

# XỬ LÝ CÁC TÌNH HUỐNG ĐỘT QUỴ ĐẶC BIỆT

TS BS Nguyễn Bá Thắng

BV Đại Học Y Dược TP HCM



This presentation is financially supported by BI

SC-VN-00353





# MỤC TIÊU



Sau bài này học viên có khả năng

- ▶ 1. Phân tích được yếu tố quyết định điều trị TSH ở bệnh nhân đột quy nhẹ
- ▶ 2. Quyết định được việc điều trị tái thông ở bệnh nhân có co giật lúc khởi phát
- ▶ 3. Nhận diện bệnh cảnh giống đột quy
- ▶ 4. Phân tích quy trình tiếp cận đột quy không rõ giờ

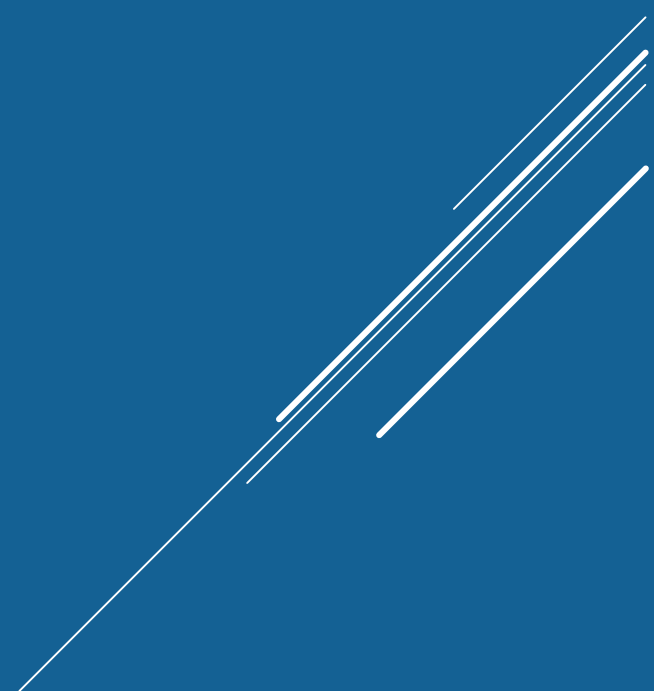




# NỘI DUNG



- Đột quy nhẹ
- Đột quy có co giật lúc khởi phát
- BN khởi phát với rối loạn ý thức
- Đột quy không rõ giờ khởi phát

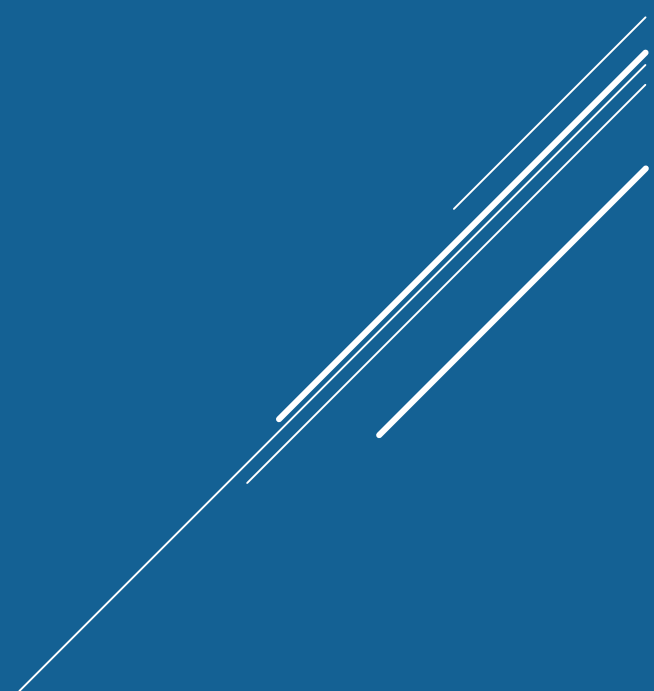




# NỘI DUNG



- Đột quy nhẹ
- Đột quy có co giật lúc khởi phát
- BN khởi phát với rối loạn ý thức
- Đột quy không rõ giờ khởi phát





# Stroke

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



## GUIDELINES 2018

- ▶ Tái thông bằng thuốc tiêu huyết khối
  - ▶ Alteplase tĩnh mạch cửa sổ 0-3 giờ (I A)
  - ▶ Alteplase tĩnh mạch cửa sổ 3-4,5 giờ (I B)
  - ▶ Liều 0,9 mg/kg (max 90mg): bolus 10%, còn lại PIV trong 60 p
- ▶ Tái thông nội mạch: can thiệp lấy huyết khối bằng dụng cụ (Stent retriever) (IA)
  - ▶ Cửa sổ 6 giờ
  - ▶ ĐQ do tắc ĐM lớn(ICA, M1 MCA) (Với M2, ACA, PCA, BA, VA: Rec IIb)
  - ▶ Tuổi  $\geq 18$ ; ASPECTS  $\geq 6$ ; NIHSS  $\geq 6$
- ▶ Vẫn điều trị rtPA tĩnh mạch nếu phù hợp dù đang xem xét can thiệp nội mạch (IA)
- ▶ Không chờ đánh giá hiệu quả IV RTPA khi xem xét IVT (III-B R)



# HƯỚNG DẪN AHA/ASA 2018



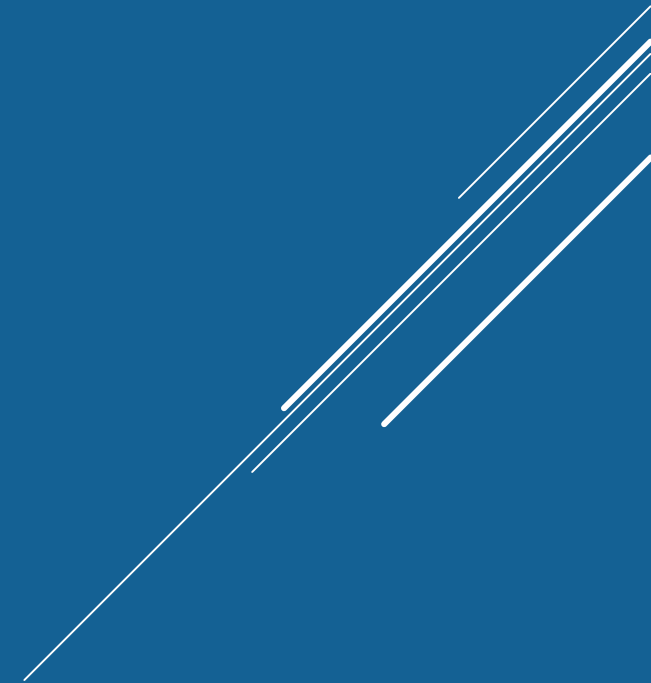
<input type="checkbox"/>	<b>Co giật lúc khởi phát</b> vẫn còn khiếm khuyết sau cơn *	<i>Xem xét điều trị</i> nếu khiếm khuyết còn lại là do đột quy, không phải trạng thái sau cơn; (IIa -C)
<b>Độ nặng ĐQ</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>CT giảm đậm độ rõ</b> với độ rộng vừa hoặc lớn (III-A)	<i>Chống chỉ định nếu giảm đậm độ rõ kích thước vừa hoặc lớn (III-A)</i> Vẫn dùng được nếu chỉ là dấu hiệu sớm, mức độ nhẹ hoặc vừa (I-A)
<input type="checkbox"/>	Khiếm khuyết thần kinh chỉ ở mức nhẹ NIHSS<4 *	<i>Khiếm khuyết nhẹ vẫn có thể xem xét điều trị, cân nhắc lợi ích với nguy cơ- (IIb-B/C)</i>
<input type="checkbox"/>	Khiếm khuyết thần kinh cải thiện nhanh *	<i>Xem xét điều trị nếu khiếm khuyết vẫn còn đáng kể và khả năng tàn phế quan trọng theo đánh giá của BS điều trị (IIa-A)</i>
<input type="checkbox"/>	NIHSS>25	Có thể <i>cân nhắc đề điều trị</i> , nhưng lợi ích không chắc (IIb-C)



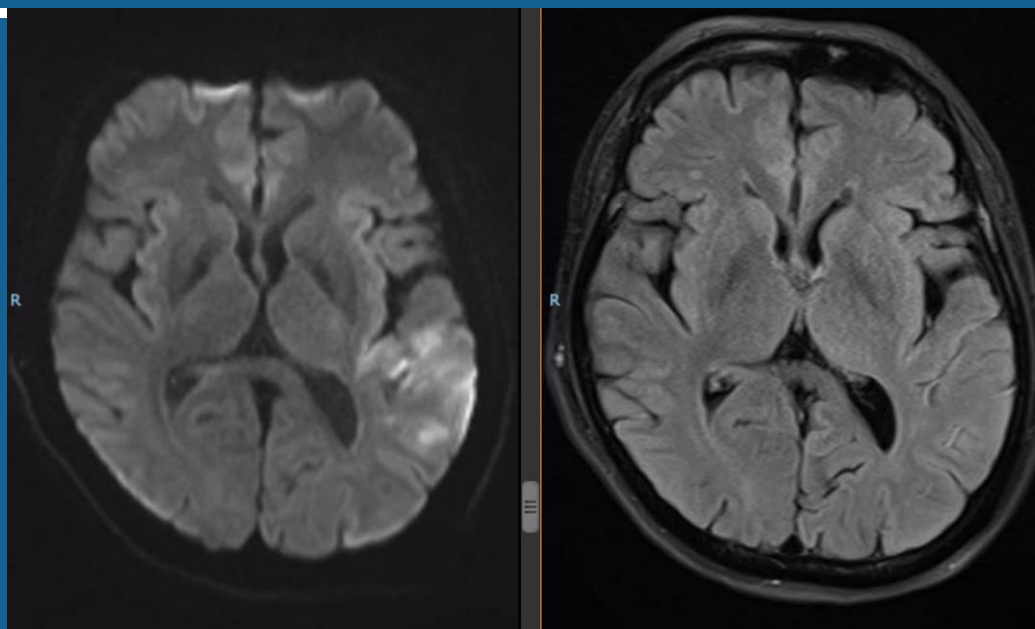
# CAS LÂM SÀNG 1



- ▶ PHA, nam, 56 tuổi
- ▶ Đột quy giờ 4: méo miệng, mất ngôn ngữ định danh
- ▶ NIHSS 2 điểm
- ▶ Có đánh giá điều trị rtPA?

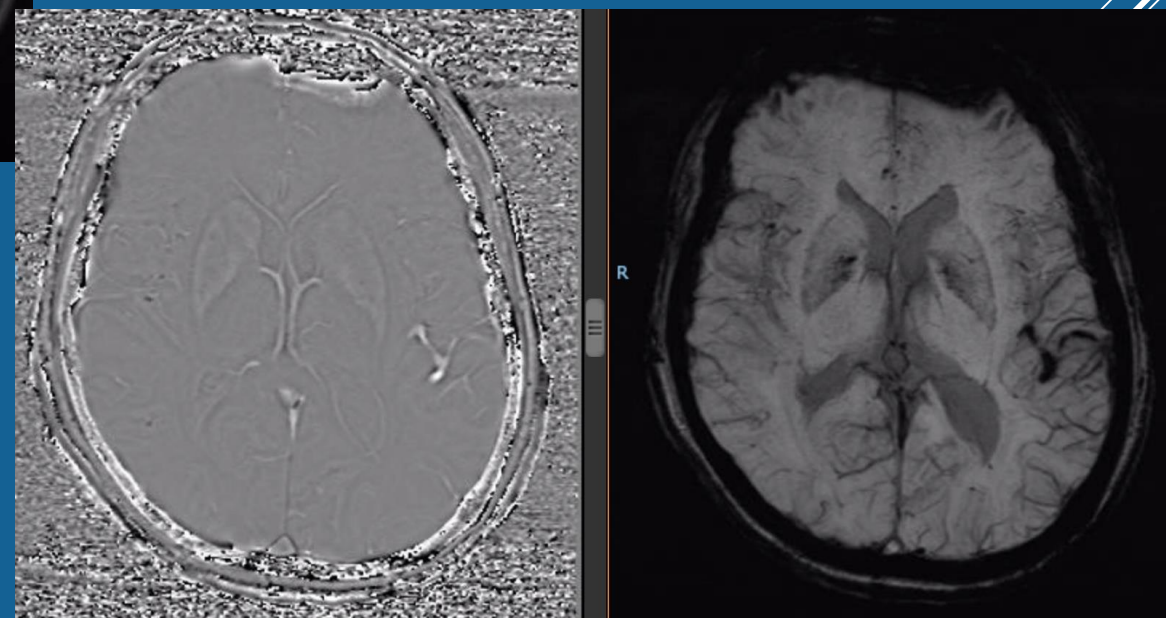


# CAS LÂM SÀNG 1



- ▶ Tổn thương thấy trên DWI, chưa rõ trên FLAIR
- ▶ MRA hông tắc ĐM lớn
- ▶ SWI thấy huyết khối ở một nhánh nhỏ
- ▶ Điều trị rtPA 0.6

- ▶ Điều trị rtPA liều 0.6 mg/kg
- ▶ Kết cục ổn định, cải thiện một phần
- ▶ Kết cục lâu dài mRS = 1







