

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ QUỐC PHÒNG**

**VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108**

**TRẦN NGUYỄN PHƯƠNG HẢI**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG,  
CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ  
HỆP ĐỘNG MẠCH CẢNH ĐOẠN NGOÀI SỌ  
BẰNG PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP QUA DA**

Chuyên ngành: Nội tim mạch

Mã số: 62.72.01.41

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

Hà Nội – Năm 2017

CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Vũ Điện Biên
2. GS.TS. Võ Thành Nhân

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá luận án cấp Viện  
vào hồi: ..... giờ ..... ngày ..... tháng ..... năm .....

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc gia Việt Nam
2. Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

# GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

## 1. Đặt vấn đề

Đột quy nhồi máu não chiếm 80%, trong đó có khoảng 20 – 30% nguyên nhân là do hẹp động mạch cảnh (ĐMC) ngoài sọ.

Điều trị bệnh lý hẹp ĐMC bao gồm 3 phương pháp: điều trị nội khoa, phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC (CEA), đặt stent ĐMC (CAS). Trong đó, điều trị nội khoa có kết quả không cao với tỷ lệ đột quy là 26% sau 2 năm theo dõi trong NC NASCET. Cho đến nay, CEA vẫn là tiêu chuẩn vàng nhưng có bất lợi là các biến chứng cuộc mổ như gây liệt thần kinh sọ và các biến chứng nội khoa như nhồi máu cơ tim và không phải tất cả các BN đều phù hợp với phẫu thuật.

Trong 2 thập niên qua, với sự tiến bộ mạnh mẽ của các kỹ thuật nội mạch bắt đầu với nong bóng ĐMC (1980) rồi sau đó đặt stent ĐMC kết hợp với các dụng cụ phòng ngừa thuyên tắc, đặt stent ĐMC đã được chấp nhận rộng rãi và đã được FDA chấp thuận như là một phương pháp điều trị thay thế cho CEA trong một số tình huống lâm sàng.

Tại Việt Nam, điều trị bệnh lý hẹp ĐMC vẫn còn là một vấn đề chưa được quan tâm đúng mức.

Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài “*Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ bằng phương pháp can thiệp qua da*” tại bệnh viện Chợ Rẫy nhằm mục tiêu sau:

1) Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tổn thương ĐMC ở BN hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ.

2) Đánh giá kết quả điều trị hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ bằng phương pháp đặt Stent qua da.

## 2. Tính cấp thiết của đề tài

Tại Việt Nam, mặc dù đột quy rất thường gặp, là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 2 theo thống kê năm 2010, nhưng bệnh lý ĐMC vẫn chưa được quan tâm đúng mức và hiện tại có rất ít báo cáo về CEA và đặt stent ĐMC. Điều trị nội khoa cho hiệu quả không cao và phẫu thuật bóc tách nội mạc ĐMC rất ít được thực hiện. Với sự tiến bộ mạnh mẽ của các kỹ thuật nội mạch làm cho đặt stent ĐMC đang đang dần nổi trội và đã được chứng minh hiệu quả tương đương với CEA cũng như tính an toàn đặc biệt ưu thế trên nhóm BN nguy cơ cao và rất cao. Những kết quả bước đầu cho thấy khả quan của phương pháp điều trị đặt stent ĐMC trong 30 trường hợp tại khoa Tim Mạch Can Thiệp với tỷ lệ các biến cố chính thấp. Vì vậy, “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ bằng phương pháp can thiệp qua da” là nhu cầu cấp thiết và mang ý nghĩa thực tiễn.

## 3. Những đóng góp mới của luận án: NC xác định được:

- Đa số BN là nam giới, lớn tuổi, có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch và bệnh lý nội khoa đi kèm. Đa số hẹp ĐMC có triệu chứng, mức độ hẹp nặng (70 – 90%) và tổn thương ở ĐMC trong là chiếm đa số.

- Tỷ lệ thành công của đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ là 100%, chỉ có 1,6% trường hợp đột quy nhẹ trong và ngay sau thủ thuật. Tỷ lệ biến cố chính sau 30 ngày là 1,6%. Sau đặt stent ĐMC 1 năm; chỉ 1,6% trường hợp tử vong, không có thêm trường hợp đột quy nào, tỷ lệ biến cố chính là 1,6%. Không có trường hợp tái hẹp trong stent nào sau 1 năm.

- Sau 1 năm theo dõi, nhóm điều trị nội khoa có các biến cố đột quy (19,7%), tử vong (13,1%), biến cố chính (31,1%) cao hơn rất nhiều và có ý nghĩa thống kê so với nhóm đặt stent ĐMC.

#### **4. Bố cục luận án**

Luận án gồm 113 trang, gồm đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu 2 trang, tổng quan tài liệu 35 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 22 trang, kết quả 23 trang, bàn luận 28 trang, kết luận và kiến nghị 3 trang. Có 63 bảng và biểu đồ, 23 hình và 147 tài liệu tham khảo (tài liệu 13 tiếng Việt và 134 tiếng Anh).

## **Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

### **1.1. Bệnh lý hẹp ĐMC**

#### **1.1.4. Diễn tiến tự nhiên**

Nếu hẹp 60% động mạch cảnh không triệu chứng thì nguy cơ đột quy hàng năm là 2,1%. Trong NC NASCET, nguy cơ đột quy cùng bên sau 5 năm theo dõi trên những BN hẹp động mạch cảnh có triệu chứng điều trị nội khoa là 18,7% nếu hẹp  $\leq 50\%$ , là 22,2% nếu hẹp 50-69%; nguy cơ đột quy cùng bên sau 2 năm theo dõi trên những BN hẹp nặng (70 – 99%) động mạch cảnh có triệu chứng là 26%. Có mối tương quan rõ rệt giữa mức độ hẹp và nguy cơ tử vong với nguy cơ tử vong tương đối khi hẹp  $< 45\%$  là 1,32; hẹp 45 – 74% là 2,22%; hẹp 75 – 99% là 3,24.

#### **1.1.5. Biểu hiện lâm sàng**

Âm thổi ĐMC thường là dấu hiệu phát hiện hẹp ĐMC không triệu chứng. Cơn thiếu máu não thoáng qua và đột quy là biểu hiện thường gặp nhất của hẹp ĐMC có triệu chứng. Các triệu chứng khác

của hẹp ĐMC bao gồm mất ngôn ngữ hay rối loạn vận ngôn, rối loạn thị giác (mất thị giác tạm thời cùng bên hay bán manh cùng bên).

## **1.2. CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN HẸP ĐMC**

**1.2.2. Siêu âm Doppler mạch máu** là xét nghiệm không xâm lấn chuẩn để đánh giá hẹp ĐMC. Độ chính xác của nó thay đổi tùy NC; trong NC NASCET thì độ nhạy là 68%; độ đặc hiệu 67%.

