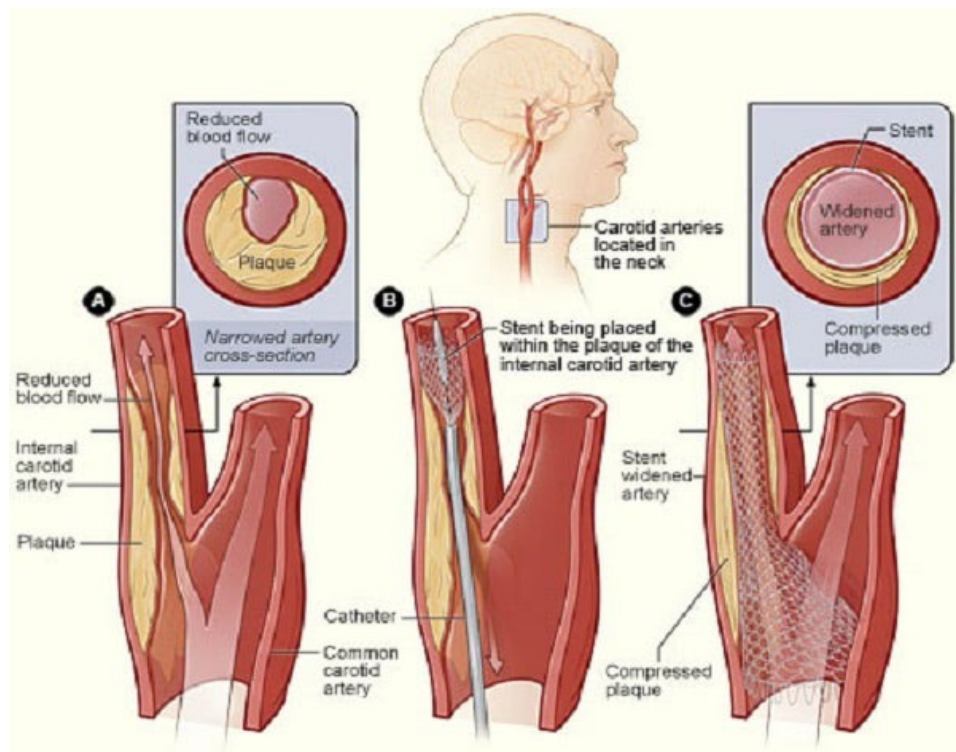


KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ HẸP ĐỘNG MẠCH CẢNH ĐOẠN NGOÀI SỌ BẰNG PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP ĐẶT STENT



Trung tâm tim mạch

Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Báo cáo viên: Bs. Hồ Xuân Linh



ĐẶT VẤN ĐỀ

- Đột quỵ não là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ 3 sau ung thư và tim mạch. Nguyên nhân số 1 gây tàn phế.
- Gây tàn phế lâu dài, tốn kém về chi phí cho bệnh nhân và xã hội.
- Nước Mỹ hàng năm 700.000 đột quỵ mới, tái phát, 160.000 người chết, chi phí đột quỵ năm 2003: 40 tỷ USD. *
- Khoảng 80 % đột quỵ thiếu máu não, 20 % đột quỵ chảy máu não.
- Tỷ lệ 25-35 % đột quỵ thiếu máu não liên quan tới bệnh lý hẹp tắc động mạch cảnh.

