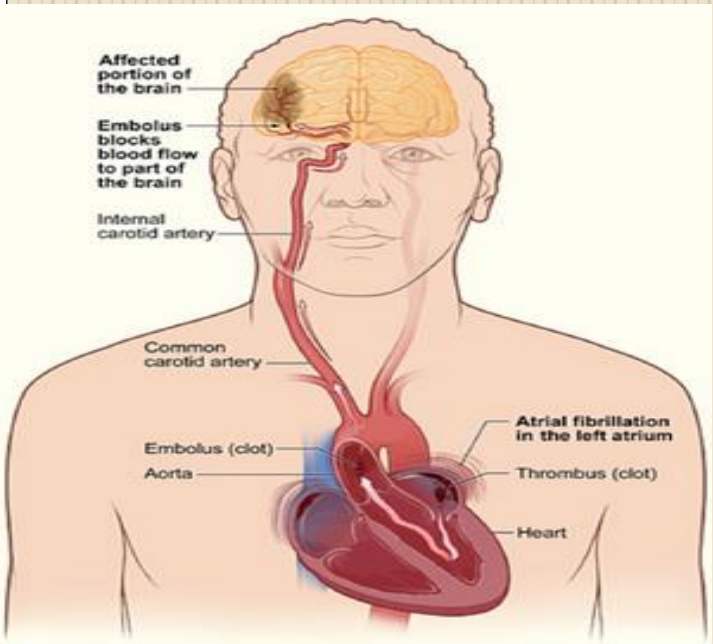
Đột quỵ do lấp mạch từ tim: cơ chế, đặc điểm lâm sàng và kết cục

PGS.TS Cao Phi Phong



2017

Điểm cần thiết trong thực hành (Practice Essentials)

- *Vai trò điều trị kháng đông trong đột quỵ thiếu máu cấp ? Đột quỵ do lấp mạch từ tim ?*
- *Kháng đông trong phòng ngừa thứ phát ?*

Anticoagulation trong acute ischemic stroke

- Dữ liệu hiện tại không cung cấp dùng thường quy

- Tuy nhiên vẫn tiếp tục khuyến cáo trong vài tình huống đặc biệt

- Chỉ định được đề nghị bởi nhiều chuyên gia hiện nay cho dùng sớm full-dose IV heparin sau stroke hay transient ischemic attack (TIA) bao gồm:

1. *Conditions with potential high risk of early cardiogenic reembolization* *(nguy cơ cao tái tạo lập cục lấp mạch sớm từ tim)*

2. *Symptomatic dissection of the arteries supplying the brain*

3. *Symptomatic extracranial or intracranial arteriosclerotic stenosis with crescendo TIAs or early progressive stroke*
   (Hẹp do xơ vữa tới đỉnh TIA hay đột quỵ tiến triển sớm)

4. *Basilar artery occlusion before or after intra-arterial pharmacological or mechanical thrombolysis.*

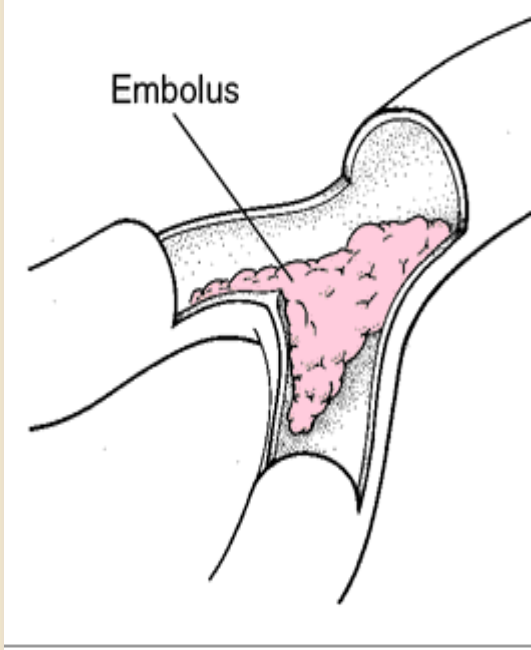
5. *Known hypercoagulable states*

6. *Cerebral venous sinus thrombosis*

Tổng quan Cardioembolic Stroke

Danh từ anh việt

+ Embolus, emboli: vật nghẽn mạch, tắc mạch (lấp mạch)
+ Embolism: Occlusion or obstruction of a vessel by an embolus: sự nghẽn mạch, tắc mạch (lấp mạch)
+ Thrombus, thrombi: cục nghẽn, cục đông
+ Thrombosis: sự hình thành cục máu trong mạch máu hay tim
+ Nguyên nhân và phân loại emboli



Embolus impacted at the site of branching of an artery.

Thrombi: Thromboembolism: nghẽn mạch huyết khối
Microemboli
Fragments of atheromatous plaques-Atheroemboli
Bone marrow and bone fragments
Fat emboli
Air/nitrogen emboli
Aminiotic fluid
Tumour
Foreign body emboli: IV catheters
Parasitic emboli

Định nghĩa:

Cardioembolic stroke xảy ra:

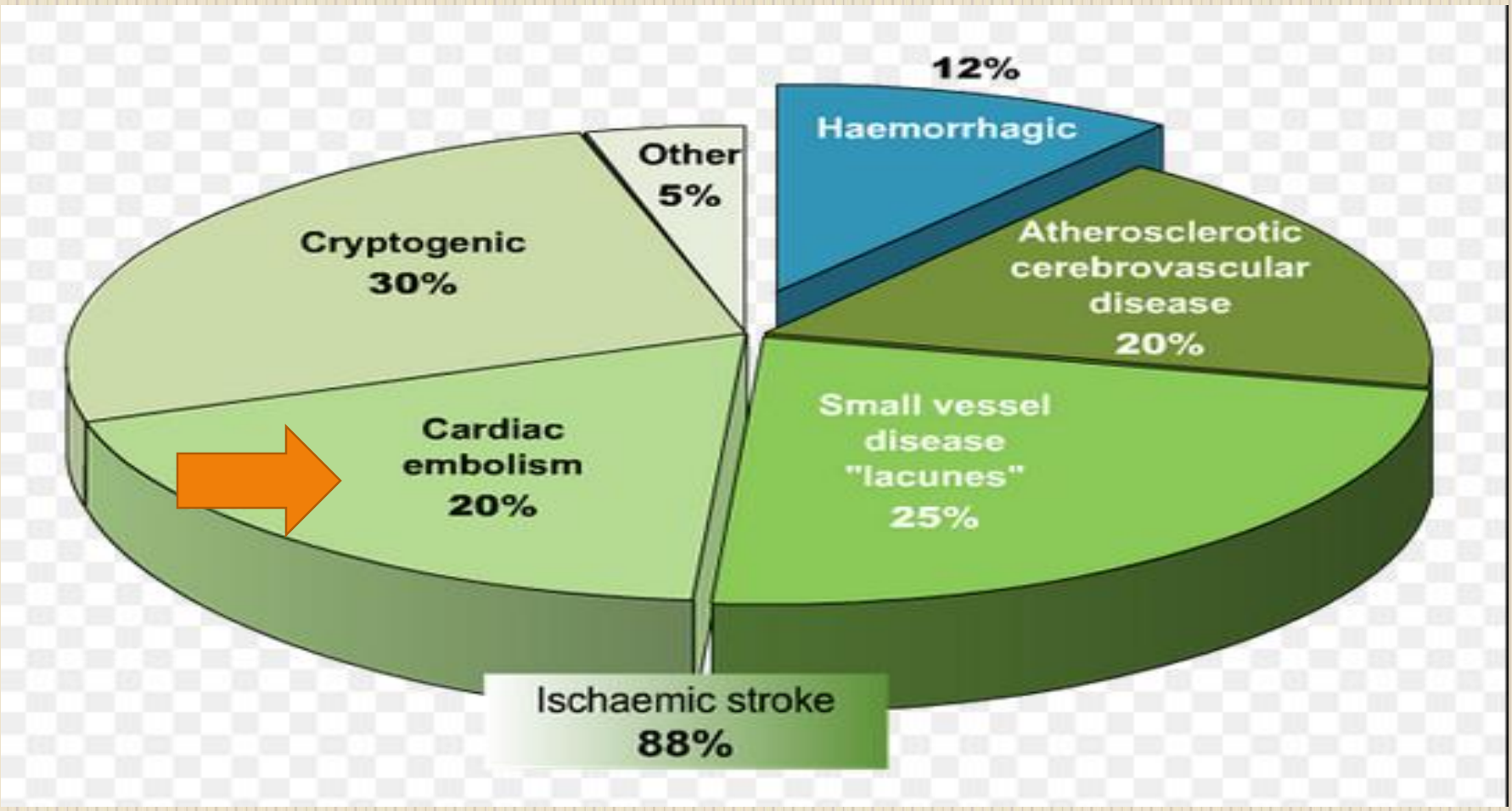
"khi tim bơm vật liệu không mong muốn lên tuần hoàn não bộ, kết quả làm tắc mạch máu và tổn thương mô não"

"The presence of a potential cardioembolic source in the absence of cerebrovascular disease in a patient with a non-lacunar stroke"

Sự hiện diện tiềm tàng nguồn lấp mạch từ tim, vắng mặt bệnh lý mạch máu não ở bn không có đột quỵ lỗ khuyết

Cerebral Embolism Task Force, 1989 (nhóm chuyên viên lấp mạch não)

- Gower (năm 1875) mô tả một trường hợp emboli đm não giữa và đm võng mạc *(tim được cho là nguồn quan trọng gây emboli)*
- Cardiogenic embolism chiếm khoảng 20%



- Lấp mạch từ tim chiếm 1/5 đột quỵ thiếu máu
- Đột quỵ do cardioembolism thường nặng và dễ tái phát
- Nguy cơ tái phát và tử vong cao
- Cardioembolism: có thể tin cậy trên cơ sở lâm sàng nhưng khó khăn chứng minh.

(*MRI, siêu âm xuyên sọ, echocardiogram, Holter monitoring và electrophysiological studies gia tăng xác định nguồn cardioembolism).*

- Non-valvular atrial fibrillation là nguyên nhân thường nhất cardioembolic stroke.

