

Cập nhật chẩn đoán và xử trí thuyên tắc phổi 2019

Bs. Hà Ngọc Bản

Nội dung

1. Mở đầu
2. Chẩn đoán
3. Đánh giá mức độ nặng của TTP
4. Điều trị giai đoạn cấp
5. Chiến lược chẩn đoán và xử trí đồng thời
6. Điều trị dài hạn và ngừa tái phát
7. Thuyên tắc phổi và thai kỳ
8. Di chứng dài hạn của thuyên tắc phổi
9. Kết luận

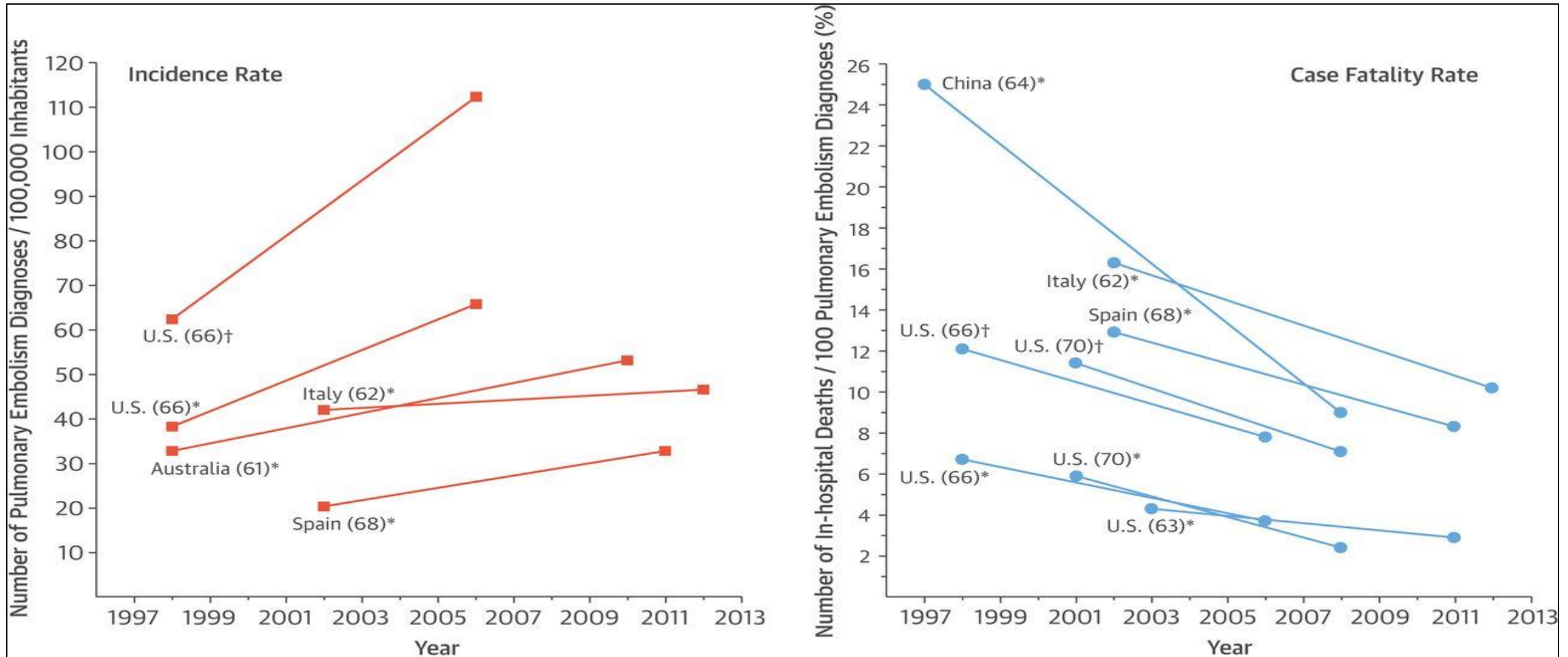
Dịch tễ

Thuyên tắc phổi (TTP)

- Là hội chứng tim mạch cấp tính thứ ba (sau NMCT và đột quy)²
- Tần suất
 - TTP: 39 - 115 / 100 000 dân
 - Huyết khối tĩnh mạch sâu (HKTMS): 53 -162 / 100 000 dân.^{2,3}
- Chi phí gián tiếp mỗi năm điều trị thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (TTHKTM) khoảng 8,5 tỉ € ở châu Âu⁴
- Tử vong:
 - Do TTP được chẩn đoán bằng tử thiết 59%
 - Tử vong sớm: 7% bệnh nhân được chẩn đoán đúng TTP trước khi chết.⁵

1. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2014;34:2363-2371.
2. Circ Res 2016;118:1340-1347.
3. Eur Heart J;doi: 10.1093/eurheartj/ehz236
4. Thromb Haemost 2016;115:800-808.
5. Thromb Haemost 2007;98:756-764.

Tần suất TTP và tử vong trong 15 năm



Yếu tố thúc đẩy TTHKTM

Nguy cơ cao (OR > 10)

- Gãy xương chi dưới
- Nhập viện vì suy tim hoặc rung/cuồng nhĩ (trong vòng 3 tháng trước)
- Thay khớp háng hoặc khớp gối
- Chấn thương nặng
- Nhồi máu cơ tim (trong vòng 3 tháng trước)
- Tiền căn TTKHTM
- Chấn thương cột sống

TTHKTM: Thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch

Yếu tố thúc đẩy TTHKTM

Nguy cơ trung bình (OR 2 -9)

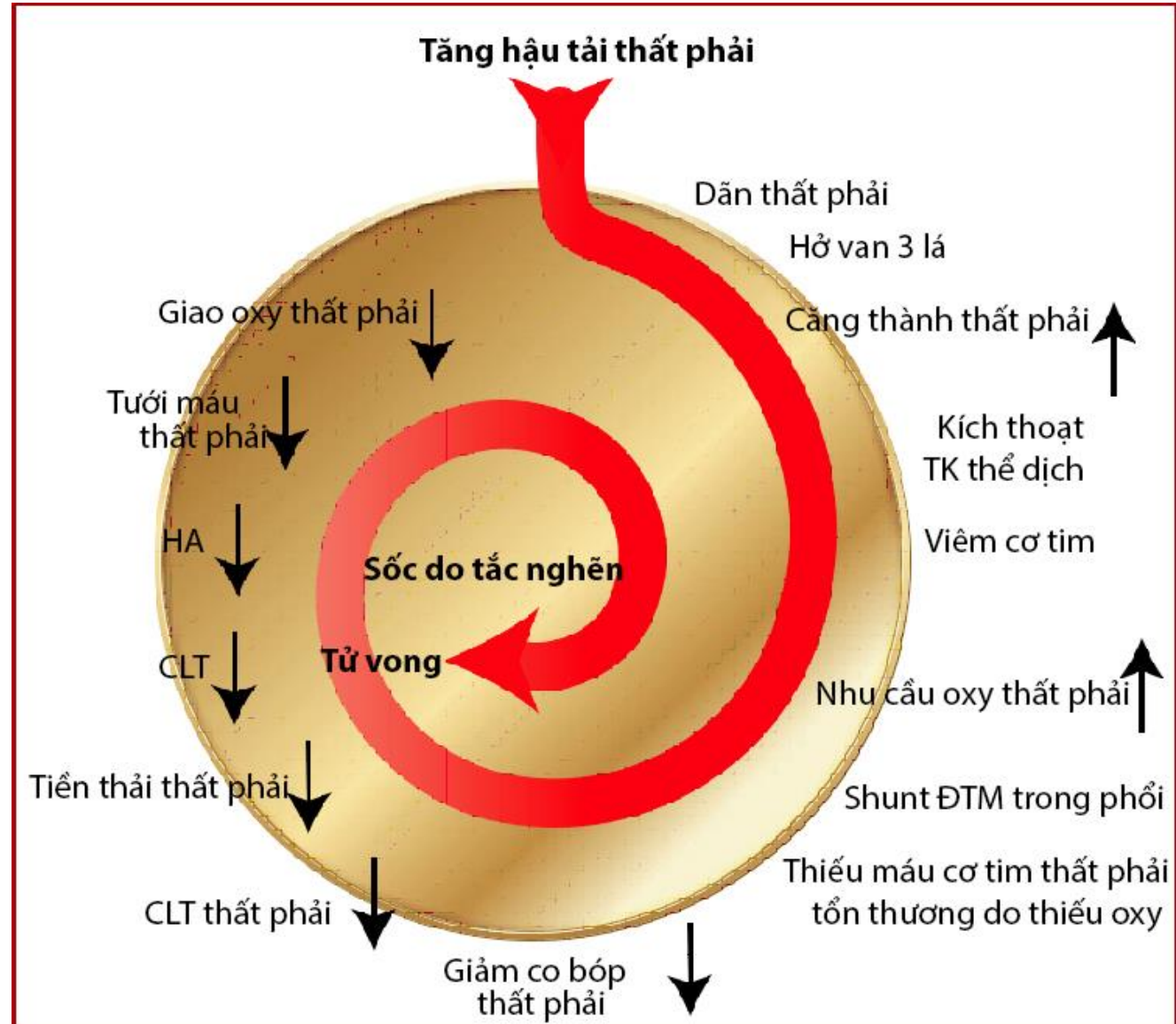
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Phẫu thuật nội soi khớp gối• Bệnh tự miễn• Truyền máu• Đường truyền tĩnh mạch trung tâm• Catheter và dây dẫn trong tĩnh mạch• Hóa trị• Suy tim sung huyết hoặc suy hô hấp• Thuốc tạo hồng cầu• Liệu pháp thay thế hormone (tùy từng loại thuốc) | <ul style="list-style-type: none">• Thụ tinh trong ống nghiệm• Thuốc ngừa thai uống• Hậu sản• Nhiễm trùng (viêm phổi, nhiễm trùng tiểu, HIV)• Hội chứng ruột kích thích• Ung thư (nguy cơ cao nhất khi di căn)• Đột quy• Huyết khối tĩnh mạch nông• Bệnh ưa huyết khối |
|---|--|

