Vi t b i Biên t p viên
Th b y, 11 Tháng 2 2017 17:34 - L n c p nh t cu i Ch nh t, 12 Tháng 2 2017 06:46

Bs Bùi Văn Bình - Khoa N i TM

Các bi n ch ng v tim c a ph u thu t ngoài tim là nguyên nhân chính c a b nh và t vong do ph u thu t. Bi n ch ng tim quan tr ng nh t do ph u thu t là nh i máu c tim, suy tim sung huy t, và t vong do tim. B nh nhân nhi u tu i, có b nh m ch vành tr c đó và suy tim sung huy t là nh ng y u t nguy c chính d n đ n nh ng bi n ch ng này.

1. Nguyên nhân c a các bi n c tim m ch trong giai đo n ph u thu t

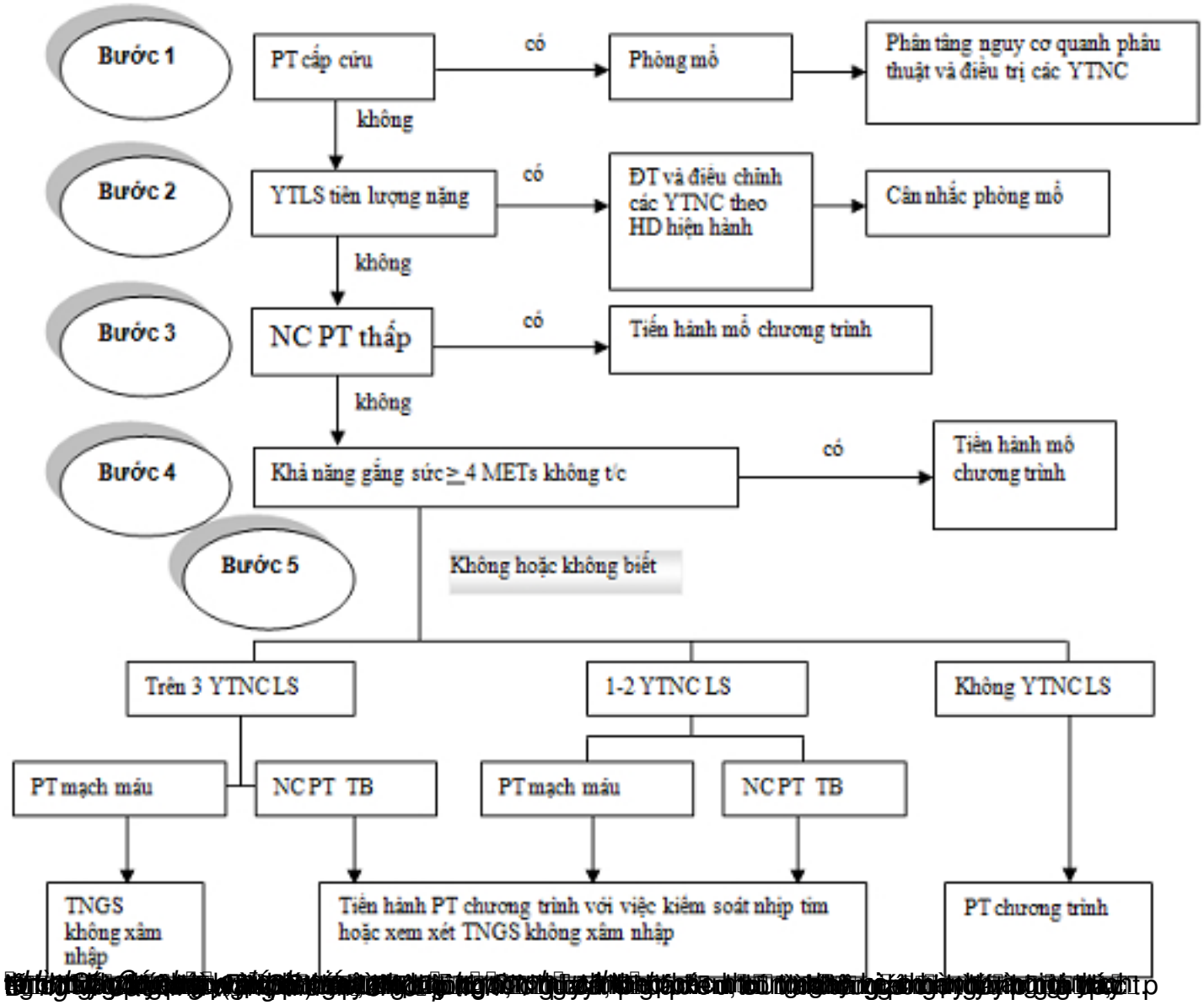
- Các y u t góp ph n làm đ bão hoà oxy máu gi m:

