

Kết quả điều trị hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ bằng đặt stent ở người bệnh nhồi máu não cấp tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp

Treatment outcomes of extracranial internal carotid artery stenosis using stent placement in patients with acute ischemic stroke at Viet Tiep friendship hospital

Bùi Văn Dũng^{1,3}, Võ Hồng Khôi^{1,2}, Trịnh Tiến Lực²

¹ Trường Đại học Y Hà Nội

² Bệnh viện Bạch Mai

³ Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

Tác giả liên hệ

BS. Bùi Văn Dũng
Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp
Email: buivandung1993hp@gmail.com

Ngày nhận bài:
Ngày phản biện khoa học:
Ngày duyệt bài:

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ bằng đặt stent ở người bệnh nhồi máu não cấp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 45 người bệnh nhồi máu não cấp được can thiệp đặt stent động mạch cảnh đoạn ngoài sọ từ ngày 15/7/2024 đến ngày 31/7/2025.

Kết quả: Tỷ lệ nam chiếm ưu thế (77,8%), tuổi trung bình $72,2 \pm 10,94$. Các yếu tố nguy cơ thường gặp: tăng huyết áp (46,7%), đái tháo đường (33,3%), hút thuốc lá (24,4%). Hình ảnh tổn thương hẹp động mạch cảnh chẩn đoán bằng CTA chiếm đa số (82,2%). Mức độ hẹp gốc động mạch cảnh trung bình là $83,53 \pm 10,19$. Tỷ lệ can thiệp đặt stent thành công là 100%, có 6,7% bệnh nhân tụt huyết áp, 8,9% mạch chậm và 2,2% đột quỵ ngay sau can thiệp. Tỷ lệ bệnh nhân đạt kết cục lâm sàng tốt (mRS 0–2) khi ra viện và sau 90 ngày lần lượt là 90% và 92%.

Kết luận: Tuổi cao và các bệnh lý nền như tăng huyết áp, đái tháo đường, hút thuốc lá, làm tăng nguy cơ hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ và gây nhồi máu não. Bệnh nhân được can thiệp đặt stent động mạch ngoài sọ kết cục lâm sàng tốt và không có ca tử vong trong quá trình điều trị. Điểm NIHSS thấp và can thiệp sớm trong 14 ngày đầu sau nhồi máu não là yếu tố tiên lượng tốt cho kết cục lâm sàng khi ra viện và sau 90 ngày.

Từ khóa: Hẹp động mạch cảnh ngoài sọ, nhồi máu não cấp, stent động mạch cảnh, yếu tố nguy cơ, NIHSS, mRS.

ABSTRACT

Objective: Evaluation of risk factors and treatment outcomes of extracranial internal carotid artery stenosis using stent placement in patients with acute ischemic stroke.

Subjects and Methods: A prospective descriptive study was conducted on 45 patients with acute ischemic stroke who underwent extracranial carotid artery stenting from July 15, 2024, to August 31, 2025.

Results: The majority of patients were male (77.8%), with a mean age of 72.2 ± 10.94 years. Common risk factors included hypertension (46.7%), diabetes mellitus (33.3%), and smoking (24.4%). Most carotid artery stenosis lesions were diagnosed by CTA (82.2%). The mean degree of internal carotid artery stenosis was $83.53 \pm 10.19\%$. The success rate of stent placement was 100%, with 6.7% of patients experiencing hypotension, 8.9% bradycardia, and 2.2% stroke immediately after the procedure. The proportion of patients achieving a favorable clinical outcome (mRS 0–2) at discharge and at 90 days was 90% and 92%, respectively.

Conclusion: Advanced age and underlying conditions such as hypertension, diabetes mellitus, and smoking increase the risk of extracranial carotid artery stenosis and subsequent ischemic stroke. Patients who underwent extracranial carotid artery stenting achieved favorable clinical outcomes, with no mortality reported during treatment. A low NIHSS score and early intervention within the first 14 days after ischemic stroke were favorable prognostic factors for clinical outcomes at discharge and at 90 days.