# CAS LÂM SÀNG 2

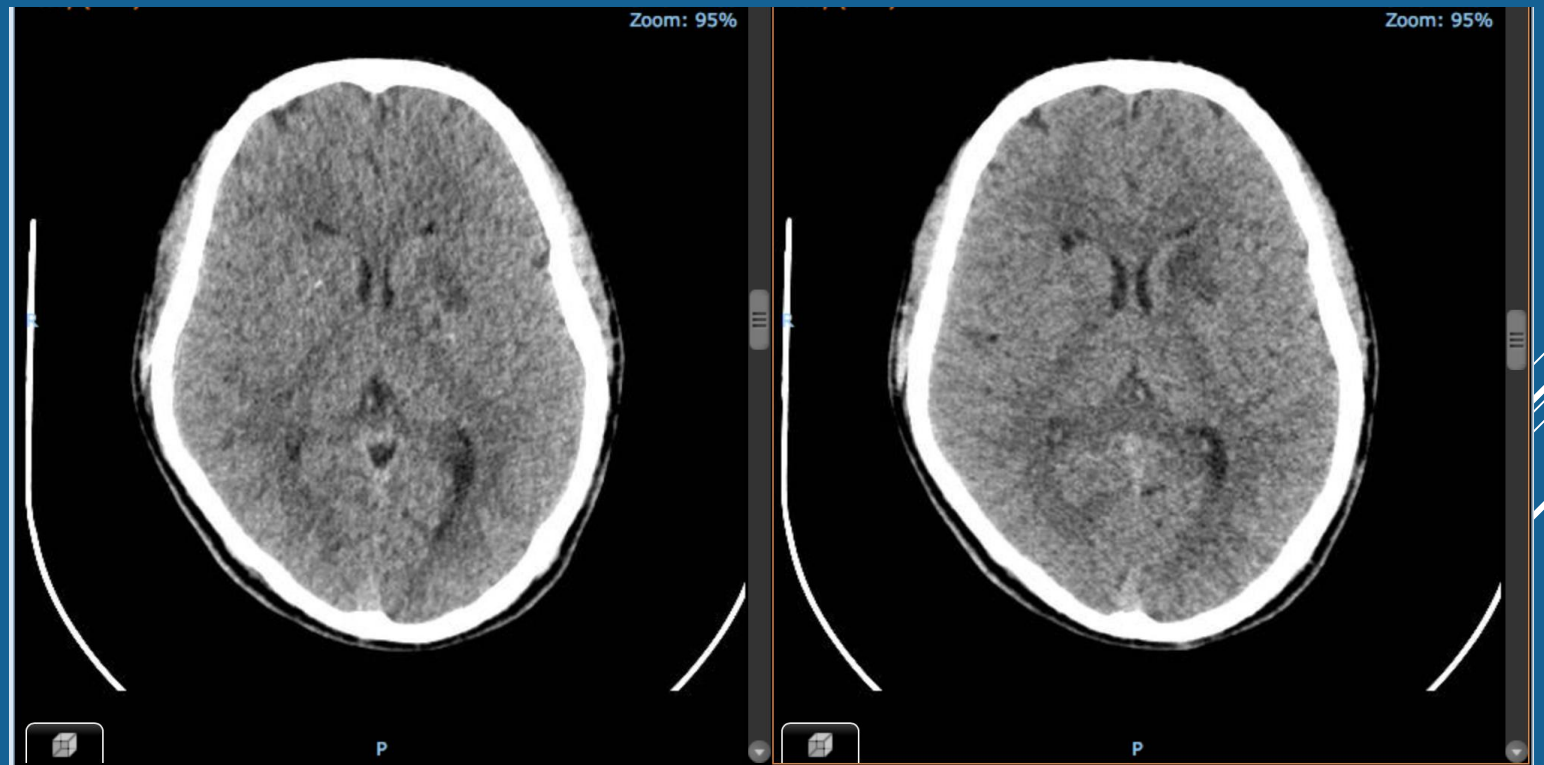


- ▶ Nguyen Van G 1986, NV 31/7/2017
- ▶ Khởi phát 7h sáng, lúc thức dậy, yếu nửa người P và không nói được
  - ▶ Đi ngủ lúc 22 giờ
- ▶ NIHSS 5 điểm (mặt 1, rối tầm 2, trôi rơi 2) sức cơ tay chân phải 4/5
- ▶ Có xét điều trị tái thông?

# CT SCAN NÃO



- ▶ CT scan đã tổn thương rõ, đủ giải thích lâm sàng
  - ▶ Không điều trị tái thông

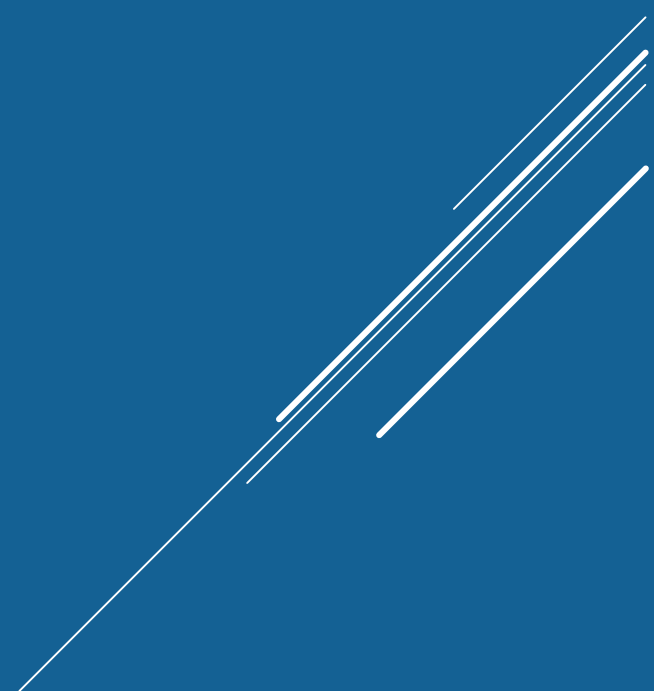




# NỘI DUNG



- Đột quy nhẹ
- Đột quy có co giật lúc khởi phát
- BN khởi phát với rối loạn ý thức
- Đột quy không rõ giờ khởi phát





# HƯỚNG DẪN AHA/ASA 2018



<input type="checkbox"/>	<b>Co giật lúc khởi phát</b> vẫn còn khiếm khuyết sau cơn *	<b>Xem xét điều trị</b> nếu khiếm khuyết còn lại là do đột quy, không phải trạng thái sau cơn; (IIa -C)
<b>Độ nặng ĐQ</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>CT giảm đậm độ rõ</b> với độ rộng vừa hoặc lớn (III-A)	<b>Chống chỉ định nếu giảm đậm độ rõ kích thước vừa hoặc lớn (III-A)</b> Vẫn dùng được nếu chỉ là dấu hiệu sớm, mức độ nhẹ hoặc vừa (I-A)
<input type="checkbox"/>	Khiếm khuyết thần kinh chỉ ở mức nhẹ NIHSS<4 *	<b>Khiếm khuyết nhẹ vẫn có thể xem xét điều trị, cân nhắc lợi ích với nguy cơ- (IIb-B/C)</b>
<input type="checkbox"/>	Khiếm khuyết thần kinh cải thiện nhanh *	<b>Xem xét điều trị nếu khiếm khuyết vẫn còn đáng kể và khả năng tàn phế quan trọng theo đánh giá của BS điều trị (IIa-A)</b>
<input type="checkbox"/>	NIHSS>25	Có thể <b>cân nhắc đề điều trị</b> , nhưng lợi ích không chắc (IIb-C)



# CAS LÂM SÀNG 3



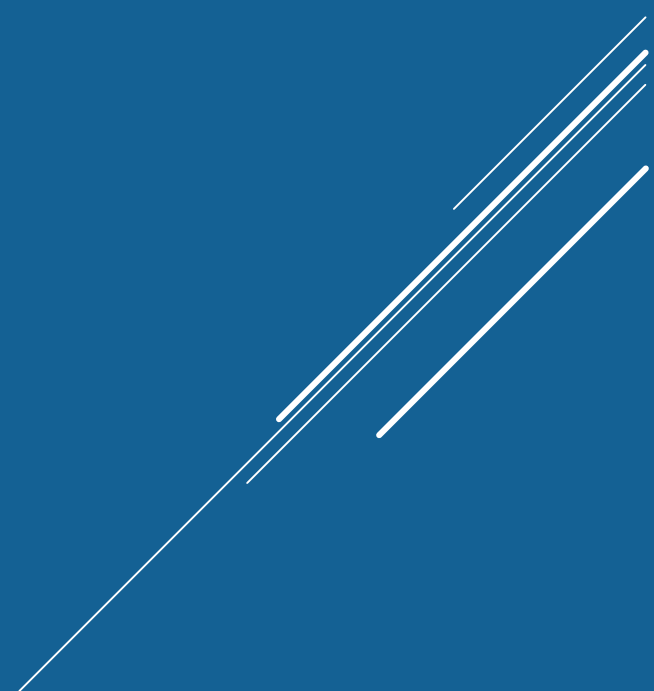
- ▶ NGUYỄN THỊ KL, nữ, 73 tuổi,
- ▶ TC: THA, bệnh thận mạn giai đoạn cuối, đang điều trị nội viện
- ▶ BS:
  - ▶ 9h55 đột ngột co giật toàn thân, sau cơn liệt nửa người phải
  - ▶ 10h10 khám liệt nửa người, NIHSS 21 điểm
- ▶ Xử trí thế nào?



# BẠN CHỌN THÁI ĐỘ XỬ TRÍ GÌ?



- ▶ A. Động kinh với liệt sau cơn, không xét tiêu sợi huyết
- ▶ B. Chụp CT scan để xác định chẩn đoán và điều trị
- ▶ C. Chụp MRI não để quyết định chẩn đoán và điều trị
- ▶ D. CTA, MRA không giúp chẩn đoán





# THÁCH THỨC KHI CÓ CO GIẬT



## ► Các khó khăn:

- Không thể chờ hồi phục dù có hay không có tiền căn ĐK
- Người bệnh động kinh vẫn có thể bị đột quỵ
- Co giật động kinh là một biểu hiện của đột quỵ

## ► Tiền sử động kinh: hướng đến động kinh liệt sau cơn

- Đã từng có động kinh tương tự?
- Đã có động kinh với liệt sau cơn?





# GIẢI PHÁP



## ▶ Dùng hình ảnh học

- ▶ Chụp MRI não, bao gồm MRA , nếu cần: PWI
- ▶ Chụp CT – CTA – CTP
- ▶ Nếu có tổn thương nhồi máu, và/hoặc tắc động mạch phù hợp: đột quy
- ▶ Hình tưới máu: ĐQ giảm tưới máu, ĐK tăng tưới máu

## ▶ Không thể loại trừ đột quy:

- ▶ Điều trị tiêu sợi huyết nếu các tiêu chuẩn khác phù hợp
- ▶ # Chấp nhận nhầm lẫn – lưu ý thảo luận kỹ với thân nhân





# CAS LÂM SÀNG 3

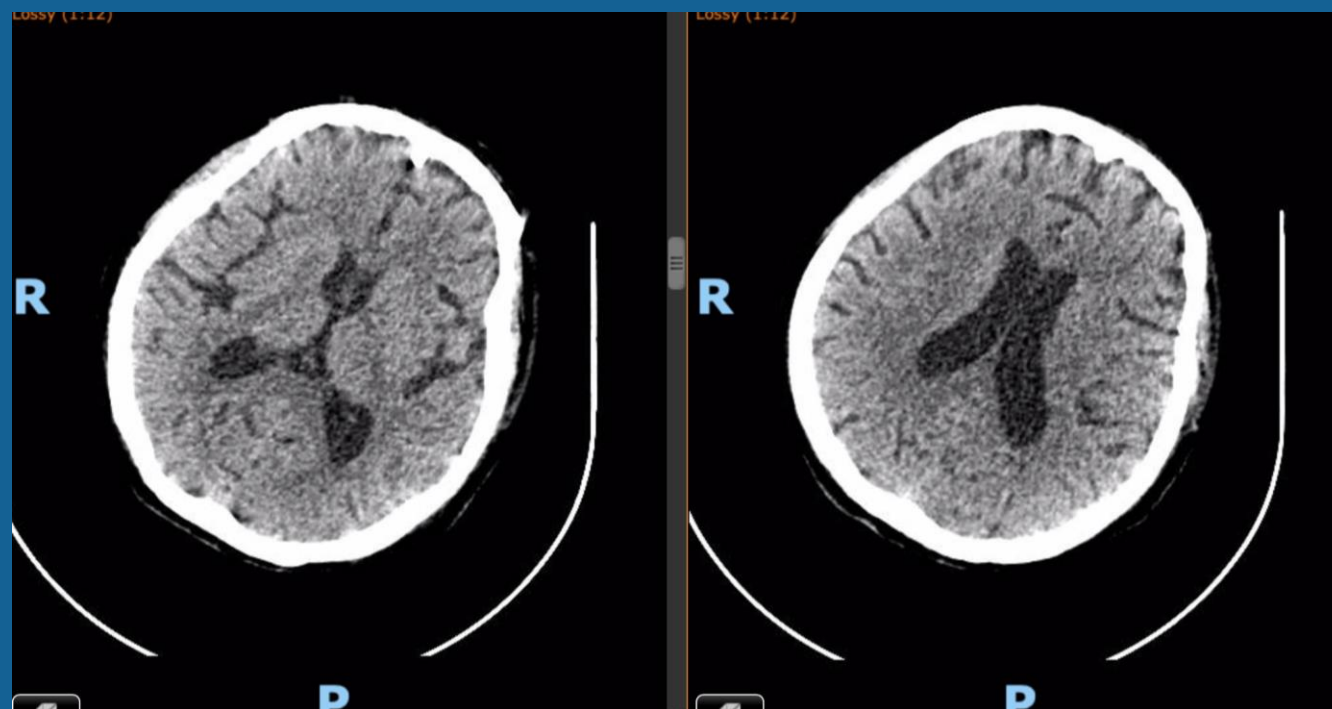


## ▶ Trước khi chụp CT não:

- ▶ Hồi phục sức cơ và ý thức, còn bứt rứt;
- ▶ Sau đó có cơn toàn thể thứ 2

## ▶ Hình ảnh CT scan:

- ▶ Chẩn đoán: động kinh với liệt sau cơn

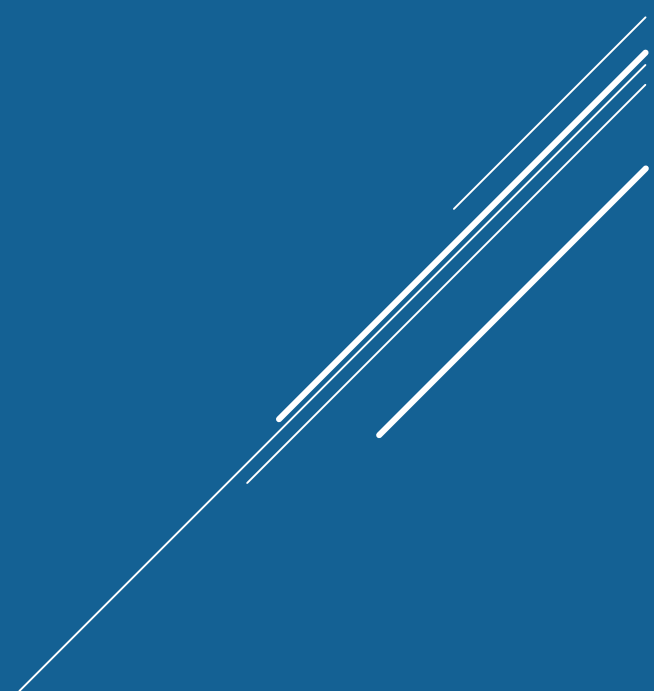




# NỘI DUNG



- Đột quy nhẹ
- Đột quy có co giật lúc khởi phát
- BN khởi phát với rối loạn ý thức
- Đột quy không rõ giờ khởi phát





# CAS LÂM SÀNG 4



- ▶ Trần TT, 67 tuổi
- ▶ Khởi bệnh 16/8/17:
  - ▶ Sáng đi khám tổng quát, không ghi nhận bất thường gì đặc biệt?
  - ▶ Trưa cùng ngày từ #11 giờ: sốt rồi lơ mơ dần
  - ▶ Nhập viện # 16h, lơ mơ, sốt, bứt rứt, không thấy rõ yếu chi
- ▶ Chẩn đoán của các bạn là gì?

