

# An toàn của phẫu thuật bóc nội mạc và nong Stent trong điều trị hẹp động mạch cảnh ngoài sọ

Safety of carotid endarterectomy and carotid artery stenting in treatment of extracranial carotid artery stenosis

Trần Quốc Bình<sup>1✉</sup>, Hà Tấn Đức<sup>1</sup>, Nguyễn Trần Ngọc Trân<sup>1</sup>, Nguyễn Bá Thắng<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Khoa Đột quỵ, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

<sup>2</sup> Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Đại học Y Dược, Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup> Bộ môn Thần kinh, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

## Tác giả liên hệ

ThS.BS. Trần Quốc Bình

Khoa Đột quỵ, Bệnh viện Đa khoa

Trung ương Cần Thơ

Email: tranquocbinh.dr@gmail.com

Ngày nhận bài: 2/1/2026

Ngày phản biện khoa học: 13/2/2026

Ngày duyệt bài: 27/3/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tính an toàn ngắn hạn của điều trị hẹp động mạch cảnh trong ngoài sọ bằng phương pháp phẫu thuật bóc nội mạc và can thiệp nong stent.

**Đối tượng và Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 59 bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ có chỉ định điều trị tái thông tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả điều trị được đánh giá ở thời điểm trong thời gian nằm viện và trong vòng 01 tháng sau phẫu thuật.

**Kết quả:** Tổng số 59 bệnh nhân được điều trị tái thông có 27 trường hợp can thiệp nong stent và 32 trường hợp phẫu thuật bóc nội mạc, có 03 ca mất theo dõi trong 01 tháng. Biến cố chu phẫu giai đoạn nội viện bao gồm liệt dây thần kinh sọ là thường gặp nhất (8,5%), tụ máu vết mổ (5,1%), nhồi máu não (3,4%), xuất huyết nội sọ (1,7%), chảy máu vết mổ (1,7%), tử vong (0%), nhồi máu cơ tim (0%). Biến cố chu phẫu trong vòng 01 tháng bao gồm liệt dây thần kinh sọ (8,9%), nhồi máu não (5,4%), xuất huyết nội sọ (1,8%), tử vong (0%), nhồi máu cơ tim (0%).

**Kết luận:** Điều trị hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ bằng phẫu thuật bóc nội mạc và can thiệp nong stent là an toàn.

**Từ khóa:** Hẹp động mạch cảnh trong ngoài sọ, phẫu thuật bóc nội mạc, nong stent.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the short-term safety of carotid endarterectomy and carotid artery stenting for treating extracranial carotid artery stenosis.

**Methods:** A retrospective descriptive study was conducted on 59 patients with extracranial carotid artery stenosis indicated for revascularization at the University Medical Center, Ho Chi Minh City. Treatment outcomes were assessed during hospitalization and at one month follow-up.

**Results:** A total of 59 patients who underwent revascularization, 27 received carotid artery stenting, and 32 underwent carotid endarterectomy. Three patients were lost to follow-up within one month. Perioperative complications during hospitalization included cranial nerve palsy (8.5%), hematoma (5.1%), cerebral infarction (3.4%), intracranial hemorrhage (1.7%), bleeding (1.7%), mortality (0%), and myocardial infarction (0%). Thirty-day periprocedural complications included cranial nerve palsy (8.9%), cerebral infarction (5.4%), intracranial hemorrhage (1.8%), mortality (0%), and myocardial infarction (0%).

**Conclusion:** Treatment of extracranial carotid artery stenosis with carotid endarterectomy and carotid artery stenting is safe.