Keywords: Extracranial carotid artery stenosis, acute ischemic stroke, carotid artery stenting, risk factors, NIHSS, mRS

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não cấp là nguyên nhân gây tử vong

đứng thứ hai sau ung thư, và là nguyên nhân thường gặp nhất gây tàn phế.¹ Có hai thể đột quỵ não cấp, đó là xuất huyết não và nhồi máu não (NMN), trong đó NMN chiếm khoảng 80% - 85%.^{2,3} Theo phân loại nguyên nhân gây NMN cấp của viện sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ năm 2017 thì xơ vữa mạch lớn là một trong những nguyên nhân chính gây ra tình trạng NMN cấp, trong đó hẹp ĐM cảnh trong chiếm tới 15% nguyên nhân. NMN cấp nếu không được điều trị dự phòng thứ phát thì tỉ lệ tái phát đột quỵ lên tới 11% trong 14 ngày đầu⁴. Do đó, bên cạnh điều trị nội khoa tích cực thì can thiệp tái thông ĐM cảnh đóng vai trò rất quan trọng trong dự phòng tái phát đột quỵ não ở nhóm bệnh nhân trên. Trong những năm gần đây việc thực hiện đặt stent động mạch cảnh đã tăng lên và được thực hiện thường quy tại các trung tâm can thiệp mạch máu trên toàn thế giới và tại Việt Nam. Tại Hải Phòng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp thực hiện phương pháp đặt stent ĐM cảnh trong đoạn ngoài sọ từ năm 2018. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào tổng kết đầy đủ về các yếu tố nguy cơ và kết quả của người bệnh NMN cấp có hẹp ĐM cảnh trong đoạn ngoài sọ được can thiệp đặt stent. Vì vậy nên chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp được can thiệp đặt stent động mạch cảnh ngoài sọ, đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn và không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, mRS trước can thiệp < 2.
- Động mạch cảnh ngoài sọ cùng bên với bên bán cầu nhồi máu não có hẹp >50% trước can thiệp.

- Có sự đồng ý tham gia nghiên cứu của bệnh nhân hoặc người nhà.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân được điều trị tiêu sợi huyết kết hợp lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học hoặc can thiệp phẫu thuật sau đó.

- Hẹp động mạch sau đoạn đặt stent > 50%

- Thiếu thông tin cần thiết để phân tích nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: Từ ngày 15/7/2024 đến ngày 31/7/2025.

Địa điểm: Khoa Đột quy, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Chọn mẫu thuận tiện. Trong thời gian nghiên cứu, có 45 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu.

2.5. Các bước tiến hành nghiên cứu

Các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn sẽ được can thiệp đặt stent động mạch cảnh đoạn ngoài sọ. Thời điểm nhập viện nằm trong khoảng từ 15/7/2024 đến 31/7/2025. Bệnh nhân được đánh giá và theo dõi lâm sàng qua thăm khám trực tiếp hoặc hồ sơ bệnh án. Thang điểm mRS khi ra viện được xác định bởi bác sĩ điều trị, và mRS sau 3 tháng được đánh giá qua thăm khám trực tiếp hoặc phỏng vấn qua điện thoại với bệnh nhân hoặc người nhà. Hình ảnh học được phân tích dựa trên CLVT hoặc MRI, siêu âm Doppler mạch cảnh, DSA mạch máu não trước và trong khi can thiệp.

Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
[30,50)	2	4,4
[50,70)	15	33,3
[70,80)	18	40,0

2.6. Phương pháp thu thập số liệu

Dữ liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất, bao gồm: thông tin nhân khẩu học (tuổi, giới, địa chỉ), tiền sử bệnh, yếu tố nguy cơ, biểu hiện lâm sàng, kết quả cận lâm sàng, điểm mRS tại 3 tháng qua phỏng vấn bệnh nhân hoặc người nhà.

2.7. Phương pháp xử lý số liệu

Dữ liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê y học với phần mềm SPSS 20.0. Mức ý nghĩa thống kê được xác định với $p < 0,05$ (kiểm định hai phía).

