

Hướng Dẫn Thực Hành Lâm Sàng Sử Dụng và Xử Trí Biến Chứng Chảy Máu Liên Quan Đến Thuốc Chống Huyết Khối ở Người Lớn February 2014*

Mary Cushman¹
Wendy Lim²
Neil A Zakai¹

¹ University of Vermont

² McMaster University

BSNT43 Hà Hồng Quảng dịch

Presented by the American Society of Hematology, adapted in part from the American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guideline on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy (9th Edition).

*This pocket guide is a revision of the 2011 Clinical Practice Guide on Anticoagulant Dosing and Management of Anticoagulant-Associated Bleeding Complications in Adults

Look for this pocket guide as a downloadable app by searching for “ASH Guides” in the iTunes store or Android market.



I. LIỀU CHỐNG ĐÔNG

A. Liều heparin tiêm dưới da trong điều trị thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch cấp

Các điểm lưu ý chung

1. Làm tròn liều đã tính theo cân nặng gần nhất LMWH với liều định sẵn trong bút tiêm đối với LMWH.
2. Không giới hạn tổng liều cho bệnh nhân béo phì ngoại dalteparin ở bn K.
3. Cân nhắc theo dõi nồng độ anti-Xa heparin khi cân nặng >120 kg or <60 kg sau liều thứ 3.
4. Làm lại CTM ngày thứ 7 để đánh giá giảm tiểu cầu do heparin.
 - Nếu heparin dùng trong 6 tháng trước đó, CTM làm ngày thứ 3 hơn là ngày 7.
5. Chú ý khi sử dụng LMWH và theo dõi bằng xét nghiệm nồng độ anti-Xa nếu (CrCl) <30 ml/phút.

Liều dưới da

Enoxaparin: 1 mg/kg mỗi 12 h hoặc 1.5 mg/kg hàng ngày
-Đối với bệnh nhân ung thư và có nguy cơ chảy máu cao hoặc nguy cơ huyết khối, thì ưu tiên liều 2 lần hàng ngày

Dalteparin: 200 IU/kg hàng ngày hoặc 100 IU/kg mỗi 12 giờ

Tinzaparin: 175 IU/kg hàng ngày

Fondaparinux: Liều hàng ngày: <50 kg:5 mg; 50-100 kg:7.5 mg; >100 kg:10 mg

Heparin không phân đoạn: 333 IU/kg x 1, sau đó 250 IU/kg mỗi 12 giờ

B. Liều khởi đầu warfarin trong thuyên tắc tĩnh mạch hoặc rung nhĩ khám ngoại trú, mục tiêu INR 2.0-3.0,

Các điểm chú ý

1. Thu thập các chỉ số PT/INR nền của bn và xét nghiệm thêm nếu bất thường.
2. Kiểm tra tương tác các thuốc đang sử dụng với warfarin.
3. Đưa ra mục tiêu mức INR và kê liều warfarin dạng strengths (vì warfarin có các viên chia các mức liều lượng).
4. Tư vấn kiến thức cho bệnh nhân về sự an toàn, theo dõi, và tương tác thuốc và thức ăn.
5. Đối với trường hợp huyết khối cấp tính, Dùng chồng lẫn heparin/LMWH/fondaparinux >5 ngày cho đến khi đạt INR ở mức điều trị.
6. Khuyến cáo check INR lần đầu vào ngày thứ 3-4.
7. Đánh giá trên lâm sàng nên được sử dụng thay thế cho phác đồ này.