### **1.2.3. Chụp mạch máu bằng cộng hưởng từ (MRA)**

NC so sánh với chụp DSA mạch máu (569BN) cho thấy MRA có độ nhạy là 75% và độ đặc hiệu là 88%. Khả năng phát hiện những tổn thương hẹp 70 – 99%, khi so sánh với chụp DSA ĐMC, thì độ nhạy và đặc hiệu đến 99%.

### **1.2.4. Chụp mạch máu bằng chụp cắt lớp điện toán**

Kết quả của NC đánh giá CTA so sánh với siêu âm và MRA với chụp DSA mạch máu làm chuẩn cho thấy MRA đánh giá quá mức mức độ hẹp, trong khi CTA có tương quan chặt chẽ với chụp DSA mạch máu ( $r = 0,987$ ;  $p < 0,001$ ). Một NC gộp đã cho thấy CTA có độ nhạy 85% và độ đặc hiệu 93% trong phát hiện hẹp > 70% ĐMC.

**1.2.5. Chụp DSA ĐMC** là tiêu chuẩn vàng đánh giá mức độ nặng của hẹp ĐMC. Nó cho hình ảnh tại nơi hẹp và bề mặt mảng xơ vữa với độ phân giải cao, có thể phân biệt giữa hẹp nặng và tắc; giúp khảo sát lỗ xuất phát các mạch máu ở vùng cổ và tuần hoàn nội sọ; hữu dụng trong phát hiện những chỗ hẹp liên tiếp và có khả năng đánh giá tuần hoàn bàng hệ cũng như tốc độ dòng máu giúp cho quyết định lâm sàng. Thêm vào đó, chụp DSA ĐMC còn cung cấp thông tin về tổn thương xơ vữa và đoạn mạch máu tham khảo xung quanh. Theo báo cáo của các NC tiến cứu thì biến chứng thần kinh khoảng 4% và biến chứng nặng khoảng 1%.

### 1.3. ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ HẸP ĐMC

#### 1.3.1. Điều trị nội khoa

**1.3.1.1. Chống kết tập tiểu cầu:** Aspirin có hiệu quả trong khoảng liều dùng từ 75 – 1500mg và không có sự khác biệt về hiệu quả liên quan đến liều sử dụng.

**1.3.1.3. Điều trị rối loạn lipid máu:** Lợi ích về tim mạch và tử vong của điều trị rối loạn lipid máu đã được xác nhận qua nhiều NC. Hiệu quả của nó là giúp thoái triển mảng xơ vữa ĐMC.

#### 1.3.2. Phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC

Hiện tại, khuyến cáo CEA cho BN 40-75 tuổi có hẹp 60-99% ĐMC không triệu chứng nếu BN có thể sống hơn 5 năm và tỷ lệ đột quy và tử vong của phẫu thuật <3%.

#### 1.3.3. Đặt stent ĐMC (Carotid Artery Stenting – CAS)

##### 1.3.3.2. Chỉ định tái thông ĐMC

Bảng 1.6. Khuyến cáo đặt stent ĐMC theo AHA/ASA (2011) và khuyến cáo đồng thuận của nhiều hội (2011)

<b>Chỉ định</b>
<b>Có triệu chứng, nguy cơ phẫu thuật cao:</b> trong những BN hẹp nặng ĐMC (>70%) có triệu chứng và vị trí hẹp khó tiếp cận bằng phẫu thuật, có bệnh lý nội khoa đi kèm làm tăng nguy cơ phẫu thuật hoặc có những tình trạng đặc biệt khác như hẹp do xạ trị, tái hẹp sau phẫu thuật bóc tách ĐMC, nên xem xét đặt stent ĐMC với thủ thuật viên có kinh nghiệm. Class IIa, mức độ bằng chứng B (theo AHA/ASA)
Ưu tiên chọn đặt stent ĐMC hơn phẫu thuật bóc tách ĐMC trên những BN có giải phẫu vùng cổ không thuận lợi với phẫu thuật. Class IIa, mức độ bằng chứng B (theo Multi-society)
<b>Có triệu chứng, nguy cơ phẫu thuật trung bình</b> Đặt stent ĐMC được chỉ định là liệu pháp thay thế phẫu thuật bóc tách ĐMC trên những BN có triệu chứng và có nguy cơ biến chứng khi can thiệp

<b>Chỉ định</b>
nội mạch ở mức độ trung bình hay thấp và hẹp đường kính lòng mạch >70% được xác định bằng xét nghiệm hình ảnh không xâm lấn hay > 50% được xác định bằng chụp ĐMC qua da và tỷ lệ đột quy hoặc tử vong chu phẫu ước đoán < 6%. Class I, mức độ bằng chứng B (theo Multi-society)
Đặt stent ĐMC được chỉ định thay thế phẫu thuật bóc tách ĐMC trên BN có triệu chứng và có nguy cơ biến chứng khi can thiệp nội mạch ở mức độ trung bình/ thấp & đường kính lòng mạch hẹp > 70% được xác định bằng xét nghiệm hình ảnh không xâm lấn hay > 50% được xác định bằng chụp ĐMC qua da. Class I, mức độ bằng chứng B (theo AHA/ASA)
<p><b>Không triệu chứng, nguy cơ phẫu thuật cao</b></p> <p>Lựa chọn những BN không triệu chứng để tái thông ĐMC nên dựa trên đánh giá bệnh lý đi kèm, tuổi thọ ước tính và các yếu tố khác và nên cân nhắc giữa lợi ích và nguy cơ của thủ thuật cũng như ý muốn của BN. Class I, mức độ bằng chứng C (theo Multi-society)</p> <p>Ưu tiên chọn đặt stent ĐMC hơn phẫu thuật bóc tách ĐMC trên những BN có giải phẫu vùng cổ không thuận lợi với phẫu thuật. Class IIa, mức độ bằng chứng B (theo Multi-society)</p>
<p><b>Không triệu chứng, nguy cơ phẫu thuật trung bình</b></p> <p>Đặt stent ĐMC phòng ngừa đột quy nên được cân nhắc cẩn thận trên những BN hẹp ĐMC (tối thiểu 60% trên chụp ĐMC qua da, 70% trên siêu âm doppler mạch máu có giá trị), nhưng lợi ích của đặt stent lớn hơn so với điều trị nội khoa đơn độc vẫn chưa được chứng minh rõ. Class IIb, mức độ bằng chứng B (theo Multi-society)</p>

## **1.4. Các NC trong và ngoài nước liên quan**

### **1.4.1. Các NC trong nước**

Năm 2011, Lương Ngọc Trung và cs báo cáo 2 trường hợp về phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC tại bệnh viện Tim Tâm Đức với kết quả tốt, không biến chứng. Năm 2015, NC của Nguyễn Đức Hoàng và cs về phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC cho thấy tỷ lệ tử vong trong 30 ngày sau mổ là 4,61%.