**Key words:** Extracranial carotid artery stenosis, carotid endarterectomy, carotid artery stenting.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ là một trong những vấn đề sức khỏe toàn cầu. Tại Việt Nam, thống kê của Bộ Y Tế ghi nhận đột quỵ là nguyên nhân tử vong và tàn tật hàng đầu,<sup>1</sup> với khoảng 200.000 ca mắc mới mỗi năm; số liệu báo động này nhắc nhở bệnh lý đột quỵ cần được quan tâm nhiều hơn. Hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ chiếm khoảng 10 -15% nguyên nhân gây đột quỵ nhồi máu não cấp,<sup>2</sup> tỉ lệ này còn tăng theo tuổi. Nguy cơ đột quỵ tái phát trong số những người sống sót trong nghiên cứu NASCET<sup>3</sup> (1991) là khoảng 4 – 15% trong vòng 1 năm, lên đến 25% trong 5 năm. Trong những năm 90 thế kỷ trước thì nghiên cứu kinh điển là NASCET<sup>3</sup> (1991) được thực hiện ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ có triệu chứng với mức độ hẹp  $\geq 70\%$  cho thấy ưu thế của phẫu thuật bóc nội mạc trong việc giảm tỉ lệ đột quỵ tái phát so với điều trị nội khoa đơn

thuần, mở ra kỷ nguyên mới về điều trị tái thông động mạch và phục hồi dòng chảy. Từ đó chúng ta cũng có phương pháp đánh giá mức độ hẹp rất phổ biến theo NASCET trong thực hành lâm sàng. Nghiên cứu SAPHIRE<sup>4</sup> (2004) được thực hiện ở nhóm bệnh nhân nguy cơ cao phẫu thuật lại cho thấy can thiệp nong stent là phương pháp điều trị không thua kém so với phẫu thuật bóc nội mạc động mạch cảnh về kết cục đột quỵ, tử vong và nhồi máu cơ tim chu phẫu trong 30 ngày.

Ở Việt Nam, nghiên cứu của tác giả Đỗ Kim Quế<sup>5</sup> và cộng sự là một nghiên cứu mô tả đánh giá an toàn của điều trị phẫu thuật bóc nội mạc ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong ngoài sọ, tỉ lệ đột quỵ chu phẫu trong vòng 30 ngày là 0,8% và tử vong là 0,6%. Nghiên cứu khác về can thiệp nong stent của Nguyễn Lưu Giang<sup>6</sup> và cộng sự (2022) ghi nhận biến cố chu phẫu trong vòng 30 ngày cho thấy đột quỵ chiếm 1,4%, không ghi nhận tử vong hoặc nhồi máu cơ tim. Tuy nhiên, số lượng trung tâm đột quỵ tại Việt Nam có điều trị tái thông bao gồm phẫu thuật bóc nội mạc động mạch cảnh hoặc can thiệp nong stent còn rất hạn chế, dẫn đến số liệu nghiên cứu không nhiều, cần thêm nhiều nghiên cứu để cung cấp cho người bác sĩ lâm sàng một cái nhìn khách quan về hai phương pháp điều trị tái thông phổ biến. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với các mục tiêu sau: mô tả đặc điểm hình ảnh học nhu mô và đặc tính hẹp động mạch cảnh; phân tích tỉ lệ biến cố chu phẫu trong vòng 30 ngày của can thiệp nong stent và phẫu thuật bóc nội mạc tại bệnh viện đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân trưởng thành (tuổi  $> 18$ ) có hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ có hoặc không có triệu chứng được điều trị phẫu thuật bóc nội mạc hoặc can thiệp nong stent động

mạch cảnh tại bệnh viện Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

BN > 18 tuổi. Hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ  $\geq 50\%$  đo theo phương pháp NASCET qua chụp mạch máu với CTA, MRA. Được nhập viện và điều trị can thiệp nong stent hoặc bóc nội mạc động mạch cảnh tại bệnh viện Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

### Tiêu chuẩn loại trừ

Không đủ dữ liệu trên hồ sơ bệnh án: không đủ thông tin về lâm sàng, hình ảnh học ở trung tâm y tế khác, không có hình ảnh trên hệ thống PACS.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hồi cứu

### Phương pháp lấy mẫu

Lấy mẫu thuận tiện.

### Địa điểm tiến hành nghiên cứu

Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Đại học Y dược, thành phố Hồ Chí Minh.