- Nh ng bi n đ i v sinh lý và chuy n hoá x y ra sau ph u thu t làm nh h ng đ n s cân b ng gi a cung và c u oxy c tim.
- S gia tăng ho t đ ng th n kinh giao c m khi b nh nhân đau, m t, xu t huy t, gi m oxy máu và nhi m trùng .
- Các r i lo n trong quá trình đi u ch nh th tích d ch n i m ch và mô k do quá t i th tích. R i lo n này là do quá trình đi u hòa th tích, cân b ng mu i n c b thay đ i và do thay đ i tính th m mao m ch.
- Tình tr ng viêm ph i và vi x hoá ph i gây b t t ng h p thông khí-t i máu kèm thêm vi c s d ng thu c an th n, gi m đau gây suy hô h p và b nh nhân không t th đ c.

Vi t b i Biên t p viên
Th b y, 11 Tháng 2 2017 17:34 - L n c p nh t cu i Ch nh t, 12 Tháng 2 2017 06:46



2.1. C


Bước 1
PT cấp cứu
có
Phòng mổ
Phân tầng nguy cơ quanh phẫu thuật và điều trị các YTNC
không
Bước 2
YTLS tiên lượng nặng
có
ĐT và điều chỉnh các YTNC theo HD hiện hành
Cân nhắc phòng mổ
không
Bước 3
NC PT thấp
có
Tiến hành mổ chương trình
không
Bước 4
Khả năng gắng sức ≥ 4 METs không t/c
có
Tiến hành mổ chương trình
Bước 5
Không hoặc không biết
Trên 3 YTNC LS
1-2 YTNC LS
Không YTNC LS
PT mạch máu
NC PT TB
PT mạch máu
NC PT TB
TNGS không xâm nhập
Tiến hành PT chương trình với việc kiểm soát nhịp tim hoặc xem xét TNGS không xâm nhập
PT chương trình

Tình trạng tim mạch cấp tính (Active cardiac condition)	Ví dụ
Hội chứng mạch vành không ổn định	Đau ngực không ổn định hoặc CĐTNOĐ nặng (CCS III hoặc IV) NMCT cấp (trong vòng 7 ngày) hoặc NMCT gần đây (trong vòng 30 ngày)
Suy tim mất bù:	NYHA IV hay Suy tim xấu đi hoặc mới khởi phát
Loạn nhịp nghiêm trọng	Block nhĩ thất cao độ. Loạn nhịp thất có triệu chứng ở bệnh nhân có bệnh tim nền. Loạn nhịp trên thất không kiểm soát được nhịp thất. Loạn nhịp chậm có triệu chứng Nhịp nhanh thất mới phát hiện.
Bệnh van tim nặng	Hẹp chủ nặng Hẹp hai lá nặng.

Bảng 2: Phân tầng nguy cơ tim mạch trước các phẫu thuật ngoài tim

Nguy cơ cao: Nguy cơ tim mạch > 5%

- Phẫu thuật lớn, cấp cứu, đặc biệt ở bệnh nhân lớn tuổi.
- Phẫu thuật ở động mạch chủ bụng hoặc các mạch máu lớn khác.
- Phẫu thuật có nguy cơ kéo dài , mất nhiều máu hoạc rối loạn cân bằng nước-điện giải.

Nguy cơ trung bình: nguy cơ < 5%

- Phẫu thuật ở đầu mặt cổ
- Phẫu thuật chỉnh hình
- Phẫu thuật tiền liệt tuyến
- Phẫu thuật bóc nội mạc động mạch cảnh