Khoa Tim Mạch Can Thiệp Bệnh viện Chợ Rẫy, từ năm 2003 đến năm 2010, đã thực hiện hơn 30 trường hợp đặt stent ĐMC trong đoạn ngoài sọ với kết quả rất khả quan, tỷ lệ các biến cố chính là 3,3%. Năm 2016, báo cáo của Trương Khánh Hà và cs tại đại hội tim mạch toàn quốc của Hội Tim Mạch Học Việt Nam về kết quả bước đầu của can thiệp ĐMC tại bệnh viện Hữu Nghị cho thấy đặt stent ĐMC có tỷ lệ đột quy sau 12 tháng là 4,54%.

#### **1.4.2. Các NC ngoài nước**

##### ***1.4.2.1. Nhóm BN hẹp ĐMC có triệu chứng***

**Hẹp ĐMC có triệu chứng và có nguy cơ biến chứng cao khi phẫu thuật:**

NC đa trung tâm SAPPHIRE, BN có nguy cơ biến chứng cao khi phẫu thuật được phân ngẫu nhiên vào nhóm CEA (n=167) hay CAS (n=167). Sau 1 năm, kết quả NC đã chứng minh rõ rệt hiệu quả của CAS không thấp hơn CEA về biến cố bất lợi chính (CAS: 12,2%, CEA: 20,1%; p=0,004 cho không thấp hơn). Trên những BN có triệu chứng, NC cho thấy không có sự khác biệt giữa 2 nhóm về những biến cố bất lợi chính sau 30 ngày (CAS: 2,1% so với CEA: 9,3%; p = 0,95) và 1 năm (CAS: 16,3% so với CEA: 20,0%; p = 0,58). Hiệu quả của CAS so với CEA được duy trì đến 3 năm theo dõi.

**Hẹp ĐMC có triệu chứng và có nguy cơ biến chứng trung bình - thấp khi CEA:**

NC lớn nhất so sánh CAS và CEA trên những BN có nguy cơ phẫu thuật trung bình – thấp là NC CREST với 1321 (53%) BN có triệu chứng. Kết quả của NC này cho thấy không có sự khác biệt về các tiêu chí chính (gồm đột quy, nhồi máu cơ tim hay tử vong do bất kỳ nguyên nhân nào suốt giai đoạn chu phẫu cũng như đột quy cùng

bên trong vòng 4 năm) giữa nhóm CEA ( $8,4 \pm 1,2\%$ ) và CAS ( $8,6 \pm 1,1\%$ ). Khi chỉ tập trung vào tiêu chí đột quy (đột quy chu phẫu và/hoặc đột quy cùng bên sau thủ thuật), cả 2 phương pháp đều có tỷ lệ tương tự nhau ở thời điểm sau 4 năm (CAS:  $7,6 \pm 1,1\%$  so với CEA:  $6,4 \pm 1,1\%$ ;  $p = 0,25$ ).

#### 1.4.2.2. Nhóm BN hẹp ĐMC không có triệu chứng

##### **Hẹp ĐMC không có triệu chứng và nguy cơ phẫu thuật cao:**

Trong nhóm BN này, dữ liệu mạnh từ NC SAPPHERE và nhiều NC số bộ khác cho thấy CAS cho kết quả chu phẫu và lâu dài tốt hơn so với CEA. Mặc dù trong NC SAPPHERE, tỷ lệ tử vong, đột quy hay nhồi máu cơ tim trong vòng 30 ngày đầu tương tự giữa 2 nhóm (CAS: 5,4% so với CEA: 10,2%;  $p=0,2$ ) nhưng CAS được chứng minh tối ưu hơn CEA về tiêu chí chính trong vòng 1 năm (tỷ lệ tử vong, đột quy hay nhồi máu cơ tim trong 30 ngày đầu và tử vong hay đột quy cùng bên sau 30 ngày đến 1 năm) trên nhóm BN không có triệu chứng và có nguy cơ phẫu thuật cao (9,9% so với 21,5%;  $p=0,02$ ). Lợi ích này vẫn kéo dài đến thời điểm 3 năm.

##### **Hẹp ĐMC không có triệu chứng và nguy cơ phẫu thuật trung bình:**

Đối với những BN không có triệu chứng và nguy cơ trung bình khi CEA, NC CREST cho thấy hiệu quả tương đương giữa CEA và CAS về các tiêu chí chính bao gồm đột quy, nhồi máu cơ tim, hay tử vong do bất kỳ nguyên nhân nào suốt giai đoạn chu phẫu và bất kỳ đột quy cùng bên trong vòng 4 năm sau khi vào NC (CAS:  $5,6 \pm 1,0\%$  so với CEA:  $4,9 \pm 1,0\%$ ;  $p=0,56$ ).

## **Chương 2**

### **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Gồm 122 BN hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ được điều trị và theo dõi tại Bệnh viện Chợ Rẫy, trong thời gian 9/2011 đến 8/2013.

##### **2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn BN**

Tất cả những BN tại khoa Tim Mạch Can Thiệp Bệnh viện Chợ Rẫy có chỉ định can thiệp ĐMC đoạn ngoài sọ qua da theo khuyến cáo của Hiệp Hội Tim Hoa Kỳ/Hiệp Hội Đột Quy Hoa Kỳ (AHA/ASA) năm 2011 và khuyến cáo đồng thuận từ nhiều hiệp hội năm 2011, đồng ý tham gia NC:

- Hẹp > 50% đường kính ĐMC đoạn ngoài sọ theo tiêu chuẩn NASCET, được xác định bằng chụp DSA ĐMC và có triệu chứng.

- Hẹp > 60% đường kính ĐMC đoạn ngoài sọ theo tiêu chuẩn NASCET, được xác định bằng chụp DSA ĐMC và không có triệu chứng.

Trong đó, hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ có và không có triệu chứng được định nghĩa như sau:

- Có triệu chứng: có đột quy nhồi máu não, cơn thiếu máu não thoáng qua hay mù thoáng qua liên quan đến ĐMC bị hẹp trong vòng 180 ngày.

- Không triệu chứng: có cơn thiếu máu não thoáng qua hay đột quy nhồi máu não liên quan đến ĐMC bị hẹp đang NC nhưng ngoài 180 ngày; có triệu chứng thần kinh nhưng không liên quan đến ĐMC bị hẹp đang NC; phát hiện hẹp ĐMC khi tầm soát như trước phẫu thuật bắc cầu chủ vành.

### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Đột quy cấp hay gần đây (trong vòng 1 tháng).
- Nhồi máu cơ tim hay đau thắt ngực không ổn định trong vòng 1 tháng.
- Điểm Rankin > 3 điểm.
- Tác nghẽn hoàn toàn ĐMC, tổn thương lỗ ĐMC chung, đã đặt stent tại ĐMC đích trước đó hay đã đặt stent ĐMC đối bên trong vòng 1 tháng. Hẹp ĐMC đoạn nội sọ.
- Khối u nội sọ, dị dạng động tĩnh mạch nội sọ, phình động mạch nội sọ.
- Rung nhĩ mạn, rung nhĩ cơn trong vòng 6 tháng trước hay cần phải dùng kháng đông.
- Không thể có đường vào mạch máu để can thiệp qua da.

## 2.2. Phương pháp NC

**2.2.1. Thiết kế NC:** mô tả cắt ngang và theo dõi dọc sau can thiệp trong thời gian 1 năm, chọn mẫu thuận tiện trong thời gian NC.

### 2.2.2. Các bước tiến hành NC

**2.2.2.1. Phương pháp lựa chọn** đối tượng vào NC và địa điểm tiến hành NC

**Tầm soát và giải thích BN:** Các BN nội trú hoặc ngoại trú có hẹp  $\geq 50\%$  ĐMC trên các phương pháp chẩn đoán không xâm lấn như siêu âm Doppler, chụp cắt lớp điện toán và chụp cộng hưởng từ sẽ được giải thích tình trạng bệnh, phương pháp chụp DSA và can thiệp ĐMC. Nếu đồng ý thì BN sẽ được hẹn nhập viện vào khoa Tim Mạch Can Thiệp để chụp DSA ĐMC.

### **Thăm khám lâm sàng và cận lâm sàng**

**2.2.2.2. Phương pháp chụp DSA,** đặt stent ĐMC và thu thập số liệu liên quan đến thủ thuật.

Trong NC của chúng tôi, quy trình đặt stent ĐMC được thực hiện dựa trên thiết kế của NC CREST.

**Chụp DSA ĐMC và động mạch nội sọ:** đường vào động mạch thường là động mạch đùi bên phải. Dùng ống thông Pigtail 5F để chụp cung động mạch chủ ở tư thế LAO 45<sup>0</sup> (nếu không rõ có thể chụp thêm ở tư thế nghiêng phải RAO 30<sup>0</sup>) giúp đánh giá giải phẫu của gốc ĐMC chung và cung động mạch chủ. Lượng cản quang (pha với tỷ lệ cản quang/nước là 2/1) mỗi lần chụp khoảng 40 – 45 ml và được bơm bằng máy. Chụp chọn lọc ĐMC đoạn ngoài sọ và động mạch nội sọ bằng ống thông JR 5F và dây dẫn ái nước 0,035 inch của Terumo. Tư thế chụp để bộc lộ rõ ĐMC đoạn ngoài sọ thường là nghiêng trái LAO 45<sup>0</sup>, nếu không rõ có thể chụp thêm ở tư thế nghiêng phải RAO 30<sup>0</sup>. Các thông số như đường kính lòng mạch tham khảo, đường kính lòng mạch tối thiểu, phần trăm (%) đường kính hẹp và kích thước stent nếu cần can thiệp được tính toán dựa trên phần mềm của máy chụp mạch (QCA). Mức độ hẹp ĐMC được xác định theo phương pháp NASCET: tỷ số đường kính lòng mạch ở vị trí hẹp nhất trên đường kính lòng mạch đoạn tham khảo xa

**Phân nhóm BN:** sau khi có kết quả chụp DSA ĐMC, những BN thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh (có chỉ định đặt stent ĐMC) và không có tiêu chuẩn loại trừ sẽ phân thành 2 nhóm:

- Nhóm đặt stent: 61 BN đồng ý đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ và được tiến hành can thiệp cùng 1 thì với chụp DSA ĐMC.

- Nhóm nội khoa: 61 BN được điều trị nội khoa do BN từ chối đặt stent cũng như phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC đoạn ngoài sọ do nhiều lý do khác nhau như nguy cơ cao, chi phí...

**Đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ:** những BN trong nhóm đặt stent sẽ được can thiệp cùng 1 thì với chụp DSA ĐMC. Heparin với liều

75 – 100 đơn vị/kg được tiêm tĩnh mạch để đạt ACT > 200 giây. Đưa ống thông can thiệp Soft Tip 7F lên tận ĐMC chung nơi bên có tổn thương hẹp ĐMC trong đoạn ngoài sọ. Nếu ĐMC hẹp rất nặng (thường là > 90%) thì nên nong bằng bóng đường kính 2 – 3mm trước khi thả lưới lọc vì lưới lọc sẽ không thể vượt qua tổn thương để đến đoạn xa ĐMC trong. Khi đó, dây dẫn can thiệp 0,014 inch (ví dụ: Runthrough hoặc Pilot 50) sẽ được sử dụng để đi qua tổn thương hẹp và dùng bóng nhỏ để nong tổn thương. Sau đó, dây dẫn và bóng này sẽ được rút đi và dùng dụng cụ thả lưới lọc FilterWire EZ để thả lưới lọc tại ở ngay đoạn xương đá hoặc xoang hang. Nếu không nong bóng trước thì lưới lọc sẽ được thả ngay sau khi cài ống thông can thiệp vào ĐMC chung. Sau khi thả lưới lọc, những tổn thương ĐMC nào hẹp nặng có khả năng gây khó khăn khi đặt stent sẽ được nong bóng trước khi đặt stent. Tiến hành đặt stent ngay chỗ hẹp ĐMC trong đoạn ngoài sọ. Stent sẽ nằm từ đoạn ĐMC trong cho đến ĐMC chung. Dùng bóng Sterling đường kính 5 mm hoặc 6 mm để nong trong Stent ngay chỗ hẹp nhất. Chụp kiểm tra sau khi nong bóng. Dùng dụng cụ thu và rút lui lưới lọc và kiểm tra xem có huyết khối trong lưới lọc hay không. Chụp kiểm tra động mạch não đoạn trong sọ, để chắc chắn không có bị huyết khối lấp mạch não. Rút lui dụng cụ và kết thúc thủ thuật.

**Tiêu chuẩn thành công thủ thuật:** khi đường kính lòng mạch sau đặt stent còn hẹp tồn lưu  $\leq 30\%$  và không có đột quy nặng, nhồi máu cơ tim, tử vong sau thủ thuật.

**Các biến cố xung quanh thủ thuật cần theo dõi:** hiện tượng không có dòng chảy trong ĐMC (chậm dòng); nhịp chậm; hạ huyết áp; tử vong; nhồi máu cơ tim cấp; đột quy; cơn thiếu máu não thoáng qua; chảy máu; giả phình mạch.