* The Stroke Council of the American Heart Association

MỨC ĐỘ HẸP ĐỘNG MẠCH CẢNH VÀ NGUY CƠ ĐỘT QUỴ THIẾU MÁU NÃO TRONG 5 NĂM

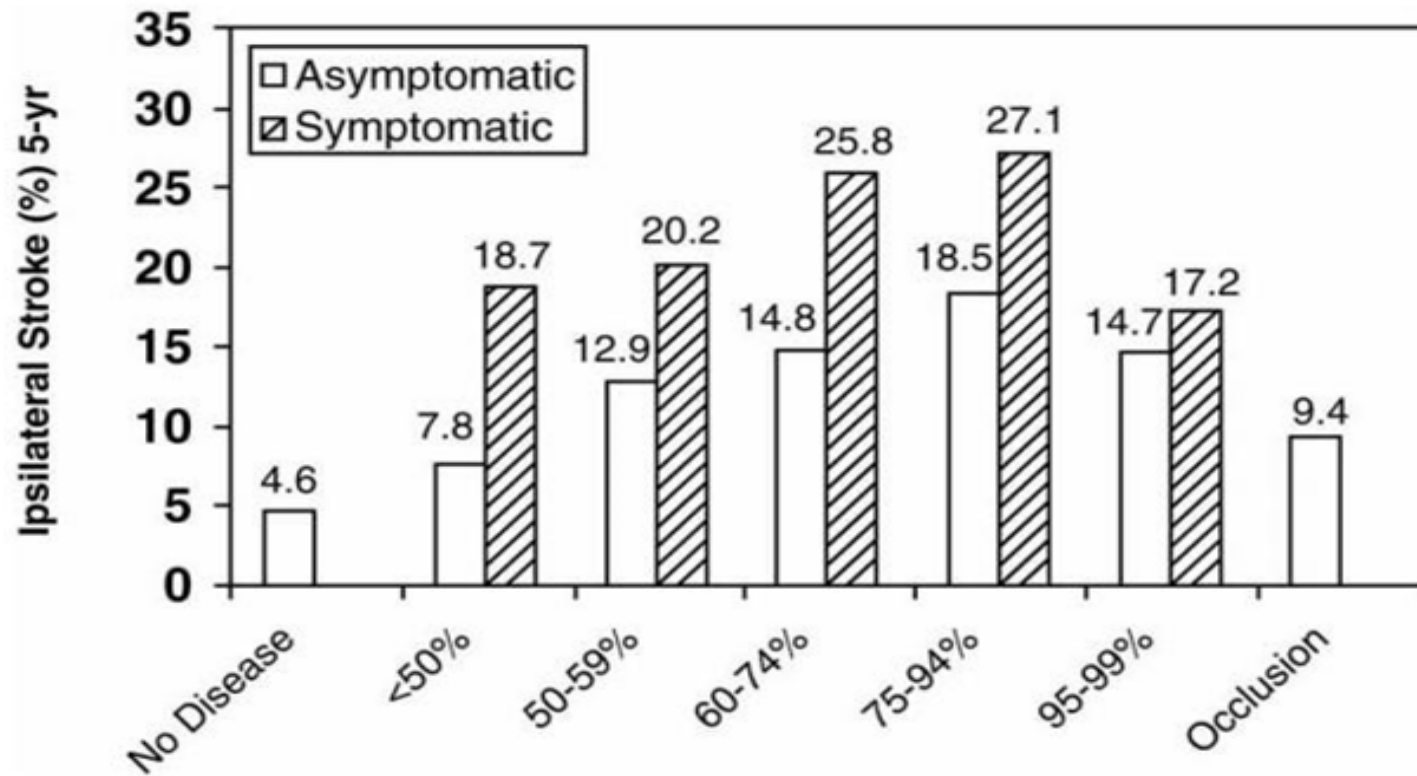


Fig. 4. Risk of ipsilateral stroke at 5 yr based on severity of carotid stenosis and symptom status.
(Adapted from ref. 21.)

PHƯƠNG PHÁP TÁI THÔNG ĐỘNG MẠCH CẢNH

- Can thiệp đặt Stent (CAS)
- Phẫu thuật bóc nội mạc (CEA)
- Đặt stent qua đường động mạch cảnh (TCAR): 'Hybrid'

Impact of Age on In-Hospital Outcomes After Transcarotid Artery Revascularization (TCAR), Transfemoral Carotid Artery Stenting (TFCAS) and Carotid Endarterectomy (CEA)



Retrospective non-randomized study using the Vascular Quality Initiative database

TCAR
N=3152



VS:

CEA
N=61,650

No significant difference in outcomes except:

- TCAR was associated with significant decrease in **cranial nerve injury**



TFCAS
N=10,381

In patients ≥ 80 years, TCAR was associated with:

72% Reduction in **stroke risk**

65% Reduction in **risk of stroke/death**



JVS Journal of Vascular Surgery
Official Publication of the Society for Vascular Surgery

Dakour-Aridi et al. *J Vasc Surg* September 2020

Copyright © 2020 by the Society for Vascular Surgery®

Linked in f @TheJVascSurg @JVascSurg

TỔNG QUAN VỀ ĐẶT STENT ĐỘNG MẠCH CẢNH

- Charles Kerber thực hiện ca can thiệp động mạch cảnh lần đầu tiên năm 1980.
- Trung tâm tim mạch bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An thực hiện ca can thiệp động mạch cảnh đầu tiên vào tháng 8 năm 2018.
- Trước đây can thiệp có biến chứng cao hơn so với phẫu thuật.
- Từ 10 – 15 năm trở lại đây với sự tiến bộ của thiết bị can thiệp, thiết bị bảo vệ đoạn xa, kinh nghiệm bác sỹ can thiệp, nhiều nghiên cứu đã cho thấy can thiệp động mạch cảnh là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn, ít xâm lấn, tai biến không cao hơn so với phẫu thuật.