Yếu tố thúc đẩy TTHKTM

Nguy cơ thấp (OR < 2)

- Nằm tại giường > 3 ngày
- Đái tháo đường
- Tăng huyết áp
- Ngồi lâu (đi xe hoặc đi máy bay)
- Lớn tuổi
- Phẫu thuật nội soi (vd: cắt túi mật)
- Béo phì
- Mang thai
- Dẫn tĩnh mạch

Sinh lý bệnh



Định nghĩa về huyết động không ổn định trong TTP cấp nguy cơ cao

Hiện diện một trong những biểu hiện lâm sàng sau:

1. Ngưng tim

Cần hồi sinh tim phổi

2. Sốc tắc nghẽn

HATT < 90 mmHg hoặc cần thuốc vận mạch để đạt HA > 90 mmHg sau khi đủ áp lực đổ đầy,

Và

Giảm tưới máu cơ quan đích (thay đổi tri giác; da lạnh, ẩm, thiếu niệu / vô niệu; tăng lactate máu)

3. Giảm huyết áp kéo dài

HATT < 90 mmHg hoặc HATT giảm > 40 mmHg, kéo dài hơn 15 phút và không do rối loạn nhịp tim, giảm thể tích máu hoặc nhiễm trùng huyết mới khởi phát

Chẩn đoán lâm sàng

- Dấu hiệu và triệu chứng lâm sàng của TTP cấp tính *không đặc hiệu*:
 - Khó thở;
 - Đau ngực;
 - Tiền ngất hoặc ngất;
 - Ho ra máu.
- Triệu chứng cơ năng + sự hiện diện của yếu tố nguy cơ (40% TTP không đi kèm YTNC).

Chẩn đoán lâm sàng

- Thiếu oxy
- Tăng thán khí
- Xquang ngực: không đặc hiệu nhưng giúp loại trừ nguyên nhân khác của khó thở và đau ngực
- Điện tim thay đổi:
 - Tăng gánh thất phải (T đảo/ V1-V4);
 - QR ở V1;
 - S1Q3T3;
 - Bloc nhánh phải hoàn toàn.
 - Điện tim bình thường trong 40% TH.
 - Rối loạn nhịp nhĩ, rung nhĩ.

Thang điểm Geneva cải biên tiên đoán lâm sàng thuyên tắc phổi (1)

Yếu tố	Quyết định lâm sàng	
	Phiên bản gốc	Phiên bản đơn giản hóa
Tiền sử TTP hặc HKTMS	3	1
Tần số tim		
75-94 lần/phút	3	1
≥ 95 lần/phút	5	2
Phẫu thuật hoặc gãy xương trong tháng qua	2	1
Ho ra máu	2	1
HKTMS= Huyết khối tĩnh mạch sâu		

Thang điểm Geneva cải biên tiên đoán lâm sàng thuyên tắc phổi (2)

Yếu tố	Quyết định lâm sàng	
	Phiên bản gốc	Phiên bản đơn giản hóa
Ung thư hoạt động	2	1
Đau một bên chân	3	1
Đau chân khi sờ tĩnh mạch sâu và phù 1 bên	4	1
Tuổi > 65	1	1

Thang điểm Geneva cải biên tiên đoán lâm sàng thuyên tắc phổi (3)

Xác suất lâm sàng		
<i>Thang điểm 3 mức</i>		
Thấp	0-3	0-1
Trung gian	4-10	2-4
Cao	≥11	≥5
<i>Thang điểm 2 mức</i>		
Khả năng TPP ít xảy ra	0-5	0-2
Khả năng TTP cao	≥6	≥3

Làm thế nào để tránh lạm dụng các test chẩn đoán TTP?

The YEARS Study

- BN thỏa 3 tiêu chuẩn lâm sàng dựa trên thang điểm Wells
 - Dấu hiệu gợi ý HKTMS
 - Ho ra máu
 - Khả năng TTP cao
- TTP được loại trừ
 - Không có biểu hiện lâm sàng đầy đủ + D-dimer < 1000 ng/mL hoặc
 - Ít nhất 1 biểu hiện lâm sàng nhưng D-dimer < 500 ng/mL
- 2946 BN (85%) loại trừ TTP được theo dõi tiếp, chỉ có 18 BN (0,61%) được chẩn đoán TTHKTM trong vòng 3 tháng

Simplified diagnostic management of suspected pulmonary embolism (the YEARS study): a prospective, multicentre, cohort study. Lancet 2017;390:289297.

Làm thế nào để tránh lạm dụng các test chẩn đoán TTP?

Giá trị “cut off” D-dimer hiệu chỉnh theo tuổi

- Giá trị “cut off” D-dimer hiệu chỉnh theo tuổi
= Tuổi x 10 $\mu\text{g/L}$, cho bệnh nhân > 50 tuổi.
- Sử dụng giá trị “cut off” theo tuổi (thay cho 500 $\mu\text{g/L}$) giúp loại trừ 6,4 đến 30% bệnh nhân

Làm thế nào để tránh lạm dụng các test chẩn đoán TTP?

Point-of-care D-dimer assays (XN tại chỗ)

- XN tại chỗ ở các cơ sở chăm sóc sức khỏe ban đầu giúp tránh chuyển lên tuyến trên không cần thiết.
- Lưu ý độ: nhạy cảm, giá trị tiên đoán âm tính thấp
- XN D-dimer tại chỗ được khuyến cáo thực hiện ở BN có xác suất tiền nghiệm thấp

Hình ảnh học trong chẩn đoán TTP (1)

	Điểm mạnh	Điểm yếu/Hạn chế
CTPA	• Sẵn sàng mọi lúc ở hầu hết các cơ sở • Độ chính xác cao • Đã được công nhận mạnh qua kết quả các nghiên cứu tiền cứu • Kết quả không kết luận được chiếm tỷ lệ thấp (3-5%) • Cho phép chẩn đoán xác định khác nếu loại trừ TTP • Thời gian thực hiện ngắn	• Phơi nhiễm tia xạ • Phơi nhiễm với cản quang có iod: – Sử dụng hạn chế ở BN dị ứng iod và cường giáp – Nguy hiểm cho phụ nữ có thai và cho con bú – Chống chỉ định ở BN suy thận nặng • Có xu hướng lạm dụng vì dễ tiếp cận • Sự phù hợp lâm sàng và của chẩn đoán TTP dưới phân thùỳ của CTPA chưa rõ

CTPA, Computerized Tomographic Pulmonary Angiography: Chụp mạch máu phổi cắt lớp

Hình ảnh học trong chẩn đoán TTP (2)

	Điểm mạnh	Điểm yếu/Hạn chế
Xạ hình thông khí/tưới máu phổi (Planar V/Q scan)	- Hầu như không có chống chỉ định - Tương đối không đắt tiền - Đã được công nhận mạnh qua kết quả các nghiên cứu tiền cứu	- Không luôn có sẵn ở tất cả các trung tâm - Kết quả đọc thay đổi theo từng bệnh nhân - Kết quả diễn tả dưới dạng tỷ số xác suất - Không kết luận được trong 50% trường hợp - Không thể cho chẩn đoán thay thế khác
Cắt lớp phát xạ đơn thông khí/ tưới máu (V/Q SPECT)	- Hầu như không có chống chỉ định - Tỷ lệ không chẩn đoán được thấp nhất (<3%) - Độ chính xác cao theo các dữ liệu hiện tại - Giải thích kết quả nhị phân (“TTP” hoặc “không TTP”)	- Thay đổi kỹ thuật - Thay đổi tiêu chuẩn chẩn đoán - Không cho chẩn đoán thay thế - Chưa được công nhận bởi các nghiên cứu tiền cứu
Chụp động mạch phổi	Tiêu chuẩn vàng mang tính lịch sử	- Thủ thuật xâm lấn - Không sẵn có ở tất cả các trung tâm

Hình ảnh học trong chẩn đoán TTP (3)

	Vấn đề bức xạ
CTPA	• Liều bức xạ hiệu quả 3-10 mSv • Phơi nhiễm bức xạ quan trọng ở mô tuyến vú của nữ
Planar V/Q scan	• Bức xạ thấp hơn CTPA, liều hiệu quả 2 mSv
V/Q SPECT	• Bức xạ thấp hơn CTPA, liều hiệu quả 2 mSv
Pulmonary angiography	• Bức xạ cao nhất, liều hiệu quả 10-20 mSv

Xạ hình thông khí/tưới máu phổi

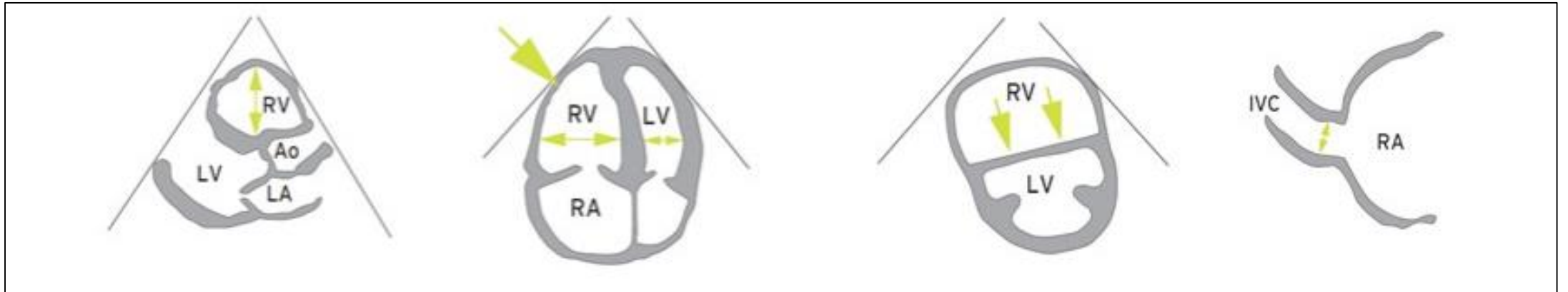
- Là một phương tiện chẩn đoán xác định TTP đã được thiết lập.
- Sử dụng nhiều chất đánh dấu xenon-133 gas, krypton-81 gas, khí dung đánh dấu technetium-99m, hoặc tiểu phân tử carbon đánh dấu technetium-99m (Technegas).
- Tăng tính đặc hiệu trong TTP cấp: **thông khí bình thường ở vùng phổi bị giảm tưới máu (bất thương xứng).**
- Độ bức xạ thấp, không cần cản quang, phù hợp cho các BN:
 - Ngoại trú có xác suất TTP thấp và X quang ngực bình thường,
 - Trẻ, phụ nữ mang thai,
 - Dị ứng cản quang,
 - Suy thận.

