

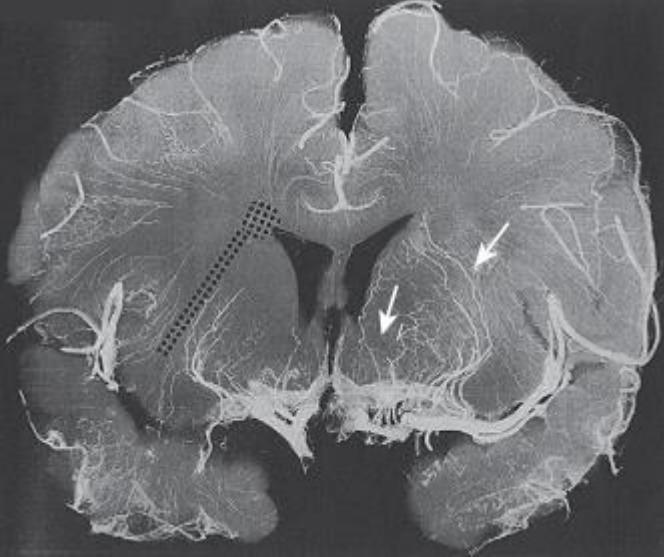
ĐIỀU TRỊ TỐI ƯU TRONG PHÒNG NGỪA ĐỘT QUỴ THÚ PHÁT

TS.BS Nguyễn Huy Thắng

Hội Đột Quỵ TPHCM

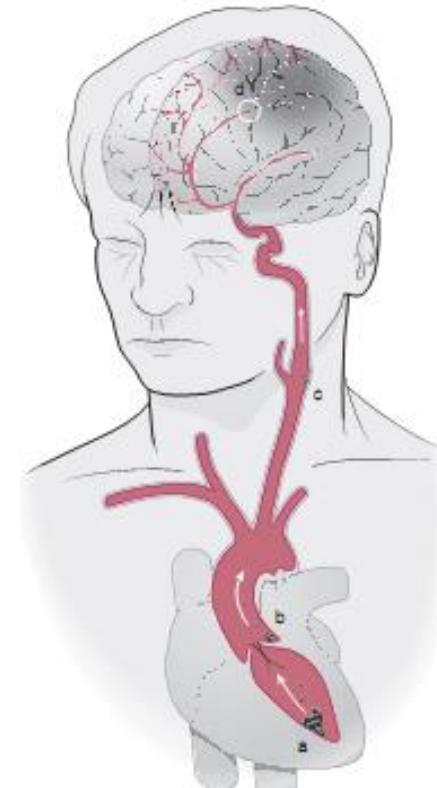
All Treatment after Acute Stroke are the same ???





Bệnh Lý Mạch máu Nhỏ

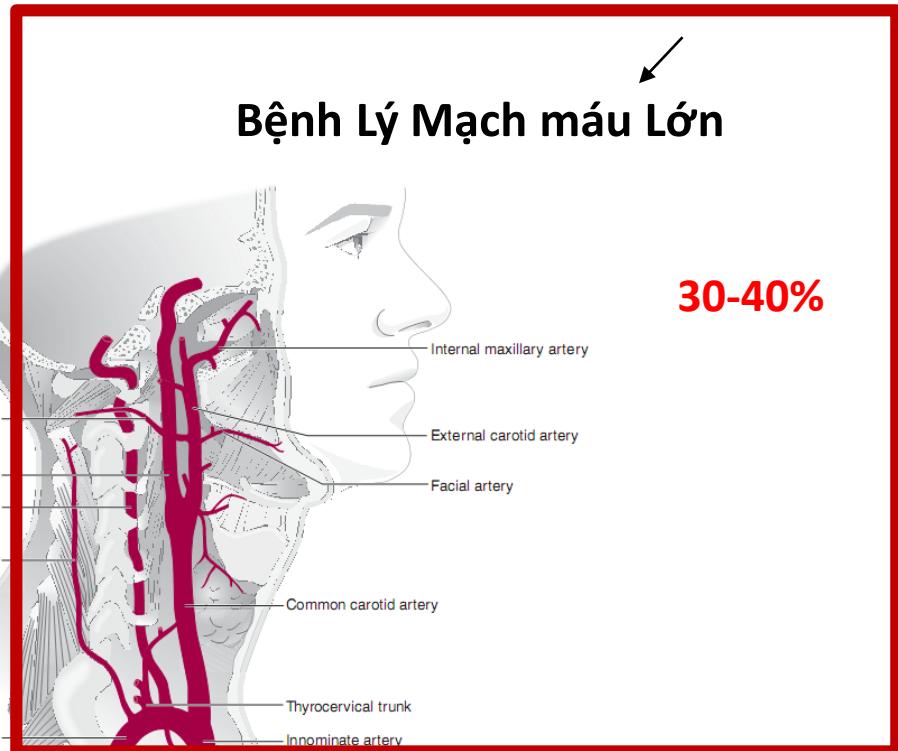
30-40%



CÁC NGUYÊN NHÂN ĐỘT QUY

Bệnh Lý Mạch máu Lớn

30-40%

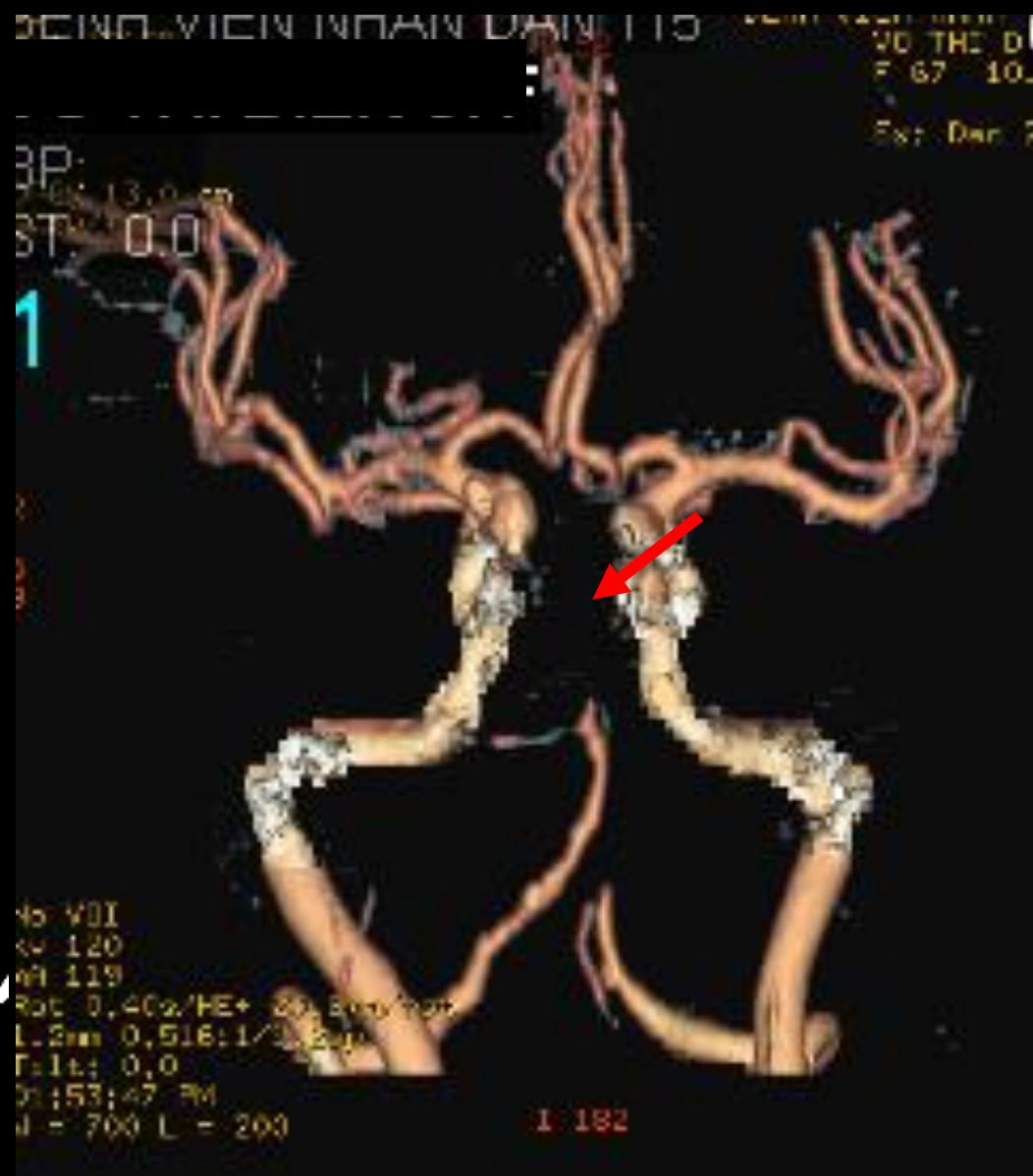


Nguyên Nhân Không Xác Định

20 - 30%

CASE 1

- BN nữ 67T, nhập viện vì hôn mê
- NIHSS 34, nhập viện lúc 12g
- Thời điểm còn bình thường gần nhất 1g sáng.
- T/c: Tăng huyết áp
- ECG nhịp xoang