**2.2.2.3. Phương pháp điều trị** và theo dõi 2 nhóm BN sau xuất viện và đến thời điểm 1 năm:

**Các biến cố cần theo dõi:** tử vong do mọi nguyên nhân, nhồi máu cơ tim, đột quy & tái hẹp trong stent.

**Tái hẹp trong stent ĐMC:** khi tái hẹp  $\geq 50\%$  trong stent ĐMC trên chụp DSA ĐMC trong thời gian theo dõi 1 năm.

### 2.2.3. Kết cục chính của NC

**Ngắn hạn:** tỷ lệ các biến cố bất lợi chính (MAE: Major Adverse Event) bao gồm tử vong hoặc nhồi máu cơ tim hoặc đột quy trong vòng 30 ngày sau thủ thuật.

**Dài hạn:** tỷ lệ các biến cố bất lợi chính bao gồm tử vong hoặc nhồi máu cơ tim hoặc đột quy trong vòng 30 ngày sau thủ thuật và đột quy cùng bên từ ngày 31 đến 1 năm sau thủ thuật.

## 2.3. Một số tiêu chuẩn sử dụng trong NC

**2.3.1. Tăng huyết áp:** định nghĩa và phân độ THA theo hội Tim Mạch Việt Nam (2015).

**2.3.2. Rối loạn lipid máu** theo hội Tim Mạch Việt Nam (2015) và NCEP – ATP IV (2013)

**2.3.3. Đái tháo đường** theo hội đái tháo đường Mỹ (ADA) năm 2013

**2.3.6. Bệnh mạch vành:** đau thắt ngực điển hình; chụp mạch vành có hẹp  $> 50\%$  đường kính lòng mạch; tiền sử NMCT; đã can thiệp ĐMV qua da; đã phẫu thuật bắc cầu động mạch chủ – vành.

**2.4. Xử lý số liệu:** bằng chương trình phần mềm SPSS 17.0 (tổ chức y tế thế giới). Mức ý nghĩa thống kê được tính ở mức 95%, khoảng tin cậy cũng được tính trong khoảng 95%.

## Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong NC của chúng tôi, có 122 BN hẹp ĐMC bằng được chẩn đoán chụp DSA và có chỉ định tái thông. Với 61BN đặt stent và 61 BN điều trị nội khoa vì từ chối can thiệp và phẫu thuật bóc tách nội mạc ĐMC vì nhiều lý do khác nhau.

### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm BN NC

#### 3.1.1. Giới tính

Bảng 3.1. Phân bố nhóm BN NC theo giới

Giới tính	Đặt stent (n = 61)	Nội khoa (n = 61)	Chung (n = 122)	P
Nam (n, %)	48 (78,7)	55 (90,1)	103 (84,4)	0,13
Nữ (n, %)	13 (21,3)	6 (9,9)	19 (15,6)	

#### 3.1.2. Tuổi

Bảng 3.2. Phân bố nhóm BN NC theo tuổi

Tuổi	Đặt stent (n = 61)	Nội khoa (n = 61)	Chung (n = 122)
$\bar{x} \pm SD$	68,2 $\pm$ 11,4	62,2 $\pm$ 12,1	65,2 $\pm$ 12,2
<b>p</b>	0,006		

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố nguy cơ và tổn thương ĐMC

#### 3.2.1. Yếu tố nguy cơ tim mạch

Bảng 3.4. Tỷ lệ các yếu tố nguy cơ tim mạch ở nhóm NC

Yếu tố nguy cơ	Đặt stent	Nội khoa	Chung	p
Tuổi (nam $\geq$ 55; nữ $\geq$ 65) (n,%)	<b>52 (85,2)</b>	<b>42 (68,9)</b>	<b>94 (77)</b>	<b>0,031</b>
RLLP máu (n,%)	39 (63,9)	32 (52,5)	71 (58,2)	0,199
Tăng huyết áp (n,%)	<b>54 (88,5)</b>	<b>44 (72,1)</b>	<b>98 (80,3)</b>	<b>0,023</b>
Đái tháo đường (n,%)	15 (24,6)	12 (19,7)	27 (22,1)	0,513
Hút thuốc lá (n,%)	23 (37,7)	21 (34,4)	52 (42,6)	0,706
Thừa cân (BMI $\geq$ 23) (n,%)	32 (52,5)	32 (52,5)	63 (51,6)	1

### 3.2.2. Đặc điểm về hẹp ĐMC đoạn ngoài sọ có triệu chứng và không có triệu chứng

Bảng 3.5. Phân bố theo nhóm có triệu chứng và không có triệu chứng

Triệu chứng	Đặt stent (n=61)	Nội khoa (n=61)	Chung (n=122)
Có triệu chứng (n,%)	49 (80,3)	42 (68,9)	91 (74,6)
Không triệu chứng (n,%)	12 (19,7)	19 (31,1)	31 (25,4)

### 3.2.3. Đặc điểm về điểm Rankin của nhóm NC trước khi can thiệp

Bảng 3.6. Phân bố BN theo thang điểm Rankin

Điểm Rankin	Đặt stent (n=61)	Nội khoa (n=61)	Chung (n=122)	Giá trị p
0 điểm	6 (9,8%)	5 (8,2%)	11 (9,0%)	0,46
1 điểm	40 (65,6%)	33 (54,1%)	73 (59,8%)	
2 điểm	5 (8,2%)	10 (16,4%)	15 (12,3%)	
3 điểm	10 (16,4%)	13 (21,3%)	23(18,9%)	

- Không có trường hợp nào Rankin > 3 điểm

### 3.2.4. Đặc điểm về tiền sử bệnh lý mạch máu não của nhóm NC

Bảng 3.7. Đặc điểm tiền sử bệnh lý mạch máu não của nhóm BN NC.

Tiền sử bệnh lý mạch máu não	Đặt stent	Nội khoa	Chung	p
Nhồi máu não	20 (32,8)	29 (47,5)	49 (40,2)	0,096
Cơn thiếu máu não thoáng qua	32 (52,5)	28 (45,9)	60 (49,2)	0,468

### 3.2.5. Đặc điểm các bệnh lý đi kèm trong nhóm BN NC

Bảng 3.8. Đặc điểm các bệnh lý đi kèm trong nhóm BN NC

	Đặt stent	Nội khoa	Chung	p
Bệnh mạch vành (n,%)	20 (32,8)	24 (39,3)	44 (36,1)	0,451
Suy tim (EF ≤ 30%) (n,%)	1 (1,6)	3 (4,9)	4 (3,3)	0,611
Bệnh thận mạn	2 (3,3)	7 (11,5)	9 (7,4)	0,166