Nguy cơ thấp: nguy cơ < 1%

- Phẫu thuật nội soi
- Phẫu thuật thủy tinh thể
- Phẫu thuật vú
- Phẫu thuật mắt

Bảng 3: Các yếu tố nguy cơ lâm sàng dự đoán tử vong tim mạch quanh phẫu thuật

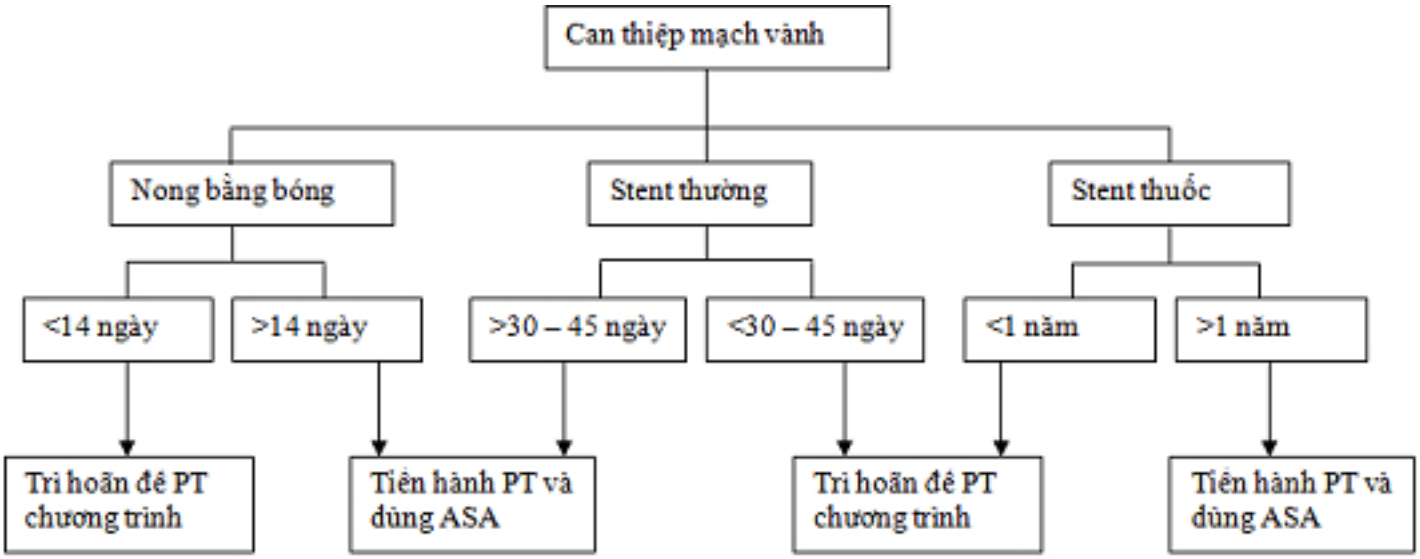
1. Thiếu máu cục bộ cơ tim
2. Suy tim sung huyết
3. Bệnh lý não
4. Nguy cơ phẫu thuật cao
5. Tiểu đường đang điều trị bằng insulin
6. Creatinine máu > 2mg / dl
7. Các bệnh lý toàn thân nặng như nhiễm trùng, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính... cũng góp phần dự đoán tử vong quanh phẫu thuật.

