

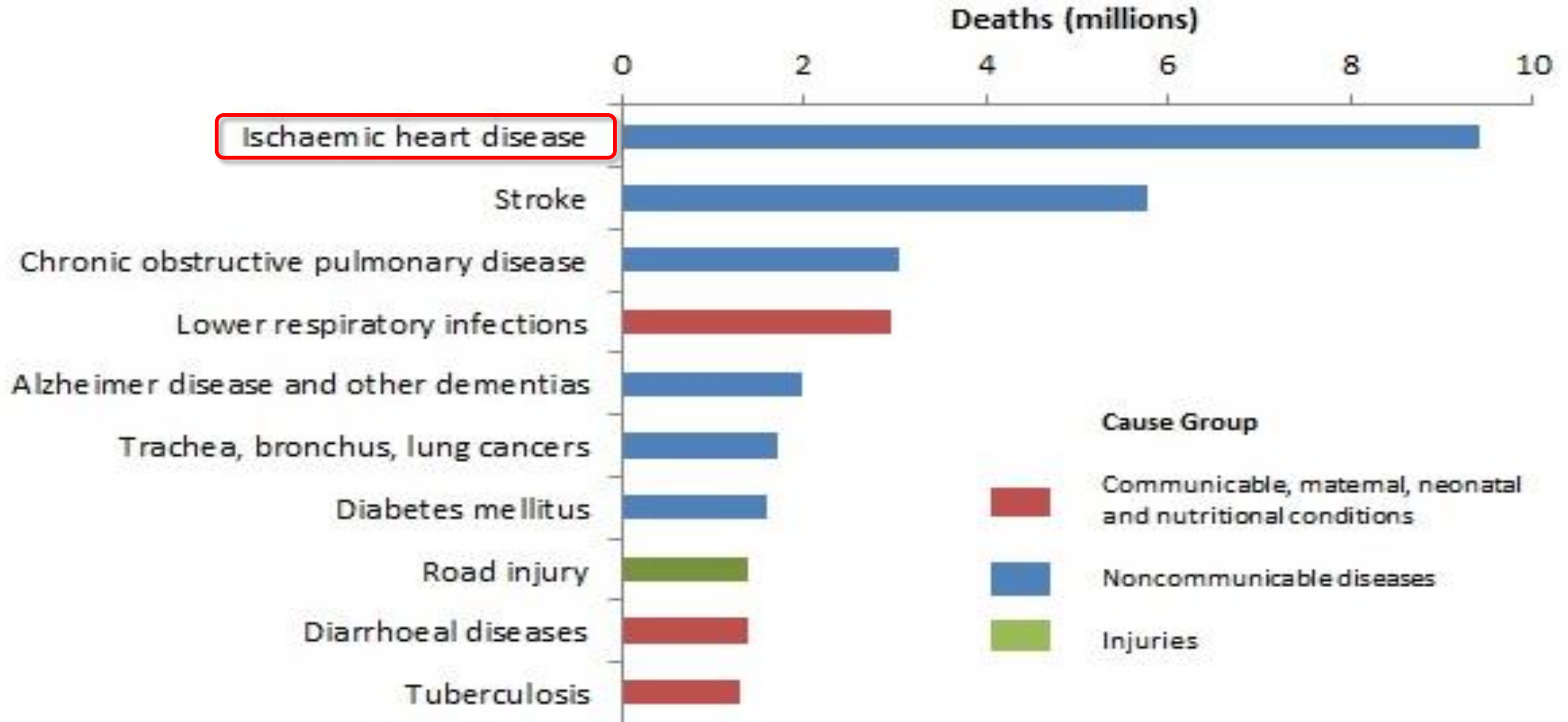


GIẢM TỬ VONG CHO BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG VÀNH CẤP MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ CUỐI CÙNG

