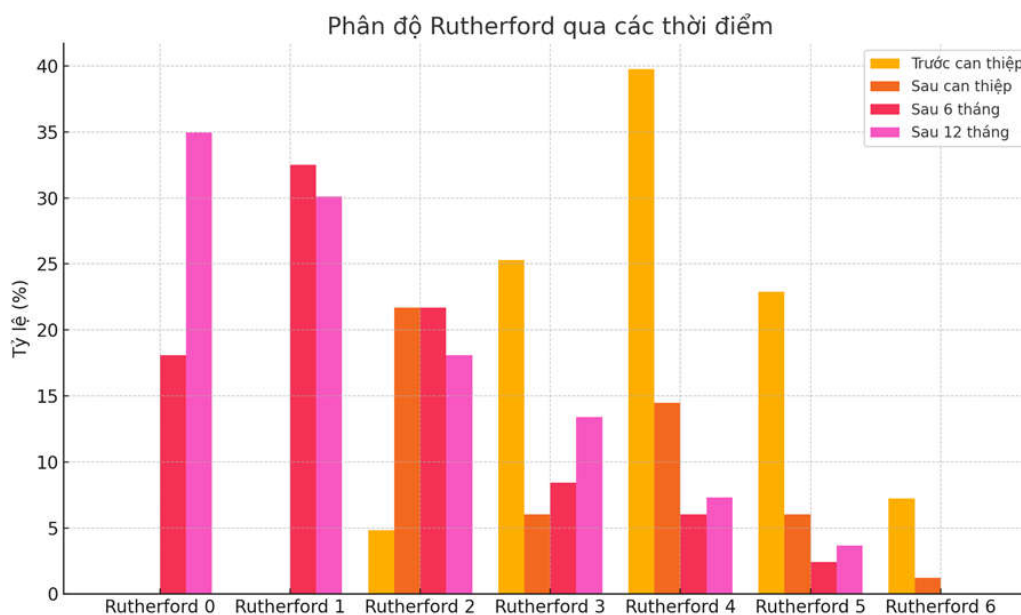
Tất cả các trường hợp đều được siêu âm doppler sau can thiệp 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng đều không phát hiện trường hợp nào tái hẹp hay tắc.

ABI sau can thiệp



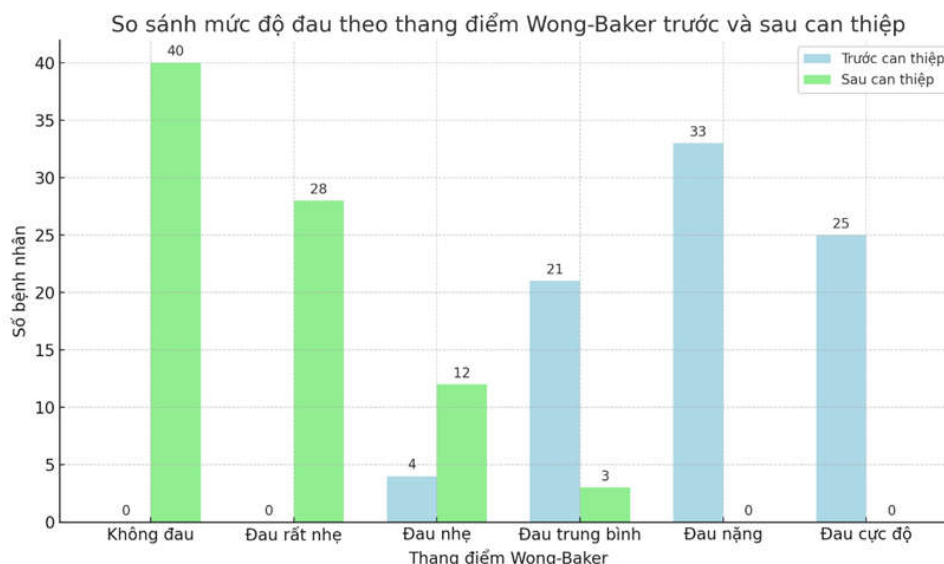
Biểu đồ 2: ABI tại các mốc thời gian (phép kiểm One-way ANOVA)

Phân độ Rutherford sau can thiệp



Biểu đồ 3: Phân độ Rutherford tại các thời điểm

Thang điểm đau Wong – Baker trước và sau can thiệp



Biểu đồ 4: thang điểm đau Wong – Baker trước và sau can thiệp

Tỷ lệ cắt cụt chi sau can thiệp: 6% cắt ngón chân hoại tử; 1,2% tháo khớp Chopart Không có bệnh nhân nào phải cắt cẳng chân hoặc đùi.