No. VOI

< 120

MA 119

Rot 0.400/HE+ 0.000/0.000

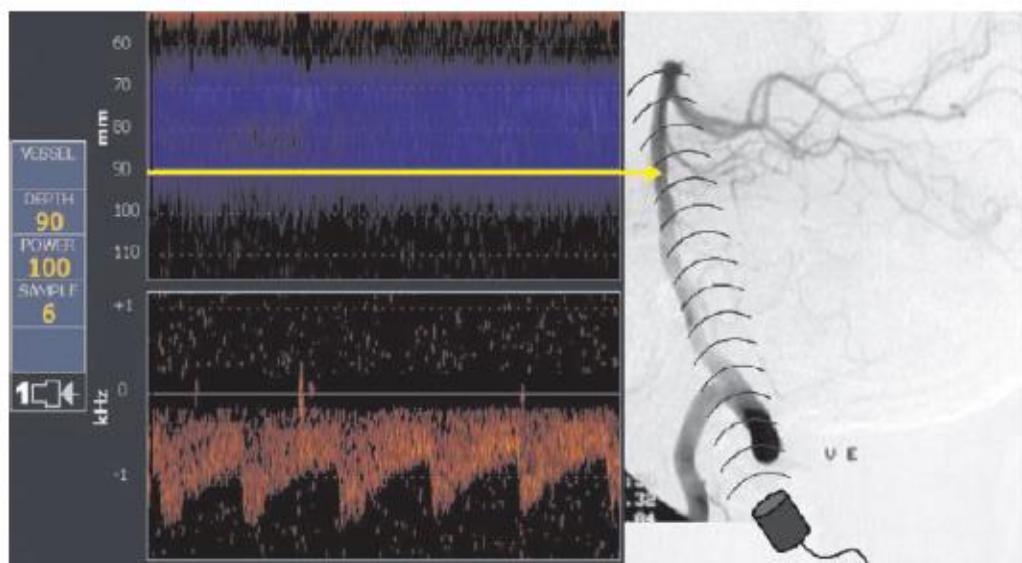
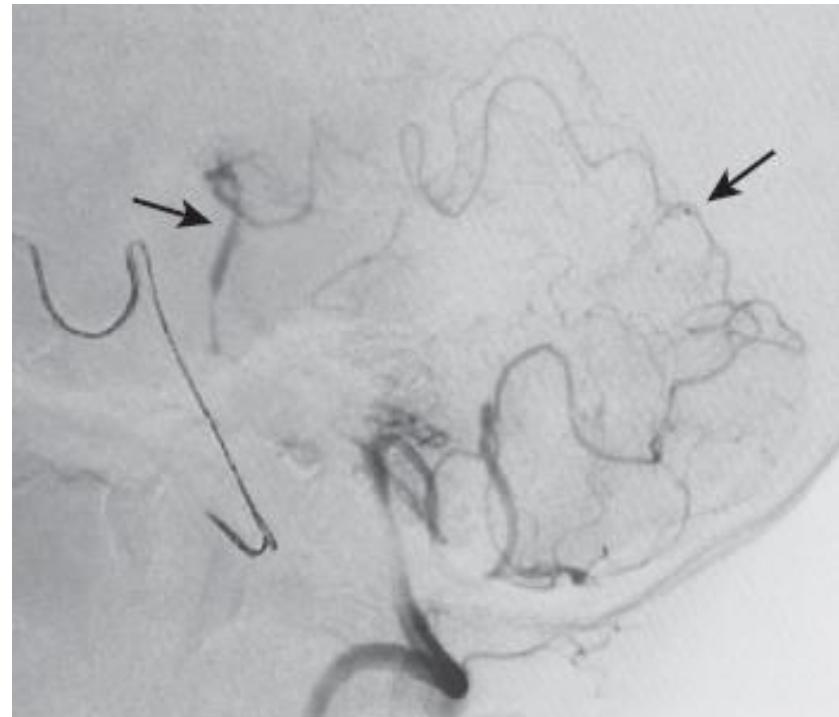
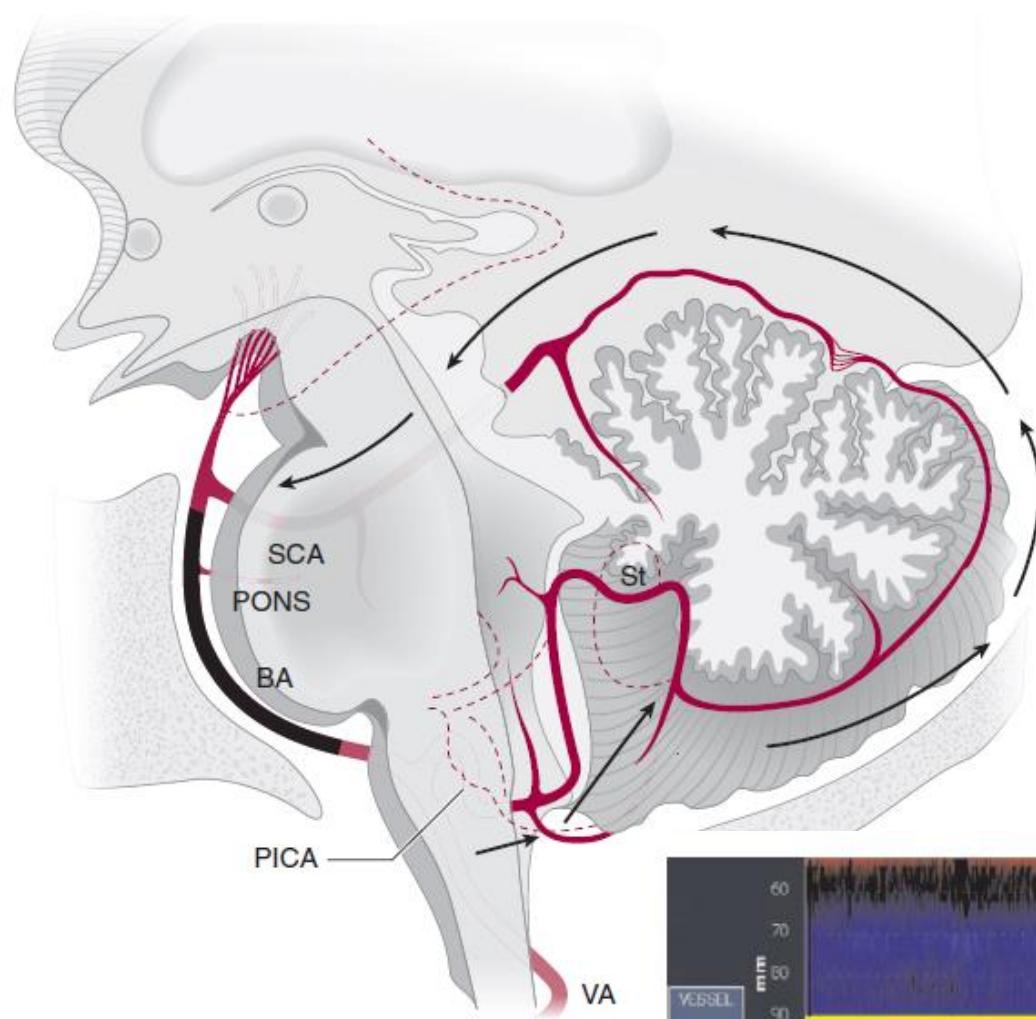
L_2mm 0.516:1/3 2mm

Filt: 0.0

D: 53:47 PM

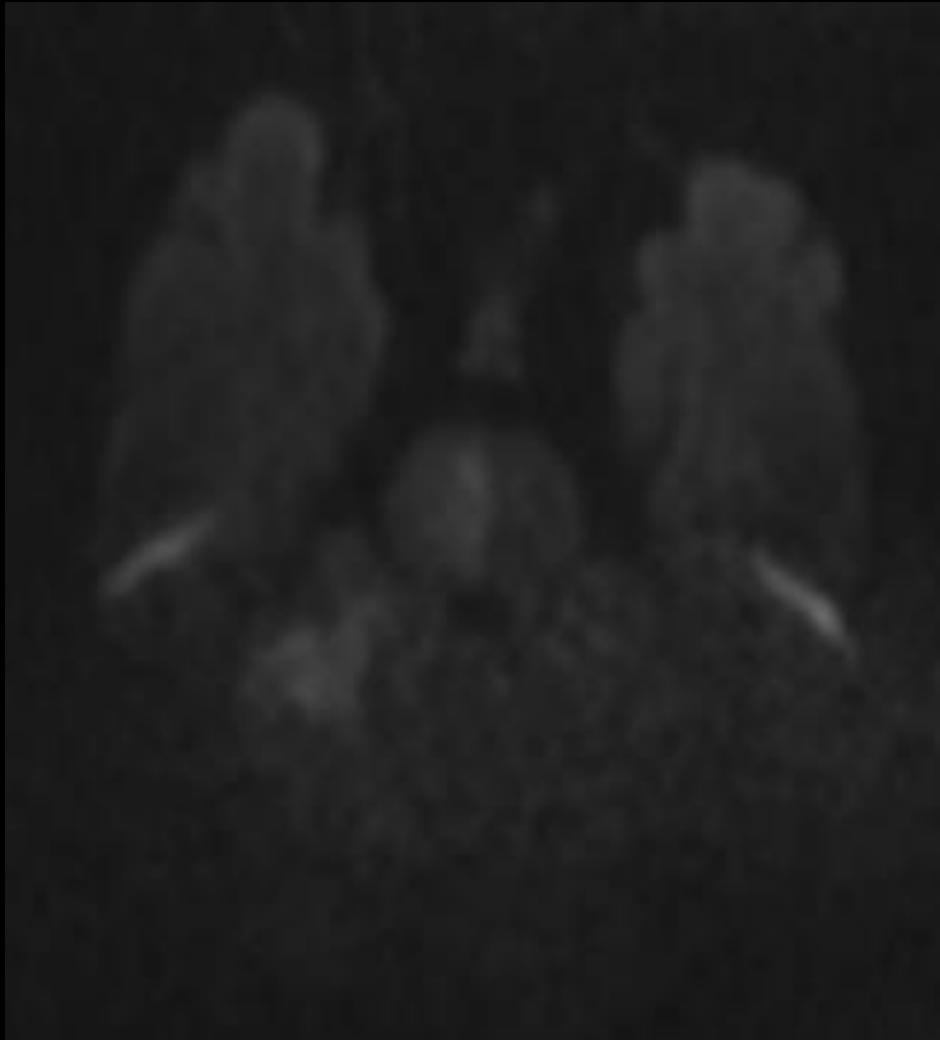
D = 70x L = 200

I-182



The Caplan's Stroke book
Marc Ribo et al, Stroke

IV rtPA sau 13 giờ tính từ thời điểm BN còn bình thường,
NIHSS 8 lúc xuất viện, mRS 3 sau 3 tháng



Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke or Transient Ischemic Attack

- Aspirin (50-325mg) Class I, Level A
- Aspirin + Dipyridamole Class I, Level B
- Clopidogrel Class IIa, Level B

Lựa chọn thuốc chống kết tập tiểu cầu nên tùy vào từng cá nhân bệnh nhân với các yếu tố nguy cơ khác nhau

Lựa Chọn Điều Trị Hẹp ĐM Nội Sọ

- ❖ Điều trị nội khoa: Chống kết tập tiểu cầu & Statin hoặc Warfarin
- ❖ Can thiệp nội mạch: đặt Stent

Stroke

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Prior Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

For patients with stroke or TIA attributable to severe stenosis (70%–99%) of a major intracranial artery, **stenting with the Wingspan stent system is not recommended as an initial treatment**

(Class III; Level of Evidence B).

For patients with recent stroke or transient ischemic attack (TIA) attributable to severe stenosis of a major intracranial artery, the evidence favors clopidogrel 75 mg/day over aspirin for 90 days (Class IIb; Level of Evidence B).

Cân Nhắc Chỉ Định
Lợi ích > nguy cơ

AHA Guidelines 2014

For patients with a stroke or TIA attributed to carotid artery disease with 50% to 99% stenosis of a major intracranial artery, **maintenance of systolic blood pressure below 140 mm Hg and high-intensity statin therapy** are recommended (Class I; Level of Evidence B).