Ngày	INR	Liều hàng ngày
1-3	Không cần thiết	5 mg*
3 or 4	1.0-1.3	7.5 mg
	1.4-1.5	5 mg
	1.6-1.8	5/2.5 mg tùy theo
	>1.9	2.5 mg
	≥2.0	Ngừng x 1 ngày, sau đó 2.5 mg†
7 & 10	≤ 1.5	Tăng 15% so với liều trung bình hàng ngày trước đó
	1.6-1.9	Tăng 10% so với liều trung bình hàng ngày trước đó
	2.0-3.0	Không thay đổi
	3.1-3.5	Giảm 10% so với liều trung bình hàng ngày trước đó
	3.6-4.0	Giảm 15% so với liều trung bình hàng ngày trước đó
	> 4.1	Ngừng 1 day, Giảm 15% (hoặc nhiều hơn)†
	≥ 6.0	Cân nhắc dùng Vitamin K†

Abbreviations: ADD = average daily dose : liều trung bình hàng ngày

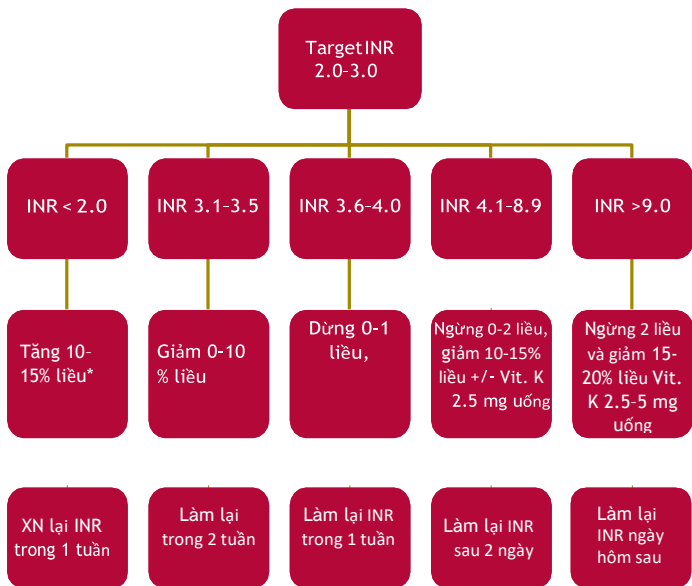
* 2.5 mg cho trường hợp, dễ xuất huyết, bệnh gan, suy dinh dưỡng, dùng các thuốc làm tăng hoạt động của warfarin, hoặc chúng tộc châu Á; người trẻ khỏe mạnh 5-7.5 mg

† Kiểm tra INR thường xuyên hơn

C. Chính Liệu Wafarin Lâu Dài Trên Bệnh Nhân Không Chảy Máu

Sơ đồ này được áp dụng cho những bệnh nhân không chảy máu có mục tiêu INR 2.0-3.0, không có nguy cơ cao chảy máu.

1. Nếu INR >3.0 xác nhận không chảy máu.
2. Xem xét các lý do: Không tuân thủ điều trị, tình trạng bệnh, tương tác thuốc, hoặc thay đổi chế độ ăn làm INR nằm ngoài khoảng mục tiêu.
3. Đánh giá lâm sàng nên được ưu tiên để chỉnh liều hơn là sơ đồ này.



* Cân nhắc tăng 15% nếu INR ≤ 1.5 mà không giải thích được

D. Liệu Dabigatran Để Dự Phòng Đột Quy và Thuyên Tắc Mạch Hệ Thống Trong Rung Nhĩ Không Do Van Tim

Liều:

CrCl >30 ml/min*: 150 mg đường uống, 2 lần mỗi ngày

Tránh dùng ở bn CrCl <30 và dùng P-glycoprotein inhibitors (e.g., dronedarone, ketoconazole)

Tránh dùng ở bn dùng P-glycoprotein inducers (e.g., rifampin)

Chỉnh liều:

CrCl 15-30 ml/min*: 75 mg uống 2 lần mỗi ngày

CrCl 30-50 và đang dùng P-glycoprotein inhibitors: 75 mg uống 2 lần mỗi ngày.

Không khuyến cáo với CrCl <15 ml/min hoặc lọc máu. Bên ngoài lãnh thổ Mỹ — Bệnh nhân CrCL >30 ml/min và tuổi >75 hoặc có xu hướng XHTH 110 mg 2 lần mỗi ngày.