MỘT SỐ NGHIÊN CỨU TRÊN THẾ GIỚI

TÁC GIẢ	NĂM	N	NGHIÊN CỨU
CAVATAS	2008	504	“Điều trị hẹp động mạch cảnh và động mạch đốt sống bằng can thiệp đặt stent và phẫu thuật bóc nội mạc” cho kết quả không có sự khác biệt về đột quỵ và tử vong giữa 2 nhóm trong 30 ngày và 3 năm.
SAPPHIRE	2009	1420	“Đặt stent và phẫu thuật bóc nội mạc ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh có yếu tố nguy cơ cao” cho kết quả không có sự khác biệt về đột quỵ và tử vong trong 30 ngày và sau 1 năm.
CREST	2010	2502	“Phẫu thuật bóc nội mạc và can thiệp đặt stent động mạch cảnh” cho kết quả không có sự khác biệt về đột quỵ và tử vong trong 30 ngày và sau 2.5 năm.

MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1

Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở các bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ

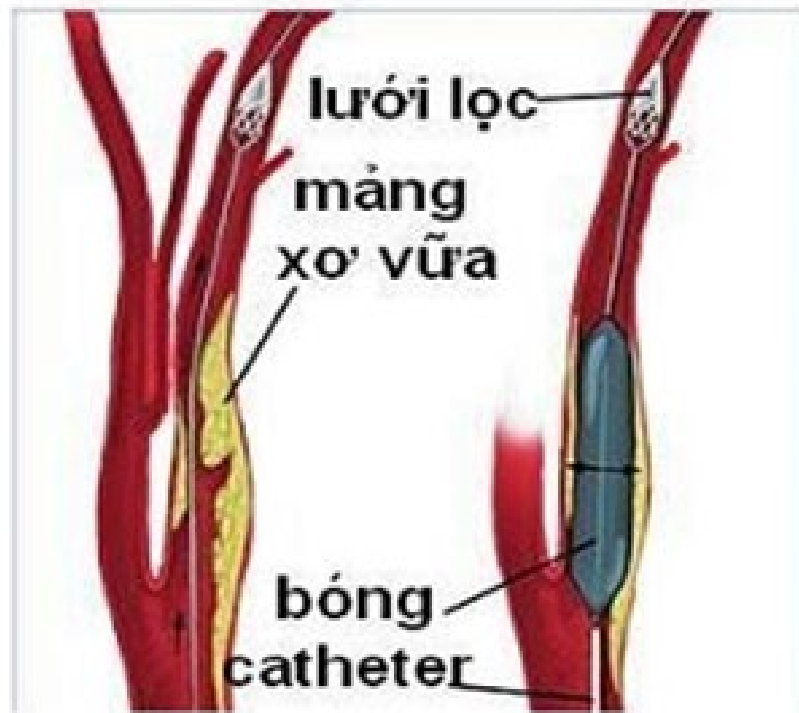
2

Đánh giá kết quả điều trị bước đầu bằng can thiệp đặt stent ở các bệnh nhân nghiên cứu nói trên

QUY TRÌNH CAN THIỆP

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án, người bệnh.
- Dùng kháng kết tập tiểu cầu kép ít nhất trước 3 ngày.
- Sát trùng vị trí chọc mạch (động mạch đùi), đặt sheath tạo đường vào.
- Đưa dây dẫn, guiding lên động mạch cảnh chung.
- Tiến hành chụp hệ động mạch cảnh hai bên, đo mức độ hẹp, chọn kích thước stent phù hợp.
- Đưa lưới lọc (filter) qua chỗ hẹp lên đoạn tận C1 của động mạch cảnh trong.
- Nong bóng tổn thương trong trường hợp hẹp khít.
- Đưa stent lên vị trí hẹp và bung stent.
- Chụp kiểm tra, post dilated nếu cần, xử lý biến chứng nếu có.
- Thu hồi lưới lọc và ống thông.
- Rút sheath, tiến hành băng ép và cố định vị trí chọc.