Mang lại lợi ích rõ rệt cho BN

AHA Guidelines 2014

Tiến Bộ Vượt Bậc của Điều Trị Nội Khoa

Nghiên cứu

EC/IC bypass study

Wasid (2005)

Sampris (2005)

VISSIT (2015)

Điều Trị Nội Khoa Đã Làm Giảm
→ 50% nguy cơ ĐQ tái phát

24% (Aspirin)

19% (Warfarin vs Aspirin)

12.2%

9.4%

LARGE VESSEL DISEASE

1. Chống Kết tập tiểu cầu:

Aspirin 325mg + Clopidogrel 75mg (3 tháng)

2. Kiểm soát yếu tố nguy cơ:

Huyết áp tâm thu < 140mmHg

High dose of Statin : LDL < 70 mg/dl

(Atorvastatin 80mg or Rosuvastatin 20mg)



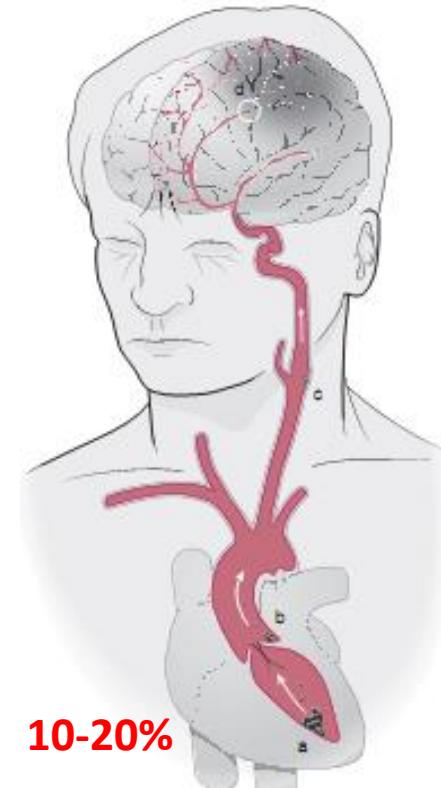
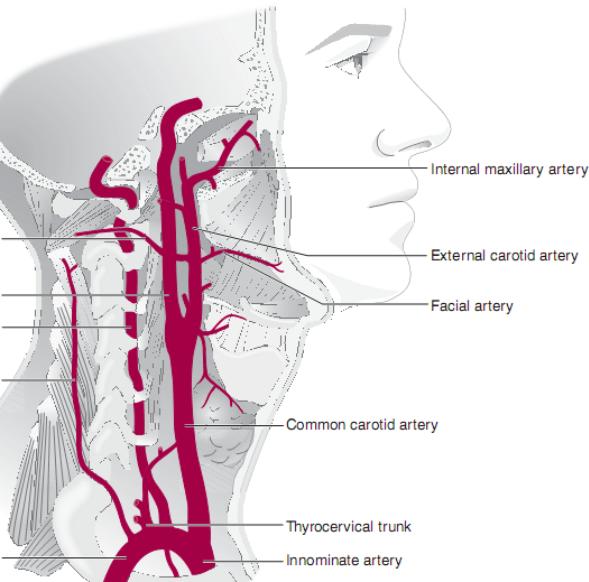
Bệnh Lý Mạch máu Nhỏ

30-40%

CÁC NGUYÊN NHÂN ĐỘT QUY

Bệnh Lý Mạch máu Lớn

30-40%



10-20%

Huyết khối từ tim

Nguyên Nhân Không Xác Định

20 - 30%

CASE 2

- BN nam 37 tuổi
- Cao huyết áp, tiểu đường type 2
- 11/2013: Nhồi máu não bán cầu P – di chứng yếu $\frac{1}{2}$ thân T. mRS 3
- Đang được điều trị:
aspirin, perindopril, diamicron, atorvastatin.

- 7/2014: Nhập viện vì nói khó, yếu ½ thân P
- HA 130/ 80, ECG nhịp xoang
- Glucose 6.8 mmol/l, Hba1c 6.6%
- Cholesterol 210, TG 180, HDL-C 35, LDL-C 80 mg%.
- Siêu âm tim trong giới hạn bình thường.
- Duplex: Không ghi nhận tắc hẹp có ý nghĩa

BENH VIEN NHAN DAN 115
LE VAN LUONG 37M
BP: 133.8
ST: 1.3
sp: 5.0

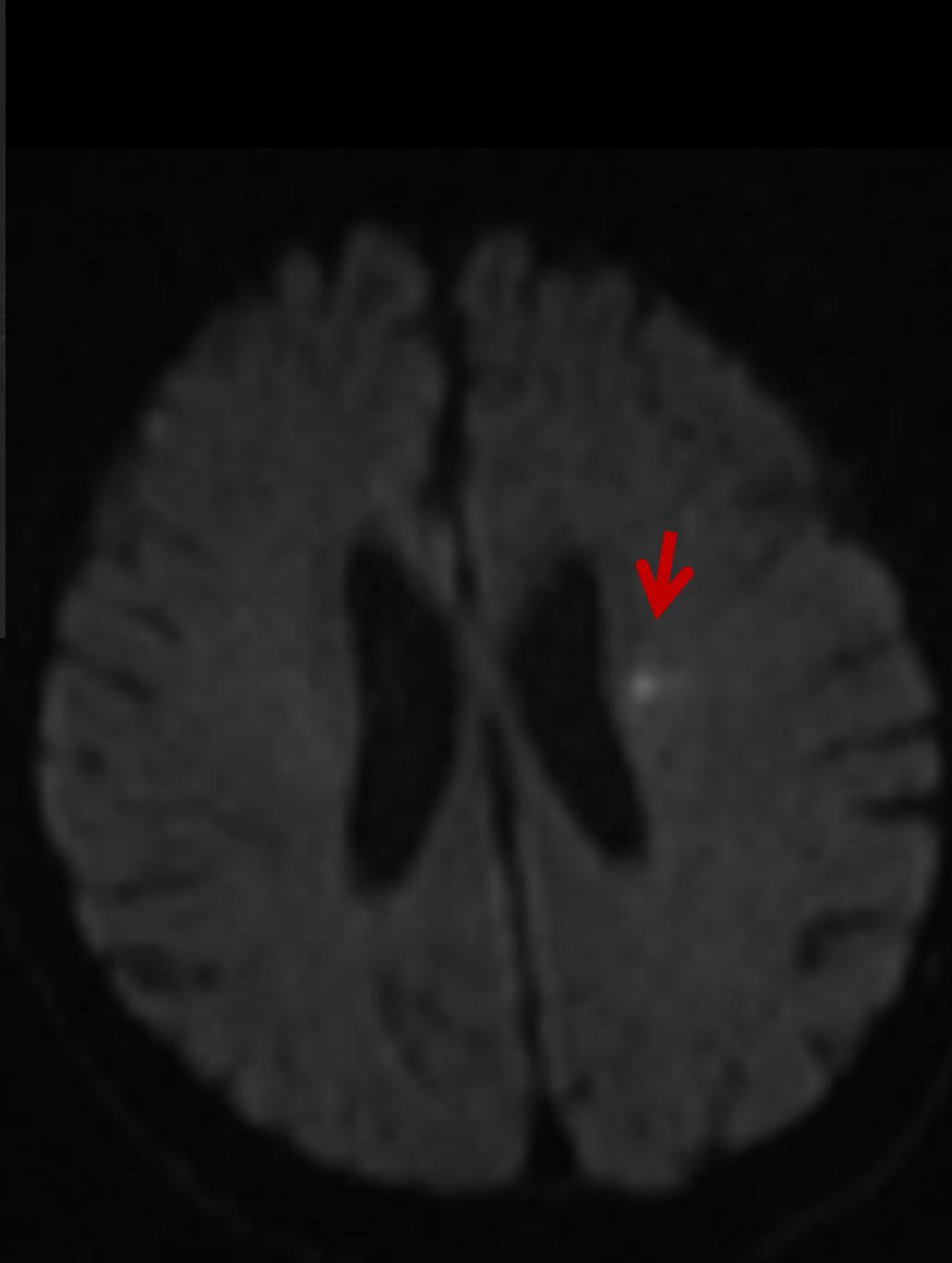
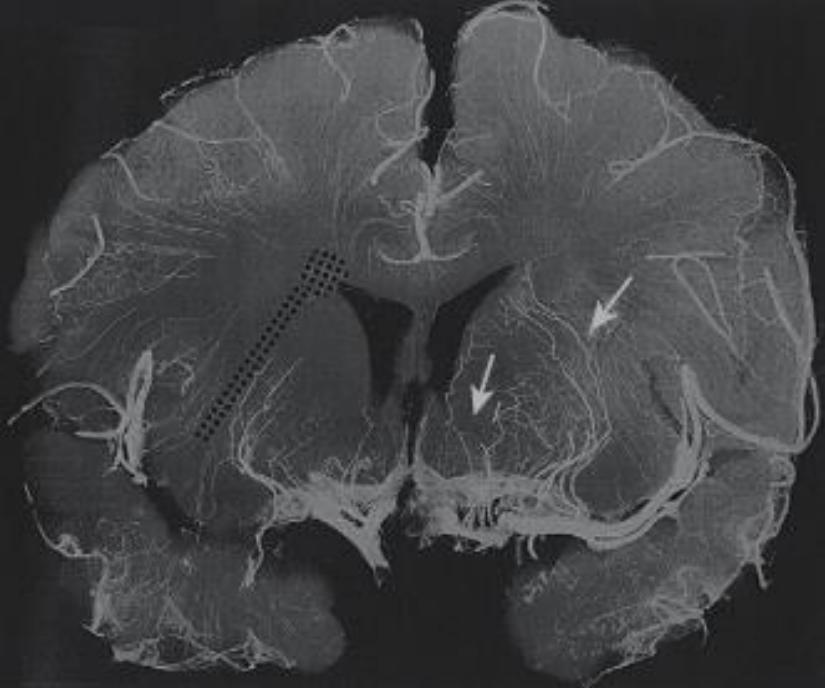
50



27.07.2014
21.42

MA: 298.0

W: 34
C: 29



Treatment Plan ?

Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke or Transient Ischemic Attack

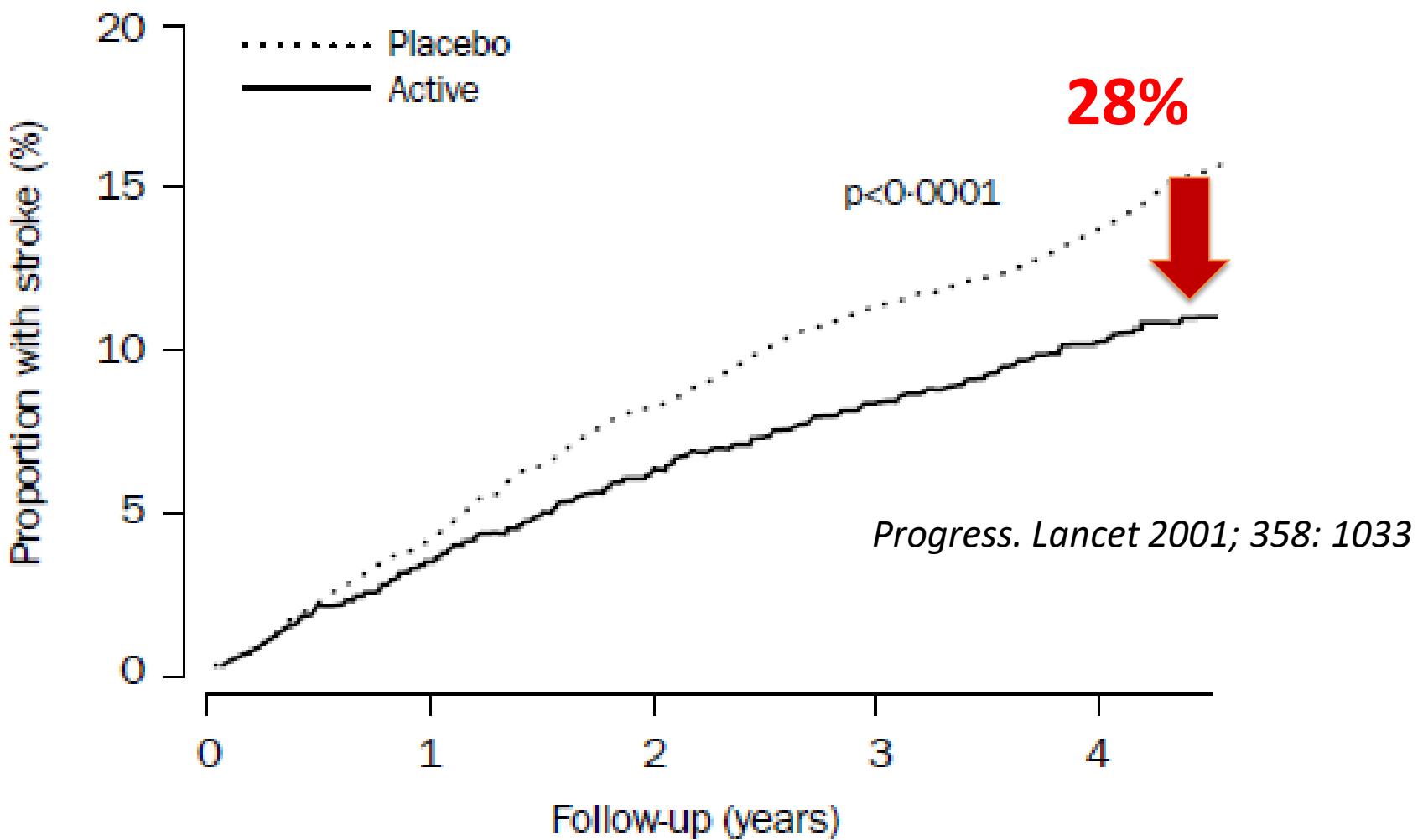
- Aspirin (50-325mg) Class I, Level A
- Aspirin + Dipyridamole Class I, Level B
- Clopidogrel Class IIa, Level B

Lựa chọn thuốc chống kết tập tiểu cầu nên tùy vào từng cá nhân bệnh nhân với các yếu tố nguy cơ khác nhau

Should treat patients by the targets:

Blood Pressure Target for SVD ?