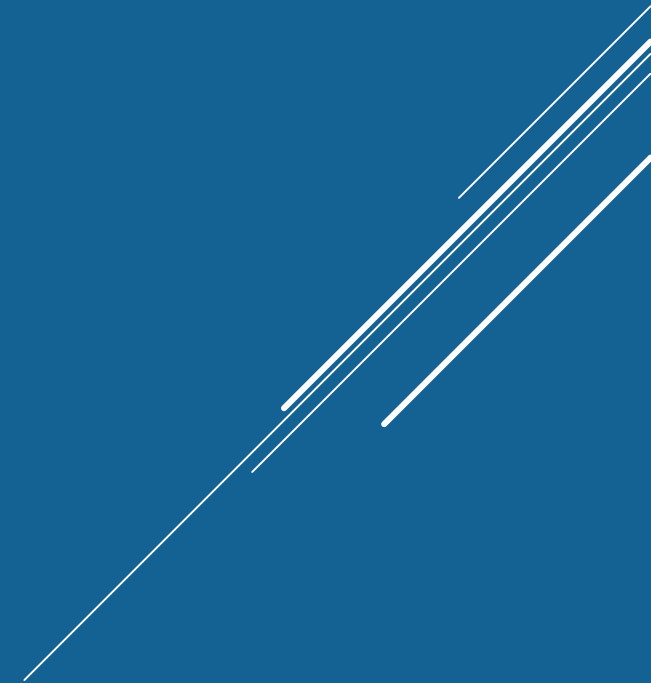




# CHẨN ĐOÁN CÓ KHẢ NĂNG LÀ GÌ?



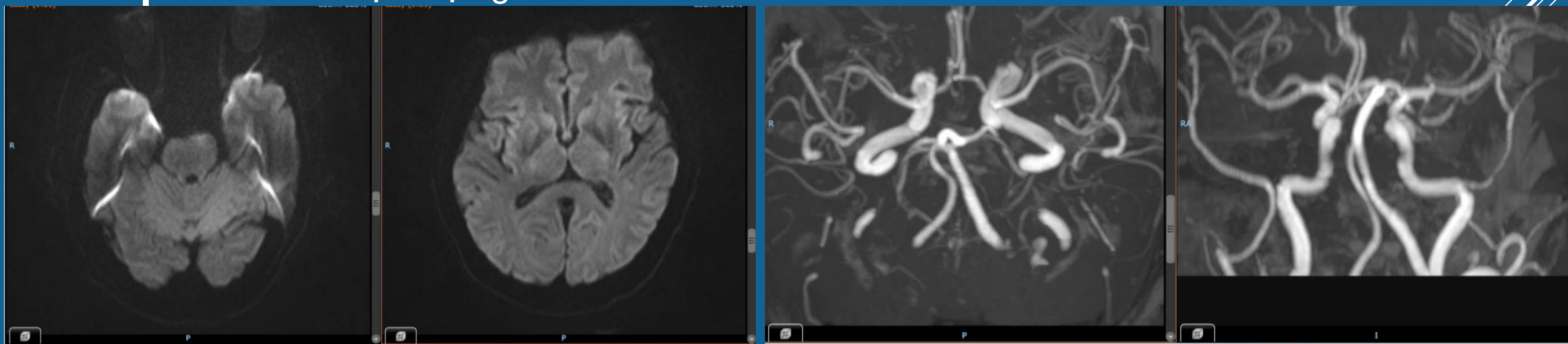
- ▶ A. Đột quy thân não
- ▶ B. Động kinh
- ▶ C. Viêm màng não
- ▶ D. Rối loạn chuyển hoá



# CAS LÂM SÀNG 4 – KẾT QUẢ



- ▶ MRI não: không thấy tổn thương, không tắc mạch lớn
- ▶ Chẩn đoán:
  - ▶ Sốt siêu vi
  - ▶ Rối loạn tiêu hoá
  - ▶ Rối loạn điện giải /ĐTĐ2





# CHẨN ĐOÁN ĐỘT QUY



Chẩn đoán đột quy là bằng lâm sàng, không phải là bằng CT

**1**

Chẩn đoán bằng **bệnh sử và khám lâm sàng thần kinh**

**2**

Trong cửa sổ điều trị tiêu sợi huyết, **CT não hầu như không thấy bất thường** hoặc chỉ bất thường rất kín đáo, khó thấy

**3**

Dùng lâm sàng và XN cần thiết (**ĐHMM**) để loại trừ Stroke mimics



**ĐỘT QUY = ĐỘT NGỘT + KHIẾM KHUYẾT TK KHU TRÚ**

**HẸU 1 TRONG CÁC TRIỆU CHỨNG TRÊN XẢY RA ĐỘT NGỘT**  
Nhanh chóng gọi cấp cứu 115 hoặc đưa bệnh nhân đến bệnh viện có điều trị đột quy não cấp tính gần nhất



Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack - European Stroke Organization guidelines 2008. Cerebrovasc Dis 2008;25(5):457-507.  
Jauch EC, Saver JL, Adams HP, Jr., et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke; a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. Stroke. 2013;44:870-947.



# CAS LÂM SÀNG 5



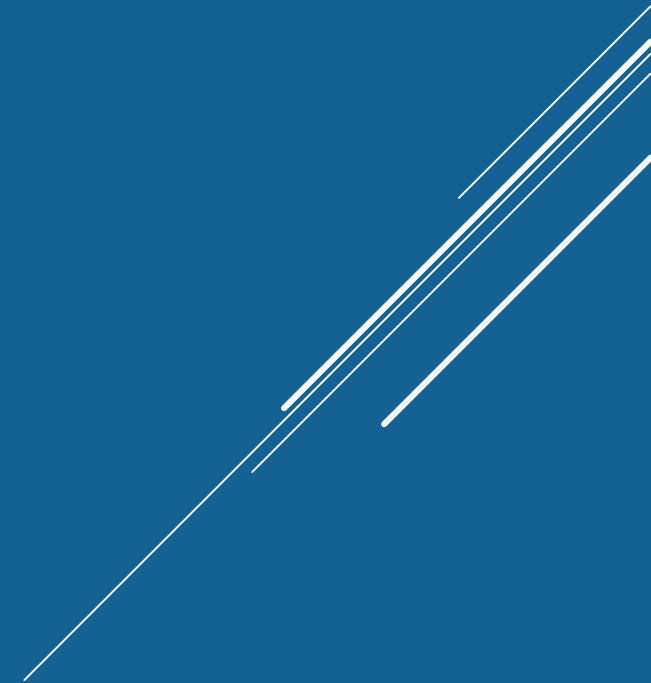
- ▶ Dương NL, nữ 72 tuổi, NV 6/7/2019
- ▶ Tối qua bình thường, sáng đã dậy ăn sáng, uống thuốc
- ▶ 10g sáng thấy BN ngủ li bì, nhập viện
- ▶ Khám thấy ngủ gà nhiều, không yếu chi rõ, TK sọ không bất thường
- ▶ Thái độ xử trí?
- ▶ Không nhồi máu mới, không tắc mạch máu lớn
- ▶ Tối nay người bn tỉnh hơn, người nhà cho uống thêm: Zopistad 1/2v, bamifen 1/2v, mirtazapine 1/2v nên Ng bệnh ngủ li bì hơn



# CAS LÂM SÀNG 5



- ▶ MRI não: Không nhồi máu mới, không tắc mạch máu lớn
- ▶ Bổ sung bệnh sử:
  - ▶ Sáng dậy uống 1/2v Baclofen; tối có mirtazapine, Zopiclone
- ▶ Chẩn đoán: rối loạn thực tỉnh do thuốc







# NỘI DUNG



- Đột quy nhẹ
- Đột quy có co giật lúc khởi phát
- BN khởi phát với rối loạn ý thức
- Đột quy không rõ giờ khởi phát





# XÁC ĐỊNH THỜI ĐIỂM KHỞI PHÁT



- ▶ Sử dụng mọi nguồn thông tin
  - ▶ Bệnh nhân
  - ▶ Người thân
  - ▶ Người chứng kiến khác
- ▶ Sử dụng các mốc sự kiện = tình huống khởi phát + tình huống phát hiện
  - ▶ Vd: lúc đang ăn, lúc đang làm việc
  - ▶ Vd: có người đi làm về, mới gọi điện thoại (xem lịch sử cuộc gọi)
- ▶ Xác nhận đúng khởi phát
  - ▶ Hỏi tình trạng trước thời điểm BN cho là khởi phát
  - ▶ Hỏi tình trạng các ngày trước



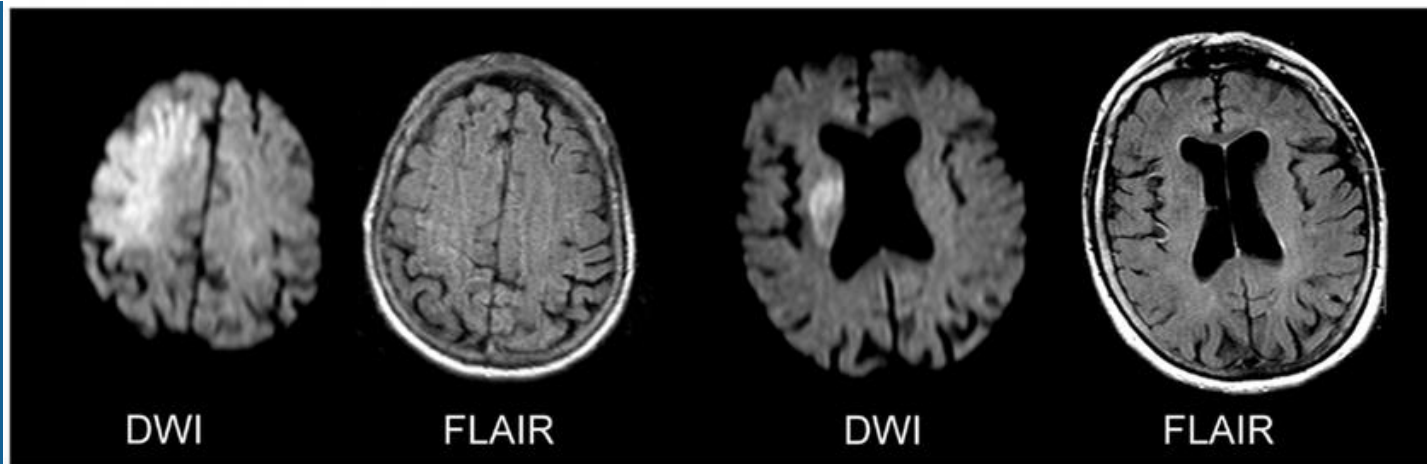
# KHỞI PHÁT LÚC THỨC DẬY

- ▶ Lúc thức dậy nhưng vẫn rõ thời điểm khởi phát:
- ▶ Lúc thức dậy không rõ thời điểm
  - ▶ Hỏi thông tin về lần cuối được thấy bình thường
  - ▶ Thời điểm cuối được thấy bình thường có thể rất xa
- ▶ Khởi phát lúc thức không người chứng kiến (BN không giao tiếp được)
  - ▶ Tương tự khởi phát lúc thức dậy
  - ▶ Thời điểm cuối được thấy bình thường nhiều khả năng còn trong cửa sổ

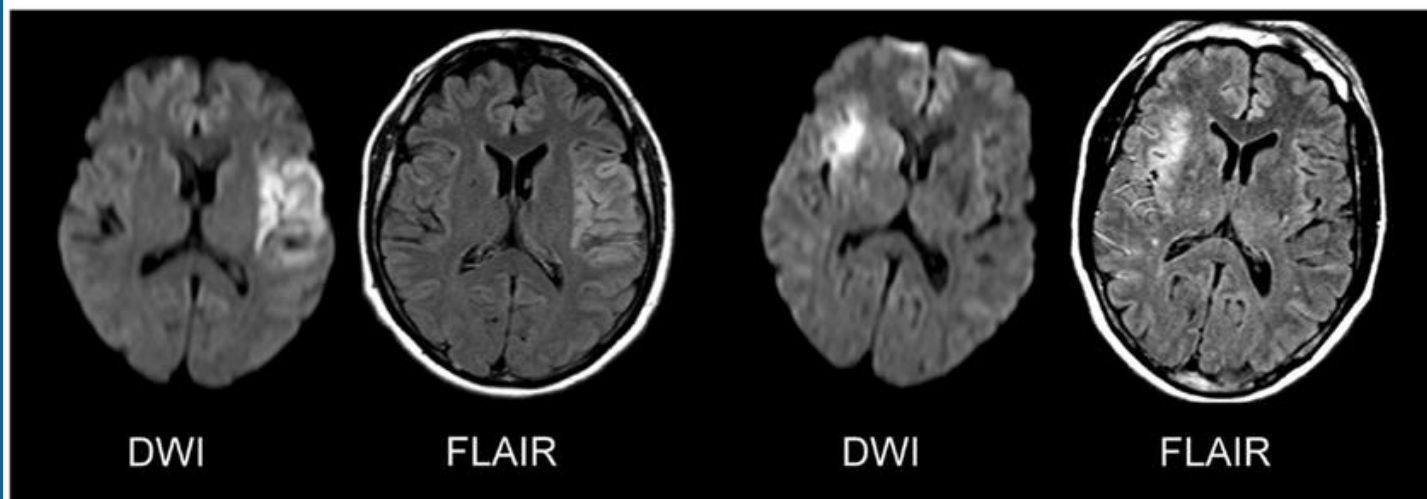
# KHÁI NIỆM DWI – FLAIR MISMATCH: ƯỚC TÍNH GIỜ KHỞI PHÁT