MRA: cộng hưởng từ mạch máu

- Đây là kỹ thuật có nhiều hứa hẹn nhưng độ nhạy còn thấp, không sẵn có ở các cơ sở cấp cứu.
- Nghiên cứu đa trung tâm [Clinicaltrials.gov National Clinical Trial (NCT) number 02059551] đang thực hiện với giả thuyết:

MRA âm tính, không có HKTMS đoạn gần trên siêu âm có thể loại trừ TTP

Siêu âm tim



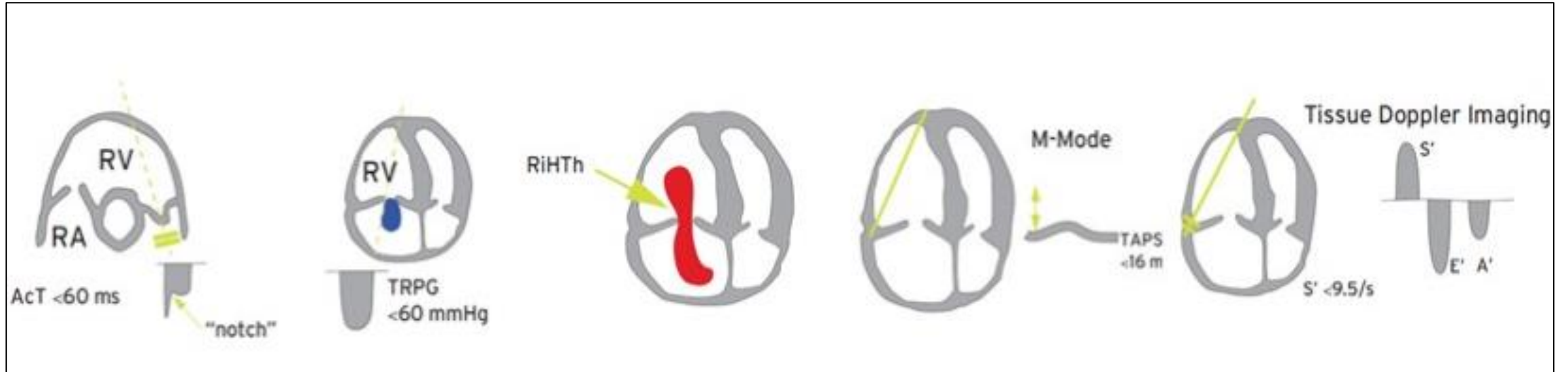
A. Giãn thất phải, mặt cắt cạnh ức trực dọc

B. Giãn thất phải với tỉ lệ TP/TT tại đáy > 1, và dấu hiệu McConnell (mũi tên), mặt cắt 4 buồng

C. VLT dẹt (mũi tên) trên mặt cắt cạnh ức trực ngang

D. TMC dưới giãn kèm giảm xẹp khi hít vào, mặt cắt dưới sườn

Siêu âm tim



E. Dấu 60/60: cùng hiện diện thời gian gia tốc tổng máu ĐMP < 60ms và khuyết giữa tâm thu, và tăng nhẹ trên chênh áp tâm thu ngang van 3 lá (< 60 mmHg)

F. Huyết khối di động trong tim phải (mũi tên)

G. Giảm co bóp thất phải (TAPSE < 16 mm) trên TM

H. Giảm vận tốc tâm thu tối đa (S') tại vòng van 3 lá (< 9,5 cm/s) trên Doppler mô.

Siêu âm kết hợp đè ép tĩnh mạch: CUS (Compression UltraSonography)

- CUS có độ nhạy 90% vào độ đặc hiệu ~ 95% chẩn đoán HKTMS đoạn gần có triệu chứng → thay thế chụp tĩnh mạch bằng cản quang
- Trong bệnh cảnh TTP, CUS được thực hiện thăm khám tại 4 điểm (bẹn & hố khoeo 2 bên):
 - Đè xẹp tĩnh mạch không hoàn toàn
 - Vận tốc dòng: dấu hiệu không tin cậy
- CUS có lợi ở BN chống chỉ định chụp CT.

Ann Intern Med 1998;128:243.
Ann Intern Med 1998;129:1044-1049.

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (1)

Khuyến cáo	Class	Level
Nghi ngờ TTP có huyết động không ổn		
Trong TH nghi ngờ TTP huyết động không ổn, siêu âm tại giường và CTPA KHẨN được khuyến cáo (tùy theo sự sẵn sàng của phương tiện và hoàn cảnh lâm sàng)	1	C
Kháng đông với heparin không phân đoạn tĩnh mạch, có liều bolus theo cân nặng được khuyến cáo. Phải bắt đầu không chậm trễ ở bệnh nhân nghi ngờ TTP nguy cơ cao	1	C

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (2)

Khuyến cáo	Class	Level
Nghi ngờ TTP có huyết động không ổn		
Khuyến cáo sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán đã được công nhận để chẩn đoán TTP	I	B
Bắt đầu kháng đông được khuyến cáo không trì hoãn ở BN có xác suất nghi ngờ TTP cao hoặc trung gian trong khi chờ tiến hành xác định chẩn đoán	I	C
Đánh giá lâm sàng		
Chiến lược chẩn đoán được khuyến cáo dựa trên xác suất lâm sàng, đánh giá bằng lâm sàng hoặc bằng các thang điểm tiên đoán	I	A

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (3)

Khuyến cáo	Class	Level
D-dimer		
Định lượng D-dimer, sử dụng hóa chất có độ nhạy cao, được khuyến cáo cho bệnh nhân ngoại trú/khoa cấp cứu có xác suất lâm sàng TTP thấp hoặc trung gian, hoặc khả năng TTP thấp, để giảm nhu cầu CĐHA và bức xạ không cần thiết	I	A
Trị số “cut-off” hiệu chỉnh theo tuổi (tuổi x 10 µg/L, ở BN > 50 tuổi) thay thế trị số D-dimer cố định nên được xem xét để loại trừ TTP ở bệnh nhân có xác suất lâm sàng thấp hoặc trung gian, hoặc khả năng TTP thấp	Ila	B

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (4)

Khuyến cáo	Class	Level
D-dimer (tiếp theo)		
Trị số “cut-off” hiệu chỉnh theo tuổi nên được xem xét thay thế trị số D-dimer cố định, tùy theo xác suất lâm sàng để loại trừ TTP	IIa	B
Định lượng D-dimer không được khuyến cáo ở bệnh nhân có xác suất lâm sàng cao, bởi vì kết quả bình thường không loại trừ một cách an toàn TPP, thậm chí khi dùng thuốc thử độ nhạy cao.	III	A
CTPA		
Khuyến cáo loại trừ chẩn đoán TTP (không cần làm thêm xét nghiệm) nếu CTPA bình thường ở bệnh nhân có xác suất lâm sàng thấp hoặc trung bình, hoặc khả năng TTP thấp.	I	A

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (5)

Khuyến cáo	Class	Level
CTPA (tiếp theo)		
Khuyến cáo công nhận chẩn đoán TTP (không cần làm thêm xét nghiệm) nếu CTPA cho thấy khiếm khuyết ở mạch máu gần hoặc phân thùy ở bệnh nhân có xác suất lâm sàng trung gian hoặc cao	I	B
Nên xem xét loại trừ chẩn đoán TTP (không cần làm thêm xét nghiệm) nếu CTPA bình thường ở bệnh nhân có xác suất lâm sàng TTP cao hoặc khả năng TTP cao.	IIa	B
Xem xét bổ sung xét nghiệm nếu hình ảnh khiếm khuyết đồ đầy thuốc khu trú ở hạ phân thùy	IIb	C
Chụp TM đồ không được khuyến cáo cùng lúc với CTPA	III	B

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (6)

Khuyến cáo	Class	Level
Xạ ký thông khí/tưới máu (V/Q scan)		
Khuyến cáo loại trừ TTP (không cần làm thêm xét nghiệm) nếu xạ ký tưới máu phổi bình thường	I	A
Nên xem xét công nhận chẩn đoán TTP (không cần làm thêm xét nghiệm) nếu V/Q scan xác định xác suất TTP cao.	Ila	B
V/Q scan không chẩn đoán TTP nên được xem xét loại trừ TTP khi kết hợp với CUS tĩnh mạch gần âm tính ở bệnh nhân có xác suất TTP thấp hoặc trung bình, hoặc khả năng TTP thấp	Ila	B
V/Q SPECT (Cắt lớp phát xạ đơn thông khí/ tưới máu)		
V/Q SPECT có thể xem xét để chẩn đoán xác định TTP	IIb	B