Nguy Cơ Đột Quỵ Tái Phát



Numbers at risk

Active	3051	2902	2765	2634	1595
Placebo	3054	2880	2707	2551	1533

BP Target for Lacunar Infarct ?

- Goals for target BP level or reduction from pretreatment baseline are uncertain and should be individualized, but it is reasonable to achieve a systolic pressure <140 mm Hg and a diastolic pressure <90 mm Hg

(Class IIa; Level of Evidence B).

AHA/ASA Guidelines for Stroke 2011

ORIGINAL ARTICLE

Effects of Clopidogrel Added to Aspirin in Patients with Recent Lacunar Stroke

The SPS3 Investigators*

- SPS3 enrolled 3020 patients with lacunar to 2 different target levels of SBP control, <150 versus <130 mmHg.
- Mean time from qualifying event to randomization was 62 days. At baseline, mean SBP was 145 mm Hg in the higher-target group and 144 mm Hg in the lower-target group.

Systolic BP

<150 mmHg

<130 mmHg

12 months

138 mm Hg

127 mm Hg

Recurrent stroke

2.8 %

2.3 %

HR 21 %

Ischemic stroke

2.4 %

2.0 %

HR 16 %

Hemorrhagic stroke

0.29 %

0.11 %

HR 63%

AHA/ASA Guidelines for Stroke 2014

- For patients with a recent lacunar stroke, it might be reasonable to target an SBP of <130 mm Hg
(Class IIb; Level of Evidence B).

KHUYẾN CÁO HỘI ĐỘT QUY TP.HCM 2019

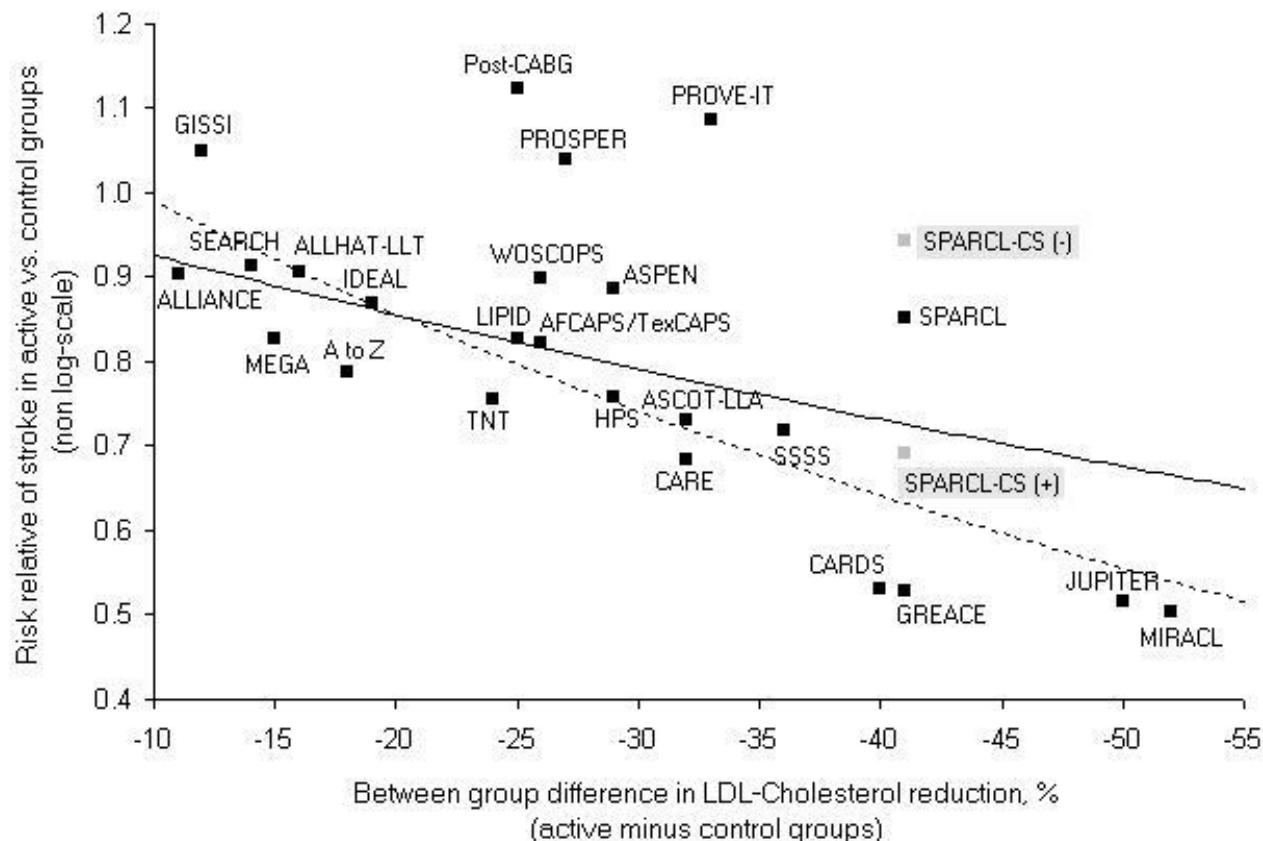
Khuyến cáo	Loại	Mức độ
Bệnh nhân sau đột quỵ thiếu máu não hoặc cơn TIA cần được điều trị hạ áp, bao gồm cả những bệnh nhân có mức huyết áp bình thường.	I	A
Mức huyết áp mục tiêu cần đạt là < 140/90 mmHg. Đối với bệnh nhân bị đái tháo đường hoặc bệnh thận mạn tính, huyết áp mục tiêu < 130/80 mmHg.	IIa	B
Đối với bệnh nhân nhồi máu não lỗ khuyết, kiểm soát huyết áp tâm thu <130 mmHg.	IIb	B
Không có thuốc hạ áp nào được xem là thuốc hạ áp lí tưởng. Với những dữ liệu hiện có, khuyến cáo nên sử dụng thuốc ức chế men chuyển phổi hợp thuốc lợi tiểu trong phòng ngừa đột quỵ thứ phát.	I	A
Việc xác định mức huyết áp mục tiêu và lựa chọn thuốc huyết áp cần được cá thể hoá trên từng bệnh nhân, tùy theo đặc điểm lâm sàng, bệnh nội khoa đi kèm và mức tăng huyết áp.	IIa	B

And Much More ...

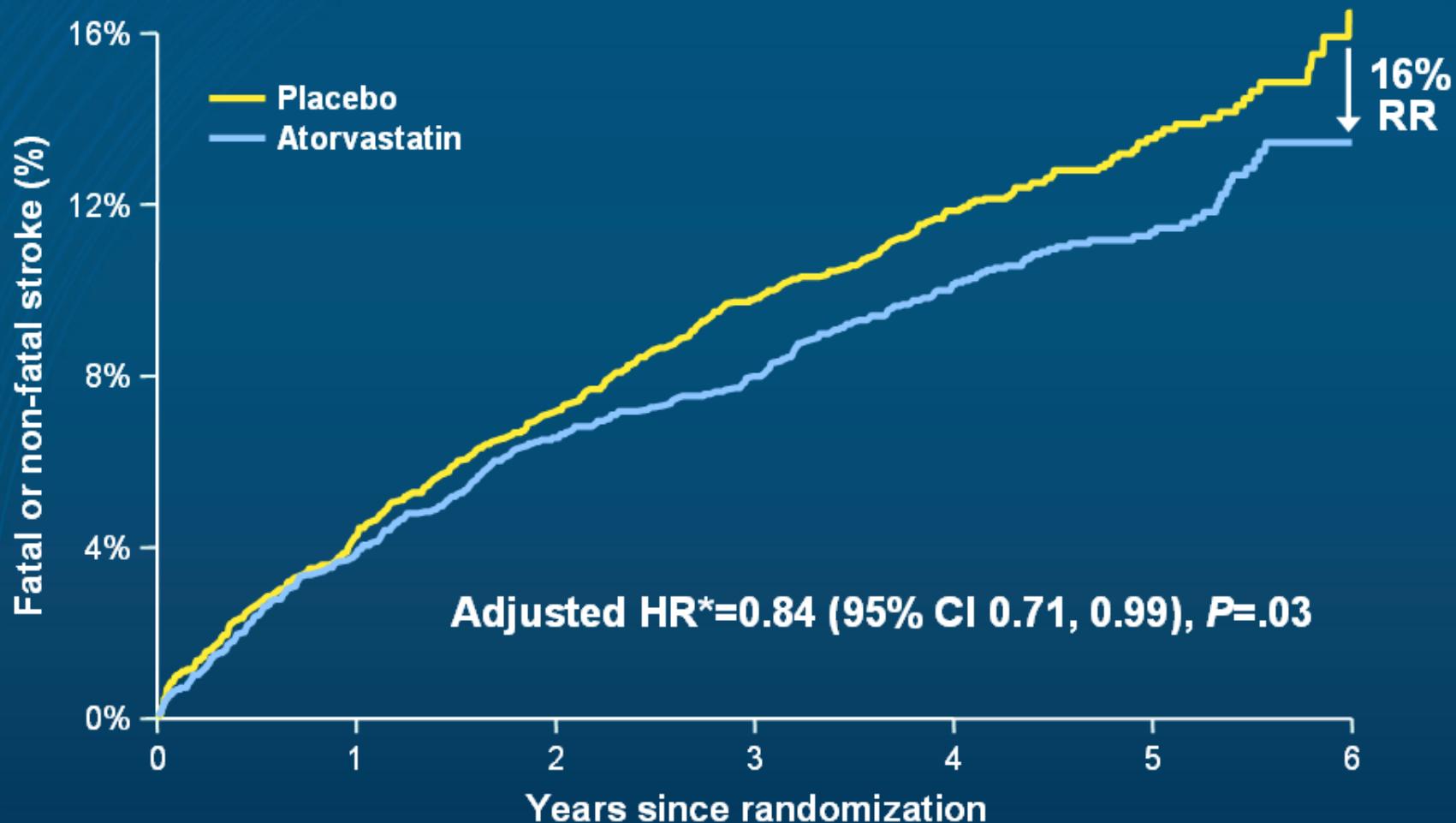
Stroke Risk and LDL Lowering

Each 1 mmol (39 mg) LDL-C reduction reduced the risk of stroke by 21% (95% CI 6.3 to 33.5%, p<0.001)

Total n=165,732



SPARCL: Kết Quả Chính



* Treatment effect from Cox proportional hazards models with pre-specified adjustment for geographical region, entry event, time since entry event, gender, and baseline age.