### 3.2.8. Đặc điểm tổn thương hẹp ĐMC trên chụp DSA

Bảng 3.13. Đặc điểm về vị trí, mức độ hẹp và kích thước của tổn thương ĐMC

Đặc điểm	Đặt stent (n=61)	Nội khoa (n=61)	Chung (n=122)	p
<b>Vị trí tổn thương</b>				
Bên trái (n,%)	30 (49,2)	20 (32,8)	50 (41,0)	0,066
ĐMC trong (n,%)	55 (90,2)	54 (88,5)	109 (89,3)	0,769
ĐMC trong - cảnh chung (n,%)	6 (9,8)	7 (11,5)	13 (10,7)	
<b>Mức độ hẹp của tổn thương</b>				
50 – < 70% (n,%)	19 (31,1)	21 (34,4)	40(32,8)	0,699
70 – 99% (n,%)	42 (68,9)	40 (65,6)	82(67,2)	
<b>Kích thước của tổn thương</b>				
ĐK lòng mạch nhỏ nhất (mm)	1,82 ± 0,63	1,98 ± 0,79	1,90 ± 0,71	0,221
Chiều dài tổn thương (mm)	20,9 ± 9,1	21,5 ± 8,8	21,2 ± 9,0	0,389
Tổn thương lệch tâm (n,%)	55 (90,2)	54 (88,5)	109 (89,3)	0,769
Tổn thương có huyết khối (n,%)	5 (8,2)	7 (11,5)	12 (9,8)	0,543
Tuần hoàn bàng hệ (n,%)	5(8,2)	8 (13,1)	13 (10,7)	0,379

Bảng 3.14. Các đặc điểm khác của tổn thương hẹp ĐMC

Đặc điểm	Đặt stent (n=61)	Nội khoa (n=61)	Chung (n=122)	p
Tổn thương lệch tâm (n,%)	55 (90,2)	54 (88,5)	109 (89,3)	0,769
Tổn thương có huyết khối (n,%)	5 (8,2)	7 (11,5)	12 (9,8)	0,543
Tắc ĐMC đối bên (n,%)	4 (6,5)	1 (1,6)	5 (4,1)	0,361
Tuần hoàn bàng hệ (n,%)	5(8,2)	8(13,1)	13(10,7)	0,379

### 3.3. Kết quả thủ thuật, tính an toàn - hiệu quả qua 12 tháng theo dõi của can thiệp ĐMC qua da

#### 3.3.1. Đặc điểm về thủ thuật đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ:

3.3.1.1. *Thành công về thủ thuật*: Tỷ lệ thành công thủ thuật của chúng tôi là 100%.

#### 3.3.1.2. *Đặc điểm về kỹ thuật đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ*

Bảng 3.16. Kỹ thuật đặt stent ĐMC (n=61)

Kỹ thuật can thiệp	Bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Dùng lưới lọc	61	100
Nong bóng tổn thương trước khi thả lưới lọc	3	4,9
Nong bóng trước khi đặt stent	36	59,0
Nong bóng sau khi đặt stent	61	100,0
Huyết khối trong lưới lọc	1	1,6%

#### 3.3.1.3. *Chiều dài đoạn đặt stent và đường kính lòng mạch sau đặt stent*

Bảng 3.17. Chiều dài đoạn đặt stent, đường kính lòng mạch sau đặt stent

Các chỉ số	$\bar{x} \pm SD$
Chiều dài đoạn đặt stent (mm)	37,05 $\pm$ 6,67
Đường kính lòng mạch sau đặt stent (mm)	5,46 $\pm$ 0,67

#### 3.3.2. Kết quả chung của phương pháp đặt stent ĐMC

##### 3.3.2.1. *Các biến cố trong và ngay sau của đặt stent ĐMC*

Chỉ 1 trường hợp đột quy nhẹ phục hồi sau 24 giờ vì bị chậm dòng do huyết khối sau đặt stent nhưng phục hồi dòng chảy TIMI III sau khi hút huyết khối. Không có các biến cố nặng khác trong và ngay sau đặt stent động mạch cảnh như nhịp chậm cần đặt máy tạo nhịp tạm thời, hạ huyết áp cần dùng vận mạch, cơn thoáng thiếu máu não, nhồi máu cơ tim cấp, máu tụ nơi đâm kim và tử vong.

**3.3.2.2. Biến cố trong vòng 30 ngày sau đặt stent ĐMC:** ngoài 1 trường hợp đột quy nhẹ xảy ra trong lúc thủ thuật, không có thêm trường hợp nào khác bị đột quy, nhồi máu cơ tim hay tử vong.

**3.3.2.3. Biến cố sau đặt stent ĐMC 1 năm**

Bảng 3.22. Các biến cố sau đặt stent ĐMC 1 năm (n=61)

Biến cố	Bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Đột quy bất kỳ	1	1,6
Đột quy nặng cùng bên	0	0
Đột quy nhẹ cùng bên	1	1,6
Tử vong	1	1,6
Biến cố chính	1	1,6

- Chỉ có 1 BN tử vong không do nguyên nhân tim mạch và không có thêm trường hợp nào bị đột quy

**3.3.2.4. Tỷ lệ tái hẹp trong stent ĐMC sau 1 năm:** không có trường hợp nào tái hẹp trong stent sau 1 năm.

**3.3.4. Biến cố sau 1 năm của nhóm điều trị nội khoa so sánh với nhóm can thiệp**

**3.3.4.1. Biến cố chính sau 1 năm giữa 2 nhóm can thiệp - nội khoa**

Bảng 3.27. Biến cố chính sau 1 năm giữa 2 nhóm can thiệp - nội khoa

Nhóm điều trị	Đột quy		Tử vong	
	Có	Không	Có	Không
Điều trị nội khoa (n,%)	12 (19,7)	49 (80,3)	8 (13,1)	53 (86,9)
Điều trị đặt stent (n,%)	1 (1,6)	60 (98,4)	1 (1,3)	60 (98,4)
So sánh (p); RR	p < 0,000; RR =12,0		p = 0,038; RR = 8,0	

- Nguyên nhân của 1 trường hợp tử vong trong nhóm đặt stent là viêm phổi. Tử vong trong nhóm nội khoa: 3 trường hợp là do nguyên nhân tim mạch (1 trường hợp sau phẫu thuật mổ bắt cầu động mạch vành, 2 trường hợp suy tim tiến triển nặng), 1 trường hợp viêm phổi nặng, 1 trường hợp đột quy nặng; 3 trường hợp không rõ nguyên nhân.

## Chương 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân NC

**4.1.1. Giới tính:** trong nhóm BN được đặt stent ĐMC trong NC của chúng tôi, nam giới chiếm tỷ lệ 78,7%. Nam chiếm tỷ lệ 62,3 – 70%; trong các NC phương Tây và 83% trong 1 NC Trung Quốc (Wang).