Khuyến cáo về chẩn đoán TTP (7)

Khuyến cáo	Class	Level
Siêu âm kết hợp đè ép chân (CUS)		
Khuyến cáo công nhận chẩn đoán TTHKTM (và TTP) nếu CUS cho hình ảnh HKTMS ở đoạn gần ở BN có lâm sàng nghi ngờ TTP	I	A
Nếu CUS chỉ cho thấy hình ảnh HKTMS đoạn xa, cần làm thêm xét nghiệm để chẩn đoán TTP	Ila	A
NẾU CUS tĩnh mạch gần dương tính được dùng để chẩn đoán TTP, cần đánh giá độ nặng của TTP để có hướng xử trí tùy theo nguy cơ	Ila	C
Chụp mạch máu cộng hưởng từ (MRA)		
MRA không được khuyến cáo để loại trừ TTP	III	A

Chỉ số Độ nặng TTP – Phiên bản nguyên gốc và đơn giản (1)

Thông số	Phiên bản nguyên gốc	Phiên bản đơn giản hóa
Tuổi	Tuổi theo năm	1 điểm (nếu tuổi > 80)
Nam giới	+ 10 điểm	-
Ung thư	+ 30 tuổi	1 điểm
Suy tim mạn	+ 10 tuổi	1 điểm
Bệnh phổi mạn tính	+ 10 điểm	
Mạch ≥ 110 lần/phút	+ 20 điểm	1 điểm
HA tâm thu < 100 mmHg	+ 30 điểm	1 điểm

Chỉ số Độ nặng TTP – Phiên bản nguyên gốc và đơn giản (2)

Thông số	Phiên bản nguyên gốc	Phiên bản đơn giản hóa
Tần số thở > 30 nhịp thở/phút	+ 20 điểm	-
Nhiệt độ < 36°C	+ 20 điểm	-
Thay đổi tri giác	+ 60 điểm	-
Độ bão hòa oxy hemoglobin máu động mạch < 90%	+ 20 điểm	1 điểm

Chỉ số Độ nặng TTP – Phiên bản nguyên gốc và đơn giản (3)

	Phân tầng nguy cơ	
	Class I: ≤ 65 điểm Nguy cơ tử vong 30 ngày rất thấp (0 – 1,6%) Class II: 66 – 85 điểm Nguy cơ tử vong thấp (1,7 – 3,5%)	0 điểm = Nguy cơ tử vong 30 ngày 1,0% (KTC 95%: 0,0 – 2,1%)
	Class III: 86 – 105 điểm Nguy cơ tử vong trung bình (3,2 – 7,1%) Class IV: 106 – 125 điểm Nguy cơ tử vong cao (4,0 – 11,4 %) Class V: > 125 điểm Nguy cơ tử vong rất cao (10,0 – 24,5%)	≥ 1 điểm = Nguy cơ tử vong 30 ngày 10,9% (KTC 95%: 8,5 – 13,2%)

Điều trị trong giai đoạn cấp

1. Hỗ trợ huyết động và hô hấp:
 - Thông khí và oxy liệu pháp
 - Điều trị suy thất phải cấp bằng thuốc
2. Kháng đông ban đầu
3. Điều trị tái tưới máu
4. Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới

Điều trị suy thất phải trong TTP cấp tính (1)

Chiến lược	Đặc điểm và công dụng	Lưu ý
Tối ưu hóa thể tích		
Bù thể tích một cách thận trọng, bằng saline hoặc Ringer's lactate, lên đến 500 mL trong 15 – 30 phút	Xem xét ở bệnh nhân có ALTMTT bình thường-đến-thấp (vd: giảm thể tích đi kèm)	Bù thể tích có thể làm căng thất phải quá mức, làm nặng tình trạng lệ thuộc lẫn nhau của 2 thất, và giảm CLT.

Điều trị suy thất phải trong TTP cấp tính (2)

Thuốc vận mạch và thuốc tăng co bóp

Norepinephrine 0,2 – 1,0 µg/kg/ph	Tăng co bóp thất phải & HA hệ thống, thúc đẩy tương tác 2 thất dương tính; khôi phục chênh áp tưới máu vành	Co mạch quá mức có thể làm giảm tưới máu mô
Dobutamine 2 – 20 µg/kg/ph	Tăng co bóp thất phải, làm giảm áp lực đổ đầy	Có thể làm nặng hơn hạ huyết áp động mạch nếu dùng đơn trị, không có vận mạch đi kèm; làm tăng loạn nhịp

Điều trị suy thất phải trong TTP cấp tính (3)

Hỗ trợ tuần hoàn cơ học (V-A ECMO)

ECMO tĩnh mạch-động mạch/hỗ trợ cứu sống qua tuần hoàn ngoài cơ thể	Hỗ trợ ngắn hạn và nhanh, kết hợp với bộ trao đổi oxy	Biến chứng khi dùng kéo dài (> 5 – 7 ngày): chảy máu và nhiễm trùng; không có lợi ích lâm sàng nếu không phối hợp với lấy huyết khối bằng phẫu thuật; đòi hỏi đội ngũ có kinh nghiệm
---	---	--

Kháng đông ban đầu

Heparin TLPTT và fondaparinux

- Tiêm trong 5 – 10 ngày đầu
- Gối đầu bởi kháng vitamin K để đạt INR khoảng điều trị (2 – 3) trong 2 lần liên tiếp
- NOAC (non-vitamin K antagonist oral anticoagulant)
 - Các nghiên cứu phase III trong điều trị TTHKTM cấp tính: không thua kém Heparin TLPTT + kháng vitamin K
 - Tai biến xuất huyết thấp hơn kháng vitamin K*

*J Thromb Haemost 2014;12:320-328.

	Liều	Khoảng cách
Enoxaparin	1,0 mg/kg	Mỗi 12 giờ
	Hoặc	
	1,5 mg/kg	1 lần / ngày
Fondaparinux	5 mg (TLCT < 50 kg)	1 lần / ngày
	7.5 mg (TLCT 50 – 100 kg)	
	10 mg (TLCT > 100 kg)	

Khuyến cáo kháng đông trong giai đoạn cấp TTP nguy cơ trung bình và thấp

Khuyến cáo	Class	Level
Kháng đông uống		
Chọn lựa ưu tiên kháng vitamin K cho bệnh nhân TTP khi bắt đầu kháng đông uống	I	A
Thuốc kháng đông uống không thuộc kháng vitamin K (NOAC) không được khuyến cáo ở bệnh nhân suy thận nặng, có thai và cho con bú, bệnh nhân có hội chứng kháng thể kháng phospholipid	III	C
INR = International Normalized Ratio; NOAC(s) = non-vitamin K antagonist oral anticoagulant(s)		

Điều trị tái tưới máu

Thuốc tiêu huyết khối toàn thân (1)

Phân tử	Chế độ dùng	Chống chỉ định
Thuốc kích hoạt plasminogen mô tái tổ hợp (rtPA)	100 mg trong 2 giờ	Tuyệt đối • Tiền sử đột quỵ xuất huyết hoặc đột quỵ không rõ nguồn gốc • Đột quỵ thiếu máu cục bộ trong vòng 6 tháng trước • U tân sinh TKTW • Chấn thương nặng, phẫu thuật, chấn thương đầu trong vòng 3 tuần trước • Bệnh lý dễ xuất huyết • Đang xuất huyết
	0,6 mg/kg trong 15 phút (tối đa 50 mg)	
Streptokinase	250.000 IU liều nạp trong 30 phút, sau đó 100.000 IU/giờ trong 12-24g	
	Truyền nhanh: 1,5 triệu IU trong 2 giờ	