### Thời gian tiến hành nghiên cứu

Từ tháng 10 năm 2024 đến tháng 06 năm 2025.

### Quy trình thực hiện

Hồi cứu tất cả bệnh án điện tử từ năm 2020 - 2024 những bệnh nhân có hẹp động mạch cảnh, được điều trị can thiệp nong stent và phẫu thuật bóc nội mạc. Sau đó loại trừ những trường hợp không thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh và lấy những trường hợp thỏa tiêu chuẩn vào nghiên cứu. Thu thập các thông tin về nhân trắc học, lâm sàng, cận lâm sàng, hình ảnh học và các biến cố chu phẫu trong lúc nằm viện, theo dõi trong vòng 01 tháng. Thông tin thu thập từ hồ sơ bệnh án điện tử và phần mềm PACS được nhập liệu, xử lý và phân tích.

- Các đặc điểm dân số học của nghiên cứu, lâm sàng, cận lâm sàng và hình ảnh học.

- Phân tích các biến cố chu phẫu sau phẫu thuật giai đoạn nội viện và sau 01 tháng.

## 2.3. Xử lý số liệu

Các biến định lượng không có phân phối chuẩn được trình bày theo trung vị và khoảng tứ phân vị. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỉ lệ. So sánh hai biến định tính bằng phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher khi vọng trị <1 hay vọng trị <5 từ 20% trở lên. Giá trị  $P < 0,05$  được sử dụng để xác định khác biệt có ý nghĩa thống kê. Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm Stata 15.1.

## 2.4. Y đức

Đề tài đã được thông qua Hội đồng Đạo đức của trường Đại học Y Dược, thành phố Hồ Chí Minh. Số 2596/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 25/09/2024.

## III. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $64,5 \pm 7,4$ . Tuổi nhỏ nhất là 51, lớn nhất 83. Độ tuổi từ 50-69 là phổ biến nhất chiếm 76,3% (> 70 tuổi chiếm 23,7%). Giới nam chiếm phần lớn trong nghiên cứu với tỉ lệ 89,8%. Tỉ lệ nam/nữ là 8,8 lần.

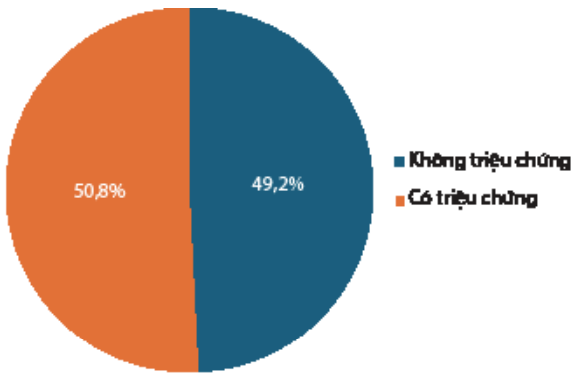
**Bảng 1.** Các yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong nghiên cứu

| Các yếu tố nguy cơ                            | Tỉ lệ        |
|-----------------------------------------------|--------------|
| Tăng huyết áp                                 | 100%         |
| BMI:<br>+ Thừa cân<br>+ Béo phì               | 30,5%<br>22% |
| Hút thuốc lá                                  | 44,1%        |
| Đái tháo đường                                | 30,5%        |
| Rối loạn mỡ máu                               | 79,7%        |
| Tiền căn đột quy/cơn thiếu máu não thoáng qua | 20,3%        |

**Nhận xét:** Các yếu tố nguy cơ tim mạch phổ biến nhất trong nghiên cứu là tăng huyết áp (100%), kế đến là rối loạn mỡ máu (79,7%). Trong đó, bệnh nhân có tiền căn đột quy hoặc cơn

thiếu máu não thoáng qua là 20,3%, hút thuốc lá là 44,1%, đái tháo đường là 30,5%. Tỷ lệ béo phì là 22% và thừa cân là 30,5%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 1. Phân nhóm hẹp động mạch cảnh