**4.1.2. Tuổi:** tuổi trung bình của nhóm BN đặt stent ĐMC của chúng tôi là  $68,2 \pm 11,4$ . Tuổi trung bình của những BN hẹp ĐMC được đặt stent trong các tác giả khác cũng tương tự NC chúng tôi với khoảng từ 68 – 73,4. Trong đó, tỷ lệ bệnh nhân >75 tuổi cũng khá cao, NC của Kosowski là 25% và BN >80t của CABANA là 18%.

### 4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ và tổn thương hẹp ĐMC

#### 4.2.2. Đặc điểm về hẹp ĐMC có và không có triệu chứng

Trong NC này, tỷ lệ BN hẹp ĐMC có triệu chứng được đặt stent khá cao hơn những NC khác. Tỷ lệ BN có triệu chứng trong NC Crest là 52,9%, Kosowski là 57%, CABANA là 32,7%. Điều này là do chúng tôi chọn bệnh chủ yếu là những BN nội trú, được nhập viện vì đột quỵ và sau đó được phát hiện có hẹp ĐMC.

#### 4.2.3. Đặc điểm về tiền sử bệnh lý mạch máu não của nhóm NC:

Có khoảng 1/3 BN có nhồi máu não và 1/2 BN có cơn thoáng thiếu máu não. Ngoại trừ tỷ lệ nhồi máu não thấp hơn so với NC ICSS (46%) thì tỷ lệ nhồi máu não, cơn thiếu máu não thoáng qua trong NC của chúng tôi cao hơn nhiều so với các NC khác. Tỷ lệ đột quỵ và cơn thiếu máu não thoáng qua trong NC CABANA là 21% và 25,1%, trong NC CASES – PMS là 26,3% và 27,4%, trong NC Wang là 25% và 38%.

#### 4.2.4. Đặc điểm bệnh lý đi kèm trong nhóm bệnh nhân NC

Tỷ lệ bệnh mạch vành trong NC của chúng tôi tương tự với tác giả Joanna (29,3%), NC CREST (42,4%), nhưng thấp hơn nhiều so với kết quả của tác giả Kosowski và của NC CABANA với tỷ lệ bệnh mạch vành chiếm gần 3/4.

#### **4.2.6. Đặc điểm tổn thương hẹp ĐMC trên chụp DSA**

Tổn thương hẹp ĐMC bên trái và bên phải là tương đương nhau tương tự với kết quả của NC CREST và Kosowski. Về vị trí tổn thương thì hẹp ĐMC trong chiếm đa số (90,2%), tương tự với kết quả của NC CABANA (85,4%) và Wang (96,1%). Trong NC của chúng tôi, hẹp nặng (70 – 99%) chiếm đa số (68,9%). tương tự với các NC ICSS (89%), CREST (86,9%), Joanna (96%).

Trong NC của chúng tôi, đường kính lòng mạch nhỏ nhất tại vị trí hẹp là  $1,82 \pm 0,63\text{mm}$ , chiều dài tổn thương trung bình là  $37,57 \pm 6,74\text{mm}$ . So sánh với các NC khác, kết quả của chúng tôi tương đồng với kết quả của NC CASES – PMS ( $19,14 \pm 9,17\text{mm}$ ) và hơi lớn hơn so với kết quả của NC CREST ( $17,8 \pm 8,5\text{mm}$ ) và CABANA ( $16,9 \pm 8,8\text{mm}$ ).

### **4.3. Kết quả thủ thuật, tính an toàn - hiệu quả qua 12 tháng theo dõi của can thiệp ĐMC qua da**

#### **4.3.1. Đặc điểm về thủ thuật đặt stent ĐMC đoạn ngoài sọ**

##### **4.3.1.1. Thành công về thủ thuật:**

Tỷ lệ thành công thủ thuật của chúng tôi là 100% tương tự với các NC khác như Joanna là 94,5%, Kosowski là 96%, CABANA là 97,1% và Wang là 100%.

##### **4.3.1.2. Đặc điểm về kỹ thuật đặt stent ĐMC**

Tỷ lệ nong bóng trước khi đặt stent của chúng tôi (59%) cũng tương tự như NC CREST (67,7%), CANABA (63,3%), Kosowski (61%). Tuy nhiên, tỷ lệ nong bóng sau đặt stent của chúng tôi là 100%, cao hơn của các NC này (90-92,6%).

#### **4.3.2. Kết quả chung của thủ thuật đặt stent ĐMC**

##### **4.3.2.1. Các biến cố trong và ngay sau đặt stent ĐMC**

So với các NC khác thì các NC được thực hiện từ lâu như NC của tác giả Joanna (2001 - 2011), ICSS (2001 - 2008), Wang (1997 - 2004) có các biến cố chu phẫu nặng như TIA, đột quy, tử vong cao

hơn nhiều so với chúng tôi, còn các NC được thực hiện sau này như NC của tác giả Kosowski (2008 - 2012) có các biến chứng cũng gần như tương tự với chúng tôi. Điều này là do sự cải tiến về dụng cụ can thiệp động mạch cảnh trong thời gian gần đây và số lượng BN nguy cơ cao trong các NC này cao hơn so với chúng tôi

#### ***4.3.2.2. Các biến cố trong vòng 30 ngày sau đặt stent ĐMC***

Tỷ lệ các biến cố chính (tử vong, đột quy hoặc nhồi máu cơ tim) trong vòng 30 ngày sau đặt stent là 1,6%.

Trong các NC khác, tỷ lệ các biến cố trong vòng 30 ngày đều cao hơn chúng tôi, cao nhất là các NC được thực hiện cách nay trên 10 năm; biến cố đột quy thường chiếm tỷ lệ cao nhất. Tỷ lệ các biến cố giảm dần qua thời gian như theo NC Joanna (2001-2011) là 8,5%, ICSS (2001-2008) là 7,4%, Wang (1997-2004) là 5,7%, CASES – PMS (2003-2005) là 5%, CREST (2000-2008) là 5,2%, CABANA (2008-2010) là 4,6%. Điều này có thể giải thích là do sự tiến bộ về kỹ thuật và dụng cụ qua thời gian.

#### ***4.3.2.3. Các biến cố sau đặt stent ĐMC 1 năm:***

Khi so sánh với các biến cố ngắn hạn, chúng ta thấy rằng tỷ lệ cao các biến cố chính dài hạn trong các NC này chủ yếu là do góp phần của tỷ lệ cao các biến cố chính ngắn hạn và các biến cố trong thời gian theo dõi sau giai đoạn ngắn hạn đều thấp hơn các biến cố ngắn hạn, đặc biệt là đột quy. Trong NC ICSS, tỷ lệ đột quy trong vòng 30 ngày là 7%, tỷ lệ đột quy trong vòng 120 ngày là 7,6%, chỉ tăng 0,6%. Trong NC CREST với thời gian theo dõi 4 năm, tỷ lệ đột quy bất kỳ tăng từ 4,1% lên 10,2% nhưng thật sự tỷ lệ đột quy cùng bên tăng từ 3,8% lên 5,9% và tỷ lệ các biến cố chính chỉ tăng từ 4,4% lên 7,2%. Trong NC CASES – PMS, tỷ lệ đột quy cùng bên từ ngày 31 đến ngày 360 chỉ 1%. Trong NC của Kosowski, tỷ lệ đột quy bất kỳ trong thời gian theo dõi trung bình 463 ngày chỉ tăng 2%.