E. Liều rivaroxaban để dự phòng đột quỵ và thuyên tắc mạch hệ thống trong rung nhĩ không do van tim và điều trị thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch

- Tránh dùng ở những bệnh nhân đang dùng chất có khả năng ức chế mạnh cả CYP3A4 và P-glycoprotein (e.g., ketoconazole, itraconazole, ritonavir).
- Tránh dùng ở những bệnh nhân đang dùng chất có khả năng tăng mạnh hoạt động của cả CYP3A4 và P-glycoprotein (e.g., rifampin, phenytoin, carbamazepine, phenobarbital, St. John's Wort); Nó có thể dẫn đến giảm nồng độ rivaroxaban huyết tương.

1. Rung nhĩ

- CrCl >50 ml/min: 20 mg 1 lần mỗi ngày khi ăn tối *
- CrCl 15-50 ml/min: 15 mg 1 lần mỗi ngày khi ăn tối *
- CrCl <15 ml/min: Tránh sử dụng.

*US labeling: Outside US—dùng cùng bữa ăn tối; có thể dùng cùng ăn sáng.

2. Huyết khối tĩnh mạch

- 15 mg mỗi 12 giờ trong 21 ngày sau đó 20 mg mỗi ngày, dùng cùng bữa ăn.
- Không khuyến cáo nếu CrCl <30 ml/phút.

F. Liều Apixaban để ngừa đột quỵ và thuyên tắc mạch hệ thống ở bệnh nhân rung nhĩ không do valve tim

Liều: 5 mg 2 lần mỗi ngày

- CrCl <15 ml/min: tránh dùng
- Tránh dùng ở bệnh nhân đang dùng thuốc tăng mạnh cả CYP3A4 và P-glycoprotein (e.g., rifampin, carbamazepine, phenytoin, St. John's Wort).

Liều điều chỉnh:

Liều 2.5 mg 2 lần mỗi ngày nếu:

1. Có nhiều hơn 2 tiêu chí dưới đây:
 - Tuổi ≥ 80
 - Cân nặng ≤ 60 kg
 - creatinine huyết thanh ≥ 1.5 mg/dL (133 μ mol/L)

hoặc

2. Sử dụng thuốc ức chế mạnh CYP3A4 và P-glycoprotein (e.g., ketoconazole, itraconazole, ritonavir, clarithromycin)

Không được dùng apixaban ở những bệnh nhân có cả #1 và #2.

II. ĐẢO NGƯỢC THUỐC CHỐNG ĐÔNG

A. Các Nguyên Tắc Điều Trị Chảy Máu Liên Quan Đến Chống Đông

HASHTI (Từ này có nghĩa là CHÚA theo tiếng MARATHI)

1. **H**old further doses of anticoagulant Dùng liều chống đông
2. Consider **A**ntidote : Cân nhắc dùng Antidote
3. Supportive treatment Điều trị hỗ trợ :
 - a. Hồi phục thể tích (truyền dịch)
 - b. Hỗ trợ huyết động (vận mạch, monitoring)
4. Phương pháp cầm máu tại chỗ hoặc phẫu thuật.
 - a. Có thể cân nhắc dùng các thuốc chống tiêu fibrin (aminocaproic acid, tranexamic acid)
5. **T**ransfusion: truyền máu
 - a. KHC với trường hợp thiếu máu nặng hoặc có triệu chứng.
 - b. Khối tiểu cầu nếu giảm tiểu cầu ($<50 \times 10^9/L$) hoặc bệnh nhân dùng thuốc chống tiểu cầu tác dụng kéo dài
6. **I**nvestigate for bleeding source : Tìm nguồn chảy máu

Các thuật ngữ sử dụng trong các điều trị đảo ngược thuốc chống đông

Không khẩn cấp: Đảo ngược không buộc (thủ thuật cách >5 ngày)