**Nhận xét:** Nghiên cứu chúng tôi thu nhận các trường hợp bao gồm hẹp động mạch cảnh có và không có triệu chứng, nhóm hẹp động mạch cảnh có triệu chứng chiếm 50,8% và còn lại nhóm hẹp động mạch cảnh không triệu chứng chiếm 49,2%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của nghiên cứu

| Lý do vào viện         | Tỷ lệ |
|------------------------|-------|
| Yếu/liệt nửa người     | 34,0% |
| Nói khó/không nói được | 3,4%  |
| Tê/mất cảm giác        | 10,2% |
| Mờ mắt                 | 3,4%  |
| Khác                   | 49,2% |

**Nhận xét:** Triệu chứng phổ biến nhất là yếu hoặc liệt nửa người chiếm 34%, kế đến là tê/mất cảm giác chiếm 10,2%, mờ mắt và nói khó/không nói được đều chiếm 3,4%. Ngoài ra bệnh nhân có nhiều triệu chứng đa dạng khác bao gồm: đau đầu, chóng mặt, quên và cả không triệu chứng, với khám sức khỏe định kỳ.

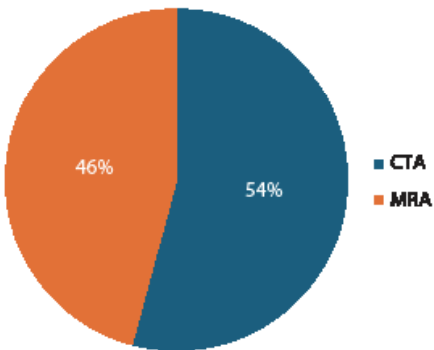
3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng của nghiên cứu

| Cận lâm sàng                       | Số mẫu quan sát | Trung bình ± độ lệch chuẩn (Trung vị, Q1 - Q3) |
|------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| Cholesterol máu toàn phần (mmol/l) | 57              | 4,7 ± 1,3                                      |
| LDL-C máu (mmol/l)                 | 58              | 3,0 ± 1,1                                      |
| Triglyceride máu (mmol/l)          | 58              | 1,6 (1,2 - 2,4)                                |
| HbA1c máu (%)                      | 33              | 6,2 (5,9 - 7,0)                                |

**Nhận xét:** Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu được xét nghiệm bộ mỡ máu. Kết quả ghi nhận LDL-C máu cao trung bình là 3,0 ± 1,1 mmol/l. Các chỉ số mỡ máu khác đều ở mức tương đối Cholesterol toàn phần có trung bình là 4,7 ± 1,3 mmol/l, trung vị của Triglyceride là 1,6 mmol/l. Chỉ số HbA1c chỉ quan sát được 33 trường hợp, với trung vị cũng ở mức chấp nhận là 6,2%.

3.4. Đặc điểm hình ảnh học



Biểu đồ 2. Kỹ thuật hình ảnh học chẩn đoán hẹp mạch máu

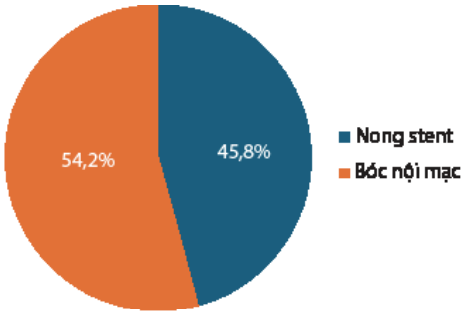
**Nhận xét:** Tất cả bệnh nhân đều được khảo sát hình ảnh học mạch máu. Hình ảnh học được thực hiện nhiều nhất trong dân số nghiên cứu là CTA với 32 trường hợp chiếm 54%.