GS TS BS VÕ THÀNH NHÂN

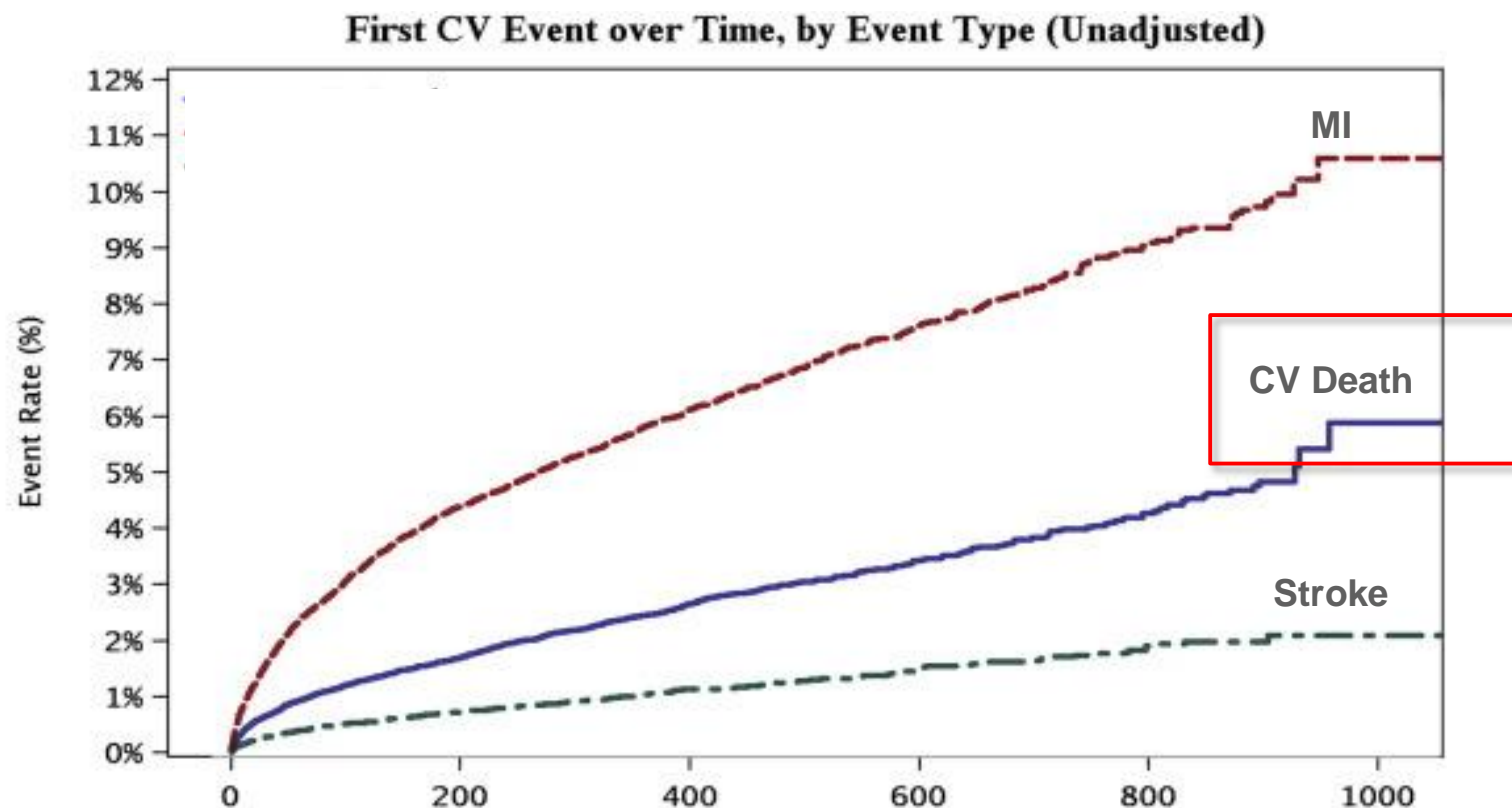
**Đại Học Y Dược – BV Vinmec Central Park – Hội Tim Mạch Can Thiệp
TP. Hồ Chí Minh**

Gánh nặng do bệnh tim thiếu máu: nguyên nhân hàng đầu gây tử vong toàn cầu



Biến cố tim mạch: CV Death, MI, Stroke

Meta-analysis: xác định thời gian và đặc điểm liên quan đến biến cố tim mạch đầu tiên (MI, Stroke, CV Death)(n=46,694)