- Mặc dù tiềm năng phòng ngừa rất lớn, *kê đơn dùng kháng đông uống liên tục ít hơn phân nữa bn rung nhĩ có nguy cơ cardio-embolism và không có chống chỉ định kháng đông*

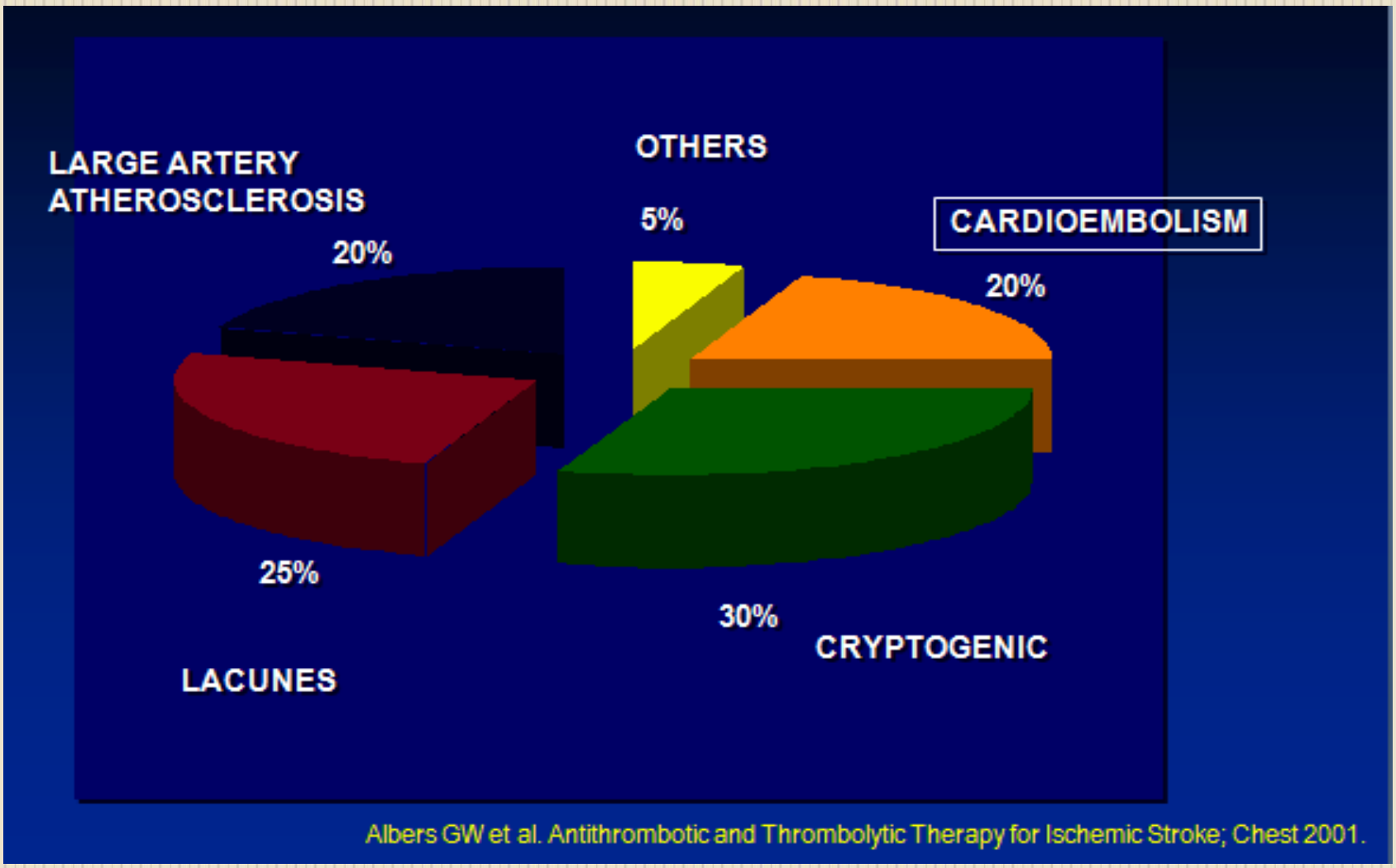
- Các kháng đông uống thế hệ mới an toàn, dễ dùng hơn và điều trị rung nhĩ đáng tin cậy nhất

- Bằng chứng tin cậy cung cấp:

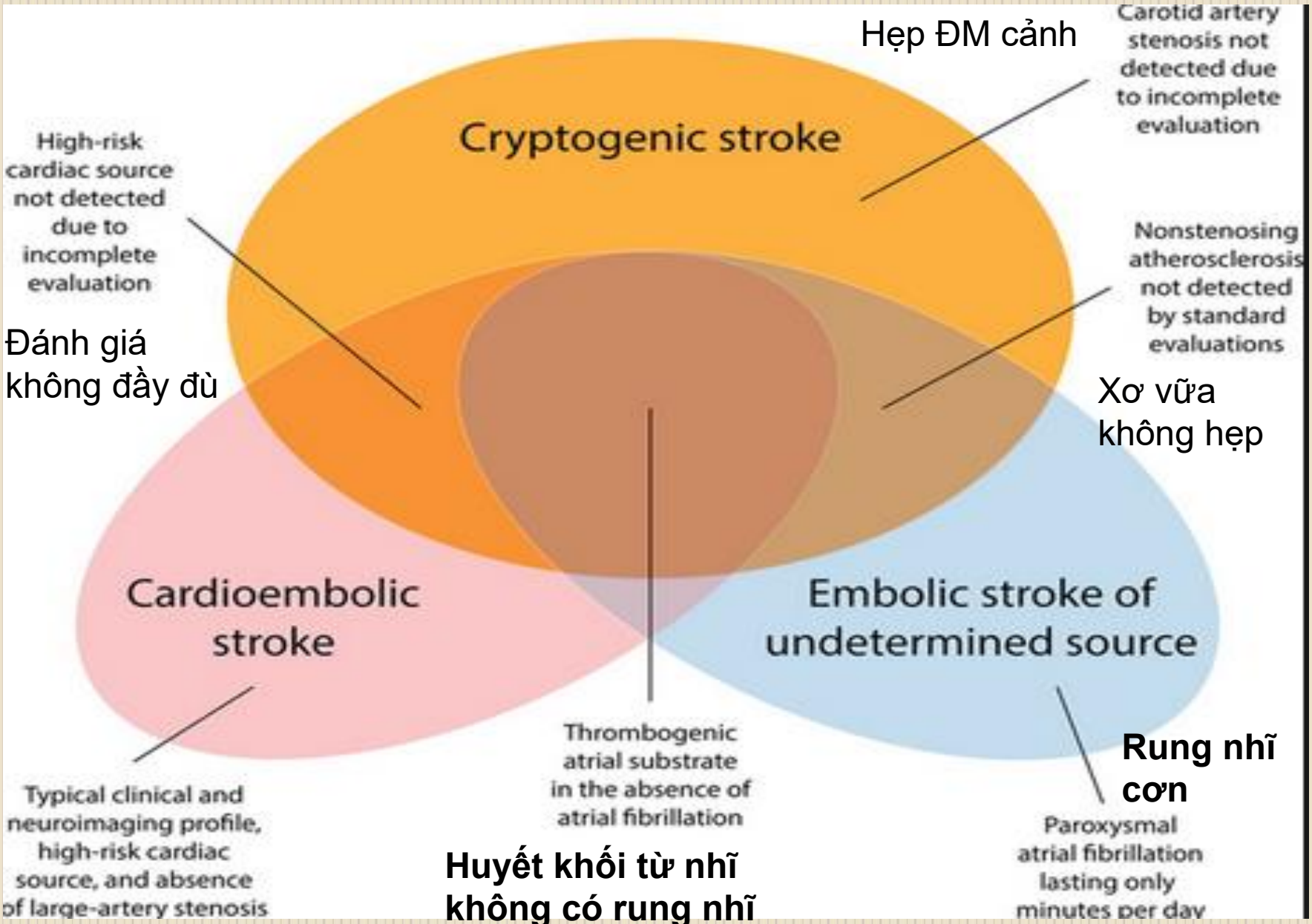
"không sử dụng thường quy tức khắc kháng đông trong đột quỵ do lấp mạch từ tim"

Cơ chế đột quỵ do lấp mạch từ tim

Cơ chế đột quỵ thiếu máu



Đột quỵ chưa rõ nguồn gốc



Đột quỵ chưa rõ nguồn gốc

1. Hẹp đm cảnh không phát hiện do không đánh giá đầy đủ
2. Xơ vữa động mạch không hẹp, không phát hiện qua đánh giá thông thường
3. Nguồn nguy cơ cao từ tim không đánh giá đầy đủ
4. Cơn rung nhĩ kịch phát chỉ kéo dài vài phút trong ngày *(embolic stroke không xác định nguồn)*
5. Huyết khối thành lập từ nhĩ trên bn không rung nhĩ

Phân loại TOAST
Đột quỵ chưa rõ nguồn gốc
- Xác định 2 hay nhiều nguyên nhân
- Đánh giá âm tính
- Đánh giá không đầy đủ

- Cardioembolic và cryptogenic strokes cũng có đặc điểm lâm sàng và can thiệp giống nhau

- Đòi hỏi can thiệp nhiều hơn (p=0,012) và có dự hậu xấu hơn so với noncardioembolic strokes(p=0,011)

- **Dr Boeckh-Behrens** đề nghị do cơ chế cardioembolic phần lớn xuất hiện là dưới cryptogenic strokes,

thực tế chuẩn mực trên thế giới phòng ngừa thứ phát cryptogenic stroke có thể xem xét kháng đông so với ức chế tiểu cầu

Boeckh-Behrens, MD, from the Department of Neuroradiology at the Klinikum Rechts der Isar of the Technical University of Munich in Germany

TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) phân loại ischemic stroke:

+ Large artery atherosclerotic (arterioembolic) strokes: TOAST 1
+ Cardioembolism: TOAST 2,
+ Đột quỵ không xác định nguyên nhân (cryptogenic): TOAST 5.

Thrombi từ strokes cryptogenic khác biệt về tỉ số fibrin đến tiểu cầu và phần trăm hồng cầu so với thrombi từ strokes noncardioembolic.

Cryptogenic thrombi tương tự nhiều hơn với cardioembolic thrombi

Measure	CE/CG Cause (%)	Non-CE Cause (%)	*P* Value
CE (n = 67) vs non-CE (n = 33) cause			
Fibrin-to-platelet ratio	52.6	40.9	.009
Red blood cell count	38.3	52.7	.003
White blood cell count	9.1	6.5	.035
CG (n = 36) vs non-CE (n = 33) cause			
Fibrin-to-platelet ratio	50.8	40.9	.049
Red blood cell count	42.0	52.7	.069
White blood cell count	7.1	6.5	.487

CE = cardioembolic; CG = cryptogenic.

Cơ chế cardioembolic stroke

- Cơ chế cardioembolic stroke là tắc mạch máu não do mảnh vụn nguồn từ tim

- ***Embolus có thể bao gồm***: kết tập platelet, thrombus, platelet-thrombi, cholesterol, calcium, bacteria…...

- Phần lớn mảnh vụn liên quan nghẽn mạch(embolic debris) chứa platelet kết tập

Nguồn emboli từ tim liên quan nguồn gốc, cá nhân

- Không cơ chế đơn độc trong phát triển cardiac emboli.