**Bảng 4.** Đặc điểm hình ảnh học hẹp động mạch cảnh

| Vị trí tổn thương               | Tỉ lệ     |
|---------------------------------|-----------|
| Vỏ não                          | 54,2%     |
| Dưới vỏ                         | 75%       |
| Nhân xám                        | 8,3%      |
| Bao trong                       | 8,3%      |
| Giáp ranh                       | 58,3%     |
| Vị trí hẹp                      |           |
| Phình cảnh                      | 94,9%     |
| Sau phình cảnh                  | 5,1%      |
| Mức độ hẹp                      |           |
| 50-69%                          | 28,8%     |
| 70-99%                          | 71,2%     |
| Độ dài đoạn hẹp                 |           |
| Trung bình ± độ lệch chuẩn (mm) | 7,9 ± 4,1 |

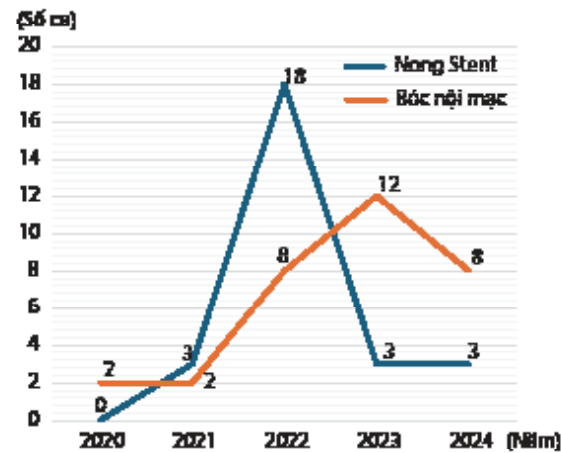
**Nhận xét:** Tổn thương nhu mô não thường gặp nhất ở vùng dưới vỏ 75%, kế đến là vùng giáp ranh 58,3%, vỏ não 54,2%. Thấp nhất ghi nhận ở nhóm tổn thương vùng nhân xám và bao trong (8,3%). Vị trí đoạn hẹp động mạch cảnh trong nghiên cứu chiếm đa số là ở đoạn phình cảnh với 94,9%, thấp nhất là đoạn sau phình cảnh với tỉ lệ 5,1%. Mức độ hẹp nặng từ 70-99% chiếm ưu thế trong dân số nghiên cứu với 42 trường hợp chiếm tỉ lệ 71,2%, hẹp từ 50-69% chiếm 28,8%. Độ dài đoạn hẹp trung bình của nghiên cứu là 7,9 ± 4,1 mm.

3.5. Phương pháp điều trị tái thông



**Biểu đồ 3.** Tỉ lệ các phương pháp điều trị tái thông trong nghiên cứu

**Nhận xét:** Tỉ lệ bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật bóc nội mạc động mạch cảnh (54,2%) nhiều hơn so với nhóm điều trị nong stent động mạch cảnh (45,8%).



**Biểu đồ 4.** Xu hướng điều trị tái thông từ năm 2020 – 2024

**Nhận xét:** Năm 2022 là giai đoạn số ca can thiệp nong stent tăng mạnh với 18 ca. Trong khi đó số ca được phẫu thuật bóc nội mạc gia tăng từ từ qua các năm, đỉnh điểm là năm 2023 với 12 ca.

3.6. Kết cục chu phẫu giai đoạn nội viện

**Bảng 5.** Kết cục chu phẫu giai đoạn nội viện

| Kết cục                      | Tổng số (N=59) |
|------------------------------|----------------|
| Nhồi máu não (n, %)          | 2 (3,4%)       |
| Xuất huyết nội sọ (n, %)     | 1 (1,7%)       |
| Liệt dây thần kinh sọ (n, %) | 5 (8,5%)       |
| Nhồi máu cơ tim (n, %)       | 0 (0%)         |
| Tử vong (n, %)               | 0 (0%)         |
| Tụ máu (n, %)                | 3 (5,1%)       |
| Chảy máu (n, %)              | 1 (1,7%)       |

**Nhận xét:** Trong tổng số 59 ca được điều trị tái thông bằng can thiệp nong stent và phẫu

thuật bóc nội mạc, kết quả biến cố chu phẫu giai đoạn nội viện bao gồm liệt dây thần kinh sọ là thường gặp nhất (8,5%), nhồi máu não (3,4%), tụ máu (5,1%), xuất huyết nội sọ ở đây là xuất huyết

khoang dưới nhện (1,7%), chảy máu (1,7%), không ghi nhận trường hợp tử vong và nhồi máu cơ tim.