Tỷ lệ lành vết thương sau can thiệp: 25 trường hợp loét chân (phân loại Rutherford 4 và 5) được theo dõi đến thời điểm 3 tháng sau can thiệp có 23 trường hợp (92%) lành vết thương; 6 tháng và 12 tháng sau can thiệp 24 trường hợp (96%) lành vết thương; chỉ còn 1 trường hợp vết thương chưa lành hoàn toàn sau 12 tháng.

BÀN LUẬN

Kết quả về mặt kỹ thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật của 83 ca can thiệp nội mạch điều trị hẹp/tắc động mạch chi dưới TASC C, D ở bệnh nhân cao tuổi đạt 97,5%. Phương pháp nong bóng kết hợp đặt stent chiếm phần lớn với 93,9%, phản ánh đây là phương pháp chủ đạo trong điều trị tái thông động mạch. Tác giả Liu và cộng sự (2023) [9] ghi nhận tỷ lệ thành công 98% tương tự kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Đặc

biệt, họ nhấn mạnh rằng tỷ lệ thành công cao này chủ yếu nhờ vào việc cải tiến kỹ thuật đặt stent và khả năng tiếp cận tổn thương thông qua nhiều vị trí khác nhau, trong đó vị trí động mạch đùi đối bên là lựa chọn phổ biến. Tác giả D'Oria và cộng sự (2023) [10] ghi nhận tỷ lệ thất bại 6%, đặc biệt trong các trường hợp tổn thương TASC D, phức tạp và kéo dài. Kết quả của chúng tôi có tỷ lệ thất bại thấp hơn có thể do chúng tôi đặt stent trong phần lớn các ca, giúp cải thiện tỷ lệ tái thông thành công và giảm thiểu biến chứng sau can thiệp. 2,4% thất bại của chúng tôi chủ yếu do không thể vượt qua sang thương cho thấy rằng trong một số trường hợp, các tổn thương động mạch có thể quá phức tạp để tái thông qua can thiệp nội mạch. Các yếu tố như độ dài tổn thương, tình trạng vôi hóa hoặc các vấn đề kỹ thuật trong quá trình can thiệp có thể dẫn đến việc không thể thành công trong tái thông. Tuy nhiên, việc không có biến chứng bóc tách hoặc huyết khối sau nong bóng là một dấu hiệu cho thấy kỹ thuật can thiệp đã được thực hiện an toàn và hiệu quả.

Kết quả thành công cao trong can thiệp nội mạch ở bệnh nhân cao tuổi có tổn thương TASC C và D khẳng định tính hiệu quả của phương pháp nong bóng kết hợp stent. Phương pháp nong bóng kết hợp stent nên được xem là lựa chọn hàng đầu trong việc tái thông động mạch chi dưới, đặc biệt ở những bệnh nhân cao tuổi có tổn thương TASC C và D. Đối với các tổn thương phức tạp, việc sử dụng stent không chỉ giúp duy trì kết quả tái thông mà còn giúp giảm nguy cơ biến chứng sau can thiệp.

Kết quả lâm sàng

Kết quả ABI sau can thiệp

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số ABI là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá hiệu quả của can thiệp nội mạch trong điều trị hẹp/tắc động mạch chi dưới. ABI trung bình đã cải thiện đáng kể, đạt mức 0,8 với độ lệch chuẩn 0,2. Sự cải thiện này chứng minh rằng lưu thông máu qua các động mạch chi dưới đã được khôi phục sau can thiệp. Chỉ số ABI này gần như quay về ngưỡng bình thường, phản ánh thành công của can thiệp nội mạch trong việc tái thông dòng máu ở các động mạch chi dưới bị hẹp hoặc tắc. Với $p\text{-value} = 1.48\text{e-}10$ cho thấy sự khác biệt giữa ABI trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê cao. Điều này khẳng định rằng can thiệp đã mang lại hiệu quả rõ rệt, cải thiện lưu thông máu một cách đáng kể. Khi so sánh với ABI sau 6 tháng, 12 tháng sau can thiệp tiếp tục khẳng định sự khác biệt đáng kể và ổn định về kết quả lâm sàng. Điều này cho thấy kết quả duy trì khá tốt trong vòng 1 năm, mặc dù có thể xuất hiện hiện tượng tái hẹp mạch máu hoặc giảm hiệu quả tái thông theo thời gian.