RR, risk reduction; HR, hazard ratio; CI, confidence interval.

The SPARCL Investigators. *N Engl J Med.* 2006;355:549-559.

Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke: Co-Sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention:

The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline.

Ralph L. Sacco, Robert Adams, Greg Albers, Mark J. Alberts, Oscar Benavente, Karen Furie, Larry B. Goldstein, Philip Gorelick, Jonathan Halperin, Robert Harbaugh, S. Claiborne Johnston, Irene Katzan, Margaret Kelly-Hayes, Edgar J. Kenton, Michael Marks, Lee H. Schwamm and Thomas Tomsick

Cholesterol

Ischemic stroke or TIA patients with elevated cholesterol, comorbid CAD, or evidence of an atherosclerotic origin should be managed according to NCEP III guidelines, which include lifestyle modification, dietary guidelines, and medication recommendations.

Class I, Level A

Statin agents are recommended, and the target goal for cholesterol lowering for those with CHD or symptomatic atherosclerotic disease is an LDL-C of <100 mg/dL and LDL-C <70 mg/dL for very-high-risk persons with multiple risk factors.

Class I, Level A

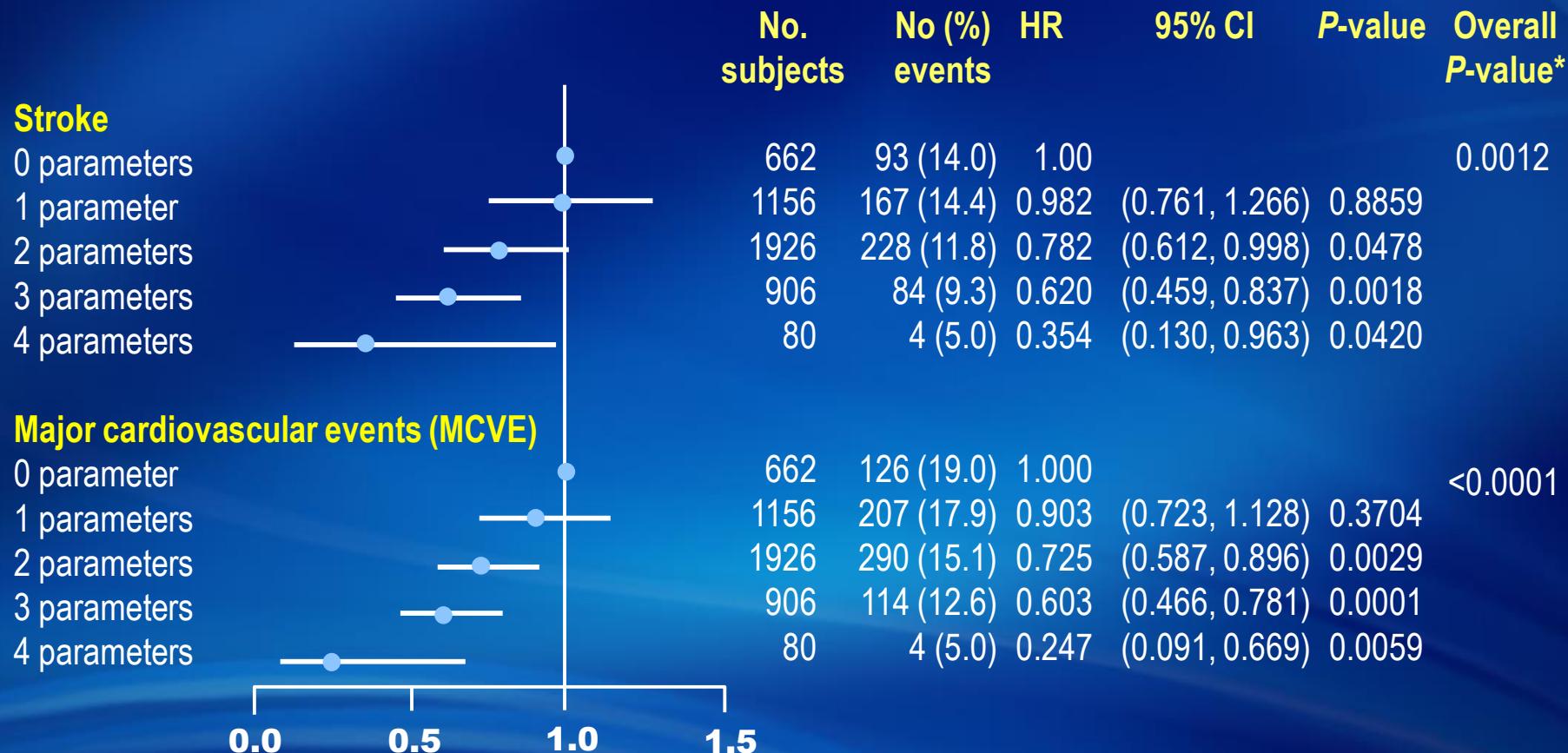
Patients with ischemic stroke or TIA presumed to be due to an atherosclerotic origin but with no preexisting indications for statins (normal cholesterol levels, no comorbid CAD, or no evidence of atherosclerosis) are reasonable to consider for treatment with a statin agent to reduce the risk of vascular events.

Class IIa, Level B

Optimal Multi-Targets

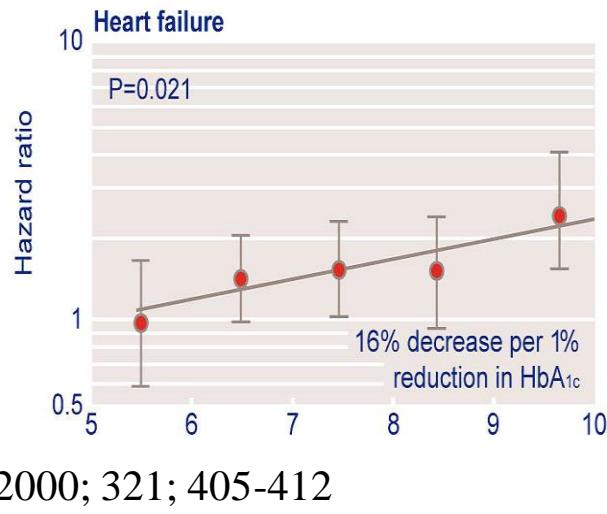
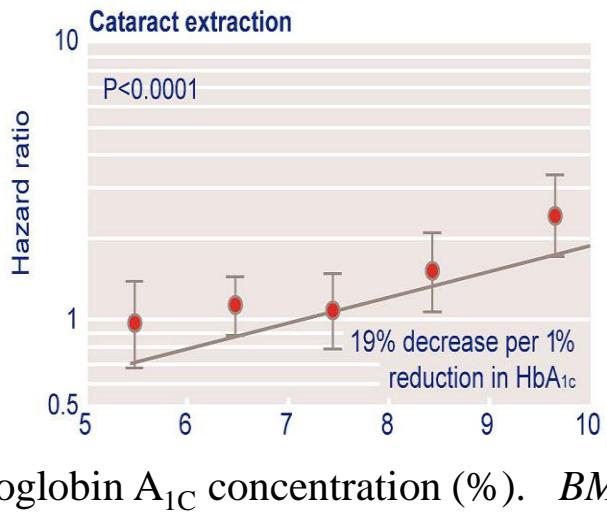
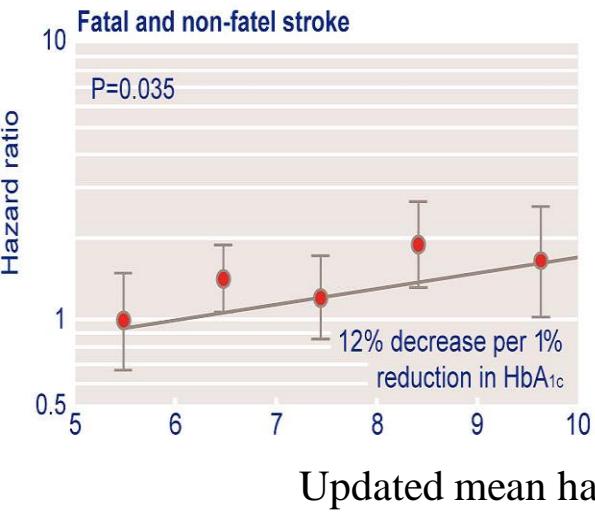
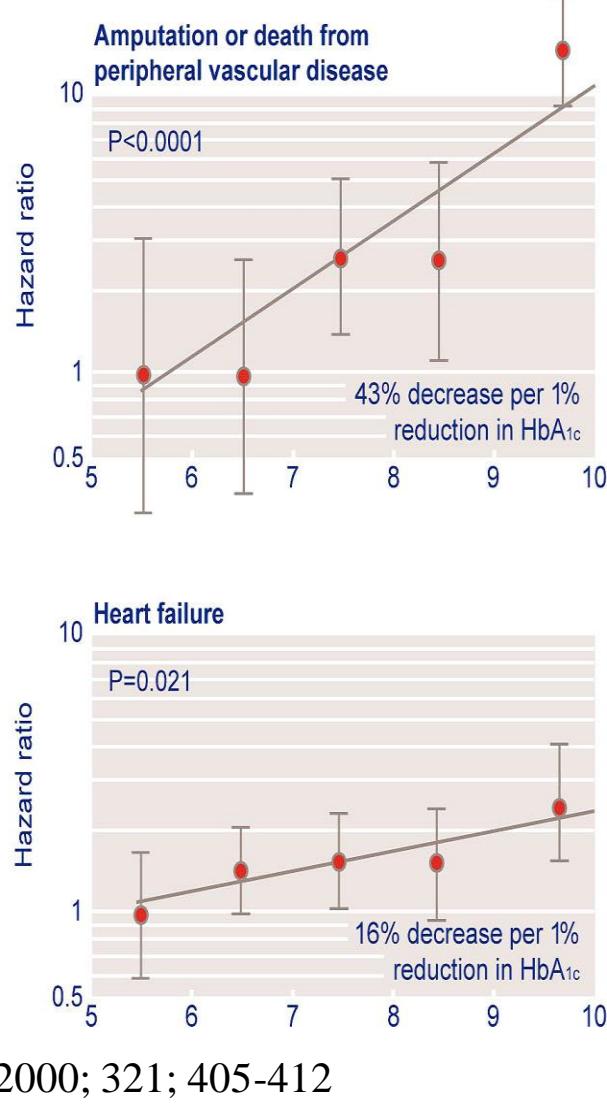
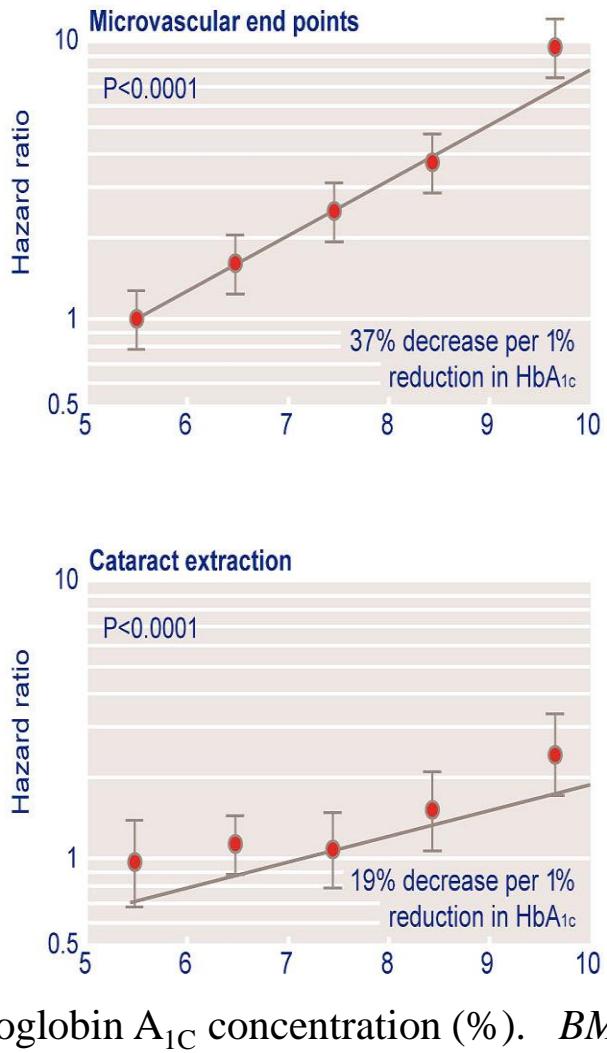
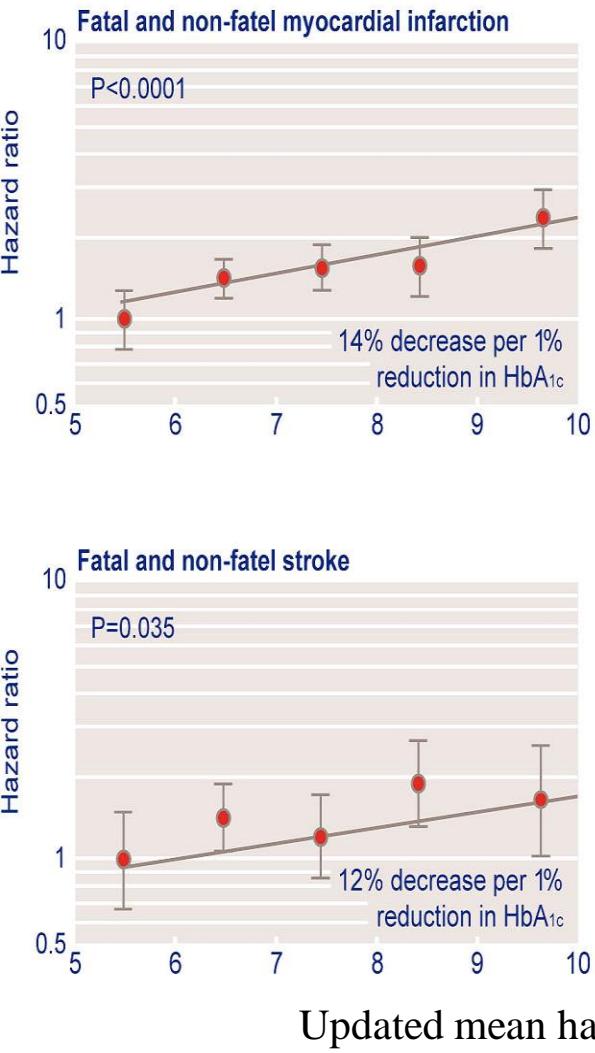
- ◆ LDL-C <70 mg/dL (NCEP-III, high risk)
- ◆ TG <150 mg/dL (normal ATP-III level)
- ◆ HDL-C >50 mg/dL (NCEP-III)
- ◆ BP <120/80 mm Hg (JNC-7)