- Sinh lý bệnh và diễn tiến tự nhiên các nguyên nhân bệnh tim và nguồn cardioembolic phải xem xét trên từng cá nhân

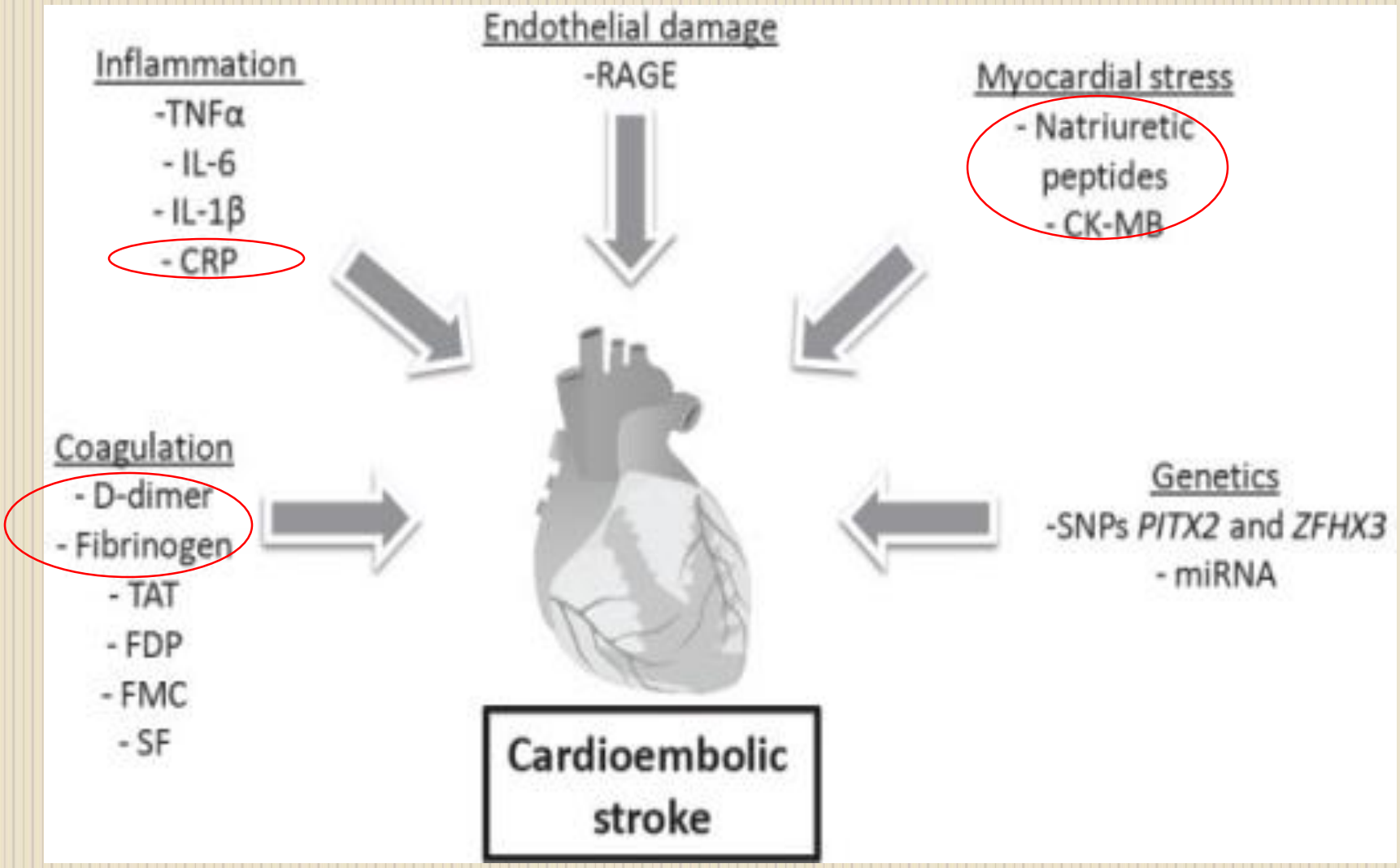
- . Emboli thứ phát do bất thường buồng tim *(eg, atrial fibrillation, acute myocardial infarction)* gây ra là sự ứ trệ, trong khi bệnh lý van tim là bất thường nội mô và gắn kết với vật liệu *(eg, platelets, bacteria)* trên bờ tự do của nó.

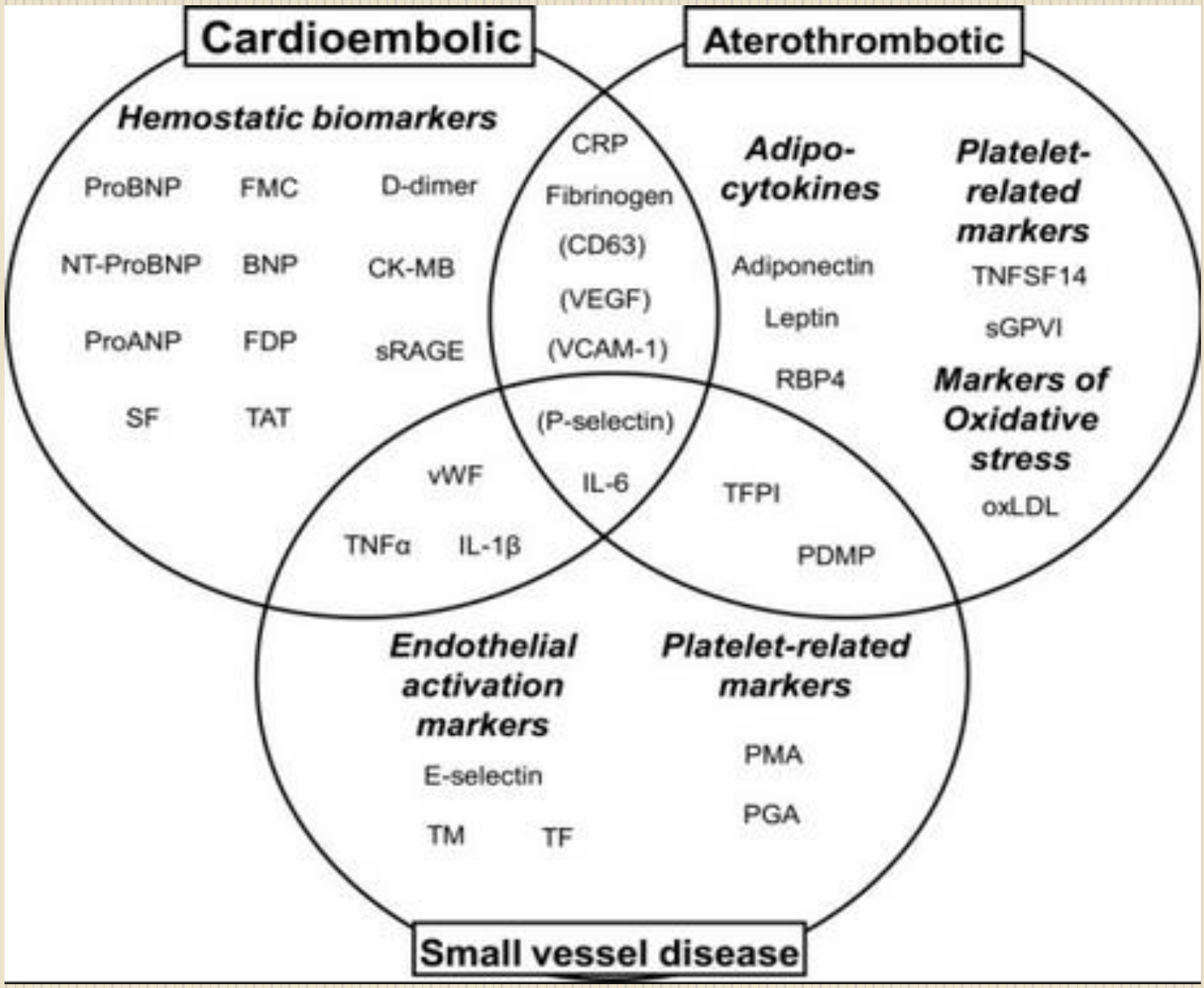
- Khác biệt loại embolus tùy thuộc vào nguồn

(eg, calcified particles from calcific valves, neoplastic cells from myxomas).

- Xem xét khi chọn lựa điều trị đặc hiệu, không có điều trị bao trùm toàn bộ bệnh tim rộng lớn có thể gây emboli

Biomarkers cầm máu




Cardioembolic
Aterothrombotic
Small vessel disease
Hemostatic biomarkers
ProBNP
FMC
D-dimer
NT-ProBNP
BNP
CK-MB
ProANP
FDP
sRAGE
SF
TAT
CRP
Fibrinogen
(CD63)
(VEGF)
(VCAM-1)
(P-selectin)
IL-6
vWF
TNFα
IL-1β
Adipo-cytokines
Adiponectin
Leptin
RBP4
Platelet-related markers
TNFSF14
sGPVI
Markers of Oxidative stress
oxLDL
TFPI
PDMP
Endothelial activation markers
E-selectin
TM
TF
Platelet-related markers
PMA
PGA

Sư phân bố cardiac emboli

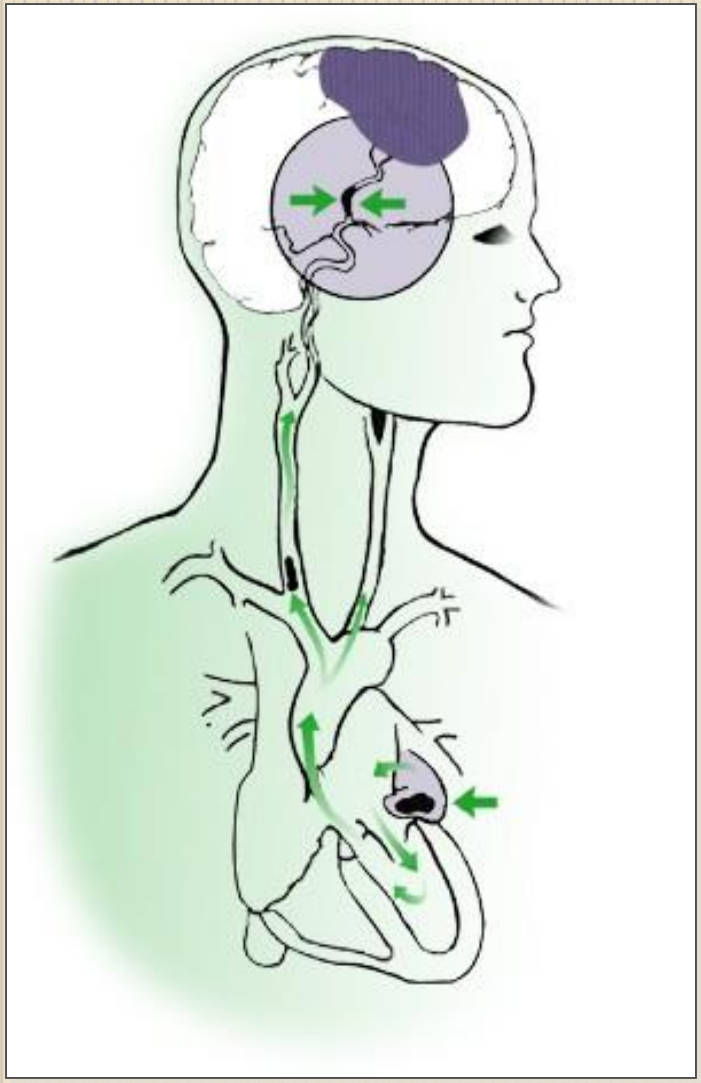
- Emboli từ tim phân bố bằng nhau khắp cơ thể
- Trên 80% emboli có triệu chứng liên hệ đến não
- Emboli đến não,
  + 80% tuần hoàn trước,
  + 20% tuần hoàn sống nền

- Khi emboli đến não gây tắc đm não, thiếu máu các neurons và mạch máu trong vùng thiếu máu