#### **4.3.2.4. Tỷ lệ tái hẹp trong stent ĐMC sau 1 năm:**

Tỷ lệ này rất thấp trong các NC khác như CASES – PMS là 0,6%, Wang là 2,8%. NC chúng tôi không có trường hợp nào tái hẹp.

#### **4.3.4. Kết quả sau 1 năm giữa nhóm đặt stent ĐMC và nhóm điều trị nội khoa**

Sau 1 năm theo dõi, nhóm điều trị nội khoa có 12 trường hợp đột quy chiếm 19,7%, 8 trường hợp tử vong chiếm 13,1 cao hơn nhóm đặt stent có ý nghĩa thống kê. Biến cố chính (đột quy hoặc tử vong) là 31,1%, thấp hơn so với các NC so sánh điều trị nội khoa với phẫu thuật bóc tách lớp nội mạc ĐMC như NC NASCET (43,3%), ECST (49,1%), VA (44,2%), ACAS (31,9%). Các NC này thực hiện cách nay gần 20 năm và các BN chỉ được điều trị chủ yếu với aspirin. Điều đó cho thấy đặt stent là phương pháp hiệu quả để điều trị bệnh lý hẹp ĐMC, cải thiện rõ rệt tỷ lệ các biến cố chính.

## **KẾT LUẬN**

Qua 122 trường hợp hẹp động mạch cảnh được chẩn đoán và điều trị nội trú tại Khoa Tim Mạch Can Thiệp, Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 9/2011 đến tháng 8/2013, chúng tôi có một số kết luận sau:

### **1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tổn thương động mạch cảnh ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ**

- Hẹp động mạch cảnh thường gặp trên nam giới, lớn tuổi và nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch đi kèm.

- Đa số bệnh nhân hẹp động mạch cảnh (80,3%) có triệu chứng và mức độ tàn phế nhẹ là chủ yếu (83,6%). Bệnh lý hẹp động mạch cảnh thường có nhiều bệnh lý khác đi kèm như bệnh mạch vành (32,8%), nhồi máu não (32,8%), cơn thiếu máu não thoáng qua (52,5%).

- So với chụp DSA động mạch cảnh, siêu âm Doppler động mạch cảnh có độ nhạy là 96,3% và giá trị tiên đoán dương tính là 84% khi đánh giá hẹp mức độ nặng (70 – 99%). Sự phù hợp giữa hai phương pháp chẩn đoán ở mức độ khá.

- Tồn thương hẹp động mạch cảnh không có ưu thế giữa 2 bên phải và trái, đa số nằm tại động mạch cảnh trong (90,2%); chủ yếu là hẹp nặng 70 – 99% (68,9%); đa số lệch tâm (90,2%) và 1 phần nhỏ (8,2%) vẫn còn huyết khối do vỡ mảng xơ vữa tại tồn thương.

## **2. Kết quả điều trị hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ bằng phương pháp đặt Stent qua da**

- Tỷ lệ thành công của đặt stent động mạch cảnh là 100%. Đường kính lòng mạch trung bình tăng ngay sau đặt stent là 3,64mm.

- Độ an toàn của đặt stent động mạch cảnh cao. Chỉ có 1,6% trường hợp đột quy nhẹ và không có trường hợp nào nhồi máu cơ tim hay tử vong trong và ngay sau thủ thuật.

Đây là biện pháp có hiệu quả với tỷ lệ thành công cao và an toàn.

- Tỷ lệ biến cố chính trong vòng 30 ngày là 1,6%. Sau đặt stent động mạch cảnh 1 năm; chỉ 1,6% trường hợp tử vong, không có thêm trường hợp đột quy nào, tỷ lệ biến cố chính là 1,6%. Không có trường hợp tái hẹp trong stent nào sau 1 năm.

- Không có sự khác biệt nào có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm hẹp động mạch cảnh có triệu chứng và không có triệu chứng được đặt stent động mạch cảnh về các biến cố trong và ngay sau thủ thuật, các biến cố trong 30 ngày cũng như 1 năm.

- Kết quả duy trì tốt qua theo dõi 12 tháng, nhóm điều trị nội khoa có các biến cố đột quy (19,7%), tử vong (13,1%), biến cố chính (31,1%) cao hơn rất nhiều và có ý nghĩa thống kê so với nhóm đặt stent động mạch cảnh.

- Hẹp động mạch cảnh càng nặng thì tỷ lệ đột quy và tử vong càng cao. Trong những bệnh nhân điều trị nội khoa, nhóm hẹp nặng

động mạch cảnh (70 – 99%) có nguy cơ đột quy cao gấp 5,64 lần ( $p=0,018$ ); nguy cơ tử vong cao gấp 4,24 lần ( $p=0,159$ ) so với nhóm hẹp trung bình động mạch cảnh (50 – < 70%).

## **KIẾN NGHỊ**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phương pháp can thiệp động mạch cảnh qua da (đặt stent) là hiệu quả và có tính an toàn cao. Từ đó, chúng tôi kiến nghị:

- Các đối tượng nam, lớn tuổi, có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch đi kèm cần phải được tầm soát bệnh lý hẹp động mạch cảnh, nhất là ở những bệnh nhân có tiền sử đột quy hoặc thiếu máu não thoáng qua. Ngoài thăm khám lâm sàng thì phương pháp siêu âm Doppler động mạch cảnh là phương pháp được sử dụng để tầm soát bệnh nhân nghi ngờ có bệnh lý động mạch cảnh.

- Phương pháp can thiệp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ qua da là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn nên được chỉ định cho các bệnh nhân hẹp động mạch cảnh  $\geq 50\%$  có triệu chứng và hẹp  $\geq 60\%$  không có triệu chứng, nhất là ở nhóm đối tượng bệnh nhân có nguy cơ cao khi phẫu thuật và thực hiện ở các trung tâm tim mạch có đủ điều kiện về kỹ thuật và năng lực thực hiện kỹ thuật này.

## **CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

- 1. Trần Nguyễn Phương Hải, Vũ Điện Biên, Võ Thành Nhân (2016),** “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tổn thương động mạch cảnh ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 11(9), tr. 14-21.
- 2. Trần Nguyễn Phương Hải, Võ Thành Nhân, Vũ Điện Biên (2016),** “Đánh giá hiệu quả của phương pháp đặt stent động mạch cảnh qua da ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 11(9), tr. 378-384.