Bảng 4. Chỉ định thực nghiệm dựa trên phẫu thuật

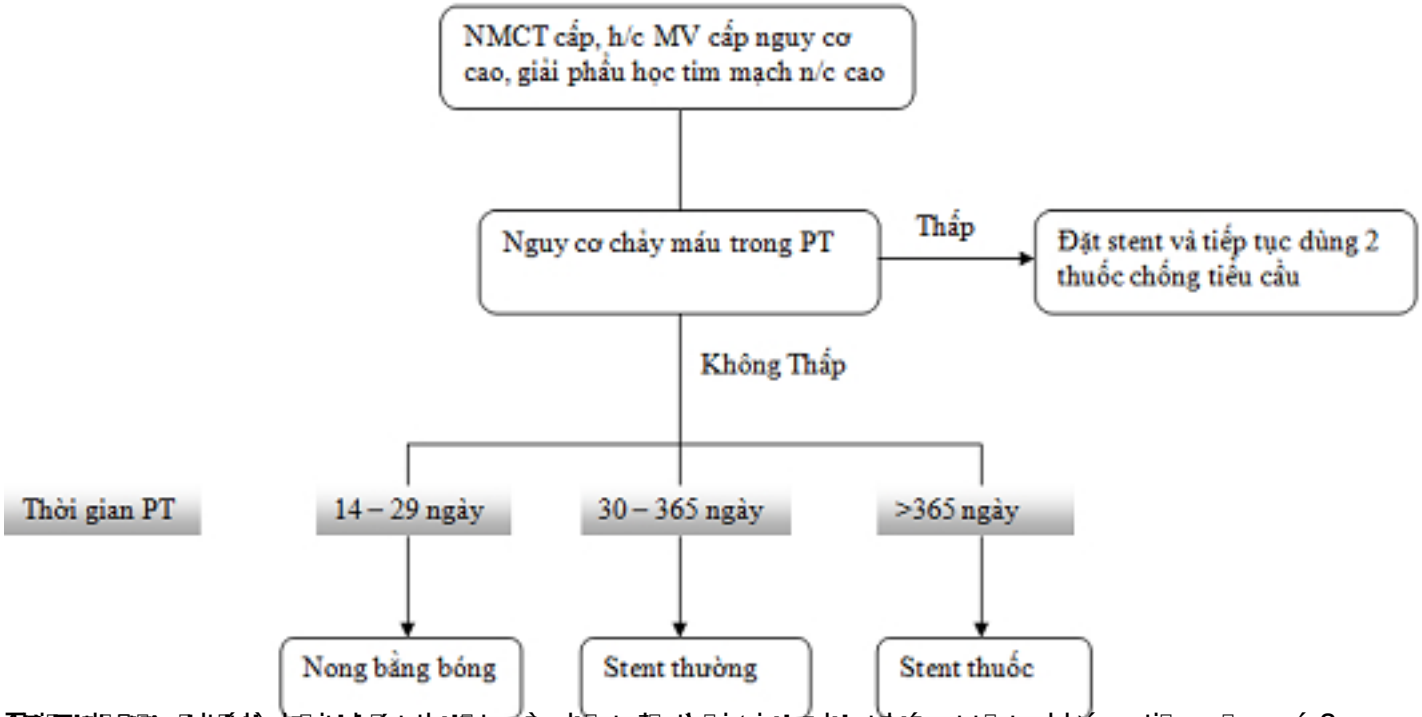
- Bệnh nhân có tình trạng bệnh lý tim mạch cấp tính trước khi mổ chương trình phải được đánh giá và điều trị theo hướng dẫn hiện hành trước khi phẫu thuật (I).
- Bệnh nhân bệnh mạch vành có triệu chứng trải qua phẫu thuật mạch máu hay phẫu thuật nguy cơ trung bình (I)
- Bệnh nhân có trên 3 yếu tố nguy cơ trên lâm sàng và khả năng gắng sức kém (< 4 MET) trước các phẫu thuật mạch máu hay phẫu thuật có nguy cơ tim mạch trung bình, cao (IIa).
- Bệnh nhân có 1-2 yếu tố nguy cơ trên lâm sàng và khả năng gắng sức kém (< 4MET) trước các phẫu thuật có nguy cơ tim mạch trung bình, cao (IIb).
- Bệnh nhân có 1-2 yếu tố nguy cơ trên lâm sàng và khả năng gắng sức tốt trước các phẫu thuật mạch máu (IIb).

Chỉ định nhóm I:

1. BN có cơn đau thắt ngực ổn định với hẹp thân chung
2. BN có cơn đau thắt ngực ổn định với bệnh 3 nhánh , đặc biệt EF < 50%
3. BN có cơn đau thắt ngực ổn định với bệnh 2 nhánh, trong đó có nhánh LAD và EF < 50% hoặc có biểu hiện TMCBCT trên test gắng sức.
4. BN có cơn đau thắt ngực không ổn định nguy cơ cao hoặc NMCT không ST chênh lên
5. BN có NMCT cấp



Hình 2 : thời gian tối thiểu để PT sau khi đã can thiệp MV (6,7,8)