3.7. Kết cục chu phẫu trong vòng 01 tháng

Bảng 6. Kết cục chu phẫu trong vòng 01 tháng và ở từng phân nhóm điều trị

| Kết cục                      | Tổng số (N=56) | Bóc nội mạc (N=29) | Nong stent (N=27) | p*    |
|------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------|
| Nhồi máu não (n, %)          | 3 (5,4%)       | 1 (3,4%)           | 2 (7,4%)          | 0,605 |
| Xuất huyết nội sọ (n, %)     | 1 (1,8%)       | 0 (0%)             | 1 (3,7%)          | 0,482 |
| Liệt dây thần kinh sọ (n, %) | 5 (8,9%)       | 5 (17,2%)          | 0 (0,0)           | 0,052 |
| Nhồi máu cơ tim (n, %)       | 0 (0%)         | 0 (0%)             | 0 (0%)            | ---   |
| Tử vong (n, %)               | 0 (0%)         | 0 (0%)             | 0 (0%)            | ---   |

(\*): phép kiểm Fisher

**Nhận xét:** Có tổng cộng 56 trường hợp được theo dõi trong vòng 01 tháng, có 03 trường hợp mất theo dõi. Tỷ lệ biến cố thường gặp nhất là liệt dây thần kinh sọ (8,9%), kể đến là nhồi máu não (5,4%), xuất huyết nội sọ (1,8%), không ghi nhận trường hợp nhồi máu cơ tim và tử vong. Có thể thấy tỷ lệ biến cố nhồi máu não gặp nhiều hơn ở nhóm can thiệp nong stent (7,4%) so với (3,4%) ở nhóm phẫu thuật bóc nội mạc, nhưng không có khác biệt ý nghĩa thống kê ( $p=0,605$ ). Trong khi đó liệt dây thần kinh sọ lại thường gặp ở nhóm bóc nội mạc hơn (17,2% so với 0%), nhưng không có khác biệt ý nghĩa thống kê ( $p=0,052$ ). Xuất huyết nội sọ chỉ gặp ở nhóm can thiệp nong stent với 3,7%.

IV. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình là  $64,5 \pm 7,4$ . Nhóm tuổi phổ biến nhất trong dân số nghiên cứu của chúng tôi là độ tuổi từ 50-69 là chiếm 76,3%, > 70 tuổi là 23,7%, tập trung nhóm tuổi trung niên và cao tuổi, điều này là phù hợp vì tuổi cao có liên quan mật thiết với nguy cơ xơ vữa động mạch và là yếu tố nguy cơ của đột quỵ. Giới nam chiếm

phần lớn trong nghiên cứu với tỷ lệ 89,8%. Tỷ lệ nam/nữ là 8,8 lần. Tỷ lệ nam giới luôn cao hơn nữ giới ở các nghiên cứu, qua đó cho thấy nam giới là yếu tố nguy cơ thật sự của hẹp động mạch cảnh do xơ vữa, có thể liên quan đến các yếu tố nguy cơ tim mạch như hút thuốc lá, béo phì, rối loạn mỡ máu, nghiện rượu. Các yếu tố nguy cơ tim mạch phổ biến nhất trong nghiên cứu là tăng huyết áp (100%), kể đến là rối loạn mỡ máu (79,7%). Trong đó, bệnh nhân có tiền căn đột quỵ hoặc TIA là 20,3%. Hút thuốc lá chiếm 44,1%, đái tháo đường là 30,5% và béo phì là 22%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm hẹp động mạch cảnh có triệu chứng chiếm 50,8% và còn lại nhóm hẹp động mạch cảnh không triệu chứng chiếm 49,2%. So sánh với nghiên cứu lớn CREST<sup>7</sup> năm 2010 cũng chọn bệnh hai nhóm vào nghiên cứu, tỷ lệ hẹp có triệu chứng là 52,3% và 47,7% là hẹp không có triệu chứng. Do nghiên cứu của chúng tôi thu nhận những ca hẹp động mạch cảnh có triệu chứng và không có triệu chứng, nên có sự đa dạng các triệu chứng khi vào viện, trong đó triệu chứng phổ biến nhất là yếu, liệt nửa người chiếm 34%, kể đến là tê hoặc