QUY TRÌNH CAN THIỆP



Nong động mạch cảnh



Đặt stent động mạch cảnh

BIẾN CHỨNG TRONG VÀ SAU CAN THIỆP

- Biến chứng mạch máu đường vào.
- Nhịp chậm, hạ huyết áp.
- Hội chứng tăng tưới máu sau can thiệp: Đau đầu cùng bên, buồn nôn, nôn, lẫn, xuất huyết não, tử vong....: Thời gian xuất hiện trung bình sau can thiệp 10 giờ, kéo dài 10 giờ - 4 ngày.
- Huyết khối trong stent.
- Tắc mạch đoạn xa.
- Tái hẹp trong stent.
- Suy thận do thuốc cản quang.
- Chảy máu não.
- Tử vong.

TIÊU CHUẨN THÀNH CÔNG THỦ THUẬT

1. Tiếp cận được tổn thương.
2. Bung được stent.
3. Stent đúng vị trí, áp sát thành mạch, che phủ hết tổn thương.
4. Dòng chảy qua stent lên não tốt.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Tuổi ≥ 18 .
- Có triệu chứng lâm sàng và hẹp động mạch cảnh $>50\%$ (đo theo phương pháp NASCET trên hình ảnh MSCT và/hoặc DSA).
- Không có triệu chứng lâm sàng nhưng có hẹp động mạch cảnh $>70\%$ (đo theo phương pháp NASCET trên hình ảnh MSCT và/hoặc DSA).
- Hẹp mạch cảnh nặng nhưng chống chỉ định phẫu thuật (do chấn thương, đã phẫu thuật cũ vùng cổ...) hoặc có chỉ định đã điều trị bằng phẫu thuật nhưng không hiệu quả.

Theo tiêu chuẩn của AHA/ASA 2011; ESC 2017

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Không dung nạp với thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.
- Dị ứng thuốc cản quang.
- Đang có rối loạn về đông máu cầm máu.
- Suy thận mức độ nặng.
- Bệnh nhân liệt hoàn toàn không có khả năng hồi phục.
- Đột quy não đang tiến triển.
- Các bệnh nhân không đầy đủ thông tin hồ sơ bệnh án, không đồng ý, hoặc không có khả năng can thiệp (bất thường giải phẫu, xơ vữa gây tắc hoàn toàn...).

Theo tiêu chuẩn của AHA/ASA 2011; ESC 2017

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

❖ Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Tại trung tâm Tim Mạch - Bệnh viện Hữu Nghị đa khoa Nghệ An từ tháng 01/2019 đến tháng 06/2021

❖ Thiết kế nghiên cứu:

Mô tả cắt ngang, hồi cứu

❖ Cỡ mẫu:

Phương pháp chọn mẫu không xác suất, cỡ mẫu thuận tiện

❖ Xử lý số liệu:

Phần mềm SPSS 16.0

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2019 đến tháng 6/2021

nguyên cứu trên 32 bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đoạn ngoài sọ được can thiệp đặt stent động mạch cảnh.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG

ĐẶC ĐIỂM	N = 32
Tuổi	69.8 ± 7.4
BMI	23.07 ± 2.17
Nam, n(%)	29(90.6%)
Nữ, n(%)	3(9.4%)
HA tâm thu (mmHg)	140.31 ± 17.50
HA tâm trương (mmHg)	79.06 ± 6.89
Tần số tim (ck/ph)	$80,22 \pm 3,92$

Hakan Posacioglu: 35,7% độ tuổi > 70

Hoàng Văn Kỳ: Tuổi trung bình 69.1 ± 6.3 ; nam giới chiếm 78.3%

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG

ĐẶC ĐIỂM	N = 32
Liệt nửa người, n(%)	9(28.1%)
Tiếng thổi mạch cảnh, n(%)	15(46.9%)
Tiền sử TBMMN và/hoặc TIA, n(%)	8(25.0%)
Tiền sử can thiệp ĐMV, n(%)	6(18.8%)
Tiền sử suy thận, n(%)	0(0%)

Hakan Posacioglu: 69.4% có bệnh mạch vành kèm theo, 59.2% có đột quỵ và/hoặc cơn thiếu máu não thoáng qua trước can thiệp