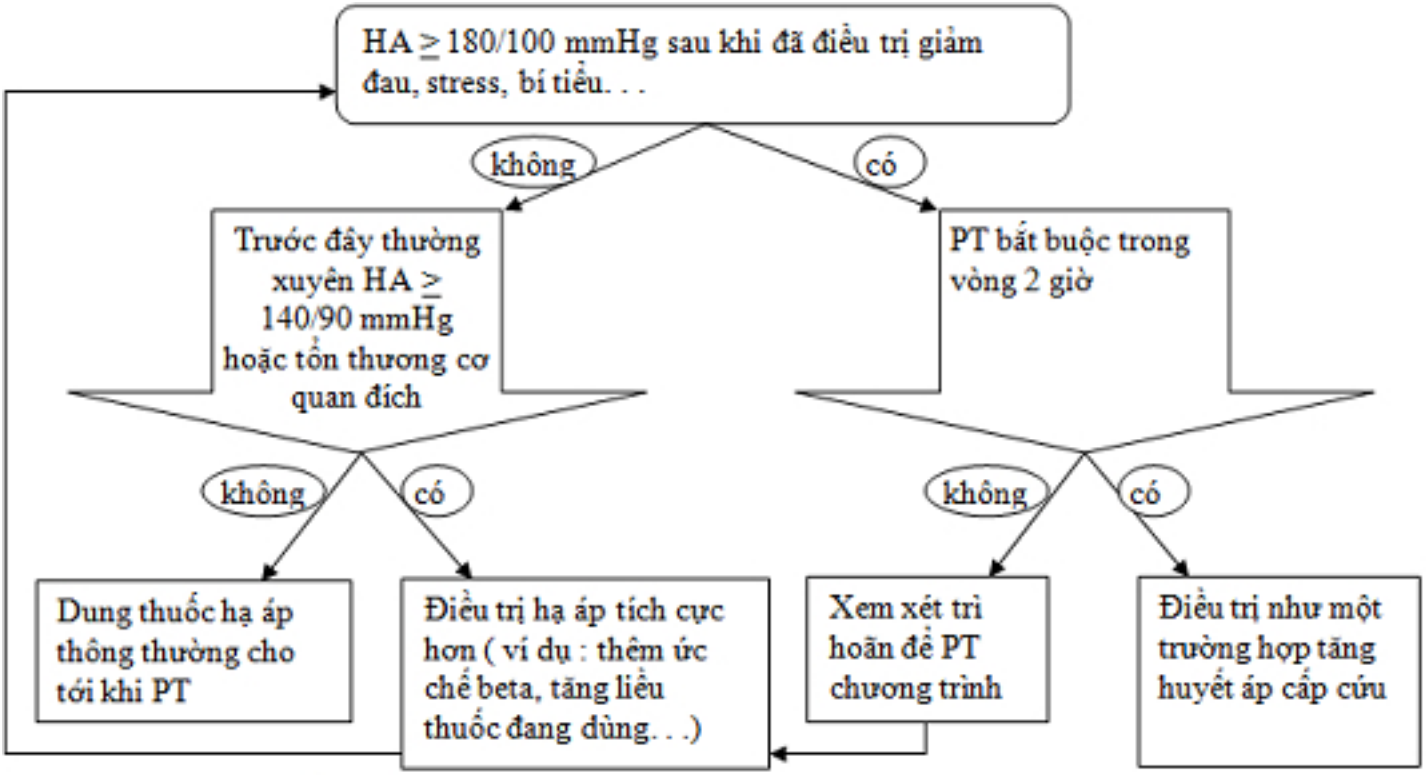


	Nguy cơ huyết khối trong stent cao	Nguy cơ huyết khối trong stent thấp
Biến chứng chảy máu nguy cơ cao: PT nội sọ. PT tủy sống. PT hốc mắt. Cắt đốt tiền liệt tuyến qua ngã niệu đạo(TURP)	Ngừng ngay điều trị kháng tiểu cầu, và nếu đang điều trị 2 thuốc kháng tiểu cầu thì xem xét điều trị cầu kháng đông.	Ngừng ngay điều trị chống tiểu cầu.
Biến chứng chảy máu nguy cơ không cao	Tiếp tục điều trị kháng tiểu cầu	Tiếp tục điều trị kháng tiểu cầu

	Nguy cơ tim mạch thấp	Nguy cơ tim mạch trung bình	Nguy cơ tim mạch cao hoặc bệnh MV mạn
			Cận lâm sàng trước PT cho thấy tình trạng thiếu máu cơ tim.
PT mạch máu	IIbC	IIbC	IB
PT nguy cơ TB hoặc cao.	Chưa đủ chứng cứ.	IIbC	IIaB
PT nguy cơ thấp	Chưa đủ chứng cứ.	Chưa đủ chứng cứ.	IIaB

Bảng 8: Tóm tắt chỉ định dùng chẹn beta quanh phẫu thuật

-Thời điểm và liều dùng :
Ức chế beta nên dùng vài ngày đến vài tuần trước PT chương trình.
Liều thuốc nên điều chỉnh để đạt nhịp tim lúc nghỉ 60 - 65 l/ph. Trên những BN thiếu máu cục bộ cơ tim, kiểm soát nhịp tim xuống dưới ngưỡng gây thiếu máu.
-Lựa chọn thuốc : có thể dùng bất kỳ thuốc ức chế beta chọn lọc nào : bisoprolol, metoprolol, atenolol, . . .
-Thời gian dùng :
BN không có chỉ định dài hạn: tới 30 ngày sau PT.
BN có chỉ định dùng dài hạn: dùng không hạn định.