mất cảm giác 10%, nói khó hoặc không nói được và mờ mắt với tỉ lệ lần lượt 3 và 4%, còn lại các triệu chứng đa dạng khác chiếm 49% bao gồm đau đầu, chóng mặt, quên và không triệu chứng, chỉ khám sức khoẻ định kỳ phát hiện hẹp động mạch cảnh. Kết quả của nghiên cứu chúng tôi khá tương đồng với các nghiên cứu trong nước, tác giả Nguyễn Lưu Giang<sup>6</sup> và cộng sự ghi nhận tỉ lệ triệu chứng yếu hoặc liệt nửa người chiếm đa số (56,9%), kể đến là âm thổi động mạch cảnh (36,1%), mù thoáng qua (1,4%).

Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận mức Cholesterol toàn phần, LDL-C máu có trung bình lần lượt là  $4,7 \pm 1,3$  mmol/l,  $3,0 \pm 1,1$  mmol/l, trong khi Triglyceride có trung vị 1,6 (1,2 - 2,4) mmol/l. Cholesterol là yếu tố nguy cơ chính gây ra xơ vữa động mạch và có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh chính của nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn.

Hình ảnh học được thực hiện nhiều nhất là CTA với chiếm 54%, trong khi đó MRI là 46%. Vùng tổn thương chiếm tỉ lệ cao nhất là chất trắng dưới vỏ (75%), tiếp đến là vùng giáp ranh (58,3%), vỏ não (54,2%), thấp nhất là bao trong và nhân xám (8,3%). Kết quả của chúng tôi tương đồng với một nghiên cứu trong nước của tác giả Nguyễn Hạnh Ngân.<sup>8</sup> Vị trí hẹp đoạn phình cảnh là vị trí thường gặp nhất, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hạnh Ngân.<sup>8</sup> Tỉ lệ hẹp 70-99% chiếm đa số 71,2% trong nghiên cứu của chúng tôi, tương đồng với nghiên cứu của Phạm Hồng Phương cũng cho thấy tỉ lệ hẹp > 80% là chiếm đa số.<sup>9</sup>

Số lượng bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật bóc nội mạc và nong stent động mạch cảnh gần tương đương nhau trong nghiên cứu, với tỉ lệ lần lượt là 54,2% và 45,8%. Tỉ lệ đột quy/tử vong nội viện là 3,4%, tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Lưu Giang<sup>6</sup> là 3,12%. Tỉ lệ chảy máu của chúng tôi là 1,7%. Tỉ lệ nhồi máu cơ tim