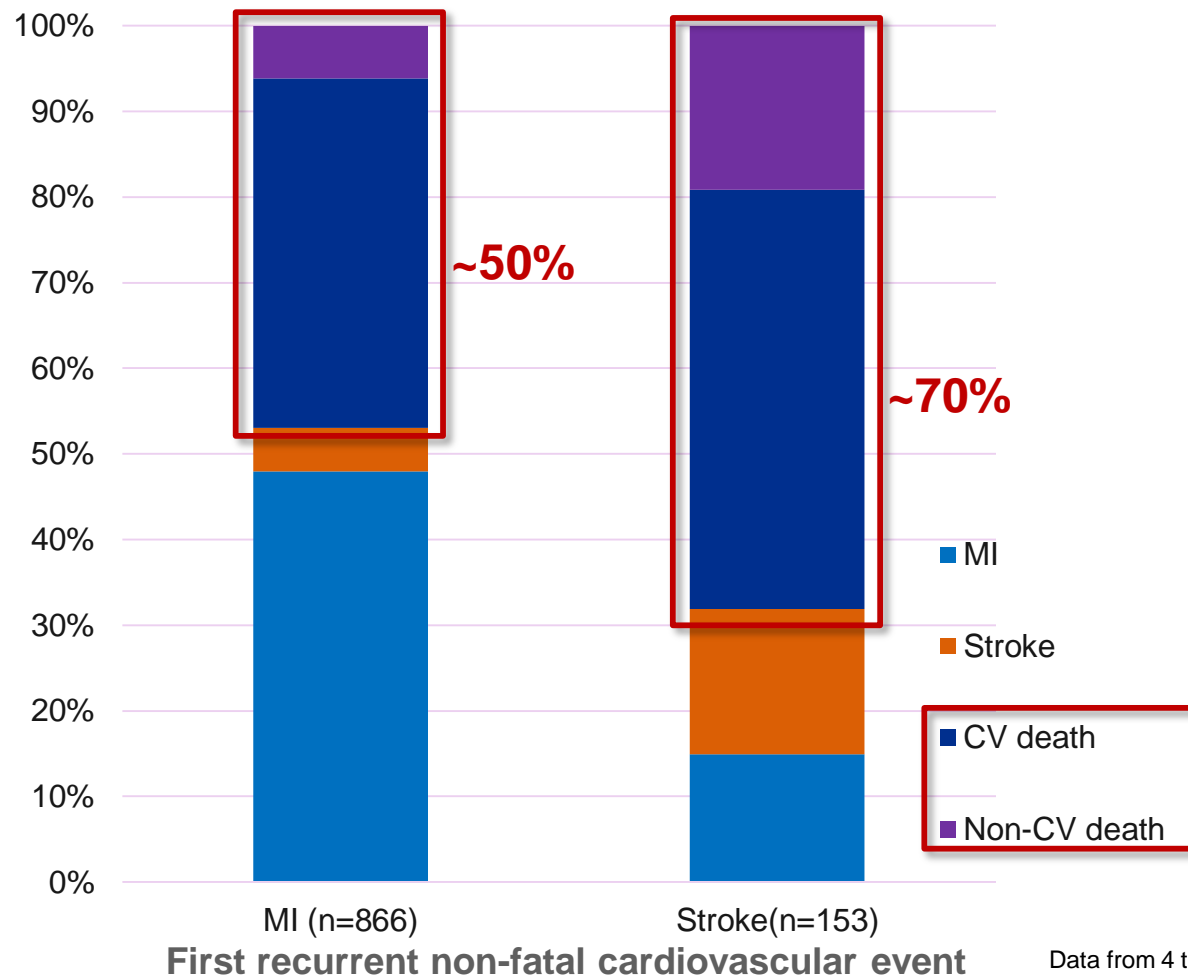


**Tử vong TM
chiếm 1/3 biến
cố TM ở BN
ACS**

* Data from 4 trials: PLATO, APPRAISE-2, TRACER, and TRILOGY ACS
Connie NH et al. *American Heart Journal*, 2017, 187:194-203