Hình 5 : chỉ dẫn điều trị THA trước PT (9)

Phẫu thuật/thủ thuật không cần ngưng thuốc chống đông	Phẫu thuật/thủ thuật nguy cơ chảy máu thấp	Phẫu thuật/thủ thuật nguy cơ chảy máu cao
Can thiệp trên răng Nhổ 1 đến 3 răng Mổ cạnh chân răng Rạch áp-xe Đặt implant Mổ mắt Mổ đục thủy tinh thể, glaucoma Nội soi không kèm mổ Mổ nông (áp-xe, ngoài da)	Nội soi kèm sinh thiết Sinh thiết tuyến tiền liệt Sinh thiết bàng quang Khảo sát điện sinh lý hoặc đốt bằng sóng tần số radio nhịp nhanh trên thất Chụp mạch máu Đặt máy tạo nhịp hoặc ICD (trừ trường hợp giải phẫu phức tạp, ví dụ, bệnh tim bẩm sinh)	Cắt đốt phức tạp bên tim trái (cô lập tĩnh mạch phổi, hủy nhịp nhanh thất) Gây tê tủy sống hoặc gây tê ngoài màng cứng; chọc dịch não tủy chẩn đoán Phẫu thuật ngực Phẫu thuật bụng Phẫu thuật chỉnh hình lớn Sinh thiết gan Cắt tuyến tiền liệt qua niệu đạo Sinh thiết thận

Bảng 11A: Các kháng đông ở bệnh nhân van tim nhân tạo

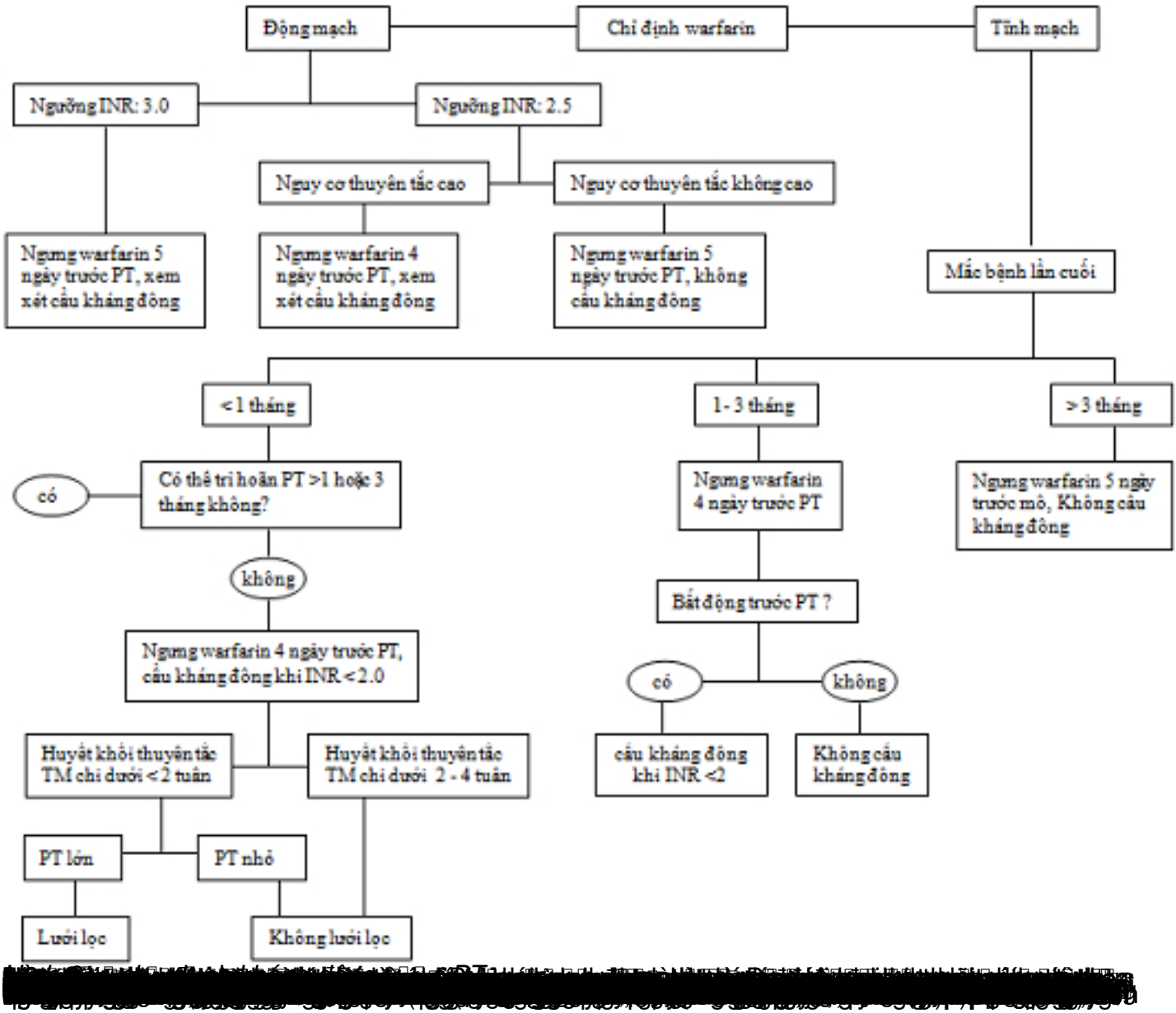
ACCP - 2008	ACC/AHA 2008
Nguy cơ cao: (dùng heparin không phân đoạn hoặc heparin trọng lượng phân tử thấp liều điều trị). - Các loại van 2 lá cơ học. - Van động mạch chủ cơ học (van bóng trong khung, van 1 đĩa nghiêng). - Đột quỵ hoặc cơn thoáng thiếu máu não gần đây (< 6 tháng). ***Nguy cơ trung bình:*** (liều điều trị hoặc liều thấp). -Van động mạch chủ cơ học (van 2 đĩa) kèm : rung nhĩ, đột quỵ hoặc cơn thiếu máu não trước đây, THA, ĐTĐ II, suy tim, tuổi> 75. ***Nguy cơ thấp:*** liều thấp hoặc không cầu kháng đông. -Van động mạch chủ cơ học (van 2 đĩa) không kèm rung nhĩ và không có các yếu tố nguy cơ khác trên BN đột quỵ.	***Nguy cơ cao:*** dùng cầu kháng đông. - Các loại van 2 lá và van 3 lá cơ học. - Van động mạch chủ cơ học (van bóng trong khung, van 1 đĩa nghiêng). - Van động mạch chủ cơ học (van 2 đĩa) kèm : rung nhĩ, thuyên tắc huyết khối, loạn chức năng thất trái, tình trạng tăng đông. - Có hơn 1 van cơ học. ***Nguy cơ thấp:*** không dùng cầu kháng đông. -Van động mạch chủ cơ học (van 2 đĩa) không kèm các yếu tố nguy cơ khác.