- Trái ngược thrombi,

+ emboli bám vào thành mạch máu yếu

+ thường di chuyển đến phần xa

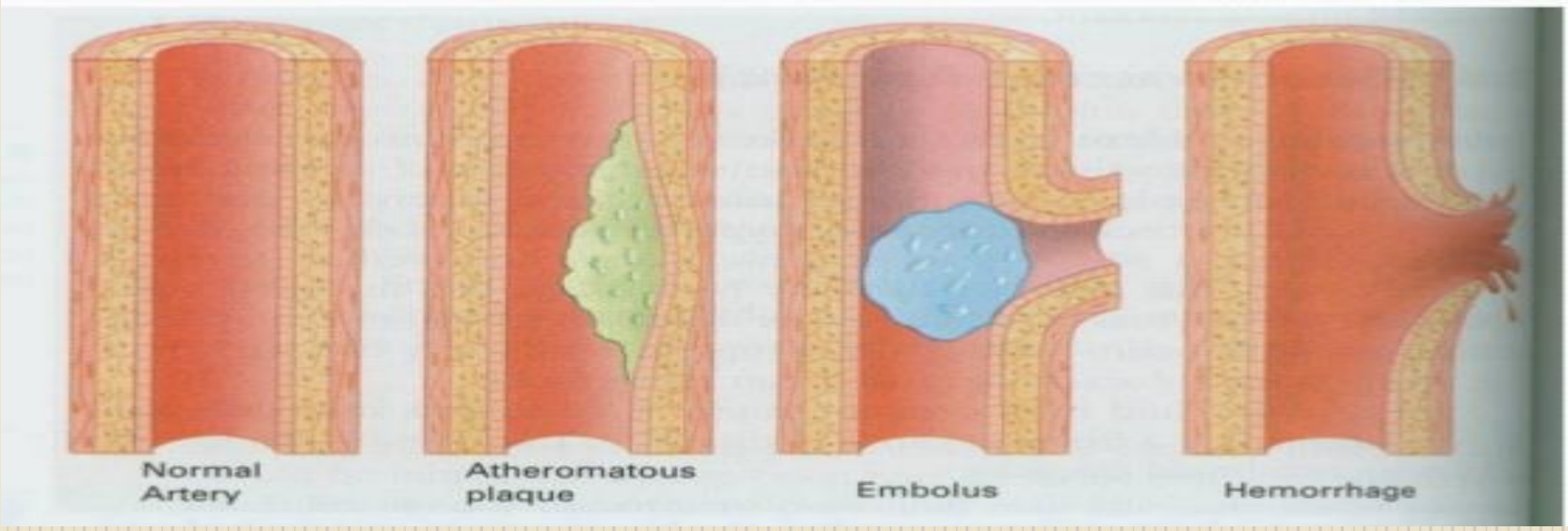


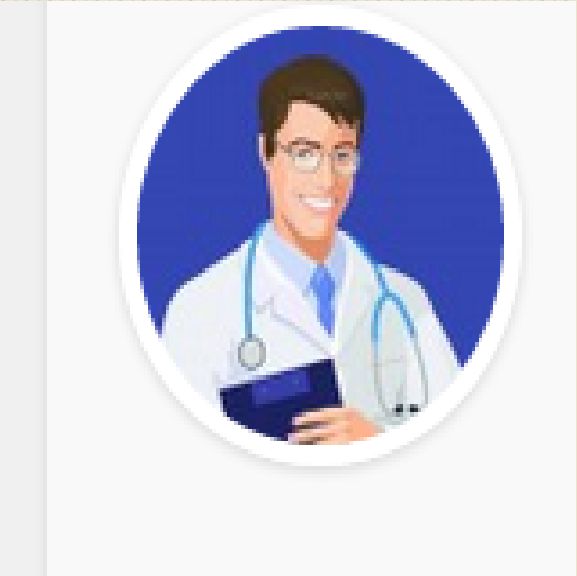
❑ Tái tưới máu các mao mạch và tiểu động mạch tổn thương cho máu thoát ra đến xung quanh mô nhồi máu.

❑ Thường liên hệ xuất huyết trên nền nhũn với cardiacemboli hơn các nguyên do khác ?

❑ Phần lớn bn xuất huyết trên nền nhũn, không gây lâm sàng xấu đi *(chảy máu liên hệ mô hoại tử)*

.





Cần tìm cơ chế bệnh sinh cardioembolic stroke

- Cardioembolic stroke không phải là một bệnh với một bệnh sử tự nhiên đơn độc

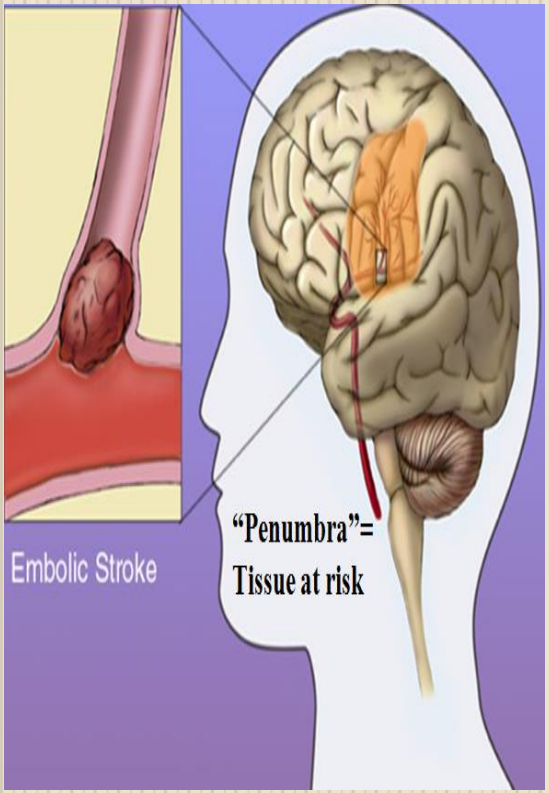
- Nhiều loại rối loạn tim khác nhau dẫn đến cardioembolic stroke, mỗi một hình ảnh lâm sàng, nguy cơ đột quỵ nguyên phát hay thứ phát và điều trị tối ưu

Nguyên nhân gây cardioembolic stroke

Với kỹ thuật chẩn đoán mới:

+ Transesophageal echocardiography,
+ Cardiac magnetic resonance imaging

đã cho phép BS lâm sàng xác định nguồn embolism tốt hơn và khám phá căn nguyên tiềm tàng khác của cardioembolic stroke



Chia làm 3 nhóm

(1) Bất thường thành và buồng tim

+ Cardiomyopathies
+ Hypokinetic and akinetic ventricular regions after myocardial infarction
+ Atrial septal aneurysms
+ Ventricular aneurysms
+ Atrial myxomas
+ Papillary fibroelastoma and other tumors
+ Septal defects
+ Patent foramen ovale

(2) Bất thường van tim

+ Rheumatic mitral and aortic valve disease
+ Prosthetic valves
+ Bacterial endocarditis
+ Fibrous and fibrinous endocardial lesions
+ Mitral valve prolapse and mitral annulus calcification

(3) Loạn nhịp(Arrhythmias)

+ Atrial fibrillation
+ Sick-sinus syndrome

Định nghĩa major- and minor-risk cardioembolic sources

- Trên 20 rối loạn chuyên biệt về tim là nguyên nhân dẫn đến brain embolism.

- Phân chia cardiac sources of emboli into major- and minor-risk categories rất ích lợi trong lâm sàng.

Major-risk sources:

+ Nguy cơ cao đột quy cardioembolic nguyên phát hay thứ phát

+ Chỉ định phòng ngừa nguyên phát

+ Bệnh nhân đột quỵ có bất cứ nguyên nhân này hầu hết là cardioembolic

Minor-risk sources:

+ Thường gặp và liên hệ nguy cơ đột quỵ nguyên phát hay thứ phát thấp và không chắc chắn

+ Khi hiện diện minor-risk cardioembolic source ở bn đột quỵ thiếu máu, chẩn đoán căn nguyên phải xem xét tình huống khác

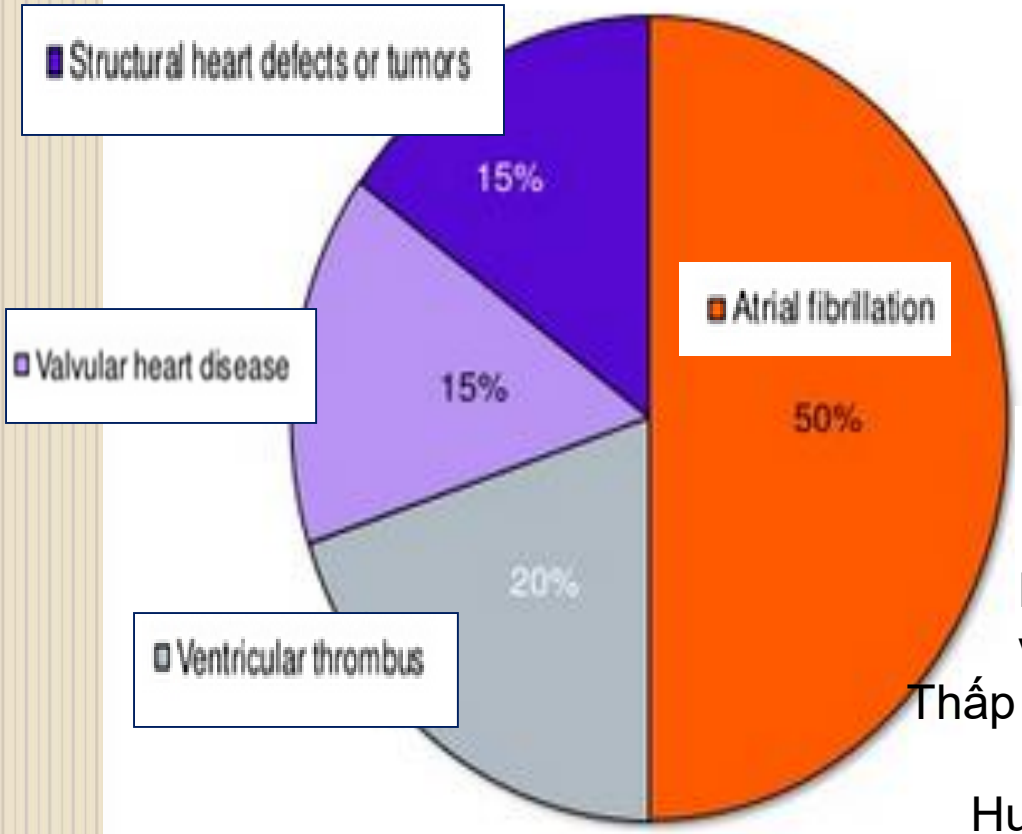
.