Khẩn cấp (không chảy máu): Cần đảo ngược trong vòng vài giờ

Khẩn cấp (chảy máu): Ngay lập tức

B. Các thuốc làm tạm ngừng chảy máu

Thuốc	Liều	Bình luận
Vitamin K	1-10 mg IV/Uống	<ul style="list-style-type: none"> Các phản ứng hiếm xảy ra khi truyền; Truyền trong 20-30 min Cần từ 6h (IV) đến 24 h (uống) để đảo ngược warfarin Liều lớn có thể là nguyên nhân kháng warfarin sau khi bắt đầu dùng lại warfarin Dùng dưới da hoặc tiêm bắp không được khuyến cáo
Protamine sulfate	12.5-50 mg IV	<ul style="list-style-type: none"> Đảo ngược hoàn toàn heparin không phân đoạn đảo ngược 60%-80% của LMWH Không đảo ngược fondaparinux
Tiểu cầu	1 đơn vị gạn tách unit 5-8 đơn vị máu toàn phần	<ul style="list-style-type: none"> Dùng ở bệnh nhân đang sử dụng liệu pháp kháng tiểu cầu Tăng số lượng tiểu cầu $30 \times 10^9/L$ Mục tiêu $50-100 \times 10^9/L$ (tùy chỉ định)
Frozen plasma (FFP)	10-30 mL/kg (1 unit = ~250 ml)	<ul style="list-style-type: none"> Thay thế toàn bộ yếu tố đông máu, nhưng không bù được hoàn toàn đầy đủ <ul style="list-style-type: none"> Tan máu thường cần đạt nồng độ yếu tố ĐM ~30% Yếu tố IX có thể chỉ cần đạt 20% Thời gian T/2 ngắn, có thể cần lập lại liều sau 6 h Với Khối lượng lớn, có thể phải mất nhiều giwow để rã đông và truyền
Prothrombin complex concentrates (PCC)	25-50 units/kg IV (lower doses studied)	<ul style="list-style-type: none"> Nhanh, có thể điều chỉnh INR hoàn toàn ở những bệnh nhân điều trị bằng warfarin Truyền thể tích nhỏ trong 10-30 phút Nguy cơ huyết khối 1.4%; chống chỉ định với bn có tiền sử HIT T/2 ngắn, có thể cần lập lại liều sau 6h Cần nhắc dùng cùng FFP nếu sử dụng PCC-3 yếu tố
Recombinant factor VIIa (rFVIIa)	15-90 micrograms/kg (lower doses studied)	<ul style="list-style-type: none"> Truyền nhanh với thể tích nhỏ Nhanh chóng điều chỉnh INR ở bn dùng Warfarin, nhưng không điều chỉnh được chảy máu do chỉ phục hồi yếu tố FVIIa Nguy cơ huyết khối 5-10% T/2 ngắn, Có thể cần lập lại liều sau 2h
Aminocaproic acid	4-5 g IV/po over 1 hr, sau đó 1 g/hr x 8 hrs (liều max) 30 g/24 hrs)	<ul style="list-style-type: none"> Có thể tăng nguy cơ huyết khối. Có thể dùng ở bệnh nhân suy thận, giảm liều load và tốc độ truyền. Chú ý hoặc tránh dùng ở bệnh nhân đái máu có nguồn chảy máu từ đường tiết niệu trên
Tranexamic acid	1300 mg po q8h	<ul style="list-style-type: none"> Chỉ định trên nhãn cho rong kinh Sử dụng cho các tình trạng khác với off -label

1. Đảo ngược tác dụng Warfarin (Coumadin®, Jantoven®)

Không khẩn cấp	Khẩn cấp(không chảy máu)	Khẩn cấp Đang chảy máu
<ul style="list-style-type: none"> Ngừng 5 ngày trước khi làm thủ thuật Kiểm tra INR trước 1-2 ngày <ul style="list-style-type: none"> Nếu INR > 1.5 dùng Vitamin K 1-2mg đường uống 	<ul style="list-style-type: none"> Nếu có thể trì hoãn 6-24h. vitamin K 5-10mgPO/IV hoặc thuốc khác: <ul style="list-style-type: none"> FFP hoặc PCC trước thủ thuật. Lập lại trong 6-12 giờ nếu INR >1.5 Vitamin K 5-10mg (uống)/IV nếu mong muốn quá trình đảo ngược xảy ra bên bị 	<ul style="list-style-type: none"> HASHTI Vitamin K 5-10 mg IV; lập lại mỗi 12 giờ là cần thiết PCC hoặc FFP lập lại mỗi 6 giờ là cần thiết