Điều trị tái tưới máu

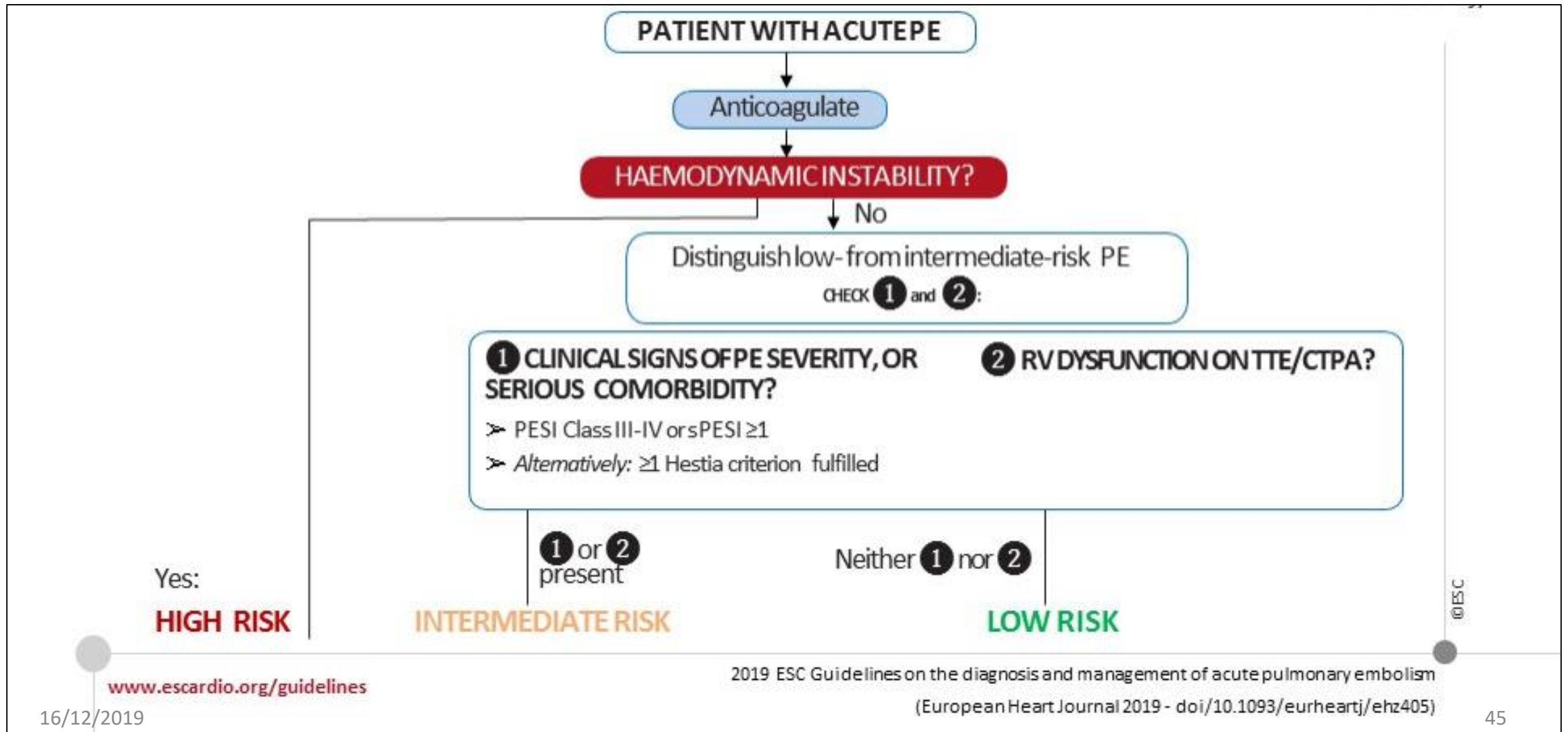
Thuốc tiêu huyết khối toàn thân (2)

Phân tử	Chế độ dùng	Chống chỉ định (tiếp theo)
Urokinase	4400 IU/kg liều nạp trong 10 phút, sau đó 4400 IU/kg/giờ trong 12 – 24 giờ	Tương đối • Cơn thoáng thiếu máu não trong vòng 6 tháng • Đang uống kháng đông • Có thai hoặc hậu sản tuần đầu • Có vị trí chọc không đè ép được • Hồi sinh có sang chấn • Tăng huyết áp không kiểm soát (HATT > 180 mmHg) • Bệnh gan tiến triển • Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng • Loét dạ dày hoạt động
	Truyền nhanh: 3 triệu IU trong 2 giờ	

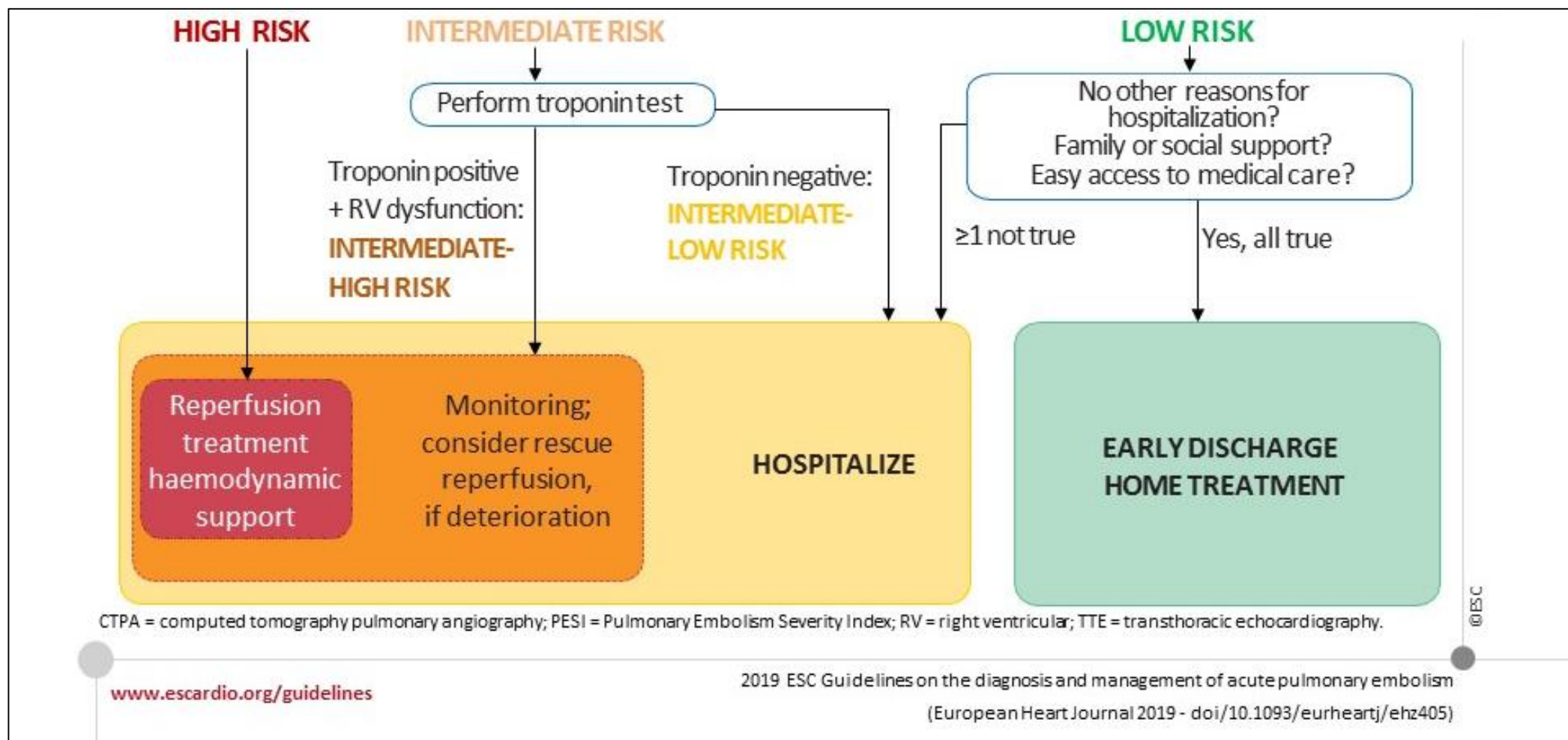
Khuyến cáo lưới lọc TM chủ dưới (IVC filters)

Khuyến cáo	Class	Level
Lưới lọc TMCD nên được xem xét ở bệnh nhân TTP cấp tính có chống chỉ định tuyệt đối với thuốc kháng đông	IIa	C
Lưới lọc TMCD nên được xem xét trong trường hợp TTP tái phát mặc dù đang điều trị kháng đông	IIa	C
Sử dụng thường quy lưới lọc TMCD không được khuyến cáo	III	A

CHIẾN LƯỢC XỬ TRÍ TTP CẤP THEO NGUY CƠ



CHIẾN LƯỢC XỬ TRÍ TTP CẤP THEO NGUY CƠ



Khuyến cáo xuất viện sớm, điều trị tại nhà

Khuyến cáo	Class	Level
Bệnh nhân TTP nguy cơ thấp được chọn lựa cẩn thận để xuất viện sớm và điều trị tại nhà, nếu chăm sóc ngoại trú và điều trị kháng đông đúng đắn.	Ila	A

Tiêu chuẩn loại trừ quản lý TTP ngoại trú (1)

Tiêu chuẩn / câu hỏi

Bệnh nhân có dấu hiệu không ổn định huyết động không ?

Thuốc tiêu huyết khối và thủ thuật lấy huyết khối có cần thiết không ?

Có xuất huyết hoạt động hay nguy cơ xuất huyết cao không ?

Có cần thở oxy hơn 24 giờ để duy trì độ bão hòa oxy $> 90\%$?

TTP được chẩn đoán trong thời gian dùng kháng đông ?

Đau nhiều cần thuốc giảm đau tim mạch trong hơn 24 giờ ?

Nếu có ít nhất **1** câu trả lời “**có**”, bệnh nhân **không được xuất viện sớm**.

Tiêu chuẩn loại trừ quản lý TTP ngoại trú (2)

Lý do y khoa và xã hội để điều trị tại bệnh viện trong hơn 24 giờ (nhiễm trùng, bệnh ác tính, không có hệ thống nâng đỡ) ?

Bệnh nhân có CrCl < 30 mL/phút không ?

Bệnh nhân có suy gan nặng không ?

Bệnh nhân có thai không ?

Bệnh nhân có tiền sử giảm tiểu cầu do heparin không ?

Ít nhất một câu hỏi có câu trả lời “có”, bệnh nhân không thể xuất viện sớm.