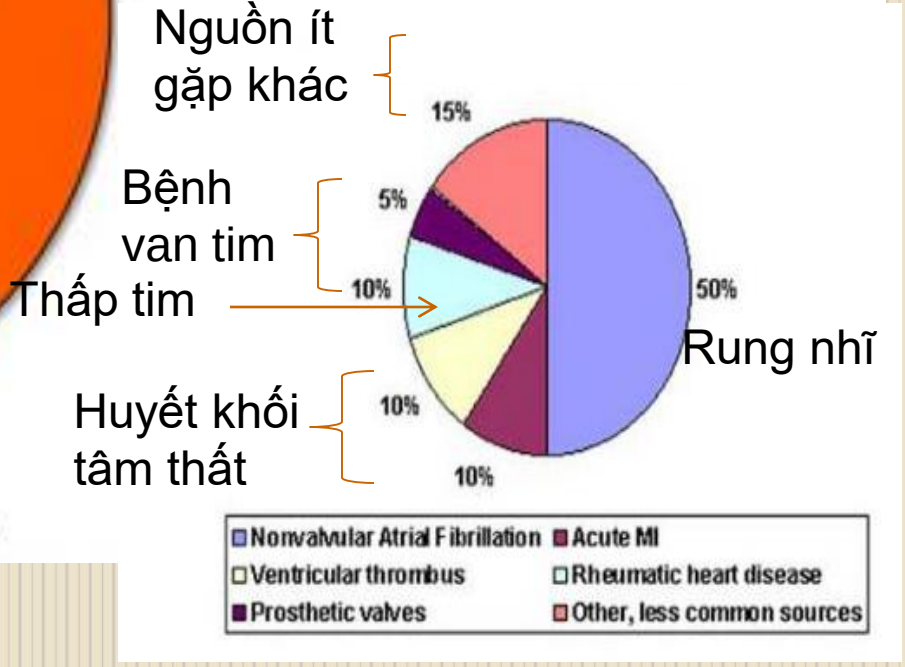
Stroke data bank classification

Strong Sources (prosthetic valves, atrial fibrillation, sick-sinus syndrome, ventricular aneurysm, akinetic segments, mural thrombi, cardiomyopathy and diffuse ventricular hypokinesia)

Weak Sources(aortic and mitral stenosis, aortic and mitral regurgitation, congestive heart failure, mitral valve prolapse, mitral annulus calcification and hypokinetic ventricular segments).

Cardiac Diseases Leading to Cardioembolic Events





1. Freeman WD, Aguilar MI. *Neurol Clin*. 2008;26:1129-1160.

Lâm sàng cardioembolic stroke

Lâm sàng gợi ý cardioembolic stroke

Mặc dù không đầy đủ độ nhạy và chuyên biệt cho thiết lập chẩn đoán, các hình ảnh sau đây có thể giúp phân biệt cardioembolic stroke với các thiếu máu não khác và giúp ích trong quyết định điều trị bệnh nhân

- Giảm mức độ ý thức lúc khởi phát đột quỵ
- Triệu chứng thần kinh khởi phát đột ngột và nặng tối đa
- Liệt ½ người mau chóng hồi phục *("thiếu hụt rút lui một cách kỳ diệu")* do tái tưới máu não với tiêu embolus sớm
- Triệu chứng khởi phát sau hoạt động gây Valsalva *(gia tăng shunting phải sang trái ở bn tồn tại lỗ bầu dục [PFO])*
- Triệu chứng liên quan đến những mạch máu khác biệt trong não

Đặc điểm lâm sàng

- Phần lớn biến cố emboli xảy ra trong hoạt động trong đời sống hàng ngày
- Một vài trường hợp khởi đầu khi nghỉ ngơi hay ngủ
- Đột ngột ho hay hắc-xì, thức dậy đi tiểu đêm được biết như yếu tố thúc đẩy embolism
- Thiếu sót thần kinh trong cardioembolic stroke đặc biệt tối đa khi khởi phát
- 11% bn này có nói khó(stuttering) hay diễn tiến bậc thang, 10% thiếu hụt dao động hay tiến triển

(Khi xảy ra tiến triển là do emboli di chuyển đến phần xa mạch máu)

- 4,7-12% trường hợp nhồi máu do cardioembolic có triệu chứng thoái lui nhanh *(the spectacular shrinking deficit syndrome: hội chứng thiếu hụt rút lại ngoạn mục)*

- Trên 71% có xuất huyết chuyển dạng *(hemorrhagic transformation)*

- Hai loại: *petechial hay multifocal* bình thường không triệu chứng hay *hematoma thứ phát* có hiệu ứng khối và lâm sàng xấu đi

- Cả cơn đông kinh và đau đầu khởi phát đều không ích lợi tiên lượng lấp mạch từ tim

- .Cardiogenic emboli *(đặc biệt nguồn từ buồng tim)* không ảnh hưởng động mạch xuyên thấu thường xuyên hay biểu hiện như hội chứng lỗ khuyết

- Cardiogenic emboli nhỏ từ nguồn van tim *(eg, calcific aortic stenosis, infective endocarditis)* có thể tắc đm xuyên thấu nhỏ gây subcortical lacunar infarcts.

Thăm khám

Có thể đề nghị cardiogenic embolism bao gồm:

- ❑ Bằng chứng cardiac atrial dysrhythmias
  (eg, atrial fibrillation, sinus node dysfunction)

- ❑ Hiện diện cardiac murmurs
  (eg, mitral stenosis, calcific aortic stenosis)

- ❑ Dấu hiệu congestive heart failure
  (eg, after acute myocardial infarction, nonischemic cardiomyopathies)

- Nhồi máu cơ tim gần
(highest cerebral embolism in the first 4 weeks of acute myocardial infarction)

- Bệnh lý phối hợp
(eg, systemic lupus erythematosus and Libman-Sacks endocarditis, neoplasia, marantic endocarditis)

- Triệu chứng lấp mạch hệ thống đồng thời *(systemic embolism)* – nghi ngờ cardioembolic thấp (khoảng 1%) cho hầu hết nguồn từ tim

Blue Toe Syndrome

Tiên lượng xuất huyết chuyển dạng

- Giảm ý thức
- Nhồi máu tuần hoàn toàn bộ
- Đột quỵ nặng(NIHSS>14)
- Tắc phần gốc đm não giữa
- Giảm đậm độ trêm 1/3 đm não giữa
- Trì hoãn tái thông *(>6 giờ sau khởi phát đột quỵ)* và không có bàng hệ

Chẩn đoán cardioembolic stroke

- Hình ảnh là chìa khóa tìm nguyên nhân
- Đặc biệt MRI

Sự chẩn đoán dựa trên bộ ba

(1) Xác định khả năng nguồn embolism

(2) Vắng mặt/ lọai trừ khả năng nguồn khác làm thiếu máu não

(3) Xem xét hình ảnh lâm sàng thần kinh

(Cơn động kinh và động kinh cũng phải xem xét trong chẩn đoán phân biệt)

Tests khuyến cáo

Cấy máu
Nếu sốt hay tăng bạch cầu nghi ngờ viêm nội tâm mạc nhiễm trùng.
Công thức máu, chức năng đông máu, phân tích nước tiểu, sinh hóa và lipid máu

Trước khởi đầu điều trị kháng huyết khối:
+ *complete blood cell (CBC) count, platelet count,*
+ *prothrombin time (PT) hay international normalized ratio (INR) và activated partial thromboplastin time (aPTT),*
+ *erythrocyte sedimentation rate (ESR),*
+ *serum glucose, electrolytes, lipids, urinalysis*
được khuyến cáo cùng x-quang không sửa soạn

Khảo sát rối loạn tạo máu (Blood dyscrasias)

- Trong bn tồn tại lỗ bầu dục *(patent foramen ovale),* xác định antigen protein C, protein S và antithrombin III antigens và hoạt tính; factor V Leiden và hoạt tính kháng protein C; và đột biến gene prothrombin. Thường được khuyến cáo đặc biệt trong những bn tiền sử huyết khối tĩnh mạch hay tiền sử gia đình bất thường huyết khối.

- Nhiều trường hợp là pha phản ứng cấp và bất thường giả nếu sau nhiều tuần đột quỵ. Protein S, C ức chế bởi warfarin, antithrombin III và hoạt tính ức chế bởi heparin

Điện tim (Electrocardiography)

ECG chẩn đoán atrial arrhythmias, myocardial infarction. Ambulatory ECGs chỉ định bn lớn tuổi nghi ngờ paroxysmal atrial fibrillation *(eg, history of palpitations, enlarged left atrium on echocardiography).*

Bn lớn tuổi với cryptogenic hemorrhagic cortical infarctions hay cardioembolic khác, nhiều bác sĩ lâm sàng duy trì ambulatory ECG monitoring tìm kiếm atrial fibrillation bị che lấp cần thiết dùng kháng đông

ECG monitoring kéo dài có thể giúp phát hiện loạn nhịp che lấp trong bn cryptogenic stroke, nhưng thời gian monitoring và ích lợi tuyệt đối việc theo dõi kéo dài vẫn còn chưa xác định rỏ thời điểm này

Trong một nghiên cứu bn cerebral ischemia không atrial fibrillation có thể ích lợi kéo dài Holter monitoring (trên 7 ngày). Tỉ lệ phát hiện cao hơn paroxysmal atrial fibrillation, thay đổi điều trị. Sự theo dõi kéo dài sẽ xem xét cho những bn không giải thích cerebral ischemia

EEG theo dõi kéo dài thời gian: 7 ngày, 30 ngày?

Siêu âm tim (Echocardiography)

Transthoracic echocardiography (TTE)

Thường dùng đầu tiên, phát hiện tin cậy vận động bất thường thành thất trái, thrombi thất trái và (với contrast) shunts liên nhĩ.

Danh sách các nguồn phát hiện qua TTE:

+ *Left ventricular thrombus*
+ *Myxomatous mitral valvulopathy with prolapse*
+ *Mitral annulus calcification*
+ *Mitral stenosis*
+ *Aortic valve vegetations*
+ *Left ventricular wall motion abnormality*

Transesophageal echocardiography (TEE)

Cung cấp nhiều thông tin về tâm nhĩ hơn TTE, nguồn embolism từ tim được phát hiện bởi TEE 40% bn có kết quả TTE bình thường.

(Trên 1 trong 8 bn bất cứ tuổi nào với TTE bình thường có nguy cơ lớn từ tim qua TEE (1/8) cho phép dùng kháng đông)

Phát hiện tốt hơn trên TEE so với TTE

+ *Atrial septal aneurysm*
+ *Atrial septal defect*
+ *Patent foramen ovale (PFO)*
+ *Atrial myxoma*
+ *Atrial thrombus*
+ *Atrial appendage thrombus*
+ *Aortic arch atheroma/thrombi*
+ *Mitral valve vegetations (infective endocarditis, nonbacterial thrombotic endocarditis)*

Transcranial Doppler (TCD)

- Mảnh nhỏ emboli qua dưới đầu dò TCD gây cường độ tín hiệu cao: HITS *(high-intensity transient signals)* thoáng qua, thời gian ngắn

- Monitoring emboli với TCD có thể hướng dẫn quyết định điều trị

(thực hiện TCD trước và sau khi khởi đầu điều trị kháng đông đánh có không còn HITS)

Cardiac MRI

Chỉ định:

- ❑ TTE kết quả có vấn đề left ventricular (LV) thrombus
- ❑ Đánh giá cardiac mass thấy trên TTE
- ❑ BN không dung nạp TEE và/hay lý do nội khoa
- ❑ Kết quả TEE không kết luận được
- ❑ Nghi ngờ kết quả TEE âm tính giả