2. Đảo ngược tác dụng của Heparin trọng lượng phân tử thấp [Dalteparin (Fragmin®), Enoxaparin (Lovenox®), Tinzaparin (Innohep®)] and Fondaparinux¹ (Arixtra®)

Không khẩn cấp	Khẩn cấp (không chảy máu)	Khẩn cấp (chảy máu)
<ul style="list-style-type: none"> Giữ nguyên ngày làm thủ thuật Phác đồ ngày 1 liều <ul style="list-style-type: none"> ½ liều ngày trước thủ thuật Phác đồ ngày 2 liều <ul style="list-style-type: none"> Dừng liều tối trước khi thực hiện thủ thuật 	<ul style="list-style-type: none"> Đợi 12-24 giờ nếu có thể Cân nhắc protamine sulfate nếu không thể trì hoãn đối với thủ thuật nếu thủ thuật có nguy cơ cao chảy máu 	<ul style="list-style-type: none"> HASHTI Protamine sulfate Cân nhắc rVIIa

¹Fondaparinux không có antidote đặc hiệu

3. Liều Protamine Đảo Ngược Heparin và Heparin trọng lượng phân tử thấp

Thuốc *	T/2	Liều Protamine Sulfate đảo ngược
All		Liều tối đa là 50 mg
Heparin	1-2 hours	<ul style="list-style-type: none"> 1 mg cho mỗi 90-100 đơn vị heparin đã dùng trước đó 2-3h Ví dụ 25-35 mg nếu truyền heparin 1000-1250 units/hour
Enoxaparin	4.5 hours	• 1 mg cho 1 mg Enoxaparin trước 8 hours
Dalteparin	2.2 hours	• 1 mg cho mỗi 100 đơn vị Dalteparin trước 8 hours
Tinzaparin	3.9 hours	• 1 mg cho mỗi 100 đơn vị Tinzaparin trước 8 hours

* Thời gian bán thải khi dùng dưới da sẽ lâu hơn cho tất cả các thuốc nên yêu cầu theo dõi level với PTT (heparin) hoặc anti-Xa (LMWH) 3 tiếng 1 lần cùng với lặp lại liều protamine (0.5 mg per indicated amount of LMWH or heparin) nếu còn tiếp tục chảy máu.

4. Liều đảo ngược của Dabigatran, Rivaroxaban or Apixaban

Không khẩn cấp: Không thêm liều (Tham khảo bảng để đưa ra khoảng thời gian khuyến cáo). Cân nhắc thời gian dài hơn đối với phẫu thuật lớn, đặt catheter hoặc port vào tủy sống hoặc ngoài màng cứng.

Dabigatran	Rivaroxaban	Apixaban
CrCl > 50 ml/p: Ngừng 1-2 Ngày	Ngừng ít nhất 24 giờ T/2: 5-9 giờ	Ngừng 24 đến 48 giờ T/2: 8-15 giờ. Sự có mặt của thuốc có thể được đánh giá bằng xét nghiệm anti Xa
CrCl < 50 ml/p: Ngừng 3-5 Ngày hoặc lâu hơn	(với chức năng thận bt) Sự có mặt của thuốc có thể đánh giá bằng anti Xa	
T/2: 12-14 giờ Thuốc xuất hiện có thể đánh giá bằng thời gian thrombine		

K/cấp:

Thu lại liều dabigatran, rivaroxaban, hoặc apixaban

Test đông máu cơ bản *

Than hoạt nếu mới uống gần đây :

Apixaban: <6 giờ • Dabigatran: <2 giờ • Rivaroxaban: <8 giờ

aPTT bình thường — Ít khả năng dabigatran góp phần gây chảy máu
 PT bình thường — Ít khả năng rivaroxaban góp phần gây chảy máu nếu uống trước đó > 24 h