DWI-FLAIR-mismatch



No DWI-FLAIR-mismatch





# NGHIÊN CỨU WAKE-UP:



## ĐQ KHÔNG RÕ GIỜ KHỞI PHÁT

ORIGINAL ARTICLE

### MRI-Guided Thrombolysis for Stroke with Unknown Time of Onset

Götz Thomalla, M.D., Claus Z. Simonsen, M.D., Ph.D., Florent Boutitie, Ph.D., Grethe Andersen, M.D., D.M.Sc., Yves Berthezene, M.D., Bastian Cheng, M.D., Bharath Cheripelli, M.D., Tae-Hee Cho, M.D., Franz Fazekas, M.D., Jens Fiehler, M.D., Ian Ford, Ph.D., Ivana Galinovic, M.D., et al., for the WAKE-UP Investigators\*

August 16, 2018

N Engl J Med 2018; 379:611-622

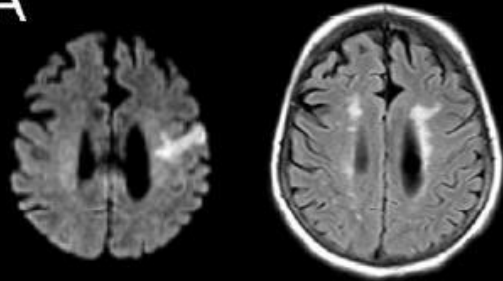
DOI: 10.1056/NEJMoa1804355

# ĐÁNH GIÁ DWI-FLAIR MISMATCH

DWI-FLAIR mismatch

No DWI-FLAIR mismatch

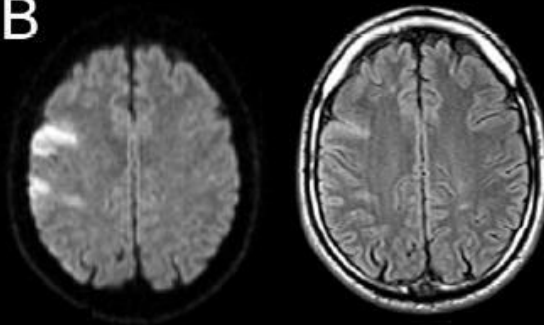
A



DWI

FLAIR

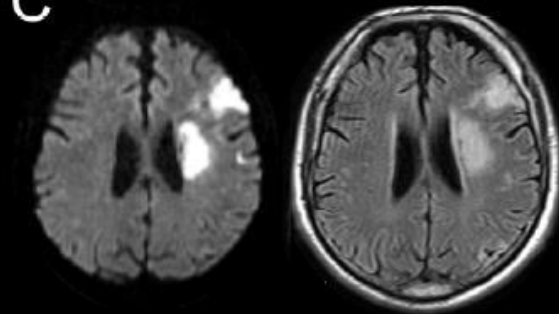
B



DWI

FLAIR

C

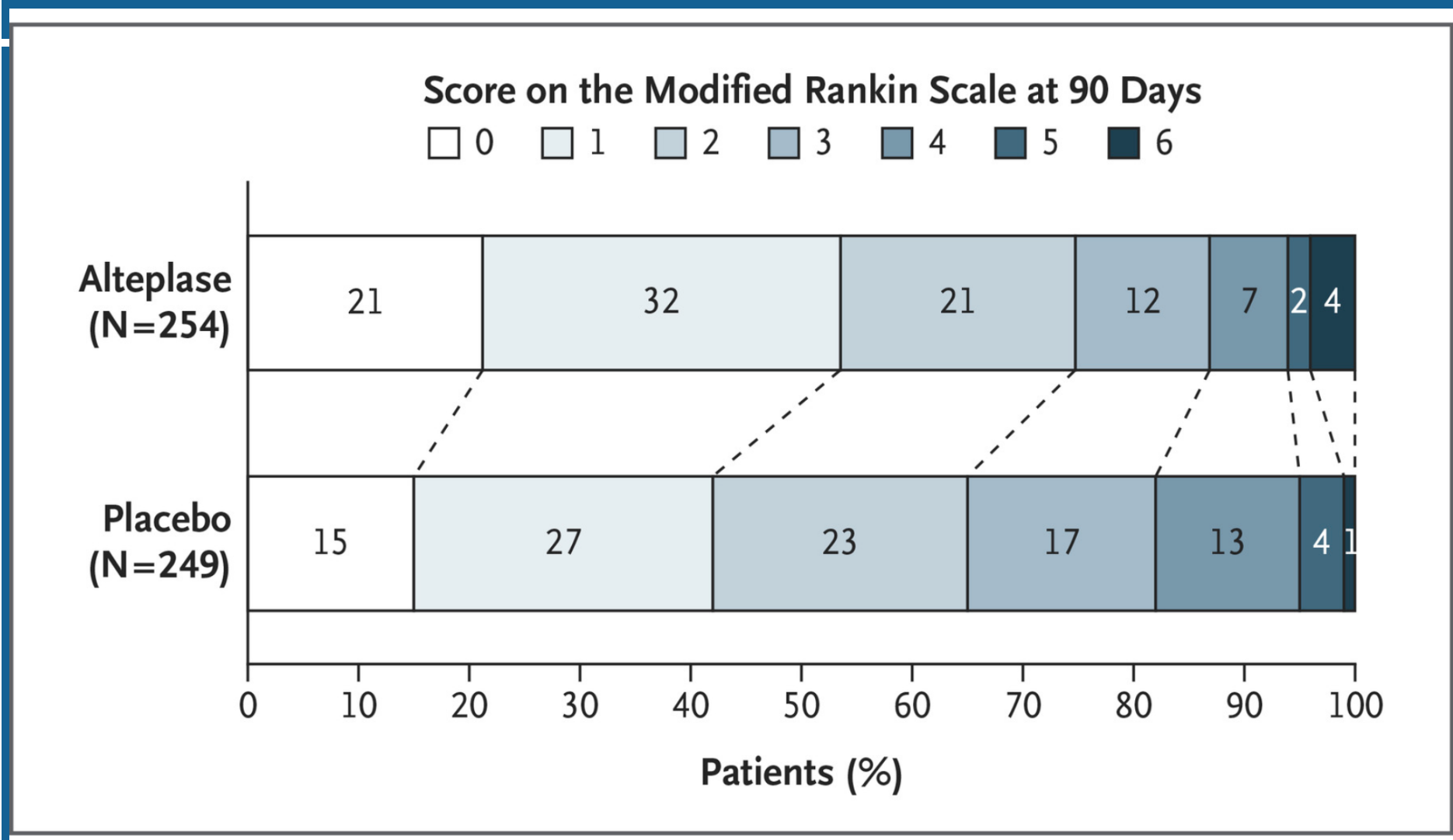


DWI

FLAIR



# WAKE-UP: PRIMARY ENDPOINTS





# WAKE UP: SAFETY



**Table 3. Safety Outcomes.**

Outcome	Alteplase Group (N=251)	Placebo Group (N=244)	Adjusted Odds Ratio (95% CI)*	P Value
	no. (%)			
<b>Primary†</b>				
Death or dependency at 90 days	33 (13.5)	44 (18.3)	0.68 (0.39–1.18)	0.17
Death at 90 days	10 (4.1)	3 (1.2)	3.38 (0.92–12.52)	0.07
<b>Secondary</b>				
Symptomatic intracranial hemorrhage				
As defined in SITS-MOST‡	5 (2.0)	1 (0.4)	4.95 (0.57–42.87)	0.15
As defined in ECASS II§	7 (2.8)	3 (1.2)	2.40 (0.60–9.53)	0.21
As defined in ECASS III¶	6 (2.4)	1 (0.4)	6.04 (0.72–50.87)	0.10
As defined in NINDS	20 (8.0)	12 (4.9)	1.78 (0.84–3.71)	0.13
Parenchymal hemorrhage type 2**	10 (4.0)	1 (0.4)	10.46 (1.32–82.77)	0.03
<b>Other††</b>				
Space-occupying brain infarction or edema with clinical deterioration	6 (2.4)	2 (0.8)		
Recurrent ischemic stroke				
Asymptomatic‡‡	58 (23.1)	55 (22.5)		
Symptomatic	17 (6.8)	8 (3.3)		
Major extracranial bleeding	3 (1.2)	0		
Severe anaphylactic reaction	0	1 (0.4)		