Combined Effect of Optimal Lipid & BP Control on Risk of Stroke and MCVE



*P value for differences between number of parameters achieved

$\text{HbA1c} \downarrow \text{ by } 1\% \rightarrow \text{stroke} \downarrow \text{ by } 12\%$



Updated mean haemoglobin A_{1C} concentration (%). *BMJ* 2000; 321; 405-412

SMALL VESSEL DISEASE

1. Chống Kết tập tiểu cầu:

Aspirin 325mg/ Clopidogrel/ Glicoplatin (as needed)

2. Kiểm soát yếu tố nguy cơ:

Huyết áp: $\leq 130/80$ mmHg

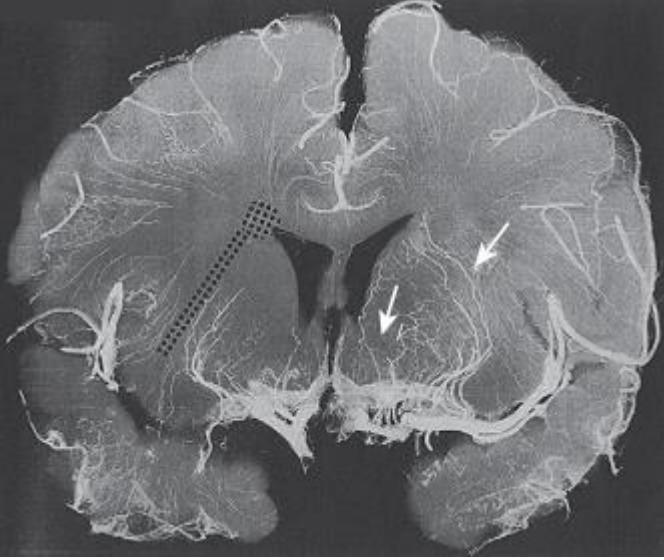
3. Statin LDL ≤ 100 mg/dl

4. Hba1c < 7 mg%

**Don't Combine
Antiplatelets for SVD**

KHUYẾN CÁO HỘI ĐỘT QUY TP.HCM 2019

- Bệnh nhân đột quy thiếu máu não hoặc cơn TIA cần được điều trị tích cực rối loạn lipid máu bằng statin liều cao (IB)
- Điều trị đái tháo đường bao gồm kiểm soát đường huyết (mục tiêu HbA1c ≤ 7,0) kèm các biện pháp thay đổi lối sống và thuốc uống, kiểm soát huyết áp và cholesterol máu (IC)



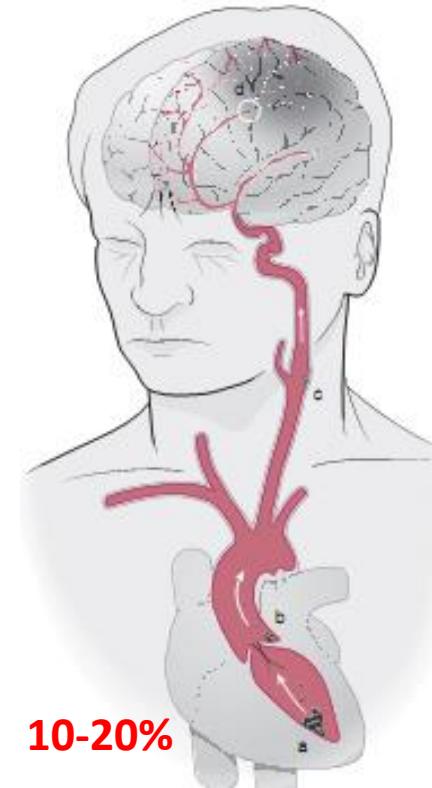
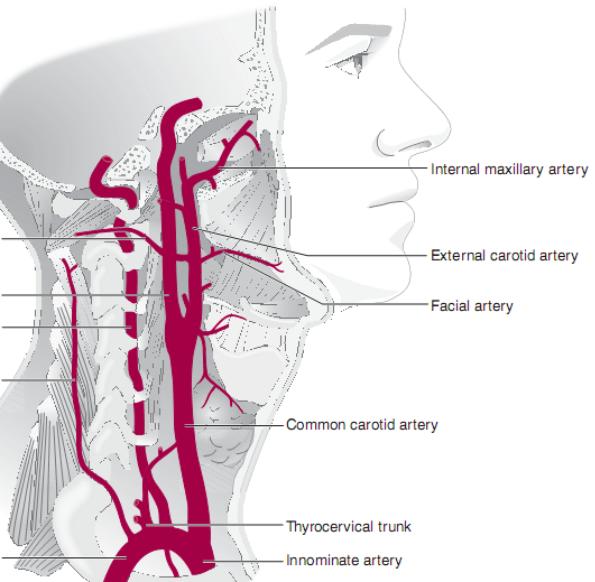
Bệnh Lý Mạch máu Nhỏ

30-40%

CÁC NGUYÊN NHÂN ĐỘT QUY

Bệnh Lý Mạch máu Lớn

30-40%



10-20%

Huyết khối từ tim

Nguyên Nhân Không Xác Định

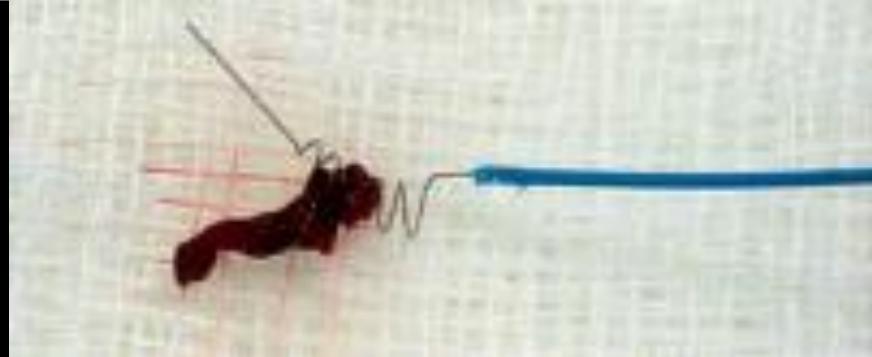
20 - 30%

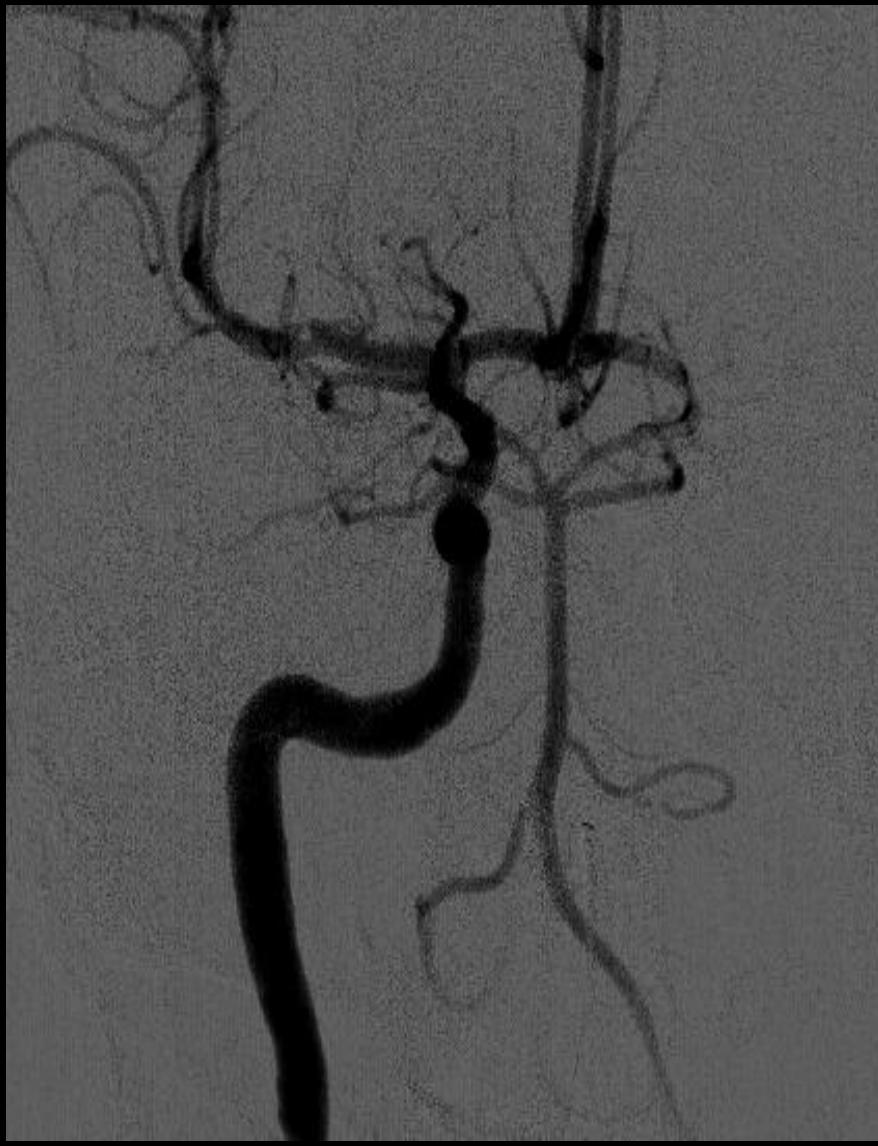
CASE 3

- BN nam, 52 tuổi, tiền căn rung nhĩ, cao huyết áp
- **Đang sử dụng aspirin**
- Nhập viện giờ thứ 2 vì liệt $\frac{1}{2}$ thân T hoàn toàn
- Tri giác lơ mơ, không tiếp xúc
- BN được điều trị: Actilyse 0.9mg/kg
- Sau khi truyền xong Actilyse, BN không có cải thiện, tri giác diễn tiến xấu thêm