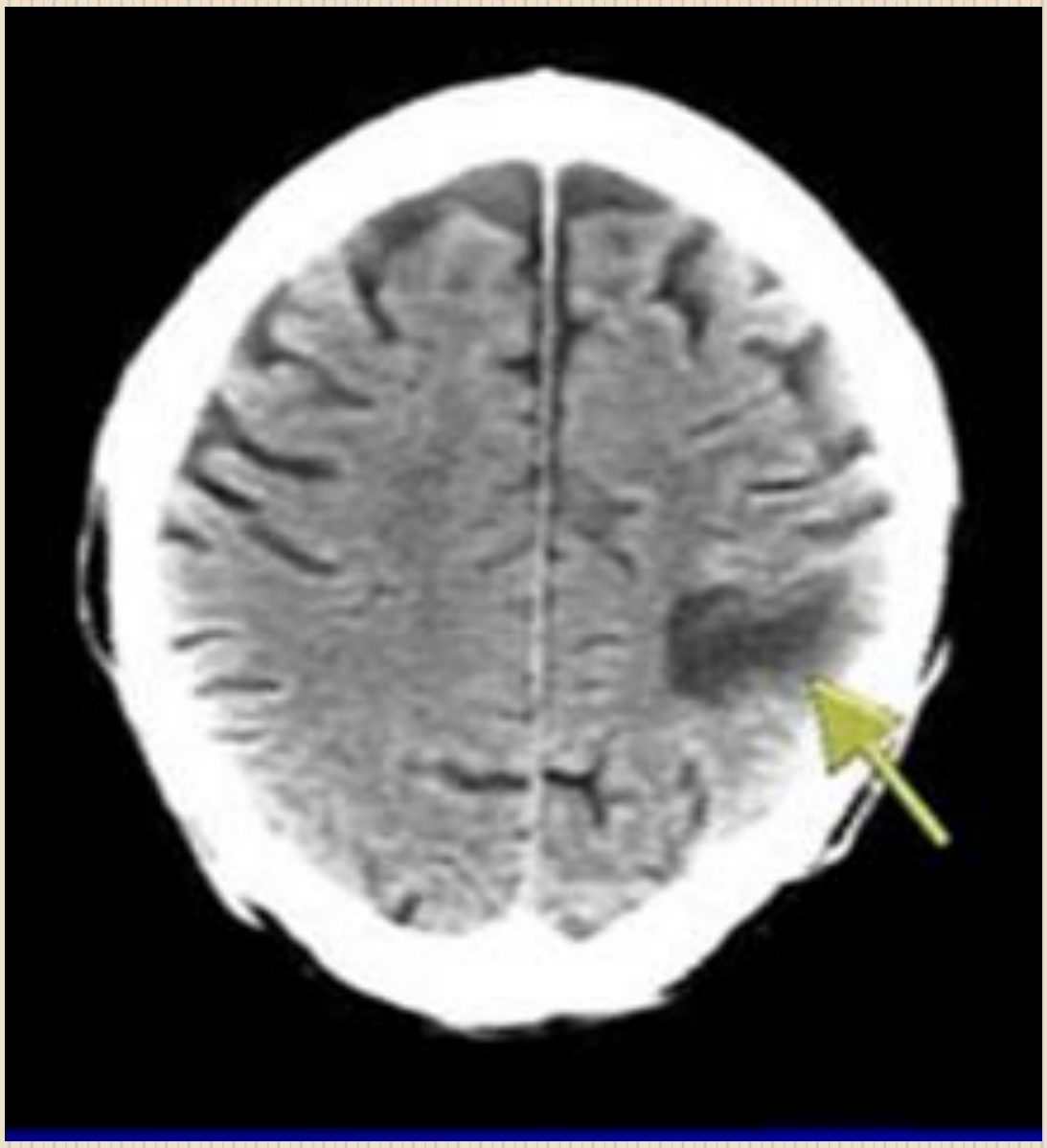
(cardiac MRI can adequately image potentially missed sources of embolus such as LV thrombus, cardiac masses, aortic plaque, or left atrial appendage (LAA) thrombus)

Chẩn đoán hình ảnh

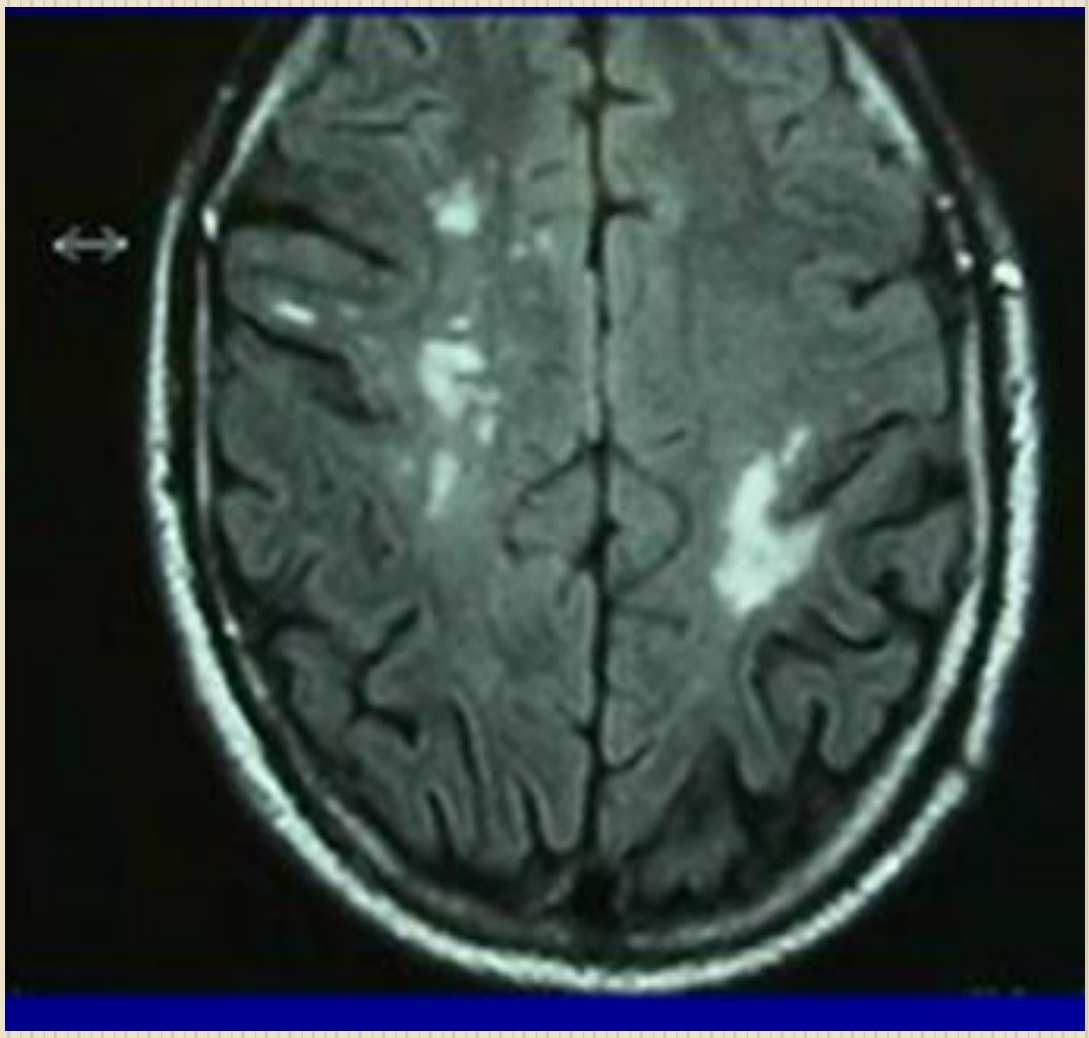
Sự hiện diện embolism trên CT hay MRI

- Hình dạng và vị trí sang thương
- Sự hiện diện nhồi máu hình nêm nông trên nhiều nhánh mạch máu *(superficial wedge-shaped infarcts)*
- Nhồi máu xuất huyết *(hemorrhagic infarction)*
- Thấy thrombi trong động mạch
- Đặc biệt xuất huyết xảy ra ở cân vùng nhồi máu tái tưới máu *(proximal reperfused regions of brain infarcts)*

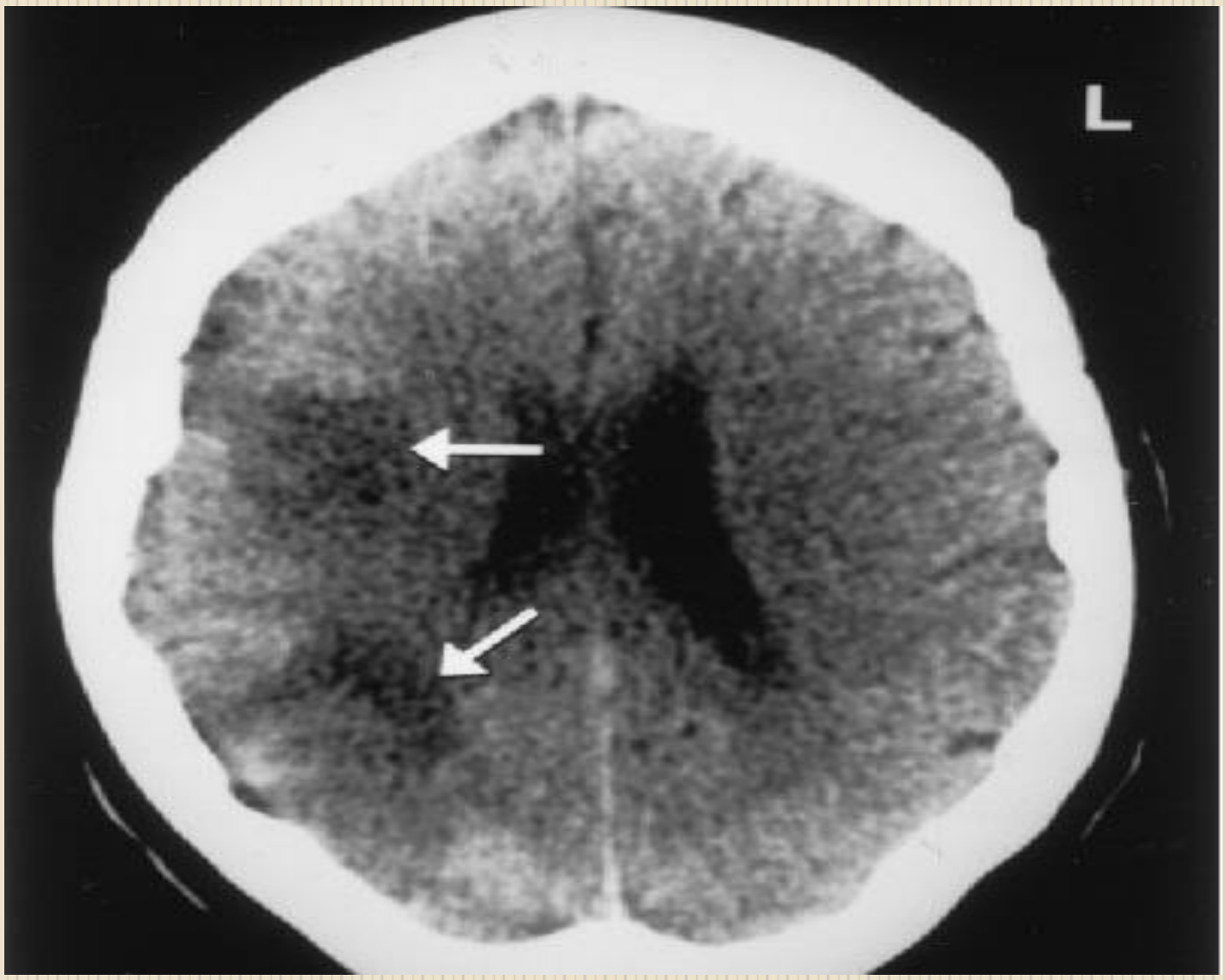
- Hình nêm
  (wedge shaped)
- Ngoại biên
- Đặc biệt vỏ não