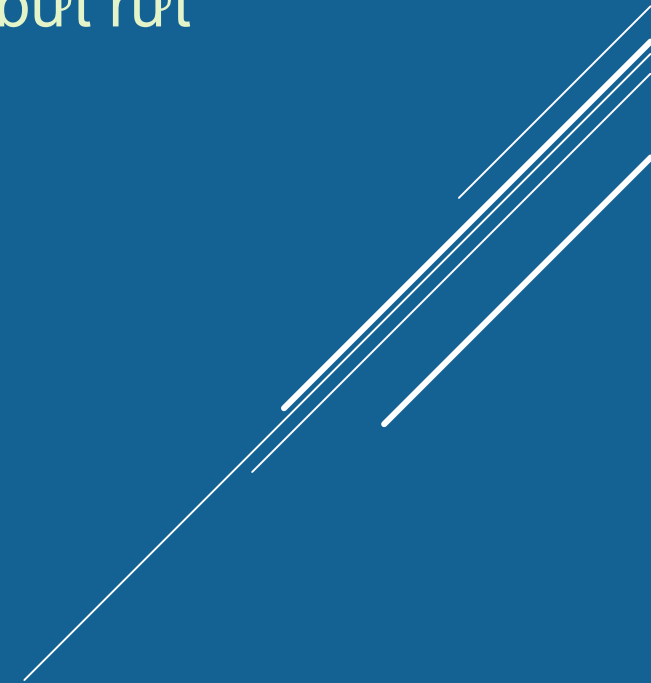




# CAS LÂM SÀNG 6

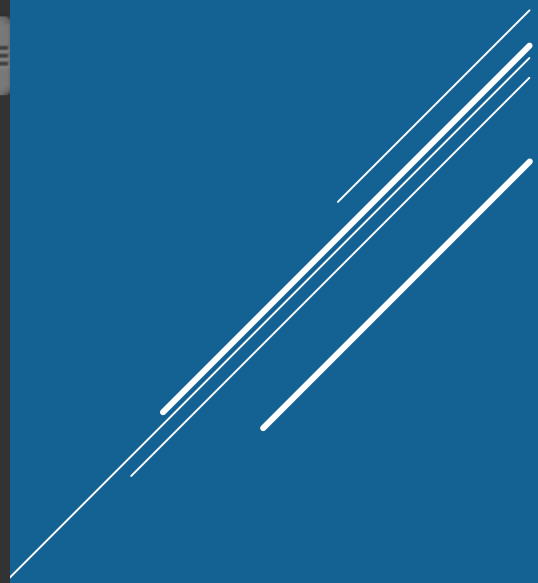
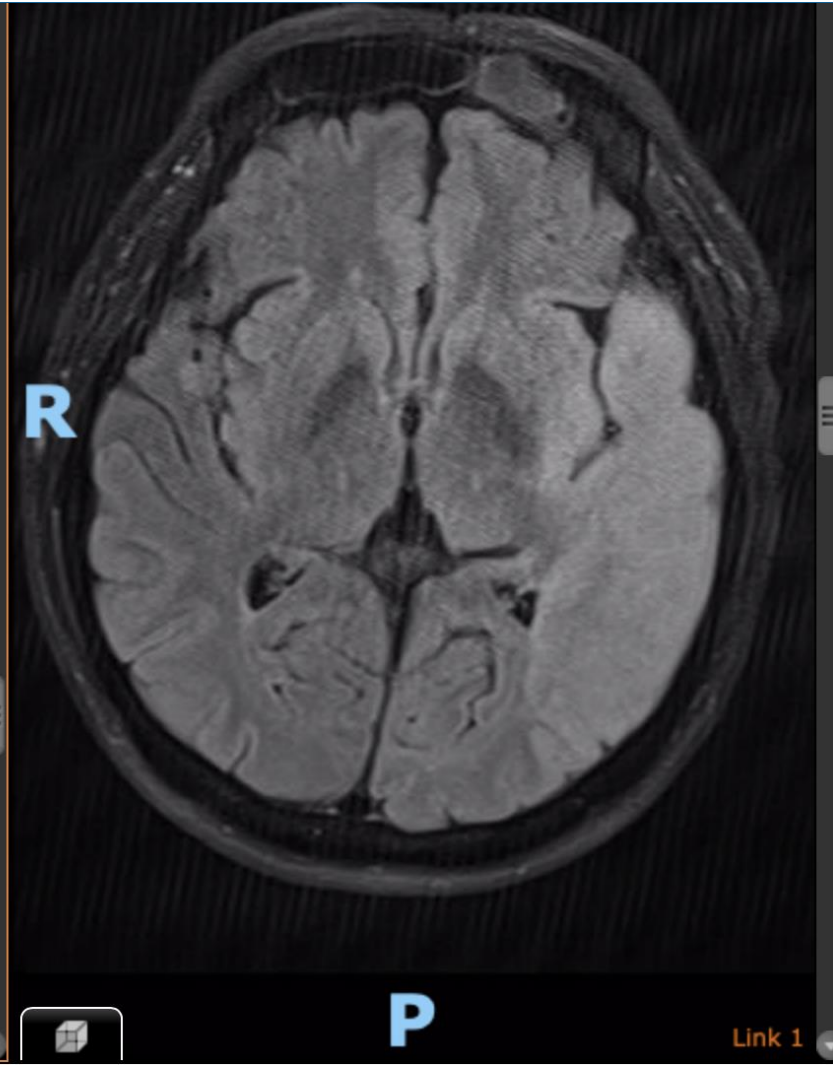
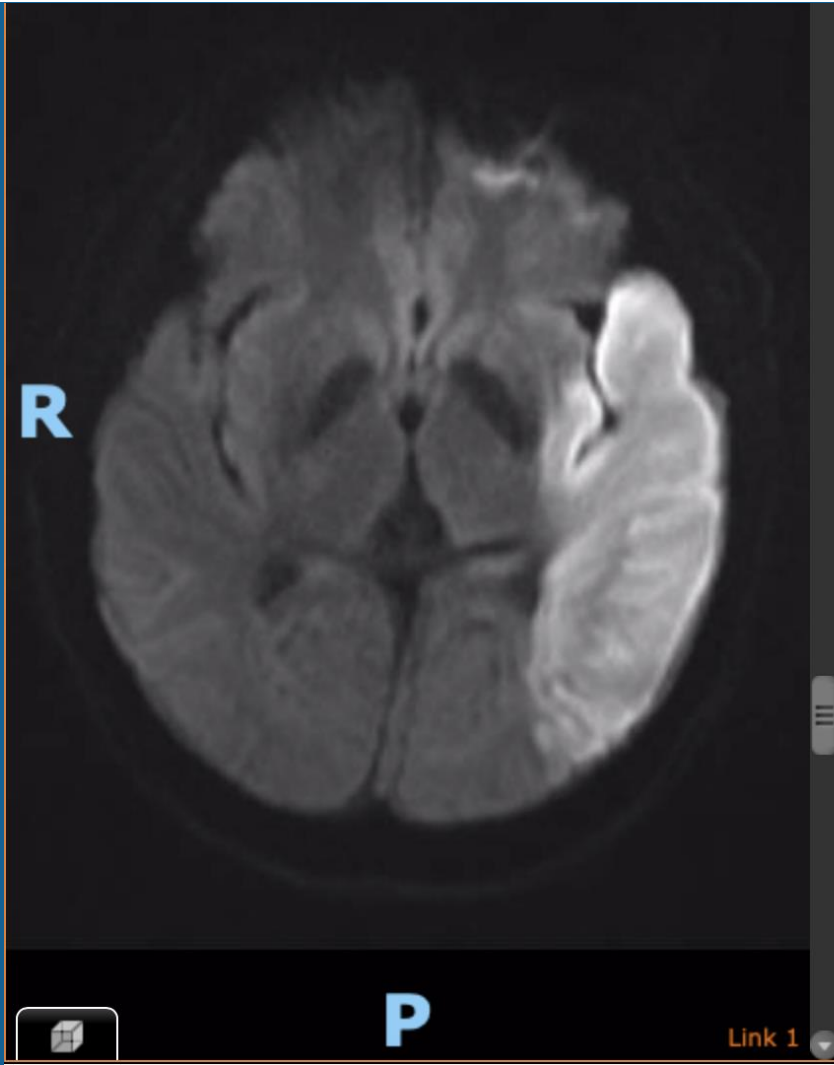


- ▶ Nguyễn VT, Nam, 61 tuổi
- ▶ Sáng 8h15 còn bình thường, ra khỏi nhà lái TX, 11h người nhà được báo bị đột quỵ
- ▶ Vào viện # 13h 40, NIHSS 12 điểm, mất ngôn ngữ, bút rứt
  
- ▶ Xử trí thế nào?



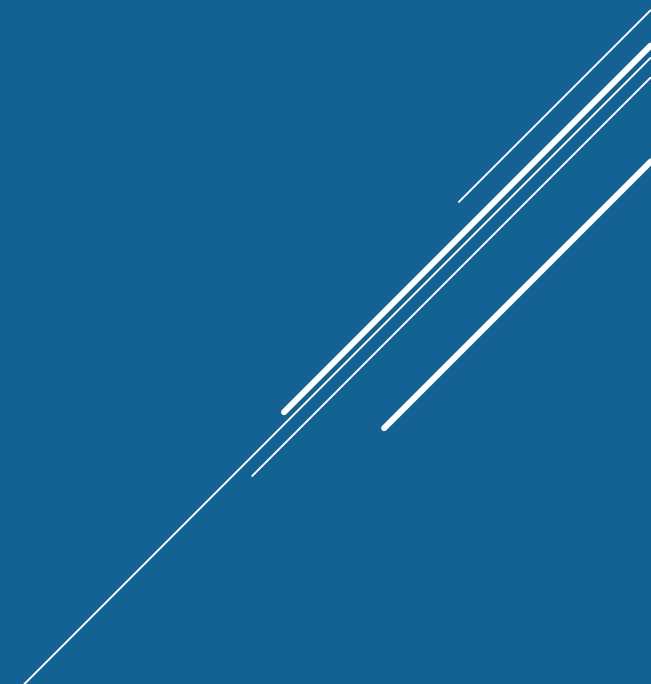


# CAS LÂM SÀNG 6



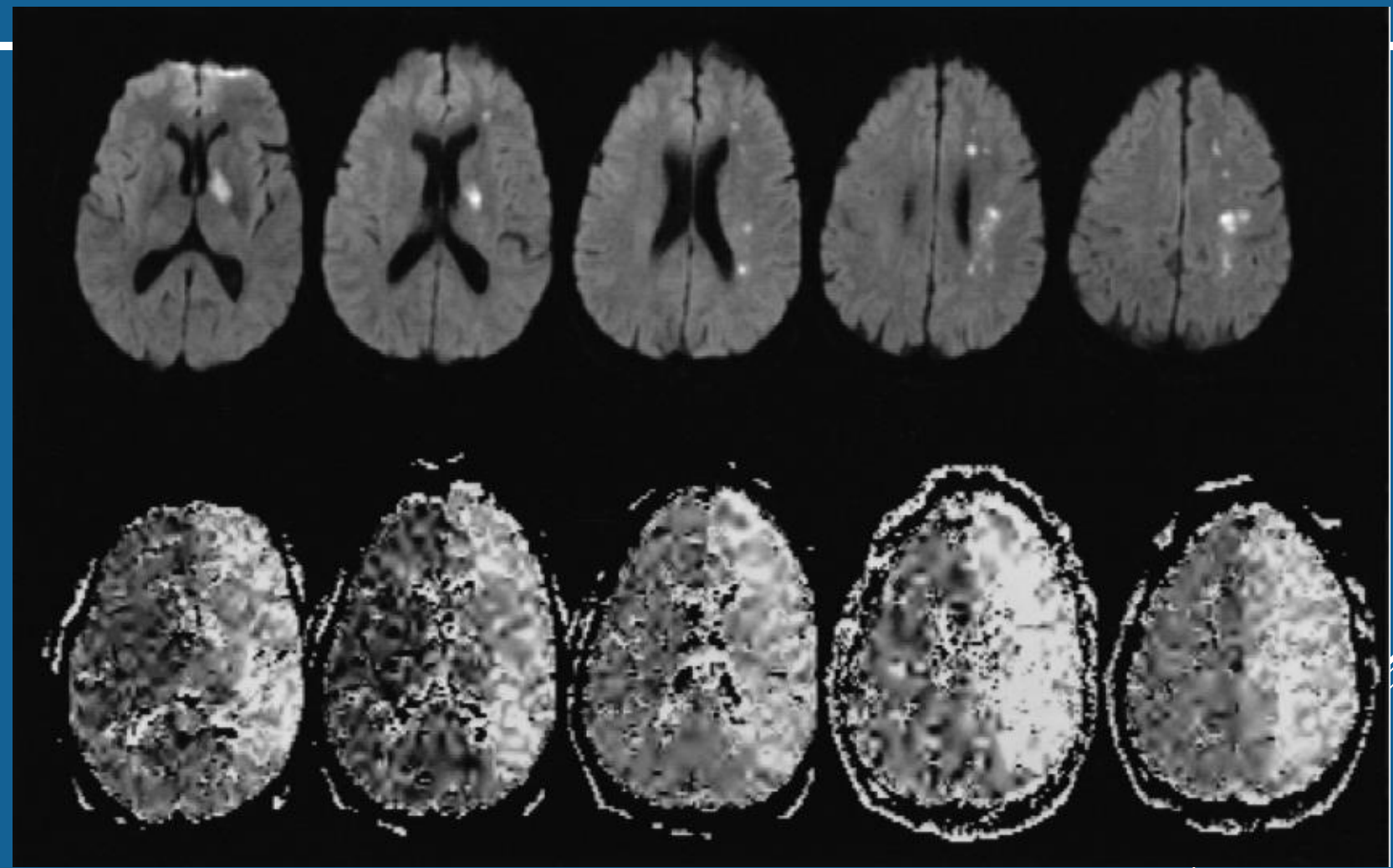


# BỆNH NHÂN ĐỘT QUỴ ĐẾN MUỘN

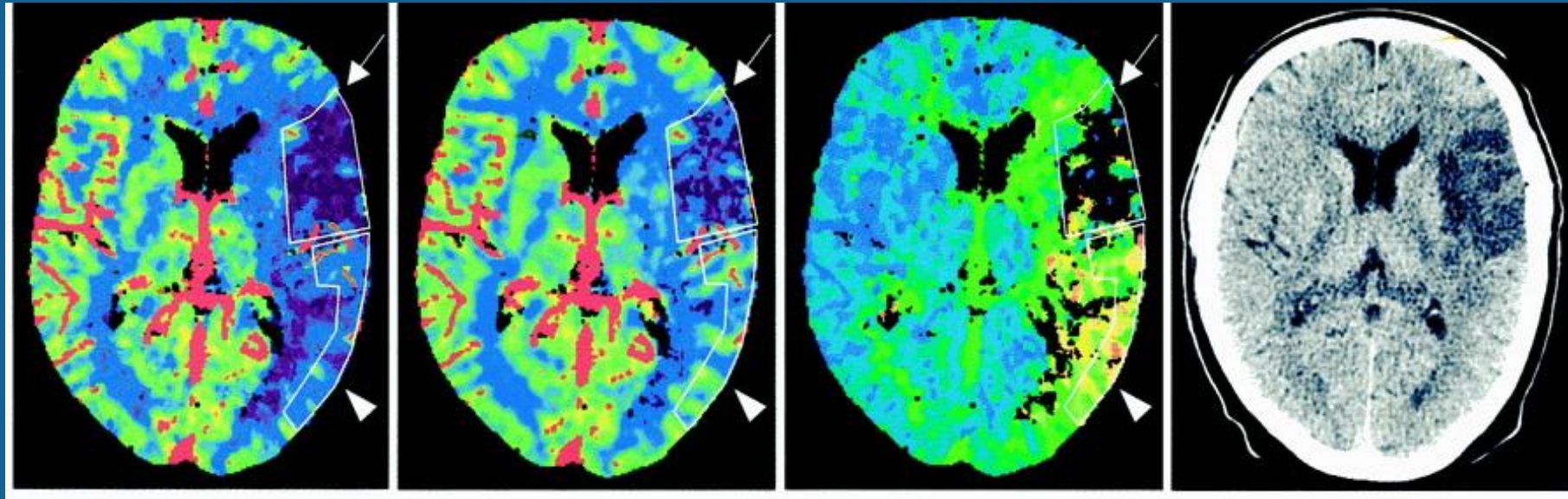




# KHÁI NIỆM MISMATCH DWI - PWI



# MISMATCH ON CT PERFUSION IN ACUTE STROKE



CBF

CBV

TTP

Follow-up CT showing  
final infarction

Arrows: Frontal region of very low CBF, high TTP indicating infarction  
Arrow-heads: Parietal region of moderately low CBF, high TTP indicating  
*reversible* ischemia



# NGHIÊN CỨU EXTENT: TIME OF ONSET

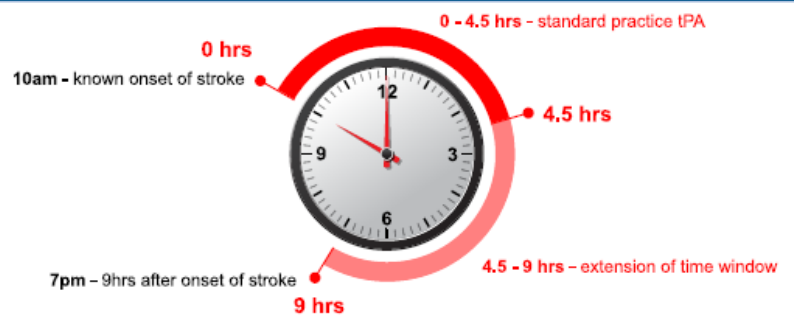
EXTEND



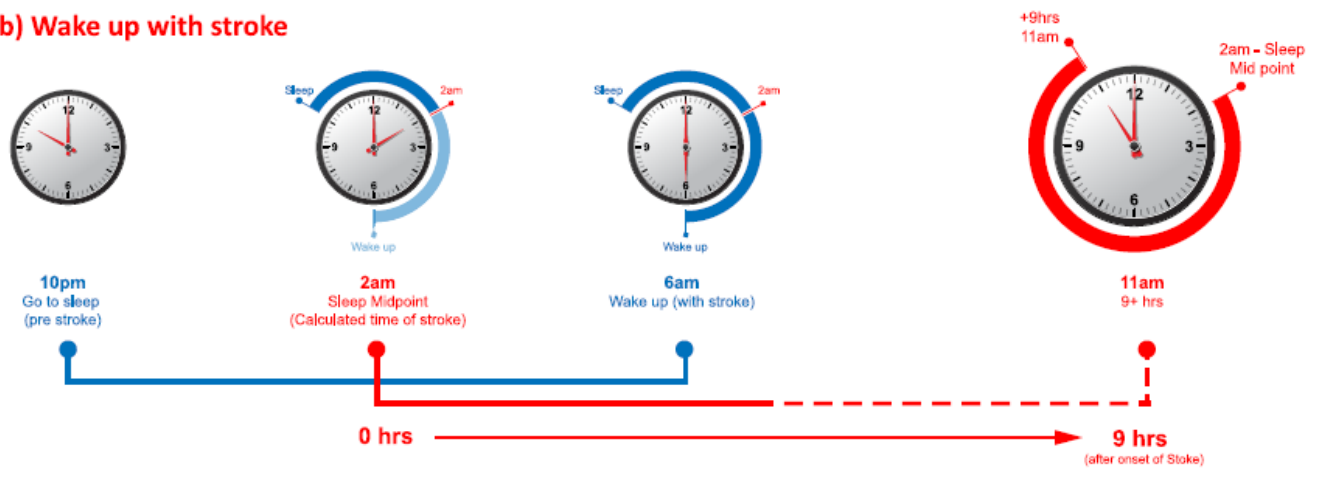
EXtending the time for Thrombolysis in Emergency Neurological Deficits