o: 6.0

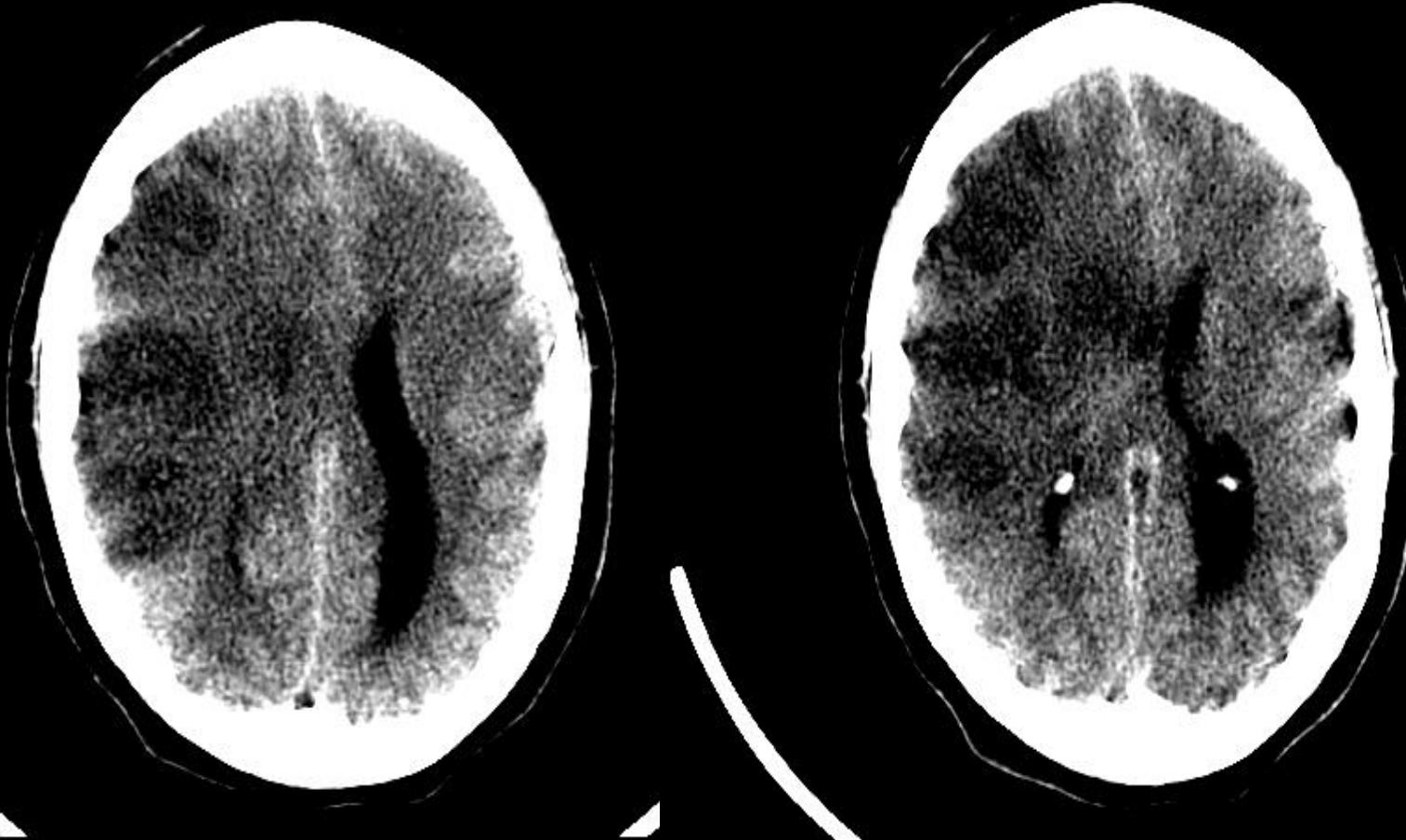






21. Ratio: 6.0

20. Ratio: 6.0



CT SCAN SAU 24 GIỜ

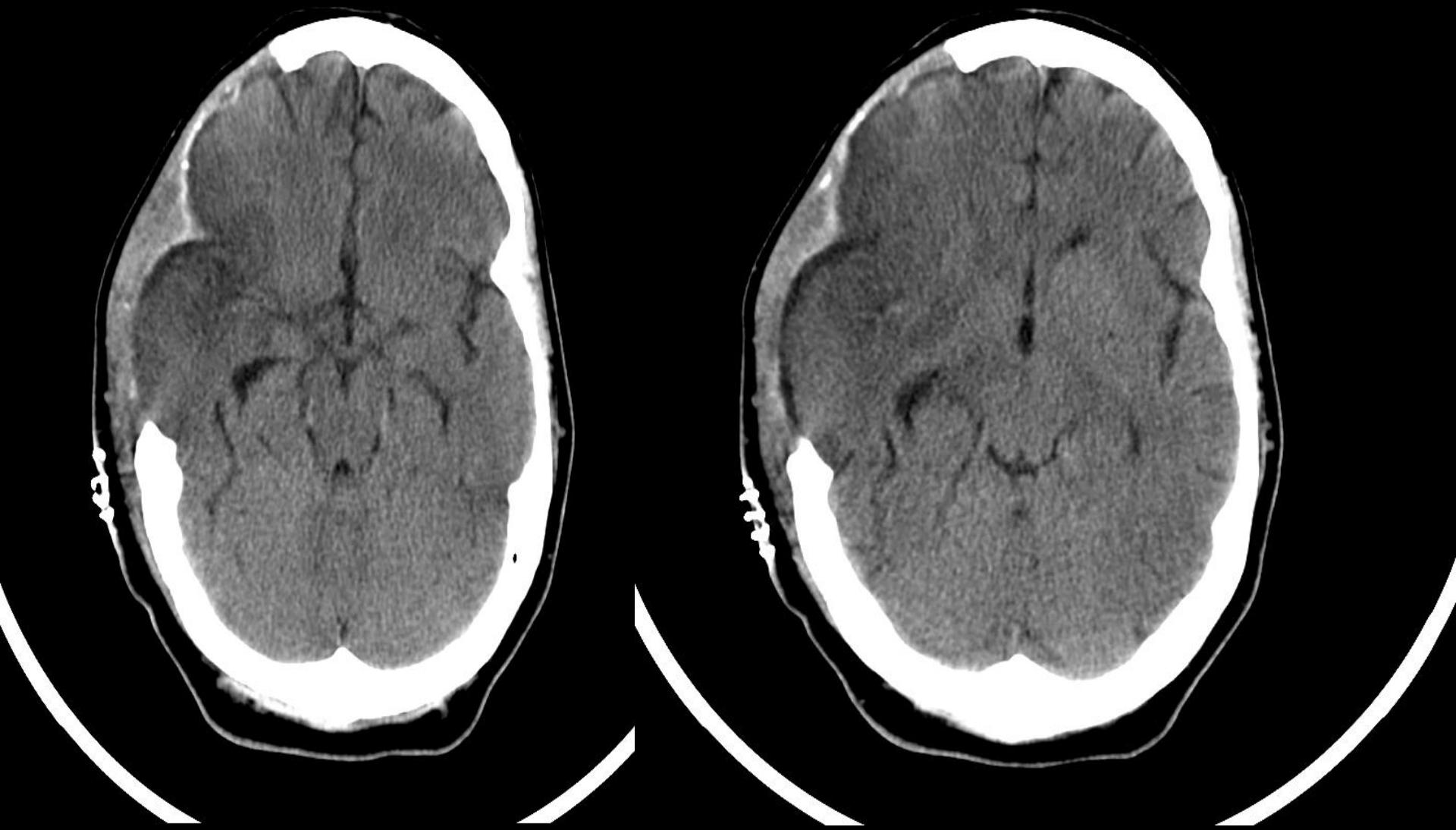
15. Ratio: 6.0



CT SCAN SAU 48 GIỜ

11. Ratio: 6.0

12. Ratio: 6.0

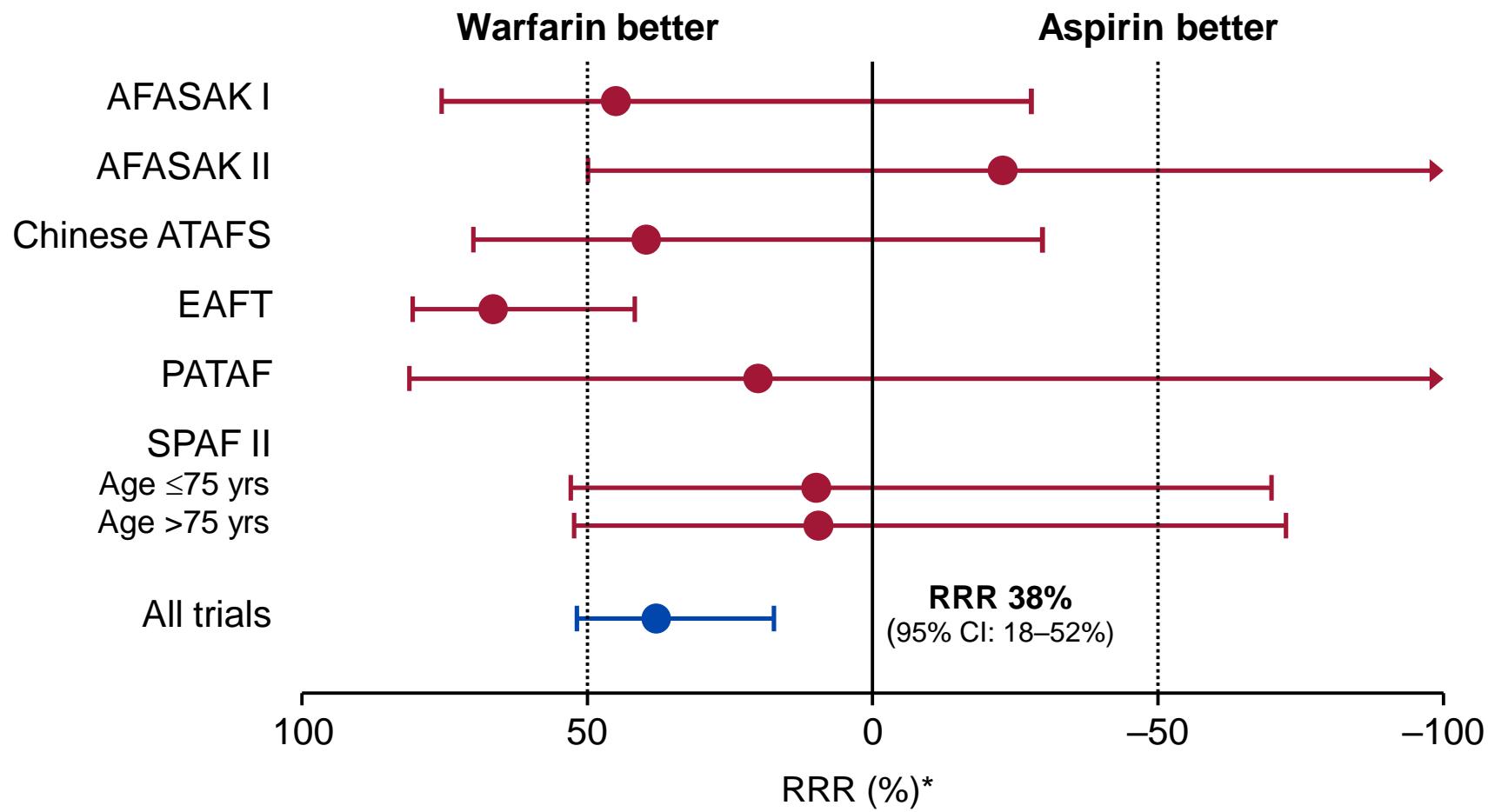


CT SCAN SAU 2 TUẦN

- BN xuất viện sau 23 ngày.
- Tỉnh táo, liệt $\frac{1}{2}$ thân T hoàn toàn, phải chăm sóc tại giường lâu dài.

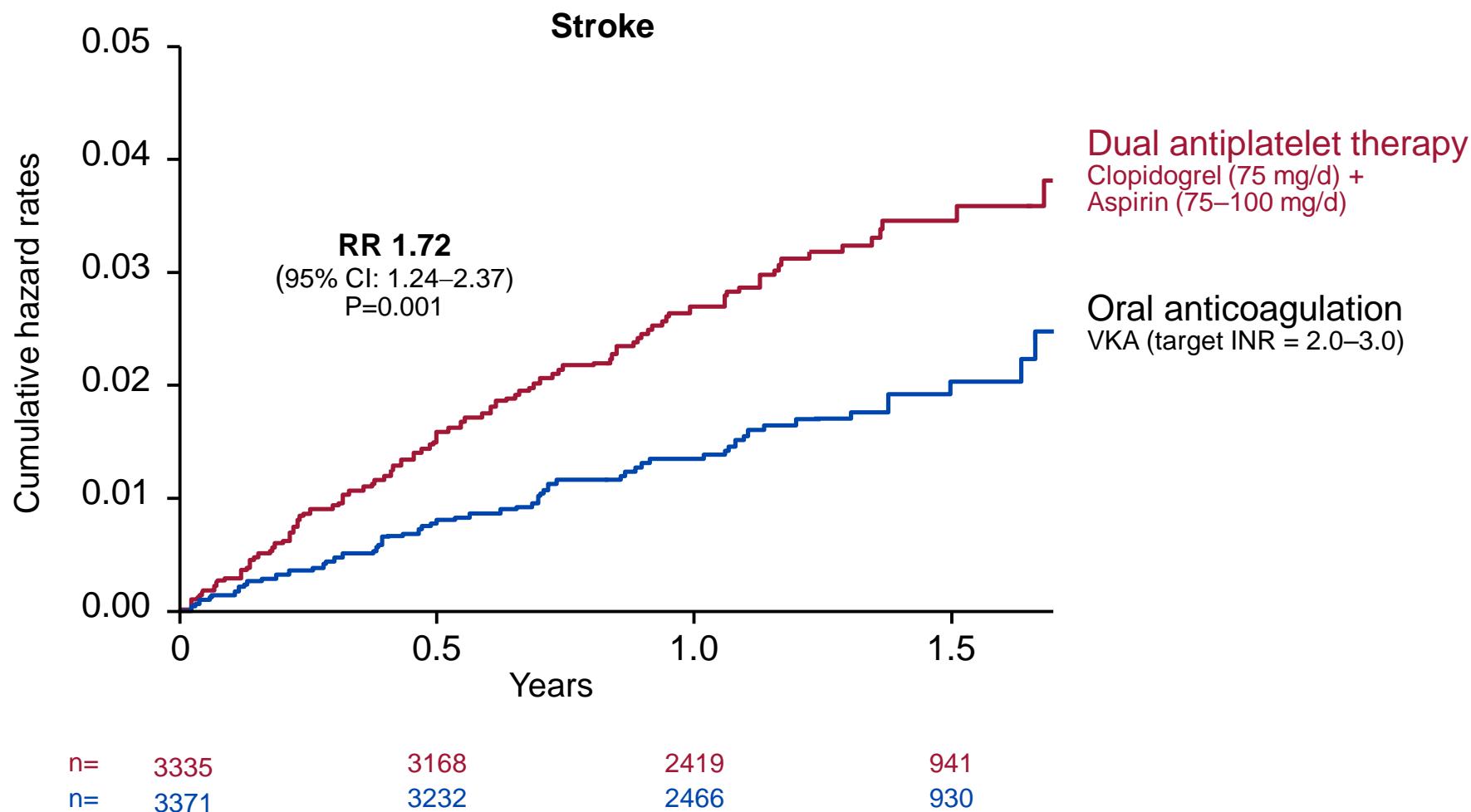
Warfarin compared with placebo for stroke prevention in AF

Warfarin compared with Aspirin for stroke prevention in AF

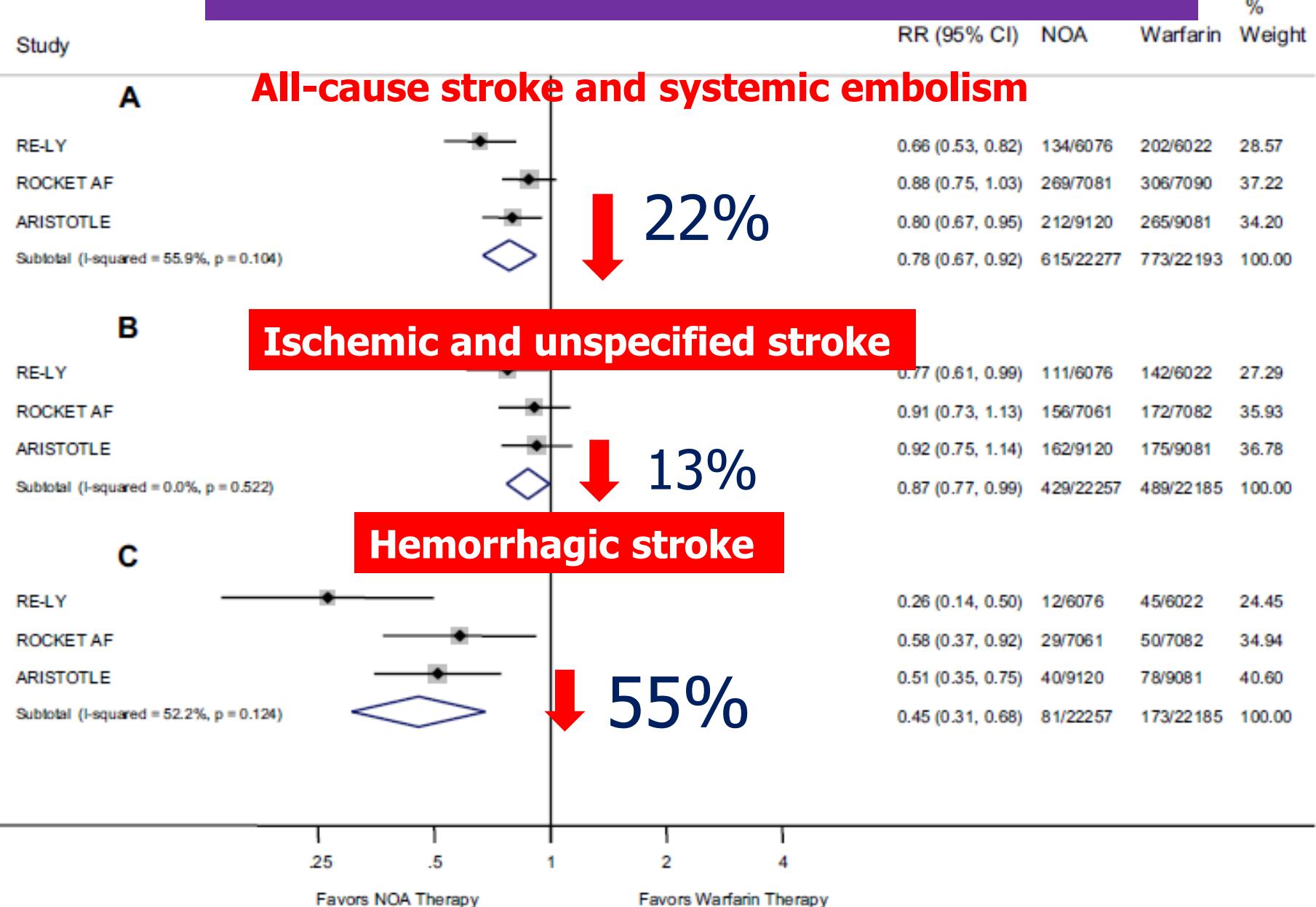


Random effects model; Error bars = 95% CI; *P>0.2 for homogeneity; †RRR for all strokes (ischaemic and haemorrhagic)
Hart RG et al. Ann Intern Med 2007;146:857–67

ACTIVE W: dual antiplatelet therapy is inferior to oral anticoagulation for stroke prevention in AF



NOACS FOR STROKE PREVENTION IN NVAF



European Stroke Guidelines

- Oral anticoagulation (INR 2.0–3.0) is recommended after ischaemic stroke associated with AF. **(Class I, Level A)**