nội viện của chúng tôi là 0%, tỉ lệ tử máu là 5,1% trong nghiên cứu. Không có trường hợp tử vong trong nghiên cứu. Tỉ lệ nhồi máu não chu phẫu là 5,4%, cao hơn so với nghiên cứu hồi cứu tương tự ở Hàn Quốc của tác giả Jeong Su Cho có tỉ lệ là 2,4%.<sup>10</sup> Trong 3 trường hợp mô tả nhồi máu não chu phẫu trong vòng 30 ngày thì chủ yếu biến cố xảy ra trong 8 ngày đầu sau phẫu thuật/thủ thuật, điều này phù hợp với phân tích ở nhóm đột quy chu phẫu trong nghiên cứu CREST khi mà khoảng 68% bệnh nhân đột quy trong vòng 08 ngày đầu hậu phẫu.<sup>7</sup> Các trường hợp nhồi máu não đều có mRS 1-3 điểm, hầu hết là đột quy mức độ khiếm khuyết nhẹ. Tỉ lệ liệt dây thần kinh sọ trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn trong nghiên cứu CREST và nghiên cứu của Jeong Su Cho. Do cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi khá nhỏ so với hai nghiên cứu trên. Không ghi nhận trường hợp nhồi máu cơ tim và tử vong. Khi phân tích dưới nhóm ở hai phương pháp điều trị, tỉ lệ nhồi máu não chu phẫu trong vòng 01 tháng của phẫu thuật bóc nội mạc và can thiệp nong stent lần lượt là 7,4% và 3,4%, kết quả này cao hơn trong nghiên cứu CREST với 4,1% ở nhóm nong stent và bóc nội mạc là 2,1%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,01$ ).<sup>7</sup> Nghiên cứu của chúng tôi có vài điểm hạn chế như cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ, chỉ thực hiện tại một trung tâm đột quy và theo dõi ngắn hạn. Cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thực hiện đa trung tâm để có thể đánh giá về tính an toàn của hai phương pháp điều trị tái thông này trên nhóm bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong ngoài sọ.

## V KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 59 bệnh nhân được điều trị tái thông động mạch cảnh và theo dõi kết cục chu phẫu trong thời gian nằm viện và trong vòng 30 ngày tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

tỉ lệ biến cố chu phẫu trong vòng 30 ngày sau điều trị tái thông ở mức chấp nhận được theo khuyến cáo thế giới. Qua đó cho thấy điều trị tái thông bằng phẫu thuật bóc nội mạc và can thiệp nong stent cho bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ được xem là an toàn. Nếu bệnh nhân hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ có chỉ định điều trị tái thông thì phương pháp phẫu thuật bóc nội mạc hoặc can thiệp nong stent nên được lựa chọn tại Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhung NTT, Long TK, Linh BN, Vos T, Huong NT, Anh ND. Estimation of Vietnam National Burden of Disease 2008. *Asia Pacific Journal of Public Health*. 2014;26(5):527-535. doi:10.1177/1010539513510556
2. Petty GW, Brown RD, Whisnant JP, Sicks JD, O'Fallon WM, Wiebers DO. Ischemic Stroke Subtypes. *Stroke*. 1999;30(12):2513-2516. doi:10.1161/01.STR.30.12.2513
3. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial. Methods, patient characteristics, and progress. *Stroke*. 1991; 22(6):711-720. doi:10.1161/01.STR.22.6.711
4. Yadav JS, Wholey MH, Kuntz RE, et al. Protected Carotid-Artery Stenting versus Endarterectomy in High-Risk Patients. *New England Journal of Medicine*. 2004;351(15):1493-1501. doi:10.1056/NEJMoa040127
5. Que DK, Long LP, Hung PP. Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh kinh nghiệm 500 trường hợp. *Tạp chí Phẫu thuật Tim mạch và Lồng ngực Việt Nam*. 2020;12:31-36. doi:10.47972/vjcts.v12i.298
6. Nguyễn LG, Lê TH, Trần CC. 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. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2022;(53):90-97. doi:10.58490/ctump.2022i53.194
7. Brott TG, Hobson RW, Howard G, et al. Stenting versus Endarterectomy for Treatment of Carotid-Artery Stenosis. *New England Journal of Medicine*. 2010;363(1):11-23. doi:10.1056/NEJMoa0912321
8. Nguyễn HN, Nguyễn TH. Lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân nhồi máu não cấp có hẹp động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;522(1). doi:10.51298/vmj.v522i1.4220
9. Hồng Phương P, Văn Tình V, Hữu Long N, Xuân Linh H, Đức Quang P. Kết quả bước đầu điều trị hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ bằng phương pháp đặt stent tại Bệnh Viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;513(1). doi:10.51298/vmj.v513i1.2369
10. Cho JS, Song S, Huh U, et al. Comparing carotid endarterectomy and carotid artery stenting: retrospective single-center analysis. *Ann Palliat Med*. 2022;11(11):3409-3416. doi:10.21037/apm-22-797