CrCl = creatinine clearance

Điều trị mạn tính và dự phòng tái phát

- Đánh giá nguy cơ tái phát
- Đánh giá nguy cơ xuất huyết do kháng vitamin K dài hạn
- Điều trị dài hạn với NOAC
- Kháng đông trong bệnh ung thư

Nguy cơ tái phát dài hạn TTHKTM (1)

Ước lượng nguy cơ tái phát dài hạn	Yếu tố nguy cơ đối với từng loại TTP	Ví dụ
Nguy cơ thấp (< 3% / năm)	Yếu tố quan trọng đảo ngược được và tạm thời, làm tăng nguy cơ TTHKTM > 10 lần so với người không có YTNC	• Phẫu thuật với vô cảm toàn thể > 30 phút • Nằm tại giường tại bệnh viện ≥ 3 ngày vì bệnh cấp tính, hoặc đợt cấp của bệnh mạn tính • Hấn thương có gãy xương

Nguy cơ tái phát dài hạn TTHKTM (2)

Ước lượng nguy cơ tái phát dài hạn	Yếu tố nguy cơ đối với từng loại TTP	Ví dụ
Trung gian (3 – 8 % / năm)	Yếu tố nguy cơ tạm thời và đảo ngược được với tăng nguy cơ ≤ 10 lần biến cố TTHKTM đầu tiên	• Phẫu thuật nhỏ (gây mê toàn thể < 30 phút) • Nhập viện < 3 ngày vì bệnh cấp tính • Điều trị oestrogen/thuốc ngừa thai • Có thai, hậu sản • Nằm tại giường ngoài bệnh viện ≥ 3 ngày do bệnh cấp tính

Nguy cơ tái phát dài hạn TTHKTM (3)

Ước lượng nguy cơ tái phát dài hạn	Yếu tố nguy cơ đối với từng loại TTP	Ví dụ
Trung gian (3 – 8 % / năm)	Các YTNC không phải bệnh ác tính kéo dài	• Chấn thương chân (không gãy xương) kèm hạn chế vận động ≥ 3 ngày • Bay đường dài • Hội chứng ruột kích thích • Bệnh tự miễn hoạt động
	YTNC không xác định	

Nguy cơ tái phát dài hạn TTHKTM (4)

Ước lượng nguy cơ tái phát dài hạn	Yếu tố nguy cơ đối với từng loại TTP	Ví dụ
Cao (> 8% / năm)		• Ung thư hoạt động • Một hoặc nhiều đợt TTHKTM không có yếu tố đảo ngược hoặc tạm thời • Hội chứng kháng thể kháng phospholipid

Khuyến cáo điều trị và thời gian sử dụng kháng đông sau TTP ở bệnh nhân không có ung thư (1)

Khuyến cáo	Class	Level
Điều trị kháng đông trong ít nhất 3 tháng được khuyến cáo cho tất cả các bệnh nhân TTP	I	A
Bệnh nhân được khuyến cáo ngưng kháng đông sau 3 tháng		
Bệnh nhân lần đầu TTP/TTHKTM thứ phát sau một yếu tố tạm thời/có thể đảo ngược, được khuyến cáo ngưng điều trị kháng đông sau 3 tháng.	I	B

TTHKTM =Thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch

Khuyến cáo điều trị và thời gian sử dụng kháng đông sau TTP ở bệnh nhân không có ung thư (2)

Khuyến cáo	Class	Level
Bệnh nhân được khuyến cáo kéo dài thời gian kháng đông hơn 3 tháng		
Điều trị kháng đông đường uống suốt đời được khuyến cáo ở bệnh nhân TTHKTM tái phát (nghĩa là, có ít nhất 1 lần trước đó bị TTP hoặc TTHKTM) không liên quan đến yếu tố nguy cơ tạm thời/có thể đảo ngược được.	I	B
Điều trị kháng đông đường uống suốt đời được khuyến cáo ở bệnh nhân có hội chứng kháng thể kháng phospholipid	I	B

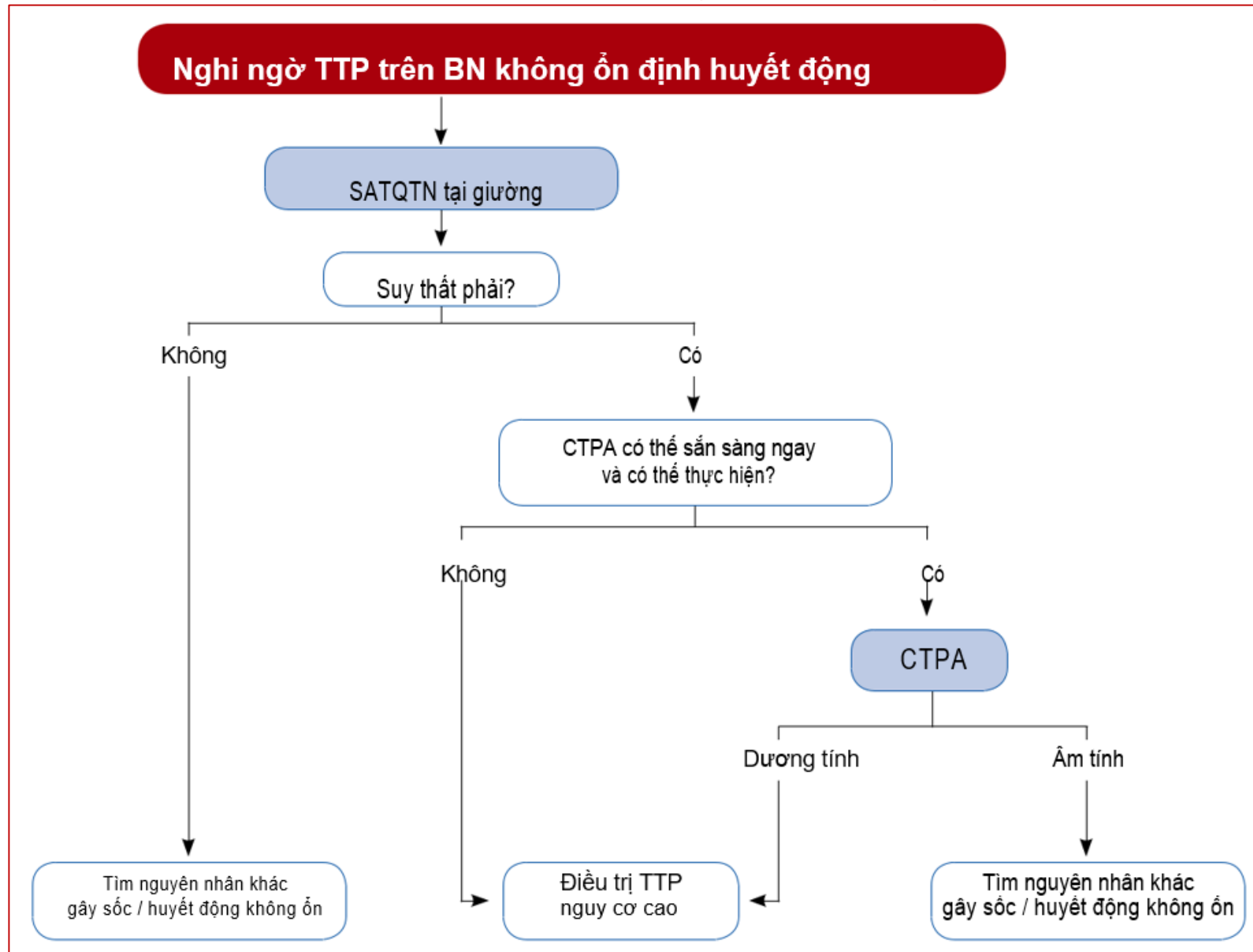
Khuyến cáo điều trị và thời gian sử dụng kháng đông sau TTP ở bệnh nhân không có ung thư (3)

Khuyến cáo	Class	Level
Bệnh nhân nên được xem xét uống kháng đông kéo dài hơn 3 tháng		
Kháng đông đường uống kéo dài suốt đời nên được xem xét ở bệnh nhân bị <i>TTP lần đầu và không xác định được yếu tố nguy cơ</i> .	IIA	A
Kháng đông đường uống kéo dài suốt đời nên được xem xét ở bệnh nhân bị <i>TTP lần đầu có yếu tố nguy cơ kéo dài không phải hội chứng kháng thể kháng phospholipid</i> .	IIA	C
Kháng đông đường uống kéo dài suốt đời nên được xem xét ở bệnh nhân bị <i>TTP lần đầu có yếu tố nguy cơ thấp, tạm thời hoặc có thể đảo ngược được</i>	IIA	C