- **Increasing age alone is** not a contraindication to oral anticoagulation **(Class I, Level A).**
- Noacs for NVAF patients **(Class I, Level A).**

American Stroke Guidelines

- **VKA therapy** (Class I; Level of Evidence A)
 - **Apixaban** (Class I; Level of Evidence A), and
 - **Dabigatran** (Class I; Level of Evidence B)
 - **Rivaroxaban** (Class I; Level of Evidence B) are all indicated for prevention of recurrent stroke in patients with nonvalvular AF, whether paroxysmal or permanent.
- No Aspirin, Please

KHUYẾN CÁO HỘI ĐỘT QUY TP.HCM 2019

Bệnh nhân đột quỵ có rung nhĩ không do bệnh van tim
nên được chỉ định thuốc kháng đông.

- Thuốc kháng vitamin K (nhóm I, mức chứng cứ A)
- Kháng động mới Apixaban, Dabigatran, Rivaroxaban (IA)

Phòng Ngừa Đột Quỵ do Nguyên Nhân Xơ Vữa ĐM



Diabetes

Statin

ACE

Aspirin
plus

Aspirin

Highest efficacy for stroke prevention in AF





“To treat the stroke patient optimally, the physician must identify the correct mechanism of stroke...”

The Caplan ‘s Stroke book

Thank you!