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân tham gia nghiên cứu tiến cứu đều được giải thích rõ về mục tiêu nghiên cứu và đồng ý tham gia tự nguyện. Nghiên cứu mang tính mô tả, nhằm đánh giá hiệu quả điều trị can thiệp đặt stent động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ trên bệnh nhân nhồi máu não cấp qua đó làm cơ sở đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả điều trị cho nhóm đối tượng này trong tương lai.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu (15/7/2024 – 31/7/2025), có 45 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp có hẹp động mạch cảnh trong ngoài sọ cùng bên và điều trị đặt stent tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung

Trong quần thể nghiên cứu, nam chiếm ưu thế, tỷ lệ nam chiếm 77,8%

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
[80,90)	9	20,0
[90,100]	1	2,2
Trung bình $\pm$ SD	72,2 $\pm$ 10,94	
Trung vị (Min – Max)	73 (37 – 95)	

Nhận xét: Tuổi trung bình là 72,2 $\pm$ 10,94. Nhóm ≥ 70 tuổi chiếm chủ yếu với 62,2%. Bệnh nhân cao tuổi nhất là 92 tuổi.

Bảng 2. Yếu tố nguy cơ

Các yếu tố	Số lượng	Tỷ lệ
Tăng huyết áp	21	46,7%
Đái tháo đường	15	33,3%
Hút thuốc lá	11	24,4%
Không có	10	22,2%

Nhận xét: Hút thuốc lá chiếm tỷ lệ cao nhất (46,7%). Đái tháo đường, hút thuốc lá gặp tương ứng với tỷ lệ là 33,3%, 24,4%.

3.2. Kết quả và các yếu tố liên quan đến can thiệp đặt stent

Bảng 3. Kết quả đặt stent động mạch cảnh trong

Mức độ hẹp tồn dư	Số lượng	Tỷ lệ %
<30% (Thành công)	45	100.0
>30%(Thất bại)	0	0.0

Nhận xét: Tỷ lệ hẹp tồn dư <30% đạt 100%

Bảng 4. Hình ảnh tổn thương động mạch cảnh trong

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ
Phương pháp chẩn đoán	CTA	37	82,2
	Siêu âm	8	17,8
Hình ảnh tổn thương động mạch	Bóc tách	8	17,8
	Hẹp gốc	36	80,0
	Huyết khối	0	0,0
	Ổ loét	1	2,2

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ
Lệch tâm	Có	12	26,7
	Không	33	73,3
Hẹp đối bên < 50%	Có	6	13,3
	Không	39	86,7

Nhận xét: Phát hiện ra hẹp gốc ĐM cảnh trong đa phần đưa vào CTA chiếm đến 82,2 %. Đa số các bệnh nhân có tổn thương hẹp lệch tâm (73,3%), có 17,8% tổn thương kiểu bóc tách.

Bảng 5. Biến chứng sau can thiệp đặt stent

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Trong và ngay sau can thiệp		
Tụt huyết áp	3	6.7
Mạch chậm	4	8.9
Đột quỵ	1	2.2
Chảy máu vị trí chọc ĐM đùi	2	4.4
Không	35	77.8
Sau can thiệp 30 ngày		
Đột quỵ	1	2.2
Nhồi máu cơ tim	0	0.0
Sau can thiệp 90 ngày		
Đột quỵ	0	0.0
Nhồi máu cơ tim	2	4.4
Tử vong	0	0.0

Nhận xét: Các biến chứng chính ngay sau can thiệp có tỷ lệ thấp: tụt huyết áp 6,7%, mạch chậm 8,9%, chảy máu vị trí chọc ĐM đùi là 2,2%. Có 2,2 % bệnh nhân đột quỵ sau 30 ngày.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu, nam giới chiếm tỷ lệ 77,8%, trong khi nữ giới chỉ chiếm 22,2% trong nhóm bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong

đoạn ngoài sọ được đặt stent. Sự chênh lệch này phản ánh xu hướng dịch tễ học đã được ghi nhận ở nhiều nghiên cứu khác nhau, cho thấy bệnh lý hẹp động mạch cảnh thường gặp ở nam giới nhiều hơn so với nữ. Theo Nguyễn Văn Thông và Nguyễn Huy Ngọc (2019, 2023), hẹp động mạch cảnh và các bệnh mạch máu não có tỷ lệ mắc ở nam giới cao hơn, đặc biệt ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi ^{1,2}. Trên thế giới, nhiều nghiên