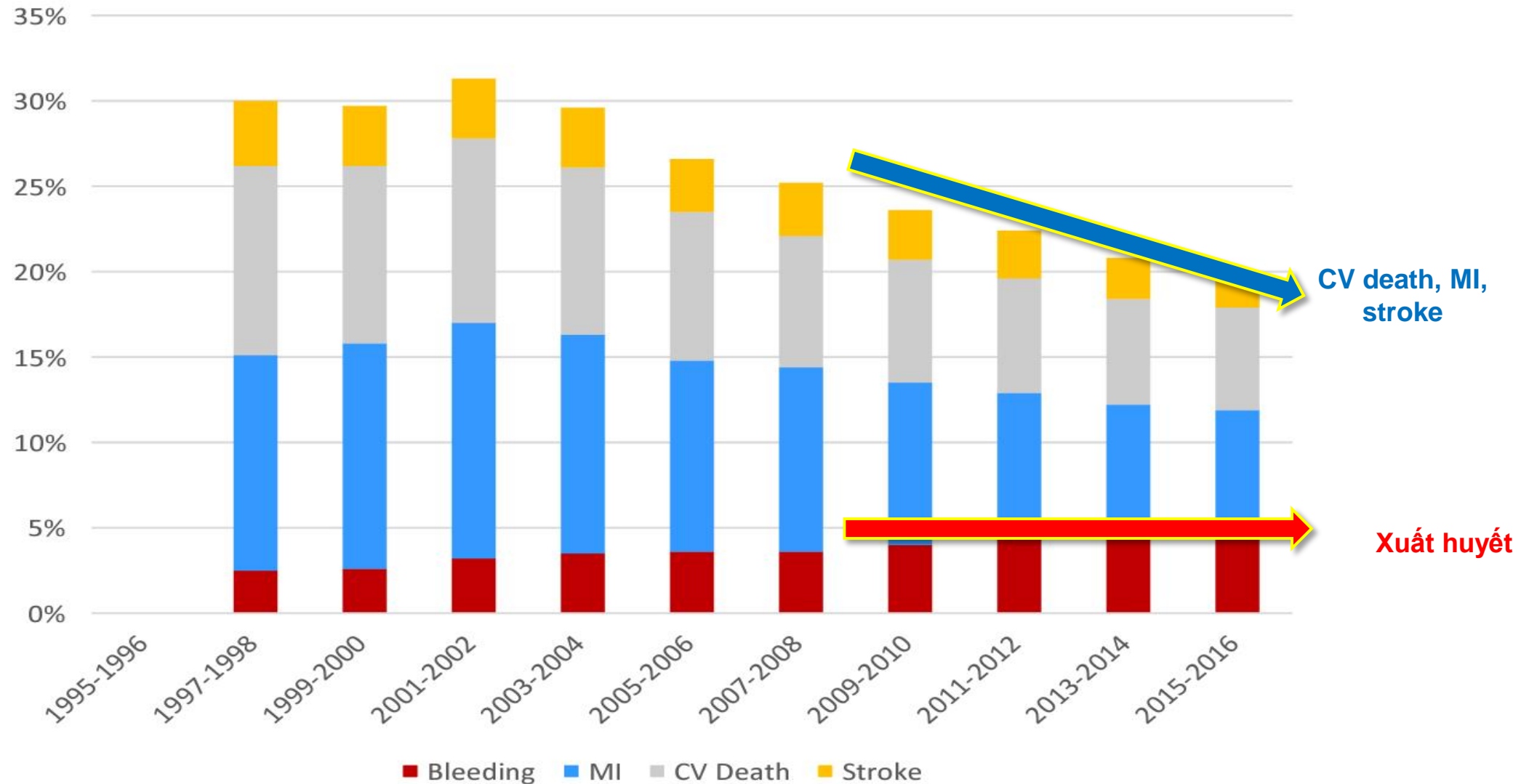
Mục tiêu điều trị: phòng ngừa TỬ VONG

>50% bệnh nhân tử vong sau biến cố tim mạch đầu tiên



Data from 4 trials: PLATO, APPRAISE-2, TRACER, and TRILOGY ACS
Connie NH et al. *American Heart Journal*, 2017, 187:194-203