(PTT kéo dài — Có sự có mặt của Dabigatran và có thể góp phần gây nên chảy máu
 PT kéo dài — Có mặt của Rivaroxaban

HASHTI*

Không có sẵn antidote
 Cần nhắc đang chảy máu:
 PCC • PCC hoạt hóa (FEIBA) • rFVIIa
 Lọc máu đối với dabigatran (nếu bệnh nhân có suy thận)

Đánh giá lại bệnh nhân; Lại lại tests xem bất thường đông máu *

Viết tắt: PCC, prothrombin complex concentrates, nồng độ phức hợp prothrombin, rFVIIa, recombinant factor VIIa: Yếu tố 7a tái tổ hợp

* Test có sẵn thông thường để đánh giá sự xuất hiện của dabigatran là aPTT và rivaroxaban là PT. Kết quả các test này có thể kéo dài khi có sử dụng dabigatran and rivaroxaban ở liều khuyến cáo nhưng chúng không đủ đo lường tin cậy hoạt động chống đông. Nồng độ điều trị của apixabancó thể không làm tăng thời gian PT. Để đo lường hoạt động chống đông, thời gian đông ecarin the ecarin clotting time (ECT) hoặc thời gian thrombin pha loãng đối với dabigatran và xét nghiệm chromogenic anti-yếu tố Xa được sử dụng làm giá trị chuẩn và kiểm soát sử dụng rivaroxaban and apixaban.

** Dabigatran, rivaroxaban và apixaban được bài tiết qua nước tiểu, vì vậy duy trì đi tiểu thỏa đáng. Rivaroxaban và apixaban là những trọng lượng cao nên lọc máu không có hiệu quả.

C. Chuyển đổi giữa các thuốc chống đông¹

Thuốc chống đông hiện dùng	Thuốc chống đông thay thế	Cách chuyển đổi
Warfarin (INR 2-3)	Dabigatran hoặc Apixaban	Ngừng warfarin và bắt đầu dùng dabigatran hoặc apixaban khi INR <2.0
Warfarin (INR 2-3)	Rivaroxaban	Ngừng warfarin và bắt đầu dùng rivaroxaban khi INR <3.0
LMWH hoặc Heparin	Dabigatran	Bắt đầu dabigatran 0-2 giờ trước liều cuối của heparin/LMWH, hoặc cũng thời gian đó trước khi ngừng truyền heparin.
LMWH hoặc Heparin	Rivaroxaban hoặc Apixaban	Ngừng LMWH hoặc heparin và bắt đầu rivaroxaban hoặc apixaban 0-2 giờ trước liều LMWH/Heparin tiếp theo kế hoạch.
Dabigatran	LMWH hoặc Heparin	CrCl ≥ 30 ml/min: CrCl > 30 ml/min: Bắt đầu dùng sau liều cuối của dabigatran 12 giờ CrCl < 30 ml/min: Bắt đầu dùng sau liều cuối của dabigatran 24 giờ
Rivaroxaban	Warfarin (INR 2-3)	-US: Bắt đầu warfarin và thuốc chống đông ngoài đường ruột sau 24h ngừng rivaroxaban -Canada: Tiếp tục rivaroxaban lẫn warfarin cho đến khi INR ≥2.0 và sau đó ngừng rivaroxaban
Rivaroxaban hoặc Apixaban	LMWH hoặc Heparin	Bắt đầu LMWH/Heparin sau ngừng Rivaroxaban hoặc Apixaban 24h
Apixaban	Warfarin	Dùng Apixaban và bắt đầu warfarin sau 24 h ³ . Nếu cần phải tiếp tục thuốc chống đông bắt đầu thuốc chống đông thay thế trong khi khởi động dùng warfarin. Canada: Tiếp tục dùng apixaban cùng với warfarin cho đến khi INR ≥2.0 sau đó ngừng apixaban ¹

Sự chuyển đổi liều từ rivaroxaban dựa trên liều 20mg hàng ngày ở bệnh nhân rung nhĩ do bệnh valve tim.