YẾU TỐ NGUY CƠ

ĐẶC ĐIỂM	N=32
RL lipid máu, n(%)	11(34.4%)
Tăng huyết áp, n(%)	31(96.8%)
Hút thuốc lá, n(%)	26(81.2%)
Đái tháo đường, n(%)	9(28.1%)

Hakan Posacioglu: Tăng huyết áp: 89.8%, hút thuốc lá: 69.4%, rối loạn chuyển hoá lipid: 32.7%, đái tháo đường: 20.4%

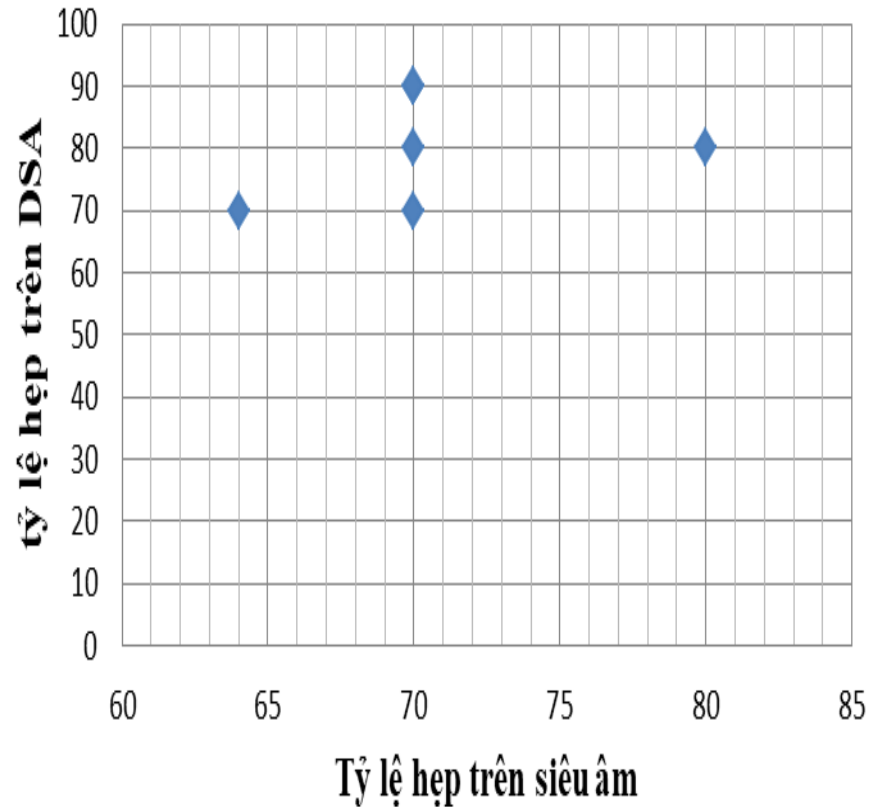
Thomas G. Brott: Tăng huyết áp: 85.8%, hút thuốc lá: 26.4%, rối loạn lipid máu: 82.9%, đái tháo đường: 30.6%

ĐẶC ĐIỂM XÉT NGHIỆM

Chỉ số xét nghiệm	Giá trị
Hồng cầu	4.60 ± 0.48
Bạch cầu	7.35 ± 2.65
Tiểu cầu	230.62 ± 63.85
Glucose (mmol/l)	8.14 ± 1.84
Cholesterol (mmol/l)	4.20 ± 0.86
Triglycerid (mmol/l)	2.36 ± 1.58
HDL-C (mmol/l)	1.15 ± 0.23
LDL-C (mmol/l)	2.56 ± 0.97
Creatinin (mmol/l)	88.78 ± 13.61
GOT (U/L)	23.29 ± 8.56
GPT (U/L)	22.59 ± 7.68