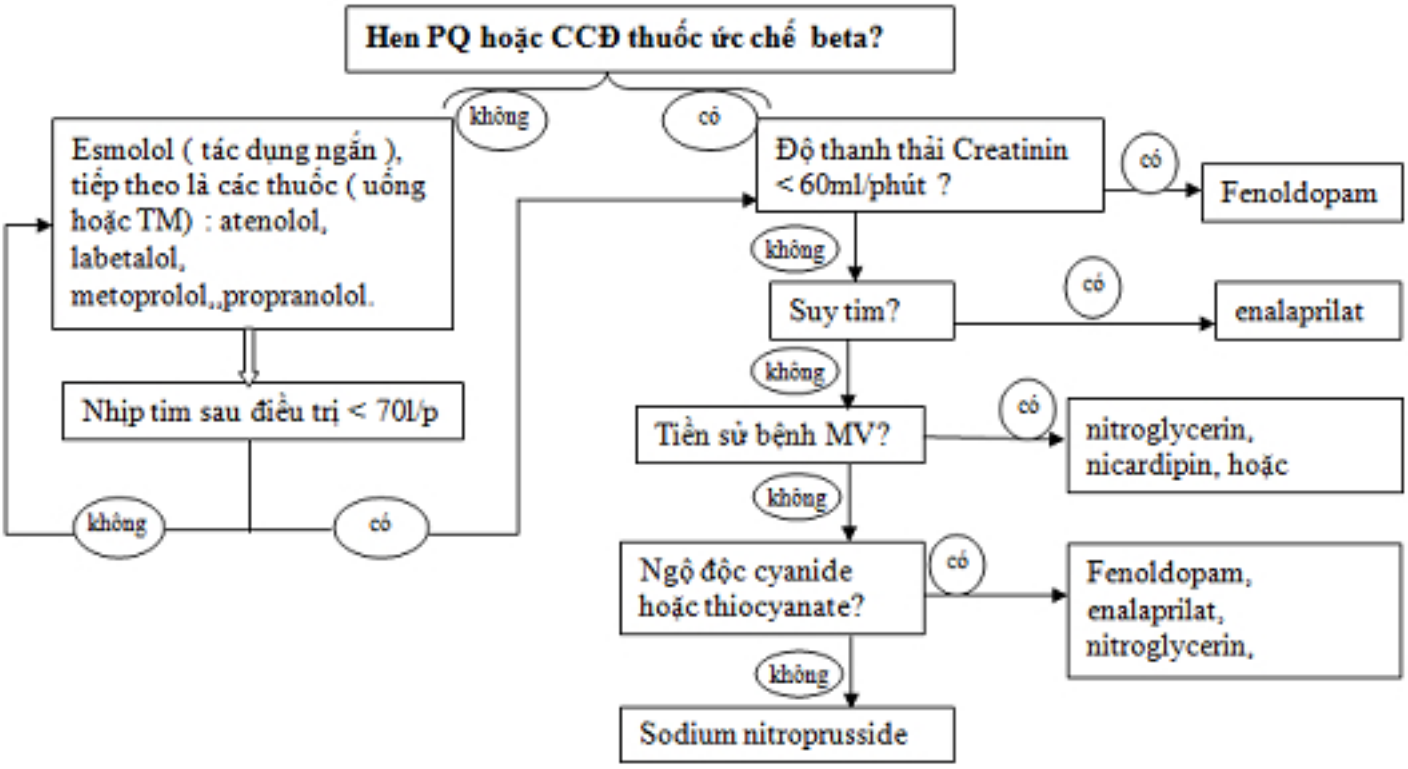
Bảng 11B: Cầu kháng đông ở bệnh nhân rung nhĩ và huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch

ACCP - 2008	Rung nhĩ	Huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch
Nguy cơ cao: (dùng heparin không phân đoạn hoặc heparin trọng lượng phân tử thấp liều điều trị).	-CHADS2 score : 5 - 6. - Đột quỵ hoặc cơn thoáng thiếu máu não gần đây (< 3 tháng). - Bệnh van tim hậu thấp.	- Huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch gần đây (< 3 tháng). - Tình trạng tăng đông mức độ nặng (giảm Protein C, protein S, antithrombin, kháng thể kháng phospholipide, bất thường nhiều yếu tố đông máu khác).
Nguy cơ trung bình: (liều điều trị hoặc liều thấp).	CHADS2 score : 3 - 4.	- Huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch 3-12 tháng. - Tình trạng tăng đông mức độ không nặng (đột biến dị hợp tử yếu tố V Leiden, đột biến dị hợp tử yếu tố II). - Huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch tái phát. - Ung thư đang hoạt động (điều trị dưới 6 tháng, giảm đau tạm thời).
Nguy cơ thấp: liều thấp hoặc không cầu kháng đông.	CHADS2 score : 0 - 2. và không có đột quỵ hoặc cơn thoáng thiếu máu não gần đây).	-Huyết khối thuyên tắc tĩnh mạch đơn giản, hơn 12 tháng và không có yếu tố nguy cơ khác.

Bảng 12 : Các chỉ định dùng kháng đông

Cầu kháng đông được dùng như thế nào ?
Warfarin, sintrom : Ngưng 5 ngày trước PT (đảm bảo lượng thuốc còn lại rất thấp). Heparin trọng lượng phân tử thấp hoặc heparin không phân đoạn: bắt đầu dùng sau liều kháng đông cuối cùng 36 giờ. Liều cuối cùng của heparin trọng lượng phân tử thấp : dùng trước PT 12 - 24 giờ (thường là 24 giờ), đối với heparin không phân đoạn là 4 - 6 giờ. Heparin trọng lượng phân tử thấp bắt đầu dùng lại sau PT 24 giờ, nếu nguy cơ chảy máu cao có thể trì hoãn 48 -72 giờ. Heparin trọng lượng phân tử thấp ngưng khi INR : 2-3 trong 2 ngày.


Động mạch
Chỉ định warfarin
Tĩnh mạch
Ngưỡng INR: 3.0
Ngưỡng INR: 2.5
Nguy cơ thuyên tắc cao
Nguy cơ thuyên tắc không cao
Ngưng warfarin 5 ngày trước PT, xem xét cầu kháng đông
Ngưng warfarin 4 ngày trước PT, xem xét cầu kháng đông
Ngưng warfarin 5 ngày trước PT, không cầu kháng đông
Mắc bệnh lần cuối
< 1 tháng
1 - 3 tháng
> 3 tháng
có
Có thể trì hoãn PT >1 hoặc 3 tháng không?
không
Ngưng warfarin 4 ngày trước PT, cầu kháng đông khi INR < 2.0
Ngưng warfarin 4 ngày trước PT
Ngưng warfarin 5 ngày trước mổ, Không cầu kháng đông
Bắt động trước PT ?
có
không
cầu kháng đông khi INR <2
Không cầu kháng đông
Huyết khối thuyên tắc TM chi dưới < 2 tuần
Huyết khối thuyên tắc TM chi dưới 2 - 4 tuần
PT lớn
PT nhỏ
Lưới lọc
Không lưới lọc



Hình 7 :Điều trị tăng huyết áp sau PT (20)