Nghiên cứu của Liu và cộng sự (2023) [9] ghi nhận rằng ABI sau can thiệp trung bình là

0.82, tương tự như kết quả của chúng tôi. ABI duy trì ổn định trong thời gian dài cũng phản ánh khả năng thành công trong việc điều trị các tổn thương động mạch nặng (TASC C, D). Nghiên cứu của Zhou (2024) [11] và D’Oria (2023) [10] cũng ghi nhận ABI trung bình sau can thiệp tăng lên đáng kể và kết quả sau 6 tháng duy trì ở mức cao, trong khi sau 12 tháng giảm nhẹ. Sự sụt giảm ABI sau 12 tháng, cho thấy nguy cơ tái hẹp mạch máu sau thời gian dài, nhưng vẫn duy trì được mức độ cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân cao tuổi và có bệnh nền phức tạp. Nhìn chung, các kết quả nghiên cứu đều cho thấy sự cải thiện rõ rệt về ABI ngay sau can thiệp và duy trì mức cải thiện trong khoảng thời gian 6 tháng và 12 tháng, mặc dù có sự sụt giảm nhẹ do nguy cơ tái hẹp mạch máu.

Kết quả Rutherford sau can thiệp

Kết quả phân độ Rutherford sau can thiệp cho thấy sự cải thiện rõ rệt về tình trạng lâm sàng của bệnh nhân mắc bệnh động mạch ngoại biên sau khi được can thiệp nội mạch. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thể hiện sự thay đổi tích cực ở các thời điểm ngay sau can thiệp, sau 6 tháng và 12 tháng, minh chứng cho hiệu quả điều trị của phương pháp nội mạch trong việc cải thiện tình trạng thiếu máu chi và ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng. Trước can thiệp, phần lớn bệnh nhân thuộc các giai đoạn nghiêm trọng của bệnh. Ngay sau can thiệp, tình trạng của bệnh nhân cải thiện rõ rệt, giai đoạn 4 và giai đoạn 5 giảm đáng kể, còn 14,5% và 6%, chỉ còn 1 bệnh nhân ở giai đoạn 6 (1,2%) cho thấy sự cải thiện nhanh chóng về tình trạng lâm sàng ngay sau khi tái thông động mạch và hiệu quả của can thiệp trong việc ngăn chặn tình trạng hoại tử. Sau can thiệp 6 tháng, 12 tháng kết quả tiếp tục duy trì tích cực

với giai đoạn 0 và 1 chiếm tỷ lệ cao nhất và chỉ còn 2,4% bệnh nhân thuộc giai đoạn 5. Giai đoạn 6 hoàn toàn biến mất, chứng tỏ hiệu quả của can thiệp nội mạch trong việc ngăn ngừa các tổn thương nghiêm trọng kéo dài và các trường hợp hoại tử đã được kiểm soát và điều trị hiệu quả.

So với nghiên cứu của Liu và cộng sự (2023) [9] tập trung vào các trường hợp can thiệp nội mạch cho bệnh nhân bị tổn thương động mạch chi dưới, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân có Rutherford giai đoạn cao (5 và 6). Liu và cộng sự báo cáo rằng sau 6 tháng và 12 tháng, phần lớn bệnh nhân cải thiện về phân độ Rutherford, với tỷ lệ bệnh nhân ở giai đoạn 0 và 1 tăng rõ rệt, tương tự như kết quả của chúng tôi. Nghiên cứu của D'Oria và cộng sự (2023) [10], bệnh nhân ở các giai đoạn Rutherford nặng hơn (giai đoạn 5 và 6) chiếm tỷ lệ cao hơn, cũng ghi nhận sự cải thiện tương tự sau can thiệp, với tỷ lệ bệnh nhân ở giai đoạn nhẹ tăng lên và tỷ lệ bệnh nhân ở giai đoạn nặng giảm đáng kể. Nhìn chung, kết quả của chúng tôi cho thấy giảm đáng kể tỷ lệ bệnh nhân ở các giai đoạn Rutherford nghiêm trọng sau 6 và 12 tháng đã khẳng định hiệu quả của phương pháp này trong việc ngăn chặn hoại tử và các biến chứng nghiêm trọng, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân cao tuổi.