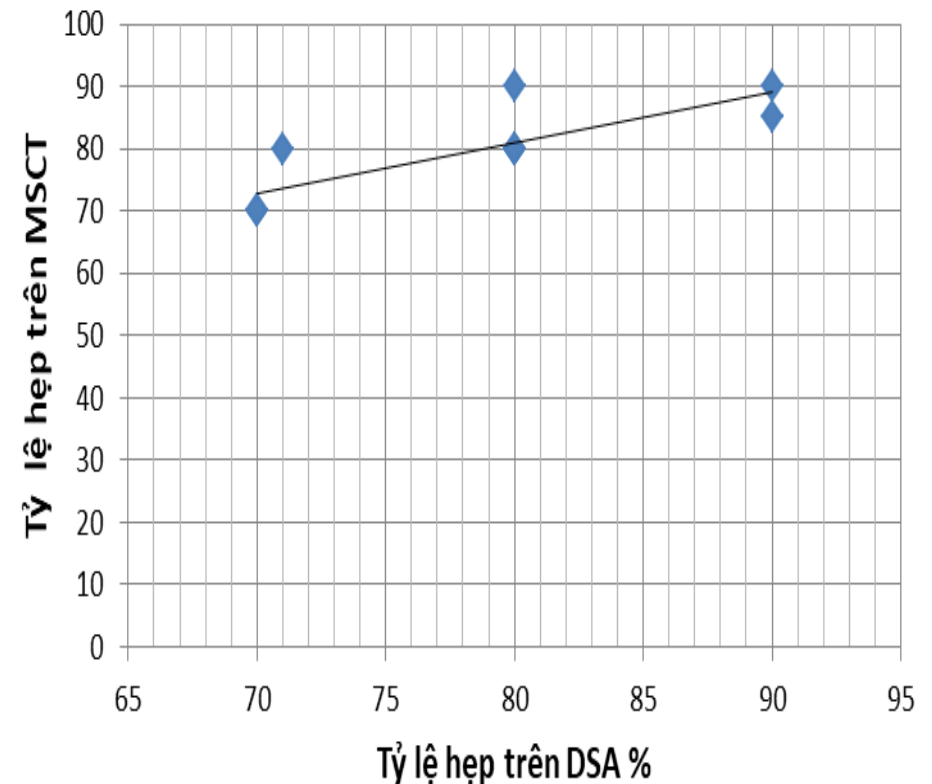
TƯƠNG QUAN SÂ, MSCT VÀ DSA (NASCET)

Tương quan giữa siêu âm và DSA



$$p = 0.042; r = 0.354$$

Tương quan giữa MSCT và DSA



$$p = 0.015; r = 0.948$$

ĐẶC ĐIỂM CHỤP DSA ĐỘNG MẠCH CẢNH

ĐẶC ĐIỂM	N=32
Thành công thủ thuật, n(%)	32(100%)
Can thiệp đường mạch đùi, n(%)	32(100%)
Tổn thương cong queo, n(%)	4(12.5%)
Tổn thương vôi hoá nặng, n(%)	4(12.5%)
Tổn thương loét mảng xơ vữa, n(%)	5(15.63%)
Mức độ hẹp trung bình, $x \pm sd$ (%)	$89.84 \pm 5.46\%$
Chiều dài tổn thương trung bình, $x \pm sd$ (mm)	18.4 ± 8.1

Thomas G. Brott: Tỷ lệ hẹp nặng $\geq 70\%$ là 86.9%, chiều dài tổn thương trung bình: 17.8 ± 8.5 mm

Hakan Posacioglu: Tỷ lệ hẹp $\geq 90\%$ là 19.6%

ĐẶC ĐIỂM CAN THIỆP ĐẶT STENT ĐM CẢNH

ĐẶC ĐIỂM	N=32
Động mạch cảnh trong trái, n(%)	10(31.2%)
Động mạch cảnh trong phải, n(%)	22(68.8%)
Nong bóng trước đặt stent(predilated), n(%)	22(68.8%)
Đặt stent trực tiếp, n(%)	10(31.2%)
Nong bóng sau đặt stent(post dilated), n(%)	30(93.8%)
Đường kính stent, $x \pm sd$ (mm)	$7.66 \pm 0,65$
Chiều dài stent, $x \pm sd$ (mm)	36.25 ± 4.92
Số lượng stent TB/BN, $x \pm sd$	1 ± 0.00