## a) Known stroke onset

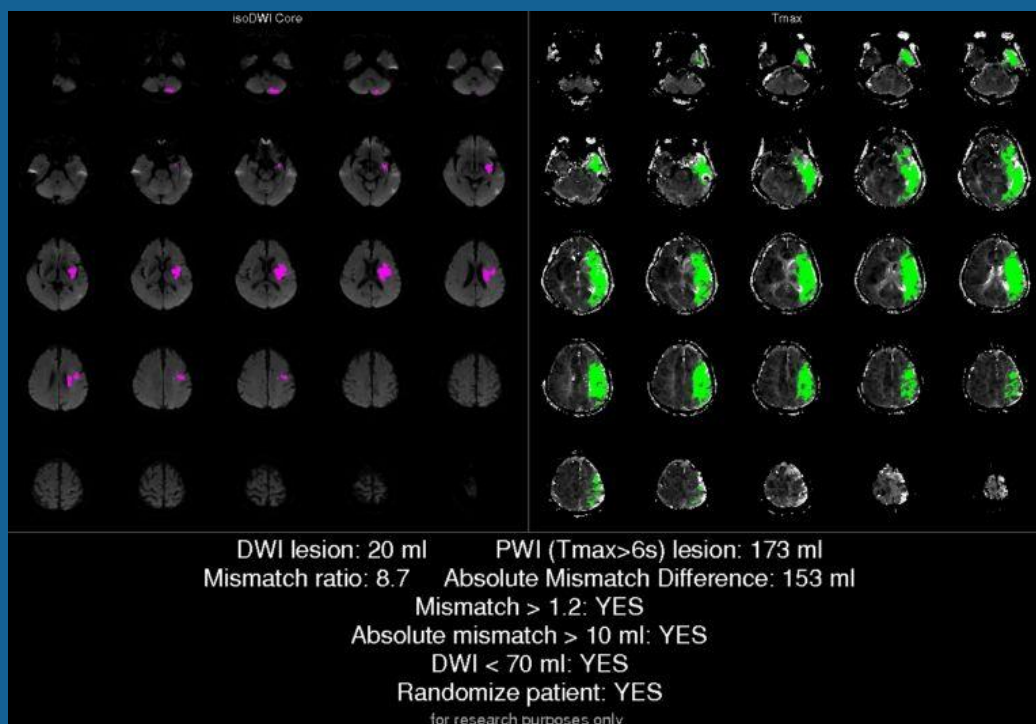


## b) Wake up with stroke





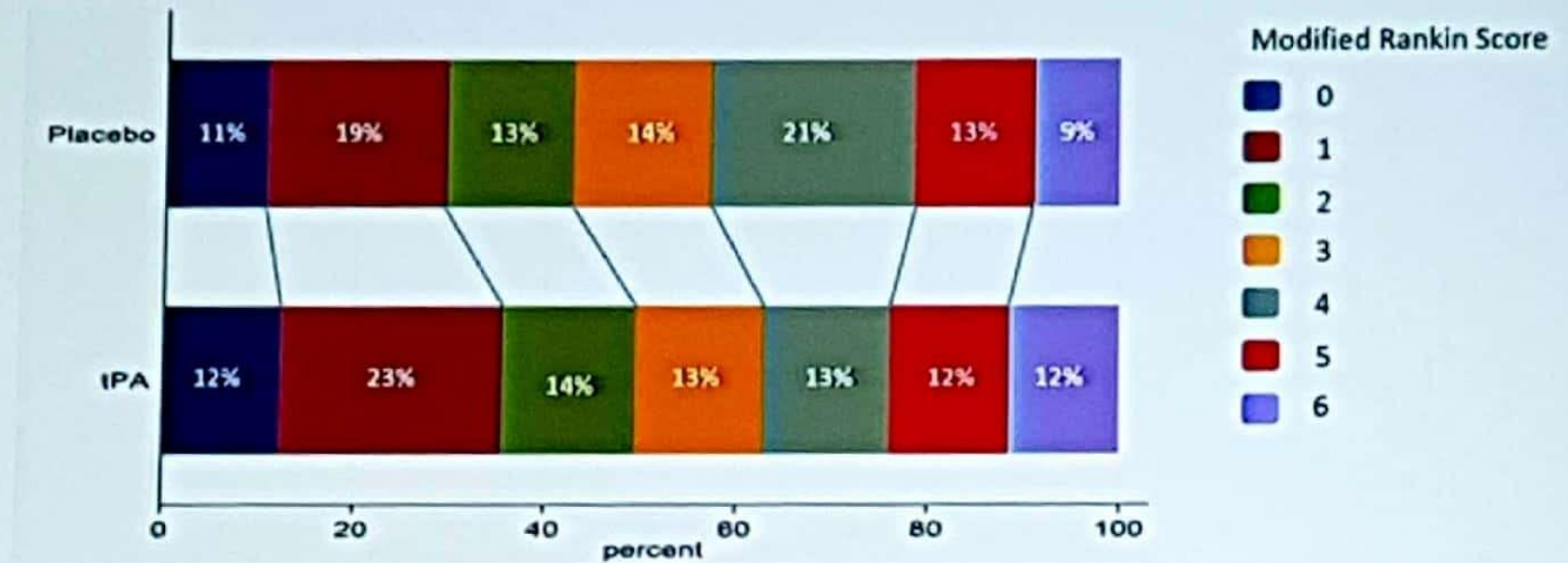
- ▶ MRI or CT Perfusion
- ▶ RAPID software



## Penumbra Mismatch Criteria

1. Infarct core lesion volume  $\leq 70\text{mL}$  using MR-DWI or CT-CBF
2. Hypo-perfusion to core volume ratio  $> 1.2$
3. Absolute difference  $> 10\text{mL}$  (using MR or CT Tmax  $> 6$  second delay perfusion lesion and MR-DWI or CT-CBF core lesion)

# EXTEND – PRIMARY ENDPOINT



mRS 0-1 at 90 days

Adjusted Relative Risk **1.44** (95% C.I. 1.01, 2.06) **P=0.04**





# DAWN TRIAL: CÁN THIỆP LẤY HUYẾT KHỎI TRONG CỬA SỔ 6-24 GIỜ

N Engl J Med 2018;378:11-21.



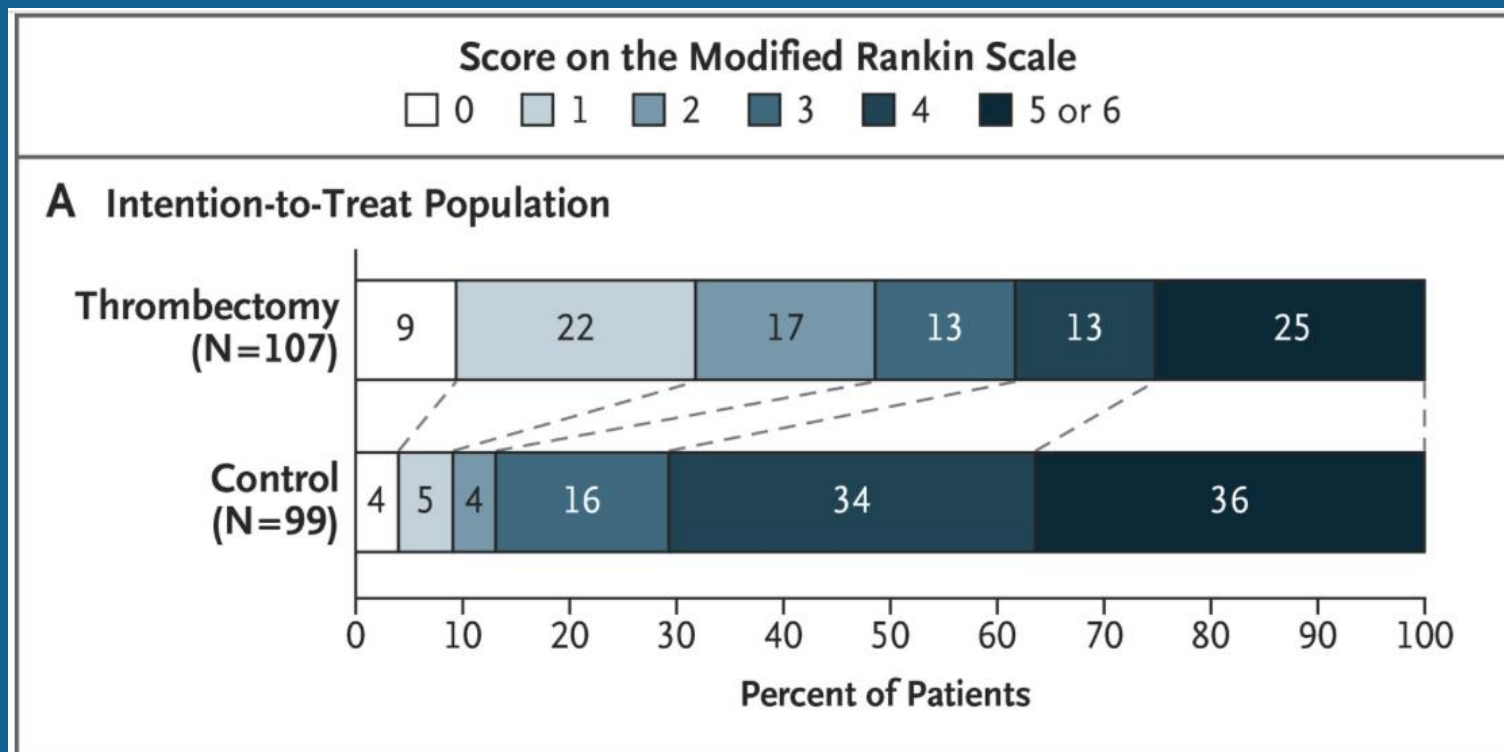
Age  $\geq$  18  
NIHSS  $\geq$  10  
Pre-stroke mRS 0-1  
< 1/3 MCA territory involved, as evidenced by CT or MRI  
Occlusion of the intracranial ICA and/or MCA-M1, by MRA or CTA  
Subject can be randomized within 6-24h from TLSW



Clinical Imaging Mismatch (CIM) subgroup per  
MR-DWI or CTP-rCBF maps & NIHSS:

- 0 - <21 cc core infarct & NIHSS  $\geq$  10 (&  $\geq$  80 yrs old)
- 0 - <31 cc core infarct & NIHSS  $\geq$  10 (& < 80 yrs old)
- 31 cc to <51 cc core infarct & NIHSS  $\geq$  20 (& < 80 yrs old)

# DAWN – KẾT QUẢ



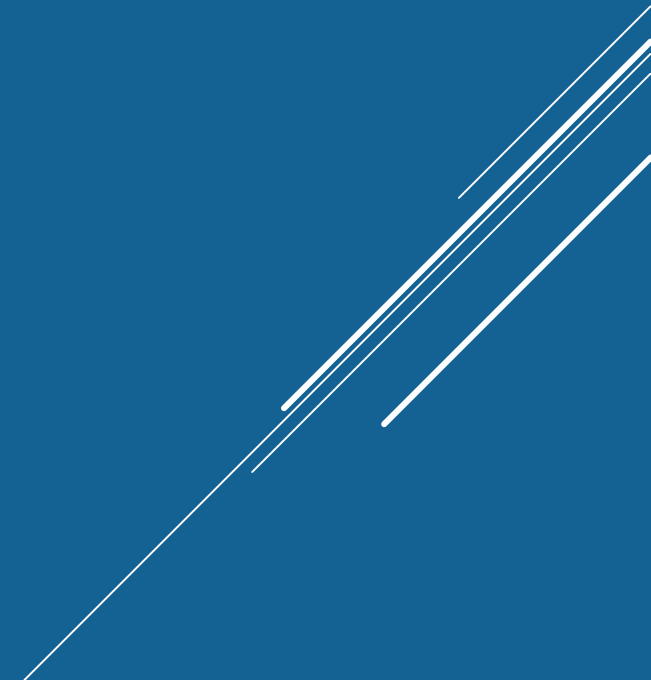
N Engl J Med 2018;378:11-21.