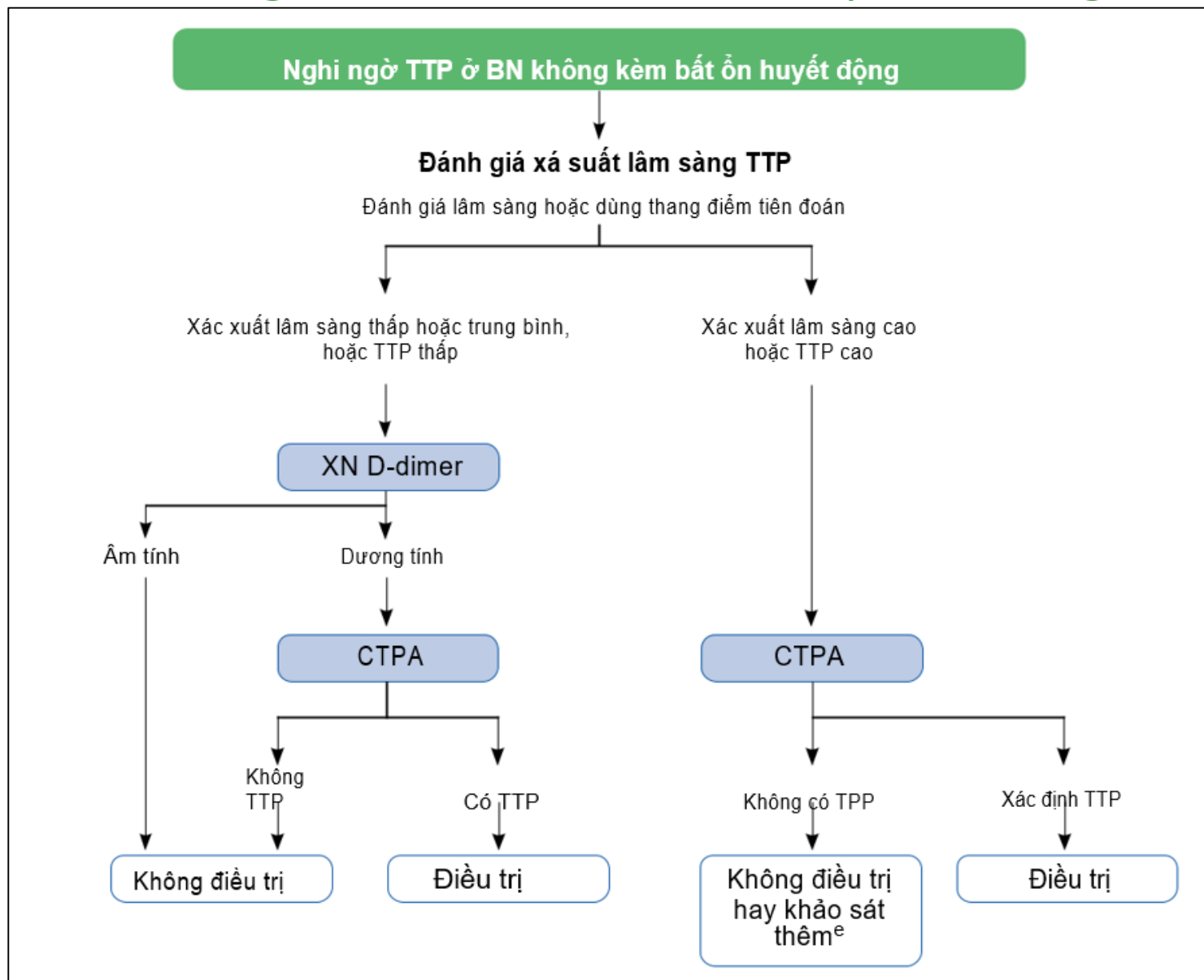
Khuyến cáo điều trị và thời gian sử dụng kháng đông sau TTP ở bệnh nhân không có ung thư (4)

Khuyến cáo	Class	Level
Liều NOAC trong kháng đông dài hạn		
Nếu kháng đông dài hạn được quyết định sau TTP ở bệnh nhân không phải ung thư, liều NOAC giảm với apixaban (2,5 mg b.i.d) hoặc rivaroxaban (10 mg o.d) nên được xem xét sau 6 tháng sử dụng liều điều trị	IIa	A
Điều trị dài hạn bằng thuốc thay thế kháng đông		
Ở bệnh nhân từ chối hoặc không có khả năng dung nạp thuốc kháng đông uống các loại, aspirin hoặc sulodexide có thể xem xét điều trị dự phòng TTP	IIb	B

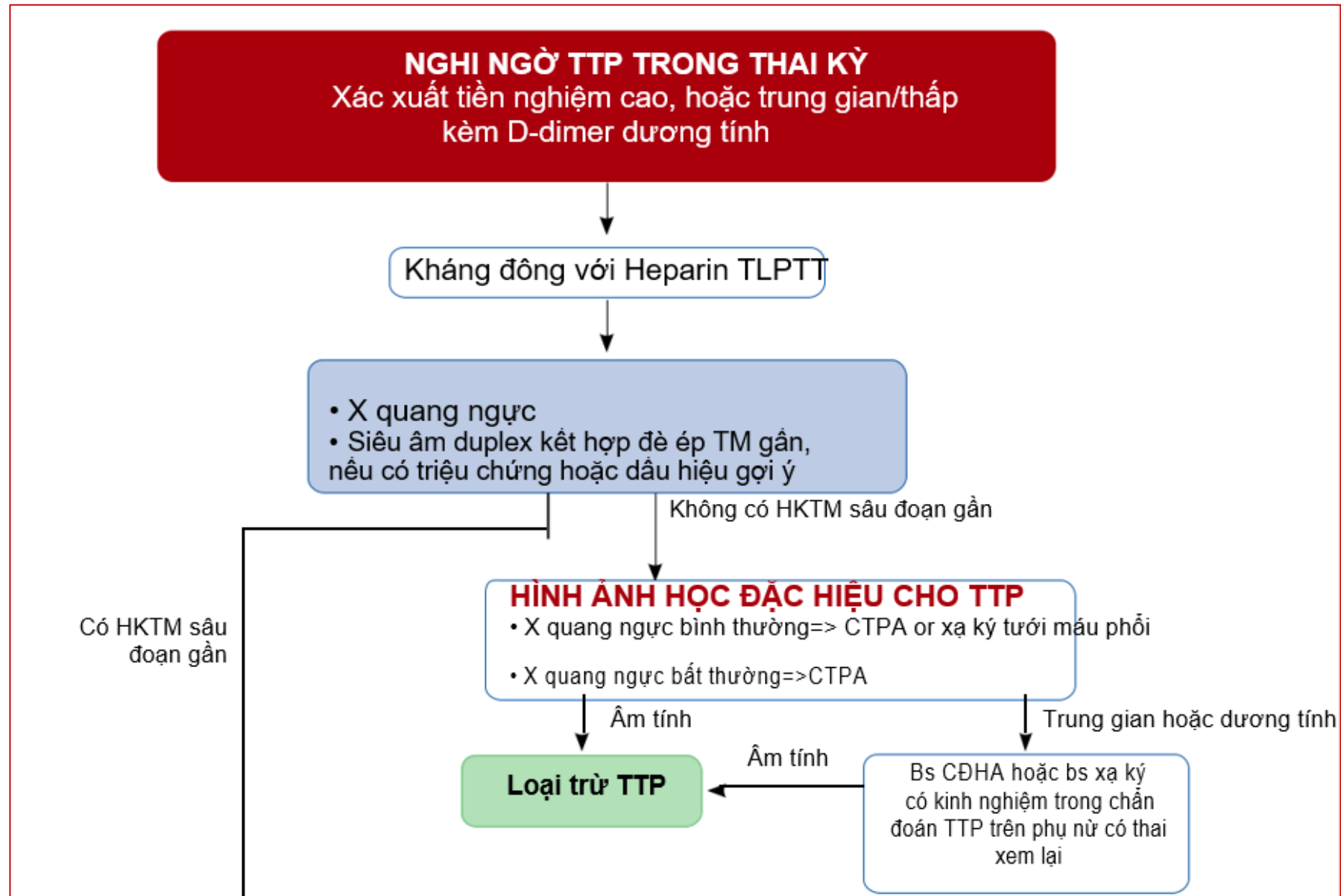
Lưu đồ chẩn đoán bệnh nhân nghi ngờ TTP nguy cơ cao có bất ổn về huyết động.



Lưu đồ chẩn đoán bệnh nhân nghi ngờ TTP không kèm bất ổn về huyết động



Thuyên tắc phổi và thai kỳ



Thuyên tắc phổi và thai kỳ

Có HKTM sâu
đoạn gần ↓

CTPA Dương tính

- Tiếp tục Heparin TLPTT liều điều trị^d
- Đánh giá độ nặng của TTP và nguy cơ tử vong sớm^e
- Hội chẩn với đội ngũ liên chuyên khoa có kinh nghiệm xử trí TTP ở phụ nữ có thai
- Lập kế hoạch hướng dẫn quản lý thai kỳ, chuyên dạ và sinh con, chăm sóc sau sinh

Khuyến cáo TTP ở phụ nữ có thai (1)

Khuyến cáo	Class	Level
Chẩn đoán		
Khuyến cáo đánh giá chẩn đoán theo quy trình với các phương pháp được công nhận nếu TTP nghi ngờ trong thai kỳ hoặc sau sinh.	I	B
Định lượng D-dimer và áp dụng thang điểm dự báo nguy cơ nên được xem xét để loại trừ TTP trong thời gian mang thai hoặc thời kỳ hậu sản	Ila	B
Ở phụ nữ mang thai nghi ngờ TTP, đặc biệt nếu bệnh nhân có triệu chứng HKTMS, siêu âm đè ép TM (CUS) được xem xét thực hiện để tránh nhiễm bức xạ không cần thiết	Ila	B
CUS = compression venous ultrasound;		

Khuyến cáo TTP ở phụ nữ có thai (2)