Tỷ lệ Biến cố tim mạch và Xuất huyết sau khi xuất viện



Các bước tiến trong điều trị HCMVC

Thuốc kháng đông

Heparin

LMWH

Bivalirudin

Fondaparinux

Thuốc KTC

Aspirin

GP IIb/IIIa
blockers

Clopidogrel

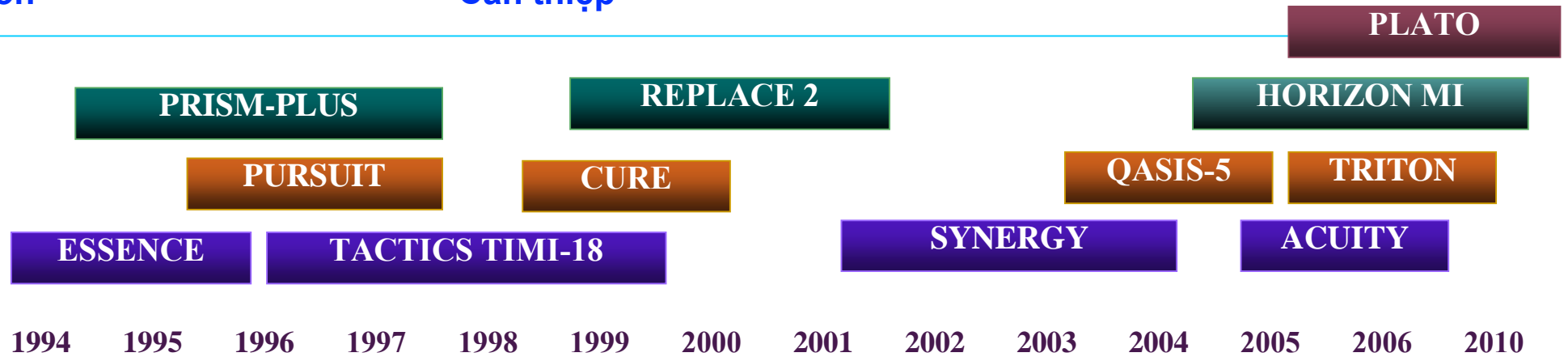
Prasugrel

Ticagrelor

Chiến lược điều trị

Nội khoa bảo tồn

Can thiệp



PCI

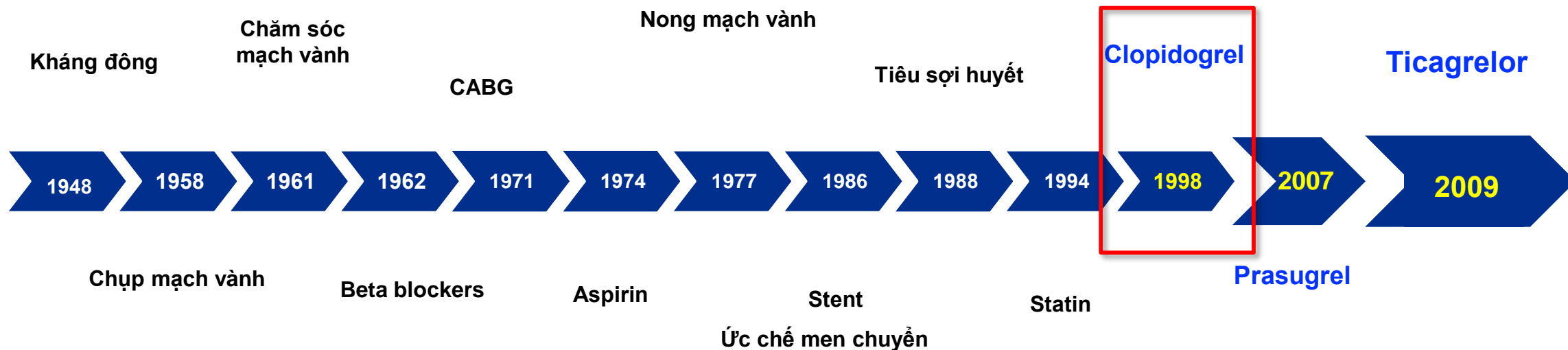
~ 5% Stents

~ 85% Stents

Drug-Eluting Stents

2nd Gen DES

Bước tiến mới của thuốc KKTTC



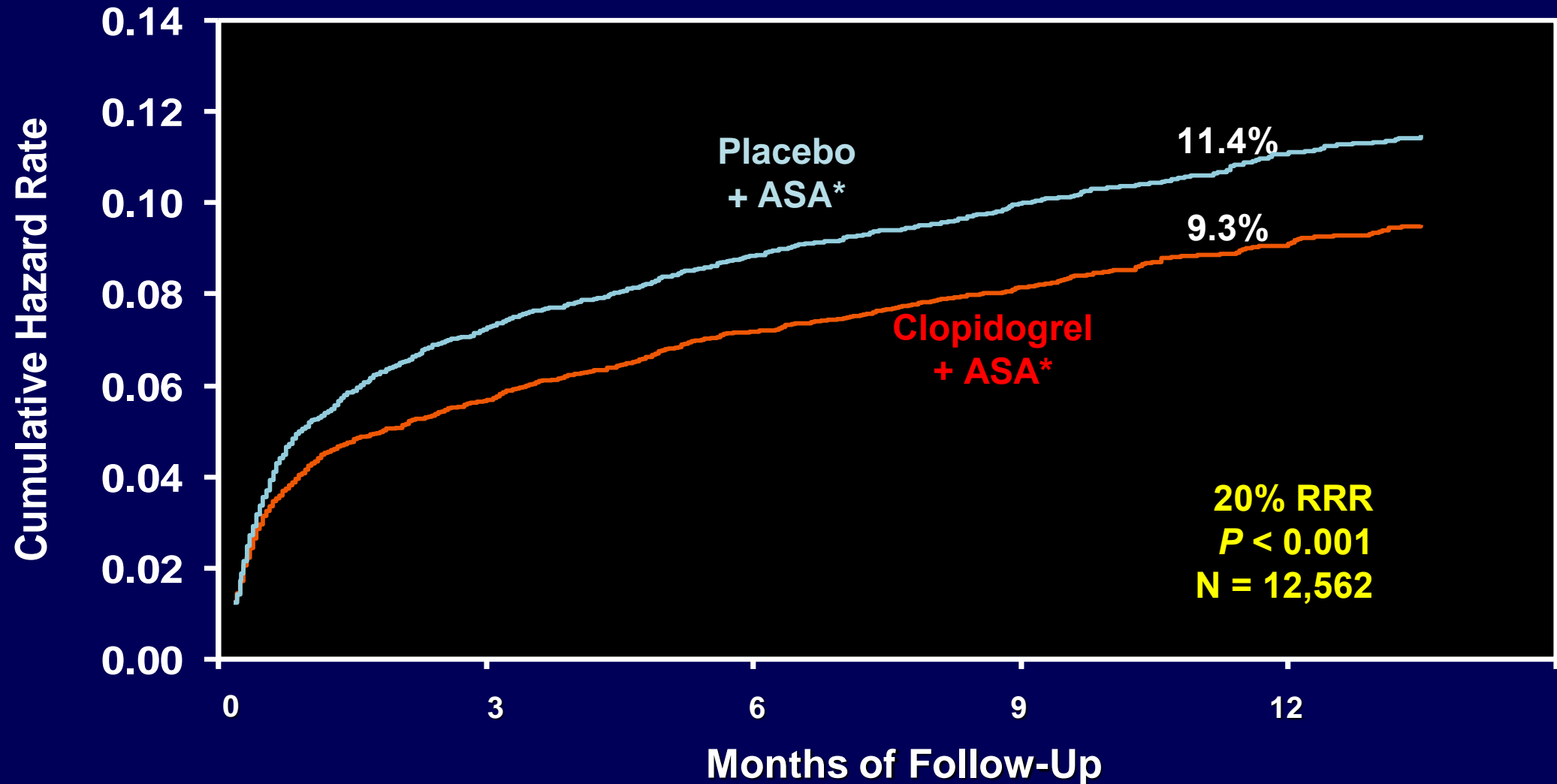
Conti CR, *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 2006;116:41-53; Newsome LT, et al. *Anesth Analg.* 2008;107:552-69; Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. *Lancet.* 1994;344:1383-1389; Leon MB, et al. *N Engl J Med.* 1998;339:1665-1671. ; Wiviott SD, et al. *N Engl J Med.* 2007;357:2001-2015; Wallentin L, Becker RC, Budaj A, et al. for the PLATO Investigators. *N Engl J Med* 2009;361:1045–1057