# DEFUSE 3 – CAN THIỆP LẤY HUYẾT KHỐI TRONG CỬA SỔ 6-16 GIỜ



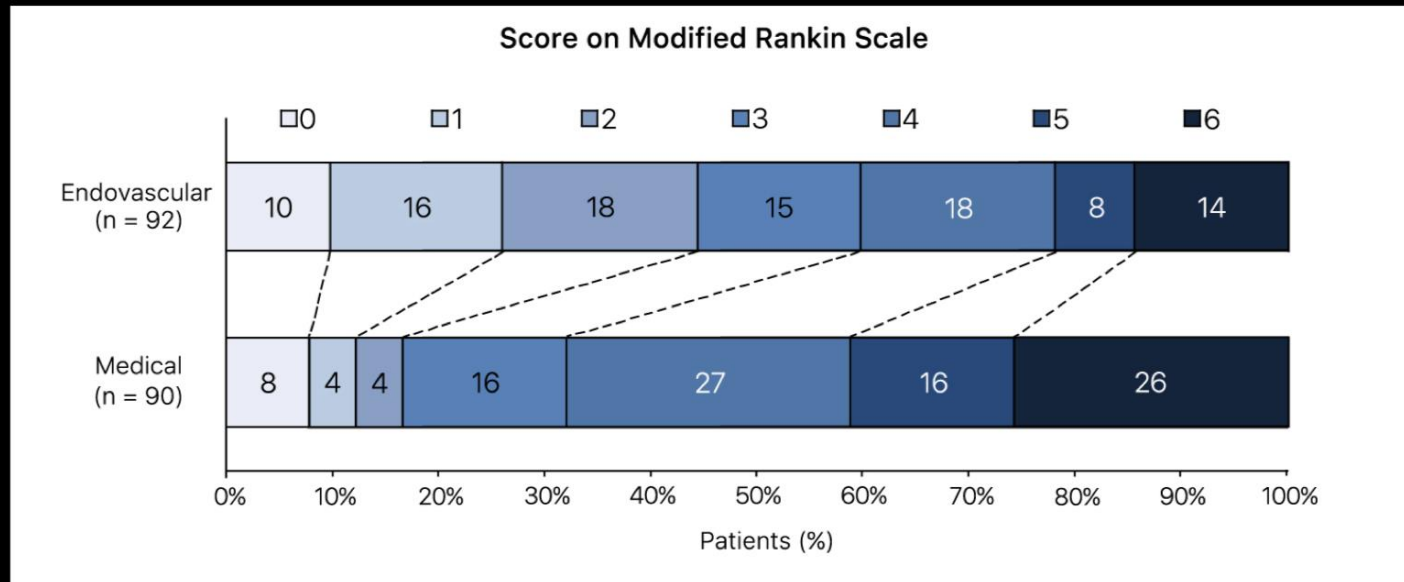
- ▶ Tiêu chuẩn thu nhận chính:
  - ▶ Tuổi 18-90
  - ▶ NIHSS  $\geq 6$
  - ▶ mRS trước ĐQ: 0-2
  - ▶ Chích ĐM đù: 6-16 giờ
- ▶ Tiêu chuẩn hình ảnh:
  - ▶ Có tắc ĐM cảnh trong và/hoặc ĐM não giữa M1
  - ▶ Bất tương hợp tính trên RAPID với lõi tới 70m
- ▶ Can thiệp: so sánh
  - ▶ Lấy huyết khối bằng dụng cụ bất kỳ (FDA approved)
  - ▶ Điều trị nội khoa



# DEFUSE 3 – KẾT QUẢ

defuse · 3

## Results: Primary Outcome



Odds ratio: 2.8 (1.6 - 4.7) P<0.0001

Adjusted odds ratio: 3.4 (2.0 - 5.8) P=0.0004

Number needed to treat: 2



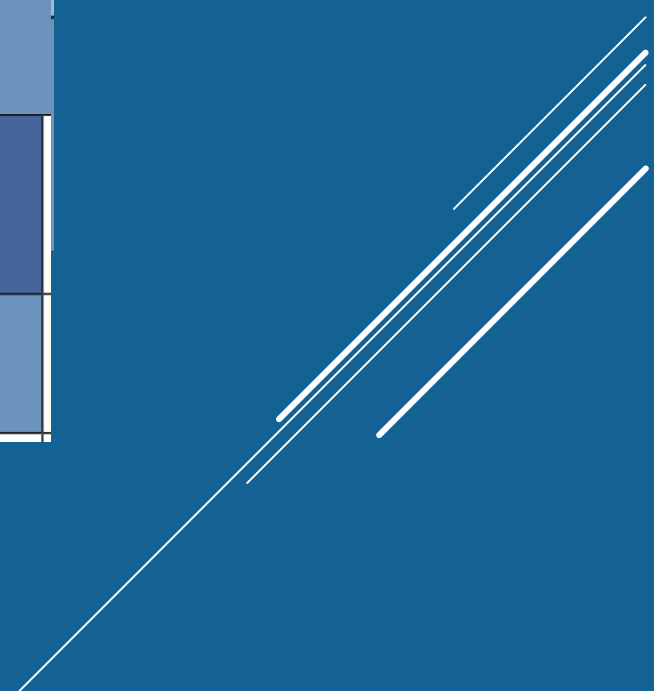
# Stroke

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

## GUIDELINES 2018



<p><b>4. Although the benefits are uncertain, the use of mechanical thrombectomy with stent retrievers may be reasonable for carefully selected patients with AIS in whom treatment can be initiated (groin puncture) within 6 hours of symptom onset and who have causative occlusion of the MCA segment 2 (M2) or MCA segment 3 (M3) portion of the MCAs.</b></p>	<p><b>IIb</b></p>	<p><b>B-R</b></p>
<p><b>5. Although the benefits are uncertain, the use of mechanical thrombectomy with stent retrievers may be reasonable for carefully selected patients with AIS in whom treatment can be initiated (groin puncture) within 6 hours of symptom onset and who have causative occlusion of the anterior cerebral arteries, vertebral arteries, basilar artery, or posterior cerebral arteries.</b></p>	<p><b>IIb</b></p>	<p><b>C-EO</b></p>
<p><b>6. Although its benefits are uncertain, the use of mechanical thrombectomy with stent retrievers may be reasonable for patients with AIS in whom treatment can be initiated (groin puncture) within 6 hours of symptom onset and who have</b></p>	<p><b>IIb</b></p>	<p><b>B-R</b></p>
<p><b>7. In selected patients with AIS within 6 to 16 hours of last known normal who have LVO in the anterior circulation and meet other DAWN or DEFUSE 3 eligibility criteria, mechanical thrombectomy is recommended.</b></p>	<p><b>I</b></p>	<p><b>A</b></p>
<p><b>8. In selected patients with AIS within 16 to 24 hours of last known normal who have LVO in the anterior circulation and meet other DAWN eligibility criteria, mechanical thrombectomy is reasonable.</b></p>	<p><b>IIa</b></p>	<p><b>B-R</b></p>

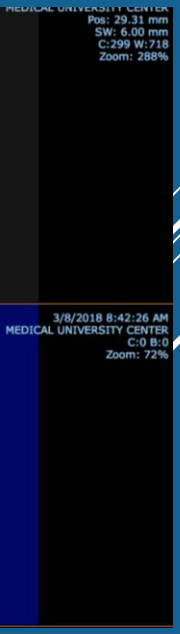
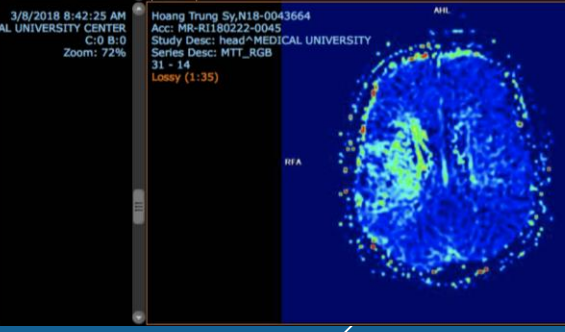
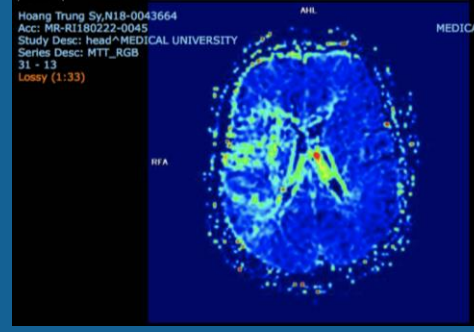
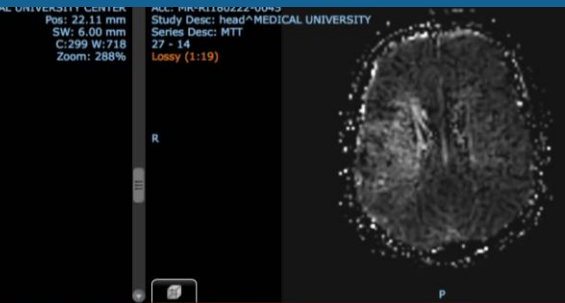
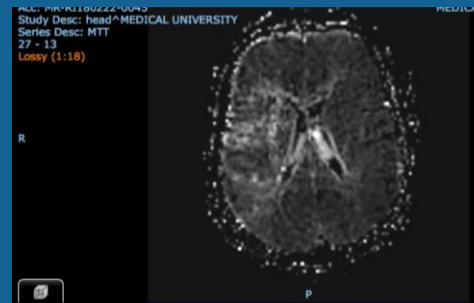
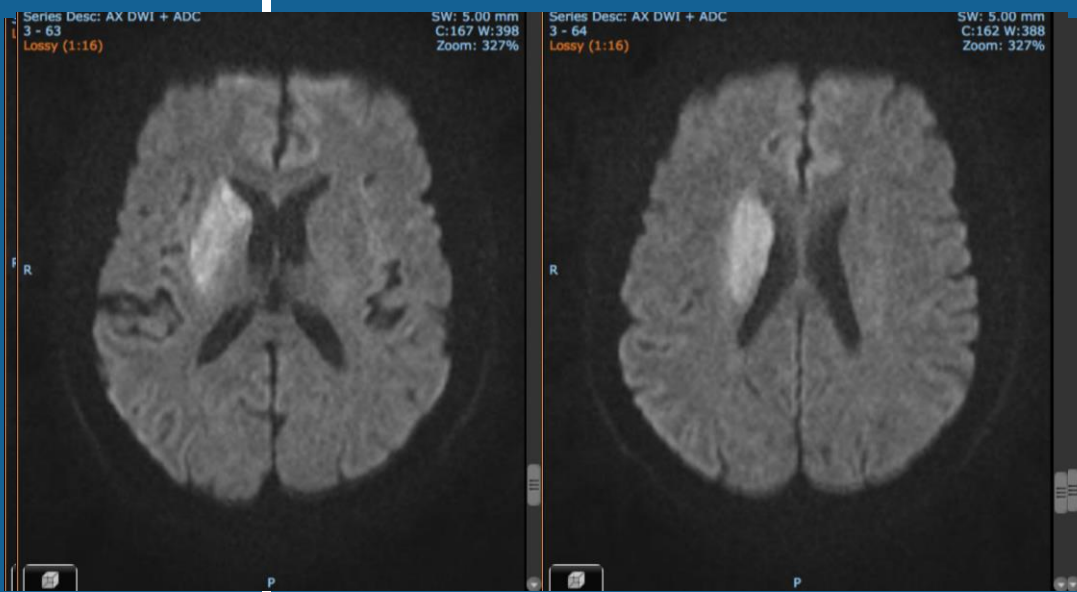
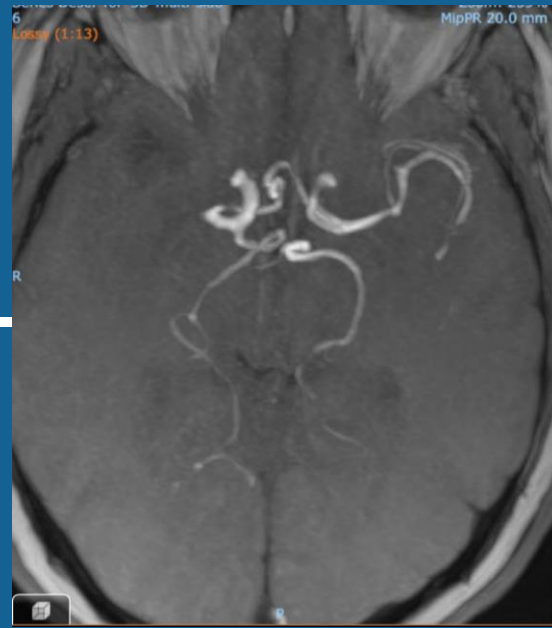
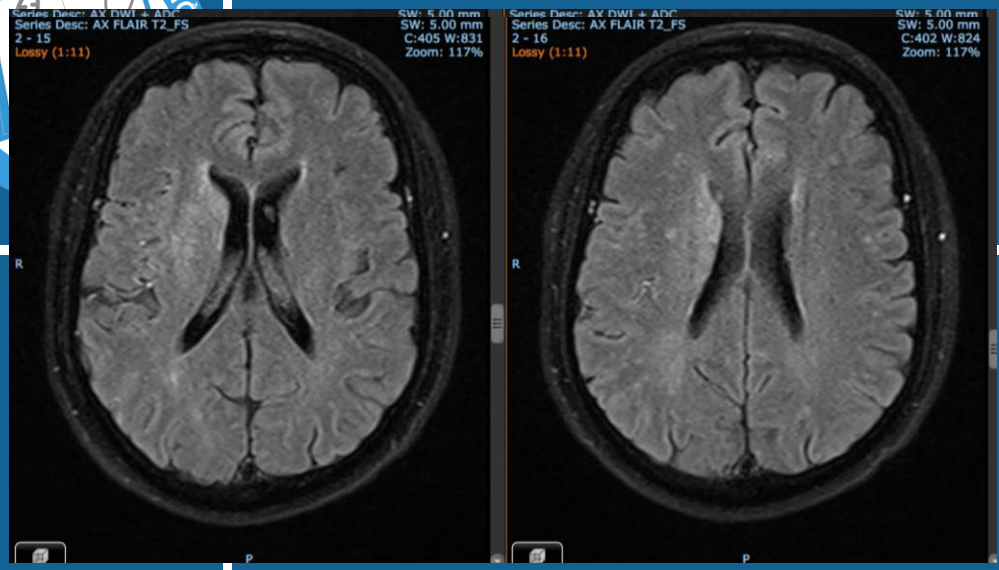




# CAS LÂM SÀNG 6



- ▶ Hoàng TS, nam, 60 tuổi, quận 1
- ▶ NV 9h14p 22/2/18
- ▶ Ngủ dậy lúc 4h: yếu nửa người T, nói ngọng, không co giật
- ▶ Khám tại CC: Yếu VII TW trái, yếu kín đảo tay chân trái 4 +/5, NIHSS 3đ
- ▶ Diễn tiến xấu đi
- ▶ Can thiệp lấy huyết khối