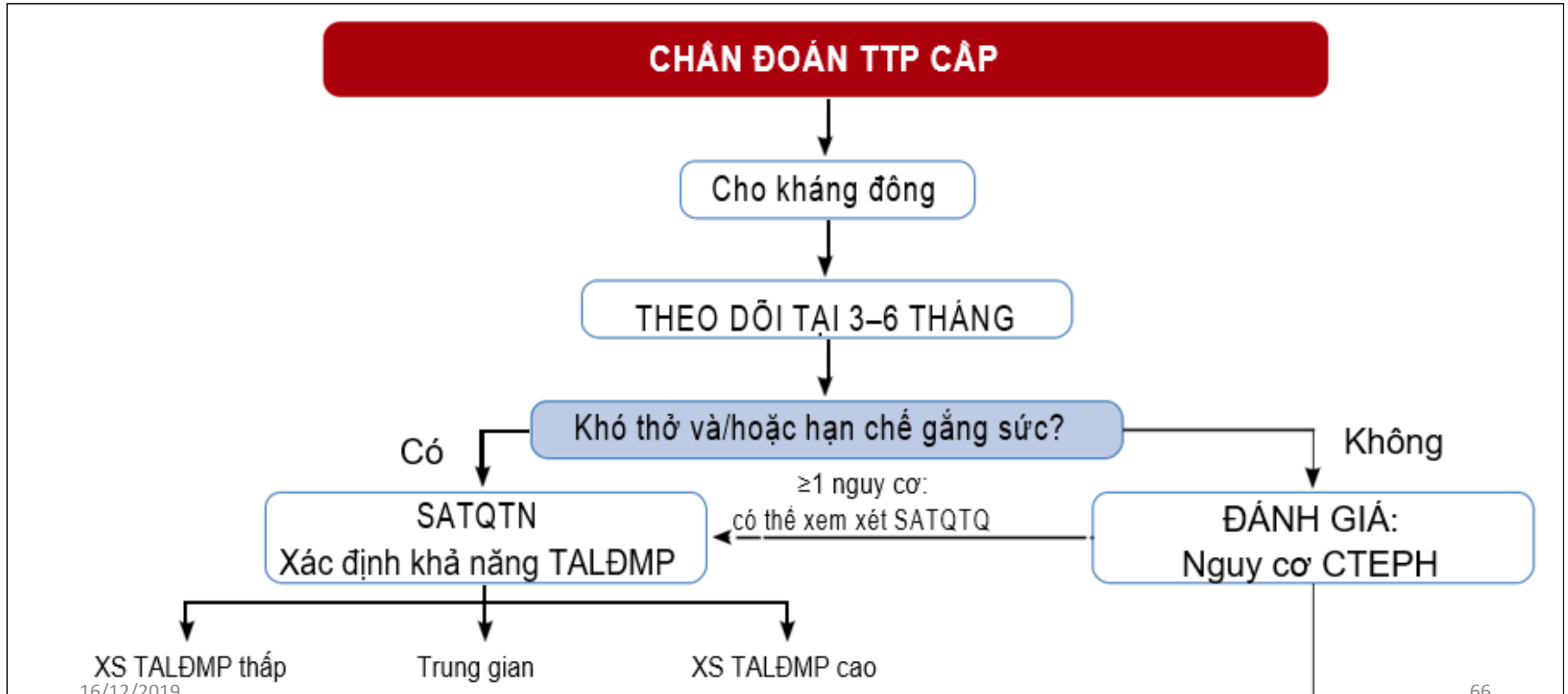
Khuyến cáo	Class	Level
Xạ ký tưới máu hoặc CTPA (với protocol bức xạ thấp) nên được xem xét để loại trừ nghi ngờ TTP ở phụ nữ có thai; CTPA nên được xem xét là chọn lựa hàng đầu nếu X quang ngực bất thường	Ila	C
Điều trị		
Heparin TLPTT liều điều trị cố định dựa trên cân nặng (giai đoạn đầu của thai kỳ) được khuyến cáo điều trị TTP trong đa số BN không kèm bất ổn về huyết động	I	B
Tiêu huyết khối hoặc lấy huyết khối bằng phẫu thuật nên được xem xét ở phụ nữ có thai TTP nguy cơ cao	Ila	C
CTPA = computed tomography pulmonary angiography; TLPTT: trọng lượng phân tử thấp		

Di chứng dài hạn của TTP

Tăng áp phổi do thuyên tắc mạn tính (CTEPH)

- CTEPH bệnh lý gây ra bởi sự tắc nghẽn kéo dài động mạch phổi do huyết khối tổ chức hóa, dẫn đến tái phân bố dòng chảy & tái cấu trúc giường vi mạch phổi.
- Tỷ lệ 0,1 - 9,1% trong 2 năm đầu sau TTP có triệu chứng;
- Triệu chứng khó phân biệt TTP cấp trước đó
- Điều trị: phẫu thuật (endarterectomy) và tạo hình động mạch phổi bằng bóng (Balloon pulmonary angioplasty)

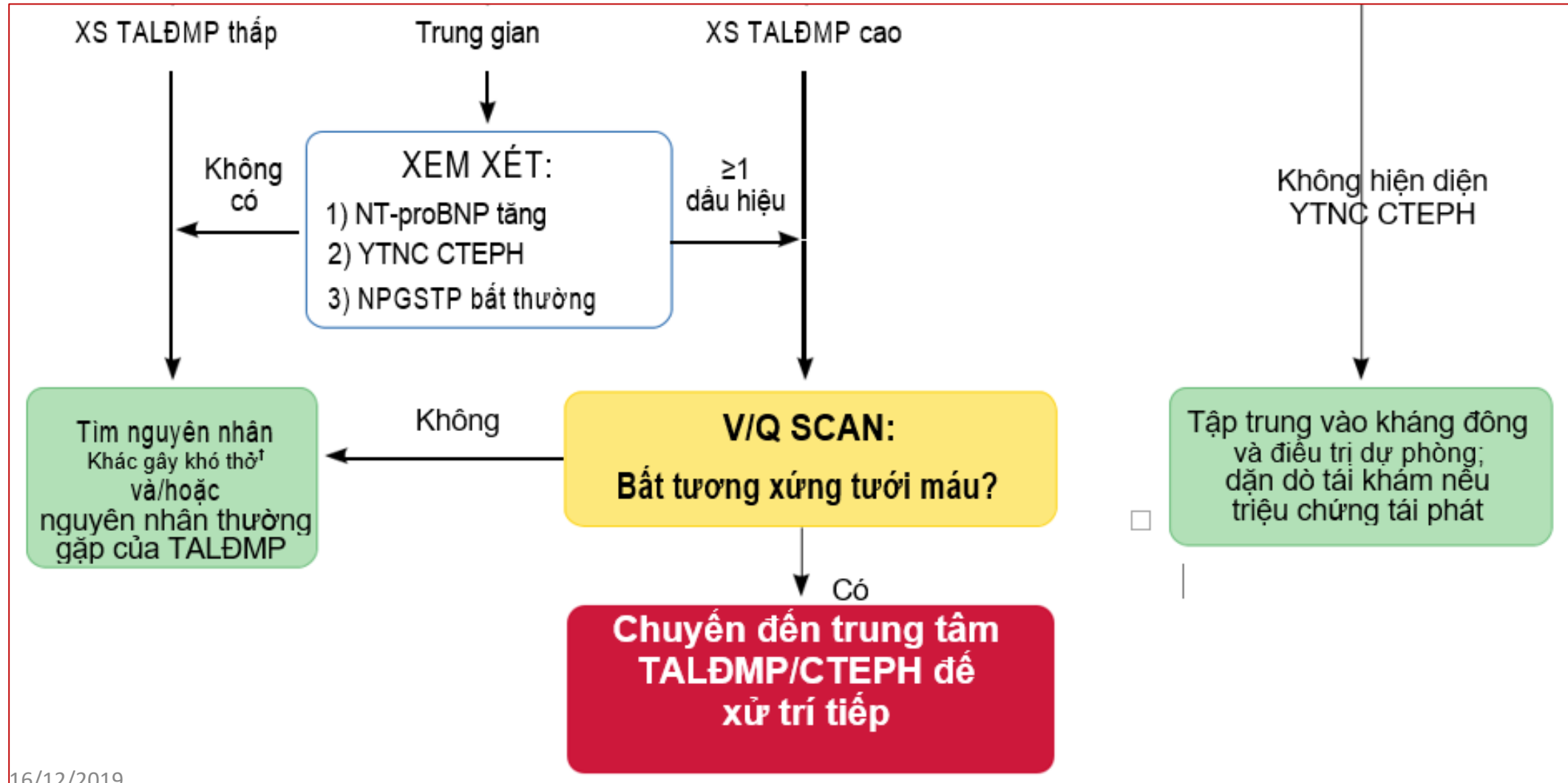
Chiến lược theo dõi và chẩn đoán di chứng dài hạn của TTP (1)



Yếu tố nguy cơ/thúc đẩy CTEPH

- Shut Đ-TM
- Đường truyền TM mạn tính hoặc máy tạo nhịp nhiễm trùng
- Tiền sử cắt lách
- Bệnh lý tăng đông
- Nhóm máu khác O
- Nhược giáp đang dùng hormone giáp
- Bệnh đa u tủy
- HC ruột kích thích
- Viêm tủy xương mạn

Chiến lược theo dõi và chẩn đoán di chứng dài hạn của TTP (2)



Thông điệp chính (1/3)

1. BN TTP có huyết động không ổn, siêu âm tim qua thành ngực là phương tiện nhanh, tức thì để chẩn đoán phân biệt TTP nguy cơ cao với các tình trạng bệnh lý đe dọa tử vong khác.
2. Điều trị kháng đông càng sớm càng tốt trong quá trình tiến hành xác định chẩn đoán nếu nghi ngờ TTP.
3. Sử dụng thang điểm tiên đoán và D-Dimer để tránh chỉ định hình ảnh học không cần thiết
4. CTPA cho thấy TTP hạ phân thùy thì cần loại trừ dương tính giả

Thông điệp chính (2/3)

5. Chẩn đoán TTP có huyết động ổn định, cần đánh giá đầy đủ để có chiến lược điều trị tái tưới máu trong giai đoạn cấp, xem xét xuất viện sớm và điều trị kháng đông ngoại trú nếu BN nguy cơ thấp
6. TTP nguy cơ cao: điều trị tái tưới máu (thuốc, phẫu thuật, thông tim)
7. NOAC có thể được chọn thay cho kháng đông truyền thống trừ khi có chống chỉ định.
8. Nếu TTP không tìm thấy YTNC (đảo ngược, tạm thời), nguy cơ tái phát cao, cần đánh giá mỗi 3 – 6 tháng để xem xét kháng đông dài hạn

Thông điệp chính (3/3)

9. TTP trong thai kỳ: tiếp cận chẩn đoán theo đúng quy trình, trong đó CTPA hoặc xạ ký thông khí/tưới máu có thể thực hiện an toàn trong thai kỳ
10. Luôn tầm soát CTEPH nếu triệu chứng kéo dài hoặc tái phát.

Xin cảm ơn