Tóm lược các nghiên cứu về Clopidogrel

| Trial | N | Patients | Treatment | Primary endpoint | Event rate |
|-----------------|--------|--|---|---|-------------------|
| CAPRIE | 19,185 | Previous stroke or MI or symptomatic PAD | Clopidogrel vs ASA | Ischemic stroke, MI, or vascular death at 1 year | 5,3% vs 5,8% |
| CURE | 12,562 | NSTE ACS, unstable agina | Clopidogrel + ASA vs ASA | CV death, nonfatal MI, and stroke at 1 year | 9,3% vs 11,4% |
| CREDO | 2116 | ACS-PCI | Clopidogrel + ASA vs ASA | CV death, MI or stroke at 1 year | 8,5% vs 11,5% |
| PCI-CURE | 2658 | NSTE ACS with PCI | Clopidogrel + ASA vs ASA | CV death, MI, or revascularization within 30 days | 4,5% vs 6,4% |
| COMMIT | 45,852 | STEMI | Clopidogrel + ASA vs ASA | CV death, reinfraction, or stroke at 28 days | 9,2% vs 10,1% |
| CHARISMA | 15,603 | CVD or multiple risk factors | Clopidogrel + ASA vs ASA | MI, stroke, or CV death at 28 month | 6,8% vs 7,3% |
| CURRENT-OASIS 7 | 25,087 | ACS with planned early invasive management with intended PCI | Double dose Clopidogrel + ASA vs lower dose clopidogrel + ASA | CV death, MI, or stroke at 30 days | 4,2% vs 4,3% (NS) |

CURE

Tiêu chí chính - MI/Stroke/CV Death



* In combination with standard therapy

The CURE Trial Investigators. *N Engl J Med.* 2001;345:494-502.

CURE

Tiêu chí an toàn

| Event | Clopidogrel + ASA (n=6,259) | Placebo + ASA (n=6,303) | P value |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------|
| Major bleeding | 3.7% | 2.7% | 0.001 |
| Life-threatening bleeding | 2.2% | 1.8% | 0.13 |
| Other major bleeding | 1.6% | 1.0% | 0.005 |
| Minor bleeding | 5.1% | 2.4% | <0.001 |

* In combination with standard therapy

The CURE Trial Investigators. *N Engl J Med.* 2001;345:494-502.

CURE Study

Clopidogrel + ASA vs ASA

| OUTCOME | CLOPIDOGREL GROUP (N=6259) | PLACEBO GROUP (N=6303) | RELATIVE RISK (95% CI) | P VALUE |
|---|----------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------|
| | no. (%) | | | |
| First primary outcome: nonfatal myo- cardial infarction, death from cardiac causes | 582 (9.3) | 719 (11.4) | 0.80 (0.72–0.90) | <0.001 |
| Second primary outcome: primary outcome refractory ischemia | | | 0.79–0.94) | <0.001 |
| Death from cardiovascular causes | 318 (5.1) | 345 (5.5) | 0.93 (0.79–1.08) | |
| Myocardial infarction† | 324 (5.2) | 419 (6.7) | 0.77 (0.67–0.89) | |
| Q-wave | 116 (1.9) | 193 (3.1) | 0.60 (0.48–0.76) | |
| Non–Q-wave | 216 (3.5) | 242 (3.8) | 0.89 (0.74–1.07) | |
| Stroke | 75 (1.2) | 87 (1.4) | 0.86 (0.63–1.18) | |
| Refractory ischemia‡ | 544 (8.7) | 587 (9.3) | 0.93 (0.82–1.04) | |
| During initial hospitalization | 85 (1.4) | 126 (2.0) | 0.68 (0.52–0.90) | |
| After discharge | 459 (7.6) | 461 (7.6) | 0.99 (0.87–1.13) | |
| Death from noncardiovascular causes | 41 (0.7) | 45 (0.7) | 0.91 (0.60–1.39) | |