+ Nhiều ổ
+ Embolic
+ Thời gian riêng biệt
+ Vị trí riêng biệt

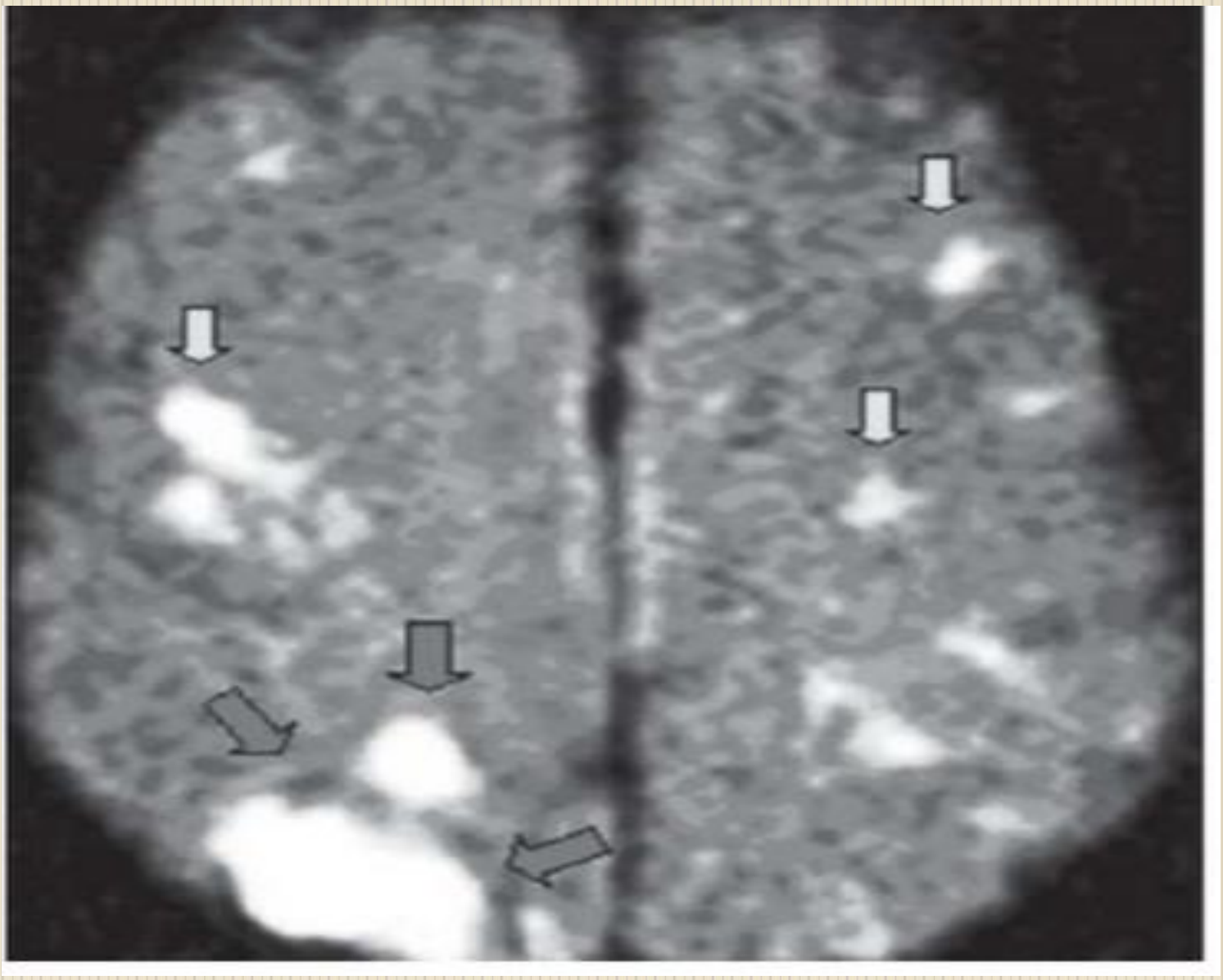


Cardioembolic strokes

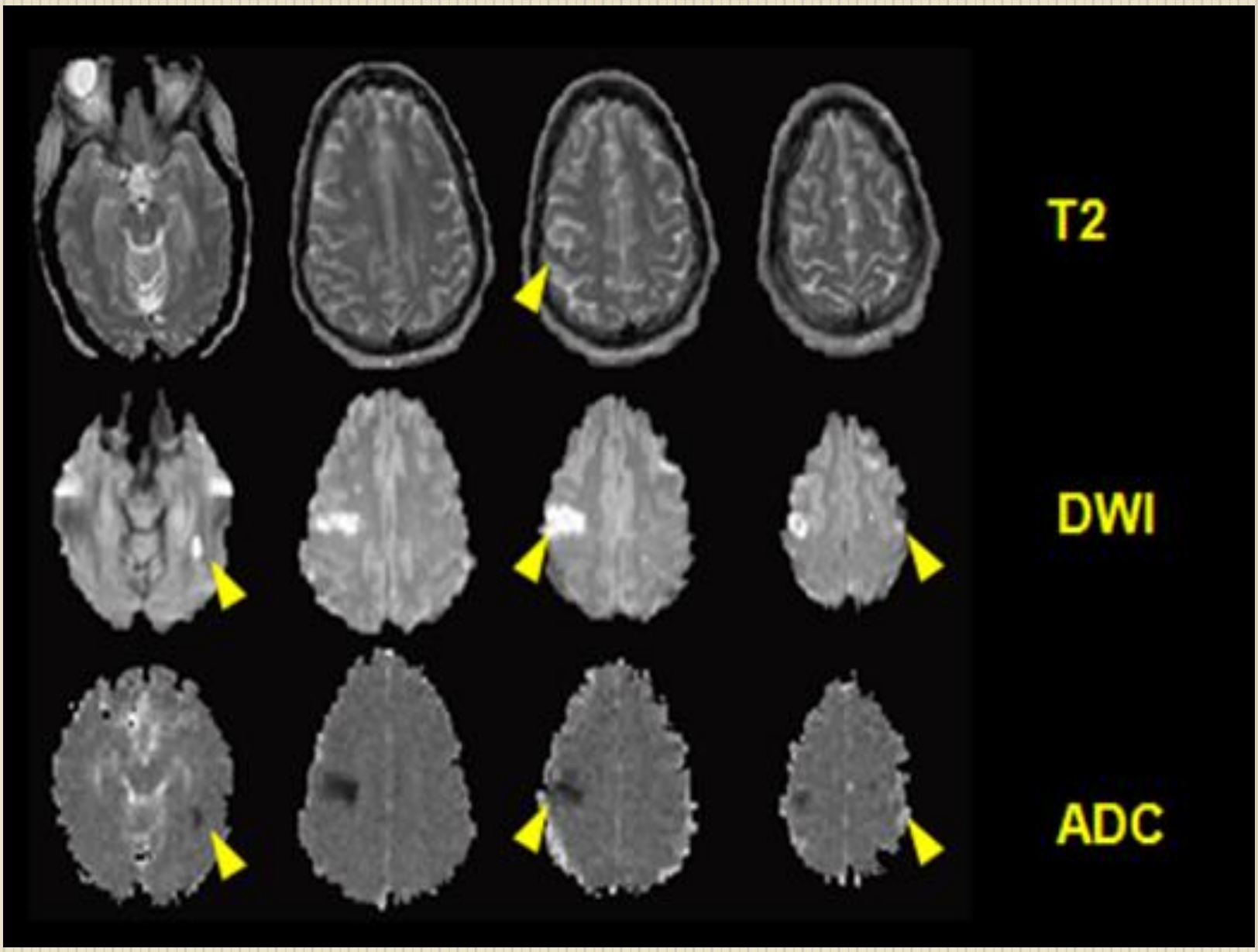


Noncontrast CT cho thấy 2 vùng nhồi máu riêng biệt của phân bố đm não giữa trong cardioembolic stroke

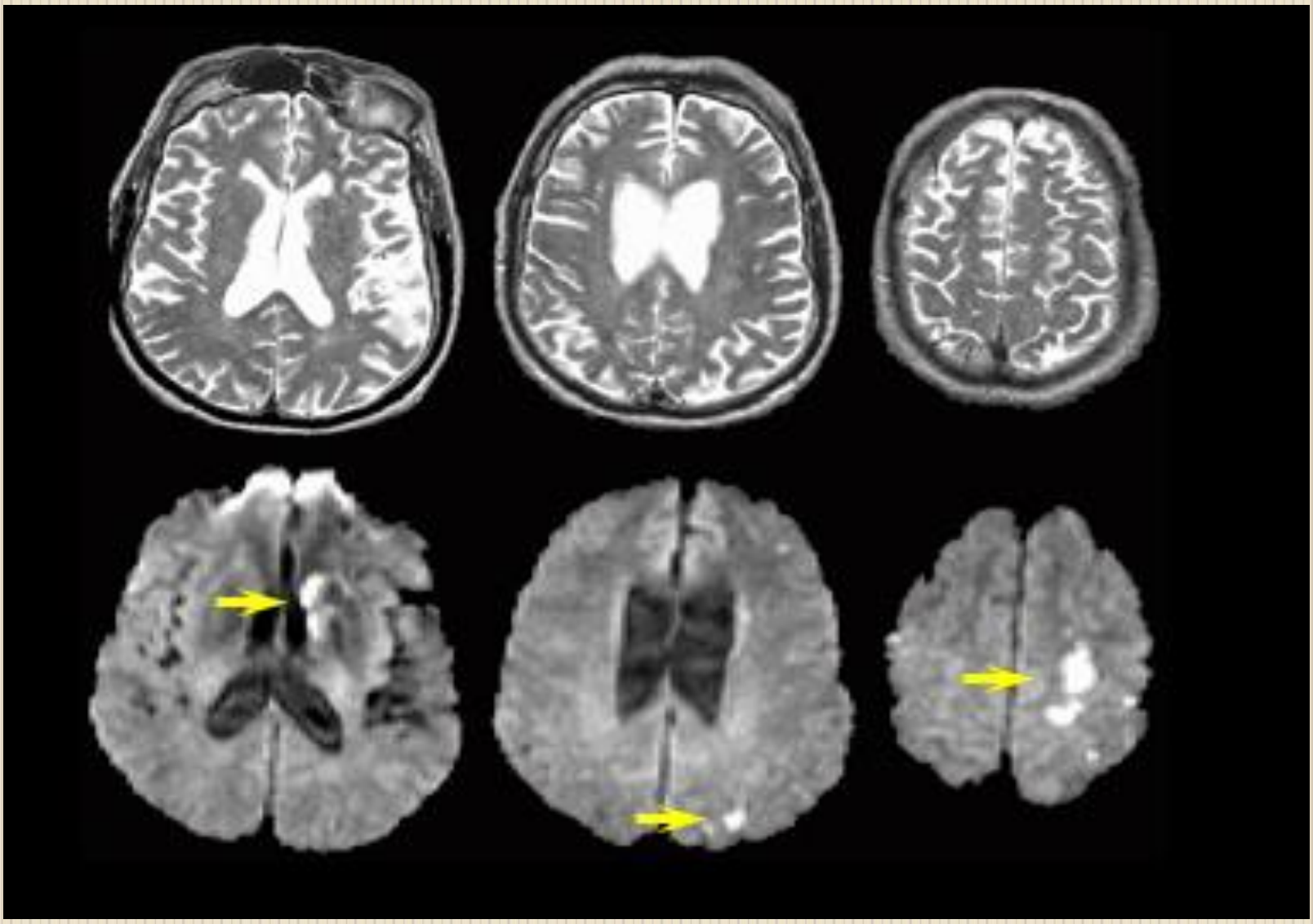
.