Điểm đau Wong-Baker sau can thiệp

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự cải thiện rõ rệt về mức độ đau của bệnh nhân sau khi can thiệp nội mạch, được đánh giá qua thang điểm đau Wong-Baker. Điều này đặc biệt quan trọng đối với bệnh nhân cao tuổi, những người thường phải chịu đựng các triệu chứng đau kéo dài do tắc nghẽn động mạch chi dưới. So sánh với các nghiên cứu gần đây, Liu và cộng sự (2023) [9] về hiệu quả giảm đau sau can thiệp nội mạch, tỷ lệ

bệnh nhân giảm đau rõ rệt trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đương, thậm chí còn cao hơn ở nhóm không còn đau (48,1%). Nhìn chung, thang điểm đau Wong-Baker sau can thiệp phản ánh hiệu quả cao của phương pháp nội mạch trong việc giảm đau và cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân, đặc biệt là nhóm bệnh nhân cao tuổi.

Tỷ lệ cắt cụt chi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc cắt cụt chi trong các trường hợp bệnh nhân mắc bệnh động mạch chi dưới được phân tích dựa trên phân độ Rutherford 5 và 6. Cụ thể, trên tổng số 83 trường hợp, có 5 bệnh nhân phải cắt ngón chân hoại tử (6%), 1 trường hợp phải thực hiện phẫu thuật tháo khớp Chopart (1,2%), và không có trường hợp nào cần cắt cẳng chân hoặc cắt đùi. Phần lớn các bệnh nhân (92,7%) không phải trải qua cắt cụt chi lớn (cẳng chân hoặc đùi). Điều này cho thấy rằng phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được điều trị thành công mà không cần can thiệp cắt cụt chi lớn, giảm thiểu các biến chứng nặng nề như tàn phế. Tỷ lệ cắt cụt chi trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với một số nghiên cứu khác về bệnh động mạch chi dưới, đặc biệt là ở những bệnh nhân có tổn thương ở phân độ Rutherford 5 và 6. Nghiên cứu của Mills và cộng sự (2014) cho thấy rằng bệnh nhân ở phân độ Rutherford cao (5-6) có nguy cơ cao phải thực hiện cắt cụt chi lớn hơn so với các phân độ thấp hơn [12]. Điều này có thể là do tình trạng tổn thương nặng và vết loét hoại tử khó lành. Tuy nhiên, tỷ lệ cắt cụt chi ở bệnh nhân của chúng tôi thấp hơn có thể do phương pháp can thiệp nội mạch được thực hiện sớm và hiệu quả hơn. Việc giảm thiểu số ca cắt cụt chi lớn là một thành công đáng kể trong

nguyên cứu này và nhấn mạnh tầm quan trọng của can thiệp nội mạch sớm trong điều trị bệnh động mạch chi dưới ở các bệnh nhân cao tuổi.

Sự lành vết thương

Kết quả sự lành vết thương sau can thiệp của nghiên cứu chúng tôi cho thấy tỷ lệ lành vết thương rất cao ở các thời điểm 3 tháng 92%, 6 tháng và 12 tháng đạt 96%. Những kết quả này chứng tỏ hiệu quả rõ rệt của can thiệp nội mạch trong việc cải thiện tình trạng tổn thương và giúp bệnh nhân hồi phục nhanh chóng.