Clopidogrel + ASA vs ASA
CV Death 0.93 (0.79-1.08)
Non CV Death 0.91 (0.60 – 1.08)

CURRENT-OASIS 7

Tiêu chí chính: tử vong tim mạch, NMCT và đột quỵ

| | Standard | Double | HR | 95% CI | P | Intn P |
|---------------------|----------|--------|------|-----------|-------|--------|
| CV Death/MI/Stroke | | | | | | |
| PCI (2N=17,232) | 4.5 | 3.9 | 0.85 | 0.74-0.99 | 0.036 | 0.016 |
| No PCI (2N=7855) | 4.2 | 4.9 | 1.17 | 0.95-1.44 | 0.14 | |
| Overall (2N=25,087) | 4.4 | 4.2 | 0.95 | 0.84-1.07 | 0.370 | |
| MI | | | | | | |
| PCI (2N=17,232) | 2.6 | 2.0 | 0.78 | 0.64-0.95 | 0.012 | 0.025 |
| No PCI (2N=7855) | 1.4 | 1.7 | 1.25 | 0.87-1.79 | 0.23 | |
| Overall (2N=25,087) | 2.2 | 1.9 | 0.86 | 0.73-1.03 | 0.097 | |
| CV Death | | | | | | |
| PCI (2N=17,232) | 1.9 | 1.9 | 0.96 | 0.77-1.19 | 0.68 | 1.0 |
| No PCI (2N=7855) | 2.8 | 2.7 | 0.96 | 0.74-1.26 | 0.77 | |
| Overall (2N=25,087) | 2.2 | 2.1 | 0.96 | 0.81-1.14 | 0.628 | |
| Stroke | | | | | | |
| PCI (2N=17,232) | 0.4 | 0.4 | 0.88 | 0.55-1.41 | 0.59 | 0.50 |
| No PCI (2N=7855) | 0.8 | 0.9 | 1.11 | 0.68-1.82 | 0.67 | |
| Overall (2N=25,087) | 0.5 | 0.5 | 0.99 | 0.70-1.39 | 0.950 | |

Clopidogrel: Chưa chứng minh giảm tỷ lệ tử vong

| Nghiên cứu | Điều trị | Tiêu chí chính RR (95% CI) | Tử vong (Tiêu chí phụ) RR (95% CI) | | Xuất huyết nặng (Tiêu chí an toàn chính) RR (95% CI) |
|--|--|--------------------------------------|--|----------------------------------|--|
| CURE¹ | Clopidogrel + ASA versus ASA | 0.80 (0.72–0.90); <i>P</i> <0.001 | Tử vong TM: 0.93 (0.79–1.08) Tử vong chung: No data | <i>P</i> =NS | 1.38 (1.13–1.67); <i>P</i> =0.001 |
| PCI -CURE² | Clopidogrel + ASA versus ASA | 0.75 (0.56–1.00); <i>P</i> =0.047 | Tử vong TM: 1.07 (0.65–1.75) Tử vong chung: No data | <i>P</i> =NS | 1.12 (0.70–1.78); <i>P</i> =0.64 |
| CLARITY-TIMI 28³ | Clopidogrel + ASA + lysis versus ASA + lysis | 0.64 (0.53–0.76); <i>P</i> <0.001 | Tử vong TM: no data Tử vong chung: 1.17 (0.75–1.82). | <i>P</i> =0.49 | No RR available; <i>P</i> =0.64 |
| PCI-CLARITY⁴ | Clopidogrel + ASA + lysis versus ASA + lysis | 0.59 (0.43–0.81); <i>P</i> =0.001 | Tử vong TM: 0.49 (0.24–1.03) Tử vong chung: No data | <i>P</i> =NS | No RR available; <i>P</i> =0.21 |
| CHARISMA⁵ | Clopidogrel + ASA versus ASA | 0.93 (0.83–1.05); <i>P</i> =0.22 | Tử vong TM: 1.04 (0.87–1.25) Tử vong chung: 0.99 (0.86– 114) | <i>P</i> =0.68 <i>P</i> =0.90 | 1.25 (0.97–1.61); <i>P</i> =0.09 |
| CURRENT⁶ | Standard dose versus high-dose clopidogrel | 0.94 (0.83–1.06); <i>P</i> =0.30 | Tử vong TM: 0.95 (0.81–1.13) Tử vong chung: 0.96 (0.82– 1.13). | <i>P</i> =0.57 <i>P</i> =0.61 | 1.24 (1.05–1.46); <i>P</i> =0.01 |