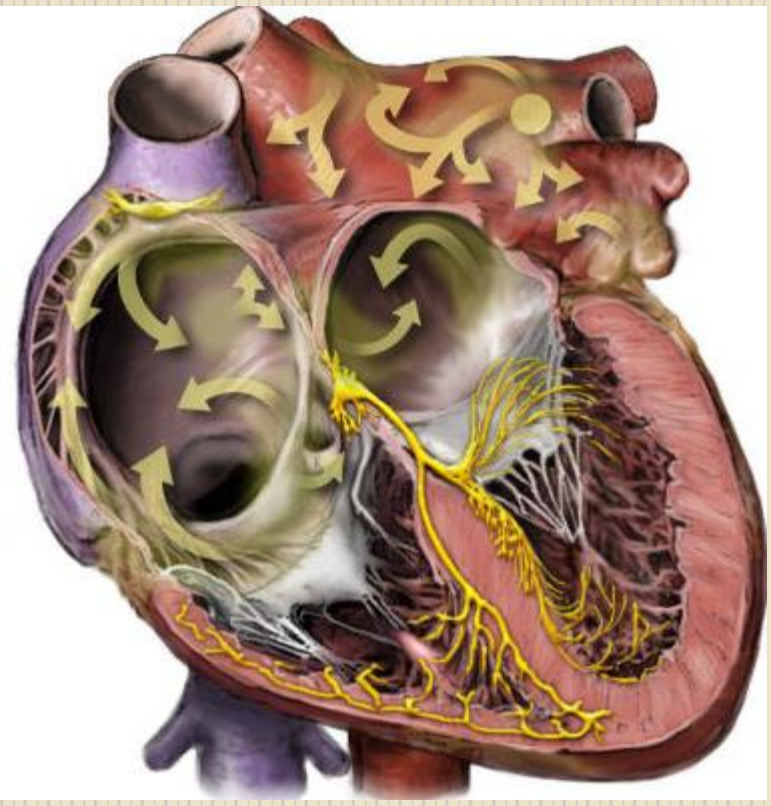
Kết quả nhiều đột quỵ nhỏ hơn



Nhiều ổ thiếu máu cấp trên nhiều nhánh mạch máu: DWI



Kết cục cardioembolic Stroke



- Nhìn chung cardioembolic strokes có tiên lương xấu, gây ra lớn hơn và tàn phế sau đột quy nhiều hơn so các loại đột quỵ thiếu máu khác

- Các quan sát ở đây xuất xứ từ emboli nguồn gốc trong buồng tim có kích thước trung bình lớn *(atrial appendage, ventricular thrombi)*

Ảnh hưởng đột quỵ trên bn rung nhĩ rất nặng.

Phòng ngừa là tốt nhất

European Community Stroke Project of 4462 patients (AF present in 18%) evaluated after a first in a lifetime stroke[1]

- **Mortality** at 3 months
  AF patients **33%** vs Non-AF patients **20%**
- Morbidity: **AF increased by almost 50% the probability of remaining disabled or handicapped**

1. Lamass M et al. Characteristics, Outcome, and Care of Stroke Associated with AF in Europe; Stroke. 2001.

Sự cân nhắc đặc biệt

- Không điều trị warfarin trong bn atrial fibrillation là vấn đề tranh cải gay gắt và khởi đầu nhiều vụ kiện

- Hậu quả, một phần kiểm soát chất lượng theo dõi, Health Care Financing Administration (HCFA) bao gồm cả dùng warfarin ở thời điểm xuất viện bn rung nhĩ

Một số tác giả đề nghị phân tầng nguy cơ để đánh giá nguy cơ đột quỵ là một phần không thể thiếu trong quyết định bắt đầu điều trị kháng đông

$CHADS_2$ and CHA_2DS_2-VASc Are Risk Stratification Schemes That Can Help Assess the Risk of Ischemic Stroke in Non-valvular Atrial Fibrillation

Stroke risk stratification

$CHADS_2$ score[1]		Criteria	CHA_2DS_2-VASc Score[2]
1	C	CHF/LV dysfunction	1
1	H	Hypertension	1
1	A	Age ≥75 years	2
1	D	Diabetes mellitus	1
2	S	Stroke/TIA/TE	2
N/A	V	Vascular disease*	1
N/A	A	Age 65-74 years	1
N/A	Sc	Sex category (female gender)	1

Assessment of risk based on score[2]
0: Low risk
1: Intermediate risk
≥ 2: High risk

*Includes prior myocardial infarction, peripheral artery disease, or aortic plaque.[2]

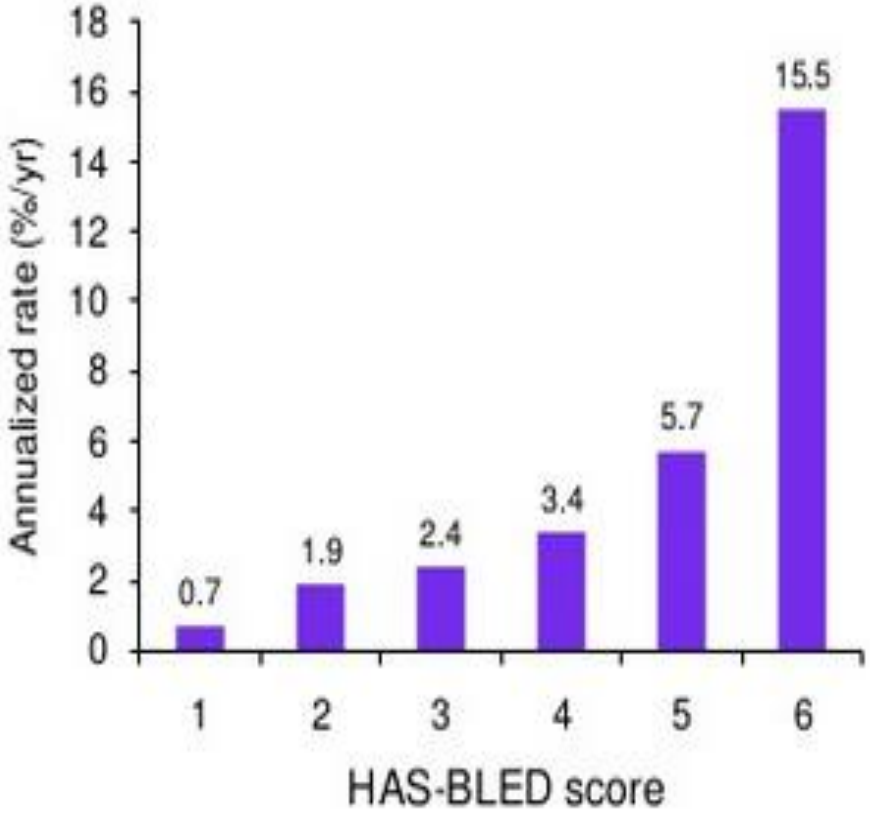
1. Gage BF et al. *JAMA*. 2001;285:2864-2870.
2. Lip GYH et al. *Chest* 2010;137:263-272.

HAS-BLED Is a Risk Stratification Scheme That Can Help Assess the Risk of Bleeding in Atrial Fibrillation

HAS-BLED Scoring System[1]

Score		Criteria
1	**H**	Hypertension
1 or 2	**A**	Abnormal renal and liver function (1 pt each)
1	**S**	Stroke
1	**B**	Bleeding
1	**L**	Labile INRs
1	**E**	Elderly
1 or 2	**D**	Drugs or alcohol (1 pt each)

Annualized rate of major bleeding in anticoagulated* patients with AFib[2]



*48,599 patients with AFib on anticoagulation, does not include patients on anticoagulation + aspirin

1. Pisters R et al. *CHEST*. 2010;138:1093-1100.
2. Friberg L et al. *Eur Heart J*. 2012;33:1500-1510.

- Khi xác định atrial fibrillation, anticoagulation sẽ được xem xét cẩn thận và nếu không kê đơn (50% hay hơn bn ngoại trú không đầy đủ an toàn), lí do ghi lại trong hồ sơ bệnh án trong trường hợp đột quỵ tiếp theo

(ước tính nguy cơ thấp nhất cho đột quỵ trên cơ sở CHADS2, warfarin quá mạo hiểm bởi vì nguy cơ xuất huyết cao, không đánh giá theo dõi kháng đông tin tưởng được, bn suy sụp sau khi giải thích về nguy cơ và ích lợi)

- Khi thảo luận, CHADS2, CHA2 DS2VASc ước lượng phân tầng nguy cơ là công cụ đánh giá tốt nhất

(Atrial Fibrillation in Major Risk Sources).

Kết luận

1. Cardiac embolism gia tăng tỷ lệ ischemic strokes và tăng lên nhiều lần trong 10 năm tới.

2. Nghiên cứu chú ý về chiến lược khả thi đẩy lùi sự tăng lên của cardioembolic stroke

3. Trước tiên, mặc dù 1/3 đột quỵ là không rõ nguyên nhân, có sự gia tăng chấp nhận ***"nhiều đột quỵ không rõ nguyên nhân là do embolism từ xa hơn là bệnh mạch máu não tại chổ"***, gần đây hình thành embolic stroke không xác định nguồn, mục tiêu riêng biệt cho nghiên cứu

4. Thứ hai, các nghiên cứu lâm sàng gần đây chỉ định embolic stroke không xác định nguồn thường có thể xuất phát từ rung nhĩ dưới lâm sàng, có thể chẩn đoán kéo dài theo dõi nhịp tim

5. Thứ 3, bằng chứng xuất hiện chỉ định chất sinh huyết khối tâm nhĩ có thể dẫn đến atrial thromboembolism ngay cả khi không có rung nhĩ

5. Bệnh cơ tim tâm nhĩ (atrial cardiomyopathy) có thể giải thích nhiều trường hợp embolic stroke không xác định nguồn và dùng kháng đông uống có thể giảm nguy cơ từ atrial cardiomyopathy

6. Kháng đông uống ***Non–vitamin K antagonist*** gần đây đã chọn lựa điều trị rộng rãi ngăn ngừa cardioembolic stroke và đang thử nghiệm phòng ngừa embolic stroke không xác định nguồn, đặc biệt với atrial cardiomyopathy

.

8. Thứ 4, gia tăng đánh giá cao ***thrombogenic atrial substrate*** và yếu tố nguy cơ đột quỵ từ tim và ngoài tim thường cùng tồn tại gợi ý những ích lợi từ điều trị kháng đông cho toàn bộ yếu tố nguy cơ mạch máu

9. Sau cùng, cải thiện hình ảnh ventricular thrombus cộng với kháng đông uống non–vitamin K antagonist có thể phòng ngừa đột quỵ tốt hơn từ nhồi máu cơ tim cấp và suy tim

Cảm ơn sự theo dõi

Câu hỏi ?