Báo cáo của Liu và cộng sự (2023) [9] tỷ lệ lành vết thương cho thấy sau 6 tháng, khoảng 90% bệnh nhân đã lành hoàn toàn, tương đương với kết quả của nghiên cứu chúng tôi ở mức 96%. Nghiên cứu của D'Oria và cộng sự (2023) [10] tập trung vào những bệnh nhân có tổn thương nặng (Rutherford 5 và 6), với tỷ lệ lành vết thương sau 12 tháng là khoảng 85%. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể do nhiều yếu tố như mức độ tổn thương ban đầu, tình trạng sức khỏe tổng thể của bệnh nhân, và kỹ thuật can thiệp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc sử dụng kỹ thuật nong bóng kết hợp đặt stent (93,9%) đã đem lại hiệu quả cao trong việc cải thiện tuần hoàn máu, giúp vết thương lành nhanh chóng. Hơn nữa, đối tượng nghiên cứu chủ yếu là bệnh nhân cao tuổi, điều này cho thấy rằng các kỹ thuật can thiệp nội mạch có thể áp dụng hiệu quả cho nhóm bệnh nhân này. Tuy nhiên, sau 12 tháng, tỷ lệ lành vết thương giảm nhẹ có thể do tình trạng tái hẹp hoặc các biến chứng khác, điều này cần được tiếp tục theo dõi và nghiên cứu.

KẾT LUẬN

Can thiệp nội mạch là phương pháp điều trị hiệu quả trong điều trị hẹp/ tắc động mạch chi dưới tầng đùi khoeo TASC C và D, đặc biệt đối với nhóm bệnh nhân cao tuổi. Kết quả nghiên cứu

cho thấy tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật cao, cải thiện rõ rệt về lưu thông máu, giảm mức độ đau và tăng khả năng tỷ lệ lành vết thương cho thấy phương pháp can thiệp mang lại kết quả khả quan trong việc giúp bệnh nhân cao tuổi hồi phục tổn thương và giảm nguy cơ biến chứng nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bradbury AW, Adam DJ, Bell J, et al Bypass versus Angioplasty in Severe Ischemia of the Leg (BASIL) trial: a survival prediction model to facilitate clinical decision-making. J Vasc Surg. 2010;51(5 Suppl):52S-68S.
2. Conte MS, Bradbury AW, Kolh P, et al Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia. J Vasc Surg. 2019;69(6S):3S-125S. doi:10.1016/j.jvs.2019.02.016.
3. Zeller T, Rastan A, Macharzina R, Pilger E. Endovascular therapy of chronic femoral artery occlusions. J Cardiovasc Surg. 2011;52(3):357-366.
4. Overview of Classification Systems in Peripheral Artery Disease. Rulon L Hardman, Omid Jazaeri, J Yi, M Smith, Rajan Gupta. Semin Intervent Radiol. 2014 Dec;31(4):378–388. doi: 10.1055/s-0034-1393976
5. Popplewell MA, et al Revascularization techniques for femoropopliteal occlusive disease: A systematic review. European Heart Journal. 2023;44(11):935-946. doi:10.1093/eurheartj/ehad039.
6. Rocha-Singh KJ, Zeller T, Jaff MR. Peripheral arterial calcification: prevalence, mechanism, detection, and clinical implications. Catheter Cardiovasc Interv 2014;83(6):E212–20.
7. Jaff MR, White CJ, Hiatt WR, et al. An update on methods for revascularization and endovascular intervention in patients with lower extremity peripheral arterial disease: TASC II. J Am Coll Cardiol. 2015;65(8):931-941.

doi:10.1016/j.jacc.2014.12.038.

8. Baker C, Wong D. The Wong-Baker FACES pain rating scale. *Pediatric Nursing*. 1987;14(1):9-17.

9. Liu Z, Chen X, Wang Y, et al. Endovascular therapy for TASC II C and D femoropopliteal occlusive disease: outcomes and predictors of patency. *J Vasc Surg*. 2023;78(4):987-994.

doi:10.1016/j.jvs.2023.03.015.

10. D'Oria M, Cassese G, Kavanagh D, et al. Outcomes of endovascular treatment for femoropopliteal artery disease in elderly patients: a multicenter study. *J Vasc Surg*. 2023;77(3):870-

878. doi:10.1016/j.jvs.2022.09.015.

11. Zhou X, Zhang W, Wang L, et al. Endovascular interventions for chronic lower extremity arterial occlusive disease: Long-term outcomes. *J Endovasc Ther*. 2021;28(5):645-652. doi:10.1177/1526602821996798.

Mills JL, Conte MS, Armstrong DG, et al. The Society for Vascular Surgery Lower Extremity Threatened Limb Classification System: Risk Stratification Based on Wound, Ischemia, and Foot Infection (WIfI). *J Vasc Surg*. 2014;59(1):220-234.e2.

doi:10.1016/j.jvs.2013.08.003.