cứu cũng ghi nhận sự chênh lệch giới tính tương tự. Den Brok và cs. (2020) tại Hà Lan khi khảo sát nhóm bệnh nhân có cơn thiếu máu não thoáng qua (TIA) hoặc đột quỵ thiếu máu não cục bộ ghi nhận nam giới chiếm khoảng 70%⁵. Nghiên cứu của Karaduman và cs. (2020) tại Thổ Nhĩ Kỳ cũng cho thấy tỷ lệ nam giới mắc hẹp động mạch cảnh chiếm 72,4%⁶. Như vậy, tính nhất quán về sự khác biệt giới trong nhiều bối cảnh nghiên cứu khác nhau càng củng cố cho kết quả của chúng tôi. Theo ISH, tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ quan trọng, độc lập và có thể thay đổi được của đột quỵ não. Trong nghiên cứu này, tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất (46,7%). Các yếu tố nguy cơ khác như đái tháo đường (33,3%), hút thuốc lá (24,4%) cũng góp phần đáng kể làm tăng nguy cơ hẹp động mạch cảnh

Đặc điểm hình thái tổn thương cũng được ghi nhận trong nghiên cứu: 73,3% bệnh nhân có tổn thương lệch tâm, 17,8% có bóc tách và 2,2% có ổ loét. Những đặc điểm này có ý nghĩa quan trọng trong tiên lượng và lựa chọn phương pháp điều trị. Theo Brott và cs. (2011), mảng xơ vữa không ổn định, đặc biệt là có loét hoặc bóc tách, làm tăng nguy cơ thuyên tắc và tái phát đột quỵ, do đó cần được can thiệp kịp thời⁷. Nghiên cứu của Karaduman và cs. (2020) cũng khẳng định tổn thương phức tạp làm tăng nguy cơ biến chứng trong và sau can thiệp⁶.

Về kết quả can thiệp, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thành công kỹ thuật đạt 100%, không có trường hợp nào thất bại (mức độ hẹp tồn dư sau can thiệp <30%). Kết quả này khẳng định hiệu quả của can thiệp đặt stent động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ trong điều trị bệnh nhân nhồi máu não cấp, đồng thời phản ánh trình độ chuyên môn và sự phối hợp chặt chẽ của nhóm can thiệp tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp. Khi so sánh với các nghiên cứu khác, có thể thấy tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi

ở mức rất cao. Giang và cs. (2022) tại Bệnh viện Quốc tế SIS Cần Thơ báo cáo tỷ lệ thành công kỹ thuật đạt 97,9%⁸. Phạm HP và cs. (2022) tại Nghệ An cũng ghi nhận tỷ lệ thành công trên 95%²⁴. Ở nước ngoài, nghiên cứu của Alcalde-López và cs. (2018) tại Tây Ban Nha cho thấy tỷ lệ thành công can thiệp đạt 98% , và Karaduman và cs. (2020) tại Thổ Nhĩ Kỳ báo cáo tỷ lệ này khoảng 96,8%⁶. Những số liệu này cho thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với y văn quốc tế, đồng thời khẳng định việc triển khai kỹ thuật đặt stent động mạch cảnh tại Việt Nam đã tiệm cận chuẩn mực quốc tế.

Về kết biến chứng sau can thiệp, trong giai đoạn thủ thuật và ngay sau can thiệp, một số biến chứng đã được ghi nhận, bao gồm tụt huyết áp (6,7%), mạch chậm (8,9%), chảy máu tại vị trí chọc động mạch (4,4%) và 1 trường hợp đột quỵ (2,2%). Ngoài ra, 77,8% bệnh nhân không gặp biến chứng nào trong giai đoạn thủ thuật và hậu thủ thuật sớm. Các biến chứng này nhìn chung phù hợp với các báo cáo trong y văn quốc tế và phản ánh đặc thù sinh lý bệnh của quá trình can thiệp mạch máu não. Tụt huyết áp và mạch chậm thường gặp do kích thích xoang cảnh trong quá trình nong bóng hoặc đặt stent. Đây là phản xạ sinh lý gây ức chế hệ giao cảm, dẫn đến hạ huyết áp và nhịp chậm thoáng qua. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi (6,7–8,9%) tương đương với báo cáo của Karaduman và cs. (2020), ghi nhận biến cố hạ huyết áp sau đặt stent khoảng 10%⁶. Điều này cho thấy mặc dù thường gặp, các biến chứng này đa số nhẹ và có thể kiểm soát bằng biện pháp điều trị nội khoa như truyền dịch, sử dụng thuốc vận mạch hoặc atropin khi cần thiết. Chảy máu tại vị trí chọc động mạch đùi là biến chứng khác được ghi nhận ở 4,4% trường hợp. Nguyên nhân chủ yếu liên quan đến việc sử dụng thuốc kháng đông và kháng