¹Pradaxa® product monograph 2010, Xarelto® product monograph 2011, Eliquis® product monograph 2012

²Rivaroxaban tác động lên INR, nên tính INR khi đang dùng cùng với warfarin có thể có tác dụng trong việc xác định liều warfarin hợp lý. Để giảm tối đa hiện tượng này, tính INR khi nồng độ rivaroxaban thấp nhất. Nếu vẫn phải tiếp tục dùng thuốc chống đông, ngừng rivaroxaban và bắt đầu dùng thuốc chống đông thay thế khác khi đang bắt đầu warfarin. Xarelto® product monograph 2011

³Apixaban tác động lên INR, nên tính INR khi đang dùng cùng với warfarin có thể có tác dụng trong việc xác định liều warfarin hợp lý. Để giảm tối đa hiện tượng này, tính INR khi nồng độ apixaban thấp nhất.

III. Đảo ngược thuốc chống ngưng tập tiểu cầu

Aspirin, Aspirin/Dipyridamole (Aggrenox[®]), Clopidogrel (Plavix[®]), Prasugrel (Effient[®]), Ticagrelor (Brilinta[®])

Điểm lưu ý chung

1. Thời gian T/2
 - a. Clopidogrel, dipyridamole, prasugrel, ticagrelor: 7-10 giờ
 - b. Aspirin liều thấp (150 mg hàng ngày): 2-4.5 giờ
 - c. Quá liều Aspirin (>4000 mg): 15-30 giờ
2. Đảo ngược tác dụng kháng tiểu cầu
 - a. Aspirin, clopidogrel, ticlopidine, and prasugrel ức chế chức năng tiểu cầu suốt đời. Sự ức chế này khiến cơ thể mất từ 7-10 ngày để tạo ra thể hệ tiểu cầu mới.
 - b. Ticagrelor là thuốc ức chế có thể đảo ngược được, nên chức năng tiểu cầu bình thường sau khi thuốc tải trừ hết, nên chức năng tiểu cầu trở về bình thường sau khi thuốc tải trừ hết. Phải mất tối thiểu 5 ngày thì mới có tác dụng đảo ngược. Không biết rõ nếu truyền tiểu cầu hiệu quả đảo ngược không khi truyền trong thời điểm 5 – 7 ngày kể từ liều dung cuối
3. Các thuốc đang được sử dụng hoặc các chuyển hóa được hoạt hóa có thể ức chế tiểu cầu đã được truyền.
4. Phải xem xét cẩn trọng các chỉ định sử dụng thuốc để đưa ra quyết định đảo ngược
 - a. Nguy cơ của tắc stent mạch vành (nó có thể gây tử vong) trong 3 tháng đối với stent kim loại trần; khoảng thời gian nguy cơ là dài hơn đối với stent phủ thuốc.
 - b. Tham khảo ý kiến chuyên gia tim mạch hoặc các hướng dẫn điều trị nếu không chắc chắn.

Đảo ngược thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.

Không khẩn cấp	Khẩn cấp (Ko chảy máu)	Khẩn cấp (Đang chảy máu)
• Ngừng thuốc 5-10 ngày trước khi thực hiện thủ thuật.	• Cân nhắc truyền tiểu cầu trước cho những thủ thuật có nguy cơ chảy máu cao	• HASHTI • Cân nhắc truyền tiểu cầu

This document summarizes selected recommendations from the: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guideline on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy (9th Edition).

This guide is intended to provide the practitioner with clear principles and strategies for quality patient care and does not establish a fixed set of rules that preempt physician judgment.

For further information, please see the complete guidelines on the Chest Web site at <http://journal.publications.chestnet.org/issue.aspx?journalid=99&issueid=23443> or refer to the Practice Guidelines section of the ASH website at www.hematology.org/practiceguidelines.

You may also contact the ASH Department of Quality Improvement Programs at 202-776-0544.

© 2014 by the American Society of Hematology. All rights reserved.
Images courtesy of Kenneth Mann, P hD, and Matthew Whelihan, MS