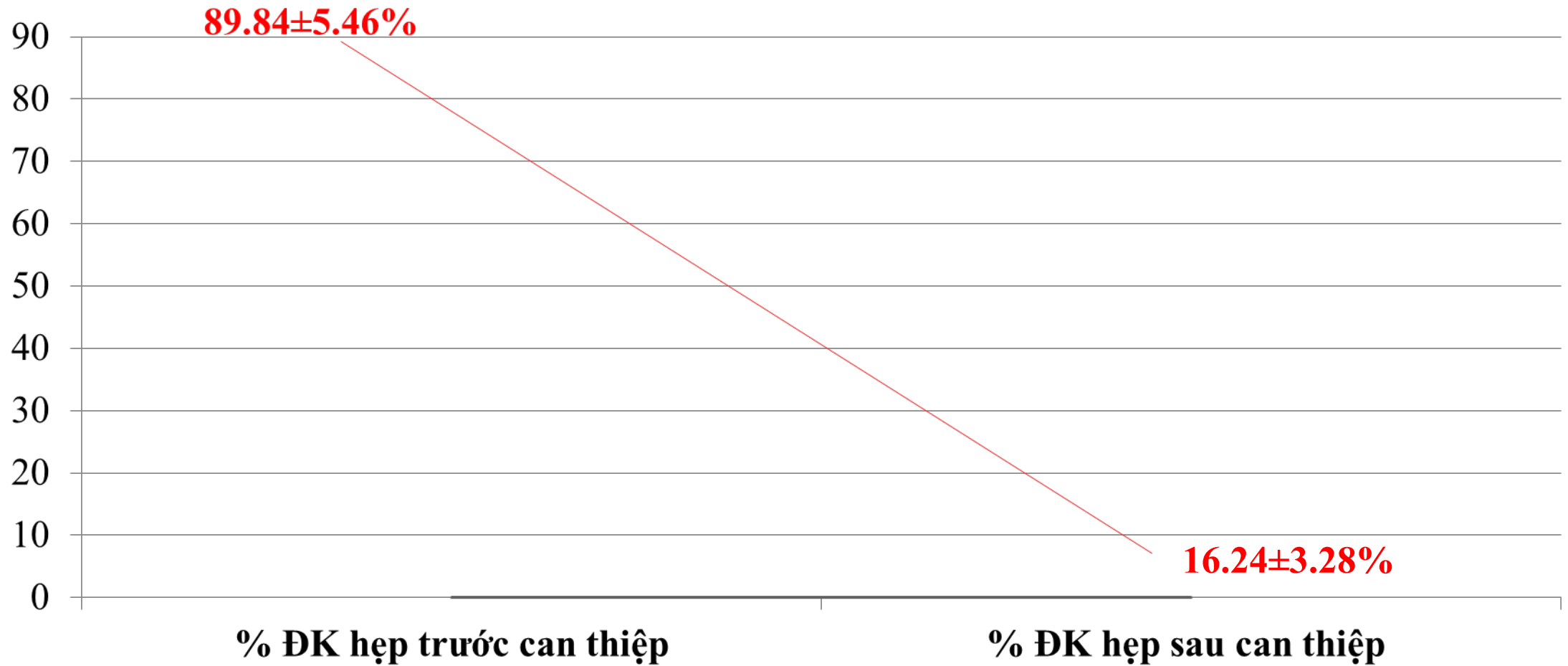
Thomas G. Brott: Tỷ lệ nong bóng trước đặt stent là 67.7%

ĐẶC ĐIỂM CAN THIỆP ĐẶT STENT ĐM CẢNH

ĐẶC ĐIỂM	N=32
Đường kính bóng predilated, $x \pm sd$ (mm)	3.96 ± 0.2
Chiều dài bóng predilated, $x \pm sd$ (mm)	20 ± 0.0
Đường kính bóng post dilated, $x \pm sd$ (mm)	4.60 ± 0.62
Chiều dài bóng post dilated, $x \pm sd$ (mm)	25.33 ± 5.56
Dù bảo vệ SpiderFX, n(%)	25(78.1%)
Dù bảo vệ FilterWire, n(%)	7(21.9%)

Thomas G. Brott: Tỷ lệ dùng dù bảo vệ là 96,1%

KẾT QUẢ CẢI THIỆN MỨC ĐỘ HỢP ĐM CẢNH



Phạm Đình Đài: Với mức cải thiện từ $86.14 \pm 6.91\%$ xuống $14,07 \pm 4,23\%$ sau can thiệp (2015)