kết tập tiểu cầu trong quá trình can thiệp, cũng như đặc điểm kỹ thuật khi chọc mạch. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu CREST trial, trong đó chảy máu tại vị trí chọc chiếm khoảng 6,2%⁹. Kết quả này cho thấy tay nghề của các bác sĩ can thiệp tại bệnh viện tương đối vững, góp phần hạn chế biến chứng tại chỗ.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiến hành trên 45 bệnh nhân nhồi máu não cấp có hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ được can thiệp đặt stent tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy nhiều điểm quan trọng, phản ánh hiệu quả của phương pháp và đóng góp vào thực tiễn điều trị tại Việt Nam. Tỷ lệ thành công kỹ thuật trong nghiên cứu đạt mức tuyệt đối 100%, tức toàn bộ bệnh nhân sau can thiệp đều có mức độ hẹp tồn dư <30%. Kết quả phân tích hình thái tổn thương cho thấy đa số bệnh nhân có tổn thương lệch tâm (73,3%), trong khi các dạng tổn thương phức tạp hơn như bóc tách và ổ loét chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ. Tỷ lệ biến chứng trong và ngay sau can thiệp là tương đối thấp. Rối loạn huyết động (tụt huyết áp, mạch chậm) chiếm tỷ lệ 15,6% tổng số ca, nhưng hầu hết đều thoáng qua và được xử trí nội khoa thành công. Không có ca tử vong nào trong suốt quá trình theo dõi. Kết quả nghiên cứu đã chứng minh rằng đặt stent động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ là một phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả ở bệnh nhân nhồi máu não cấp. Kỹ thuật này giúp tái thông mạch nhanh chóng, giảm nguy cơ tái phát đột quy, cải thiện chức năng thần kinh và chất lượng sống, đồng thời có tỷ lệ biến chứng chấp nhận được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Thông, Nguyễn Huy Ngọc. Tài Liệu Hướng Dẫn và Xử Trí Đột Quy Não. Nhà xuất bản y học; 2019.
2. Nguyễn Văn Thông, Nguyễn Huy Ngọc. Lâm Sàng và Điều Trị Các Bệnh, Hội Chứng Thần Kinh Thường Gặp. Nhà xuất bản y học; 2023.
3. Nguyễn Văn Thông. Chăm Sóc và Điều Trị Người Bệnh Đột Quy. Nhà xuất bản y học; 2020.
4. Bùi NT, Nguyễn QT, Nguyễn NQ. Can thiệp đặt stent động mạch cảnh: thực hành hiện tại và xu hướng phát triển tương lai. TC Tim mạch học VN. 2024;(107S(1)). doi:10.58354/jvc.107S
5. Den Brok MG, Kuhrij LS, Roozenbeek B, et al. Prevalence and risk factors of symptomatic carotid stenosis in patients with recent transient ischaemic attack or ischaemic stroke in the Netherlands. European Stroke Journal. 2020;5(3):271-277. doi:10.1177/2396987320932065
6. Karaduman BD, Ayhan H, Keleş T, Bozkurt E. Efficacy and safety of carotid artery stenting: Experience of a single center. Turk Kardiyol Dern Ars. 2020;48(7):646-655. doi:10.5543/tkda.2020.77167
7. Brott TG, Halperin JL, Abbara S, et al. ASA/ACCF/AHA/AANN/AANS/ACR/ASNR/CNS/SAIP/SCAI/SIR/ SNIS/SVM/SVS Guideline on the Management of Patients With Extracranial Carotid and Vertebral Artery Disease. Journal of the American College of Cardiology; 2011:e16-e94.
8. Giang NL, Hùng LT, Cường TC. Đánh giá kết quả điều trị hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ bằng can thiệp nong và đặt stent tại bệnh viện đa khoa quốc tế sis cần thơ. ctump. 2022;(53):90-97. doi:10.58490/ctump.2022i53.194
9. Phạm Mạnh Hùng. Tim Mạch Can Thiệp. Nhà xuất bản y học; 2022.