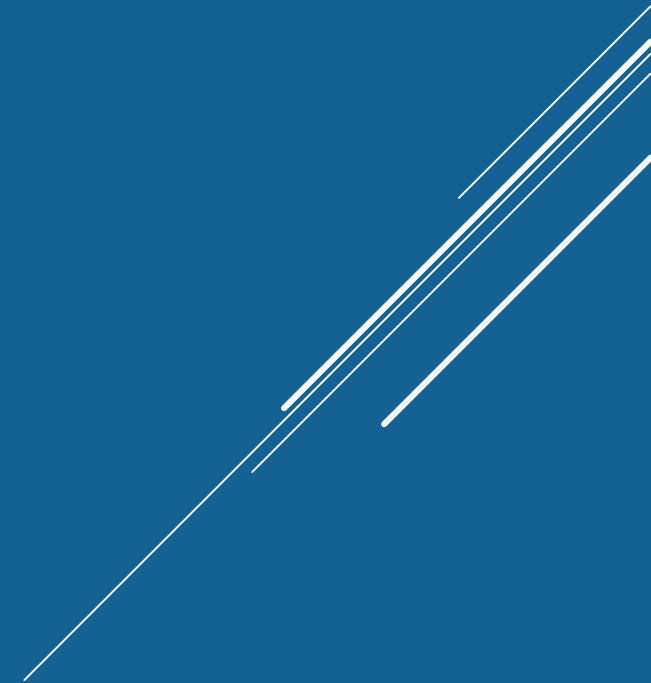




# CAS LÂM SÀNG 7



- ▶ Khởi phát lúc thức dậy, nhập viện giờ thứ 3 sau phát hiện
- ▶ Rung nhĩ đang Xarelto, máy tạo nhịp → Không chụp MRI được, chỉ chụp CT CTA
  - ▶ CT nhồi máu không quá lớn
  - ▶ CTA bang hệ tốt; (+ có tín hiệu cản quang sau chỗ tắc)



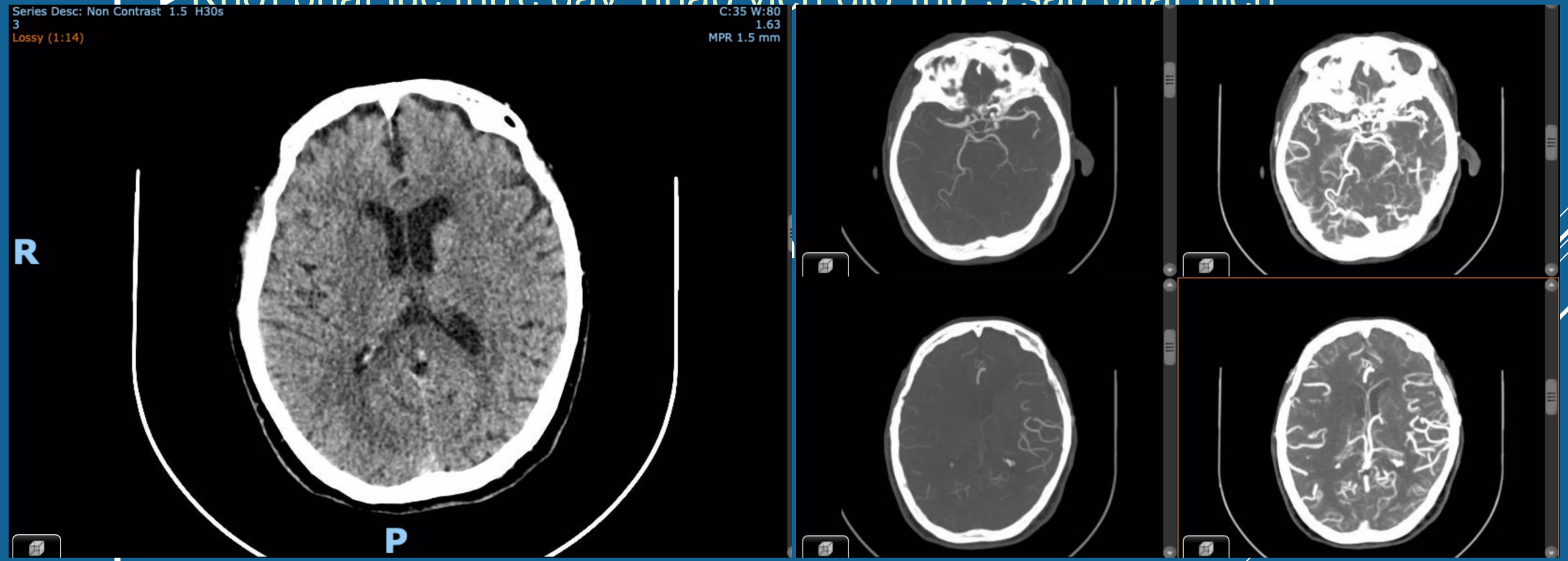


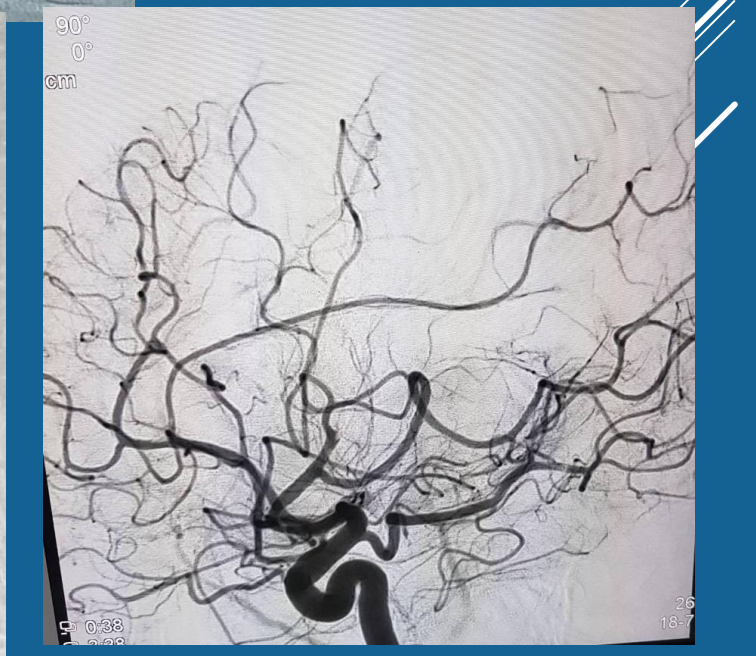
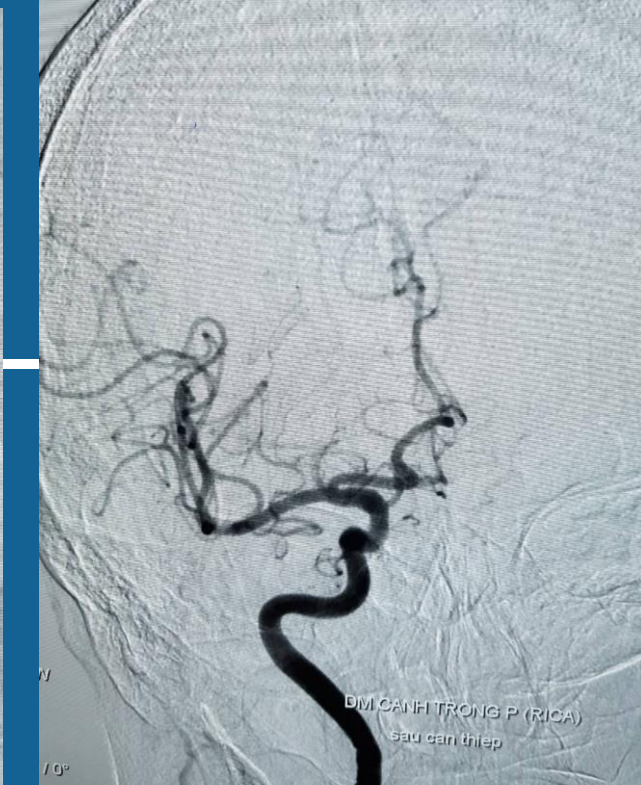
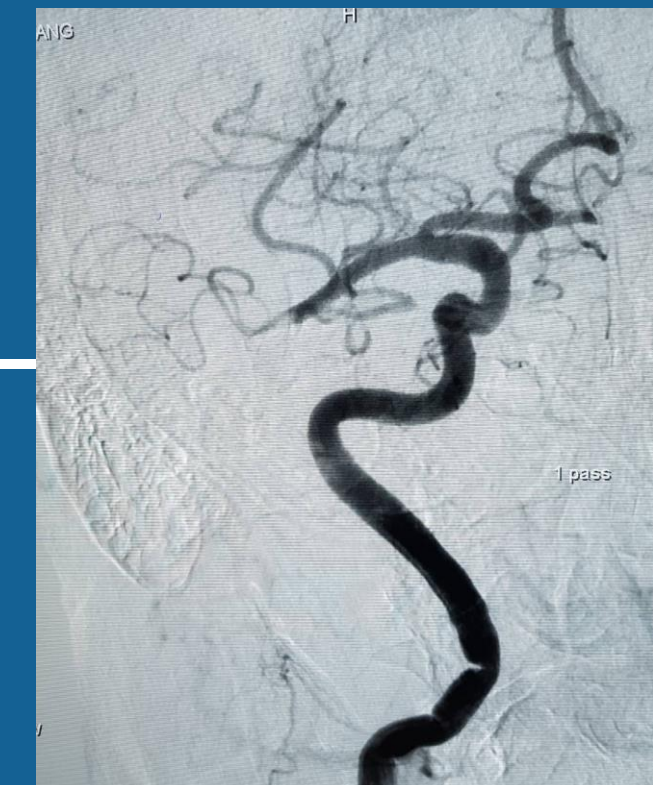
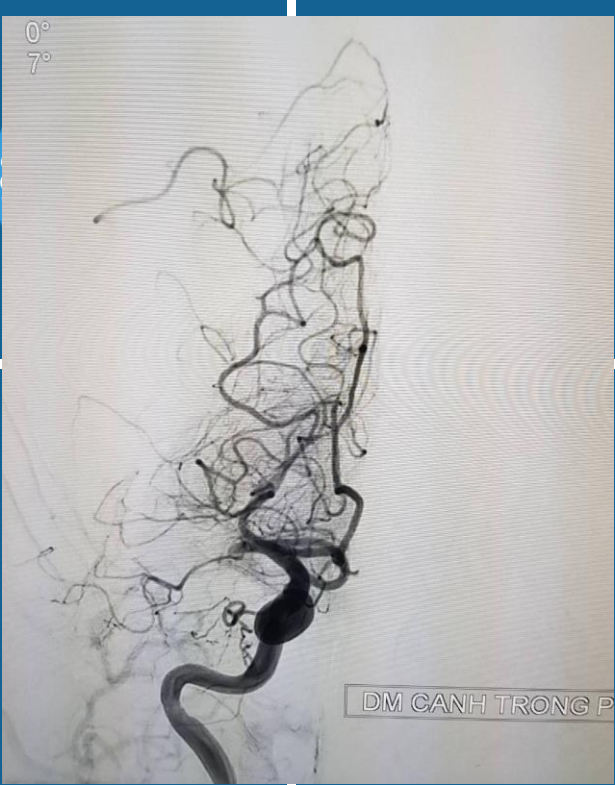


# CAS LÂM SÀNG 7



► Khởi phát lúc thức dậy, nhận viện giờ thứ 3 sau phát hiện







# THÁI ĐỘ XỬ TRÍ



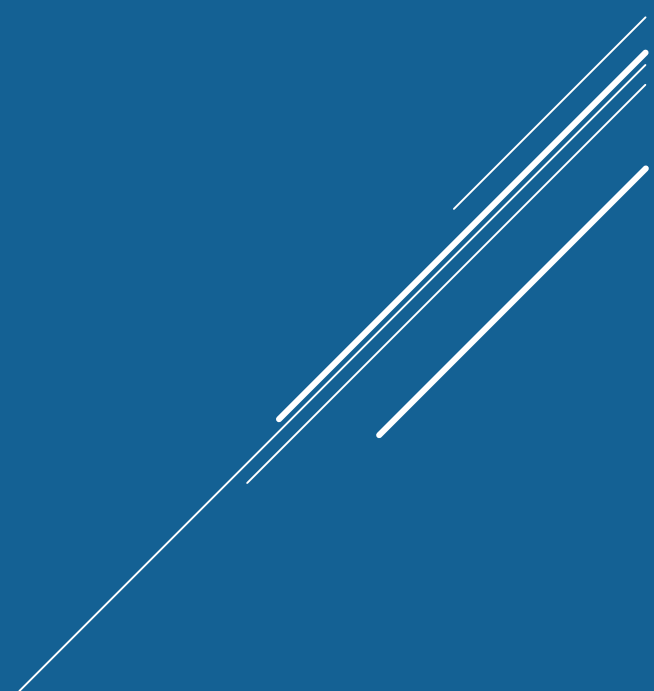
- ▶ ĐQ <6 giờ: CT + CTA → IVT và/hoặc MT
- ▶ ĐQ không rõ giờ, phát hiện <4,5 giờ
  - ▶ MRI DWI/FLAIR mismatch → IVT (Wake up)
- ▶ ĐQ không rõ và/hoặc muộn: 6– 24 giờ
  - ▶ MRI MRA MRP: LVO + DWI/PWI mismatch: MT (Dawn/Defuse 3)
  - ▶ CT CTA CTP: LVO + mismatch: → MT (Dawn/Defuse 3)
  - ▶ CT CTA CTP hoặc MRI MRP:  
mismatch + no LVO + <9h: → IVT (EXTEND)



# TÓM TẮT



- ▶ Đột quy nhẹ: cân nhắc dựa trên chức năng và tình trạng động mạch
- ▶ Co giật: có thể cần MRI, trường hợp không loại trừ được ĐQ chấp nhận điều trị
- ▶ Bệnh cảnh không rõ: Lâm sàng + MRI
- ▶ ĐQ không rõ giờ
  - ▶ MRI DWI/FLAIR: Wake-up
  - ▶ Hình ảnh tưới máu: Extent, Dawn, Defuse 3





# CHÂN THÀNH CẢM ƠN