BIẾN CHỨNG TRONG QUÁ TRÌNH CAN THIỆP

ĐẶC ĐIỂM	N=32
Nhịp tim chậm, tụt huyết áp, n(%)	31(96.88%)
Tăng huyết áp phải dùng Nicardipin, n(%)	2(6.25%)
Thất bại đường vào, n(%)	0(0%)
TIA, n(%)	2(6.25%)
Tụ máu vị trí chọc mạch, n(%)	1(3.12%)
Tắc động mạch cảnh ngoài, n(%)	0(0%)
Huyết khối tại chỗ, n(%)	1(3.12%)

Thomas G. Brott: Nhịp chậm, hạ huyết áp 98.7%

BIẾN CHỨNG SỚM SAU CAN THIỆP

ĐẶC ĐIỂM	N=22
Nhồi máu não cùng bên có triệu chứng, n(%)	1(3.12%)
Nhồi máu não đối bên, n(%)	0(0%)
Xuất huyết não cùng bên, n(%)	0(0%)
Xuất huyết não đối bên, n(%)	0(0%)
Hội chứng tăng tưới máu, n(%)	2(6.25%)
Suy thận sau can thiệp, n(%)	0(0%)
Huyết khối tại chỗ, n(%)	0(0%)
Tử vong, n(%)	0(0%)

Alex Abou – Chebl: Tăng tưới máu não 1.1%, xuất huyết não 0.67%, tử vong 0.44%

- Nghiên cứu của Posacioglu trên 56 bệnh nhân được đặt stent động mạch cảnh, tỷ lệ đột quỵ là 5,4% và tử vong là 1,8%. Trong số 3 bệnh nhân đột quỵ thì có 1 bệnh nhân đột quỵ nặng và tử vong 10 ngày sau can thiệp, 2 bệnh nhân đột quỵ nhẹ. Không có trường hợp nào xuất huyết não.
- Alex Abou-Chebl hồi cứu 450 bệnh nhân đặt stent động mạch cảnh, tỷ lệ hội chứng tăng tưới máu là 5 bệnh nhân(1,1%), trong đó 3 bệnh nhân xuất huyết não (0,67%), 2 bệnh nhân tử vong do tăng tưới máu (0,44%). Liên quan đến tổn thương hẹp nặng > 90% ($95,6 \pm 3,7\%$), kèm theo hẹp > 80% hoặc tắc hoàn toàn động mạch cảnh trong bên đối diện, tăng huyết áp khó kiểm soát sau can thiệp.

KẾT QUẢ THEO DÕI BIẾN CHỨNG GỘP TRONG 3 THÁNG

ĐẶC ĐIỂM	N=22
Bệnh nhân được theo dõi lâm sàng và siêu âm, n(%)	32(100%)
Tái hẹp có ý nghĩa, n(%)	0(0%)
Đột quy, n(%)	1(3.12%)
Nhồi máu cơ tim, n(%)	0(0%)
Tử vong, n(%)	0(0%)

KẾT QUẢ CÁC NGHIÊN CỨU NƯỚC NGOÀI

Nghiên cứu	Số bệnh nhân	Tiêu chí	Tỷ lệ %
CAVATAS (2009)	251	Tử vong	2,8%
		Đột quy	7,17%
		NMCT	0%
CREST (2010)	1262	Tử vong	0,71%
		Đột quy	4,12%
		NMCT	1,1%
ICSS (2010)	853	Tử vong	2,22%
		Đột quy	7,62%
		NMCT	0,35%

KẾT LUẬN

- Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng:
 - Tuổi trung bình đối tượng nghiên cứu là $69.8 \pm 7,4$, có 50% > 70 tuổi.
 - Nam giới chiếm đa số với 90.6%.
 - Các yếu tố nguy cơ: Tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, hút thuốc lá, đái tháo đường. Trong đó, tăng huyết áp tỷ lệ cao nhất 96.8%.
 - Có mối tương quan ở mức trung bình giữa siêu âm doppler và DSA. Có mối tương quan chặt chẽ giữa MSCCT và DSA khi đo theo NASCET.
- Tỷ lệ thành công thủ thuật cao: 100%.
- Tỷ lệ biến chứng trong quá trình can thiệp tương tự các nghiên cứu trên thế giới.
- Tỷ lệ biến chứng sau can thiệp thấp: Đột quy 3.12%, nhồi máu cơ tim 0% và tử vong 0%.
- Thời gian nằm viện sau can thiệp ngắn, trung bình 4.91 ± 1.87 ngày.

CHUNG SỐNG AN TOÀN VỚI ĐẠI DỊCH COVID-19



Thank you for your attention!