NS, not significant; RR, risk reduction

1. Yusuf S et al. N Engl J Med 2001;345:494–502; 2. Mehta SH et al. Lancet 2001;8;358:527–533; 3. Sabatine MS. N Engl J Med 2005;352;1179–1189; 4. Sabatine MS. JAMA 2005;294;1224–1232;
5. Bhatt DL et al. N Engl J Med 2006;354:1706–1717; 6. Mehta et al. N Engl J Med 2010;363:930–942

FDA update

FDA Drug Safety Podcast: FDA review finds long-term treatment with blood-thinning medicine Plavix (clopidogrel) does not change risk of death

[!\[\]\(5eb1325dfdc3f1cad8426726c0db51cd_img.jpg\) SHARE](#)[!\[\]\(eafc244b53721dd1ec133f0772f70fc7_img.jpg\) TWEET](#)[!\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\) LINKEDIN](#)[!\[\]\(950a62bbddad88d64435fd35607dfc42_img.jpg\) PIN IT](#)[!\[\]\(5a132f13505a6571904d622757b7a8f0_img.jpg\) EMAIL](#)[!\[\]\(10f8862fc183b400327470ea85afe9ae_img.jpg\) PRINT](#)

Welcome to FDA Drug Safety Podcasts for health care professionals. This is Lesley Navin, Advanced Practice Nurse from the Division of Drug Information.

On November 6, 2015 FDA announced that a review has determined that long-term use of the blood-thinning drug Plavix (active ingredient clopidogrel) does not increase or decrease overall risk of death in patients with, or at risk for, heart disease. Our evaluation of the Dual Antiplatelet Therapy (DAPT) trial and several other clinical trials also does not suggest that clopidogrel increases the risk of cancer or death from cancer.

PLAVIX PI Update

The FDA acknowledges the lack of CV death and all cause death benefit with Plavix as reflected by its removal from the Plavix Indication

-----INDICATIONS AND USAGE-----

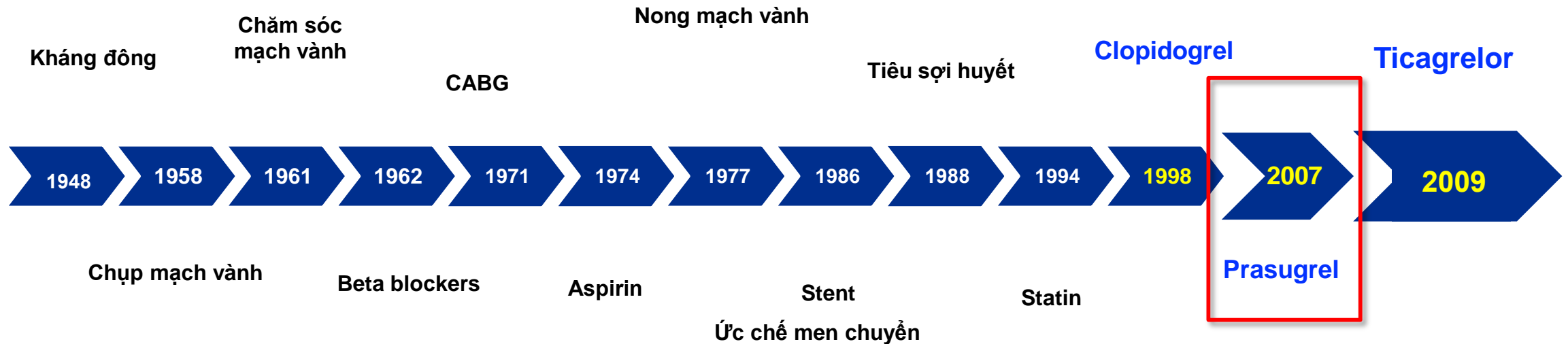
Plavix is a P2Y₁₂ platelet inhibitor indicated for:

- Acute coronary syndrome

For patients with non-ST-segment elevation ACS [unstable angina (UA)/non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI)], Plavix has been shown to ~~decrease~~ reduce the rate of a combined endpoint of cardiovascular death, myocardial infarction (MI), or and stroke. as well as the rate of a combined endpoint of cardiovascular death, MI, stroke, or refractory ischemia. (1.1)

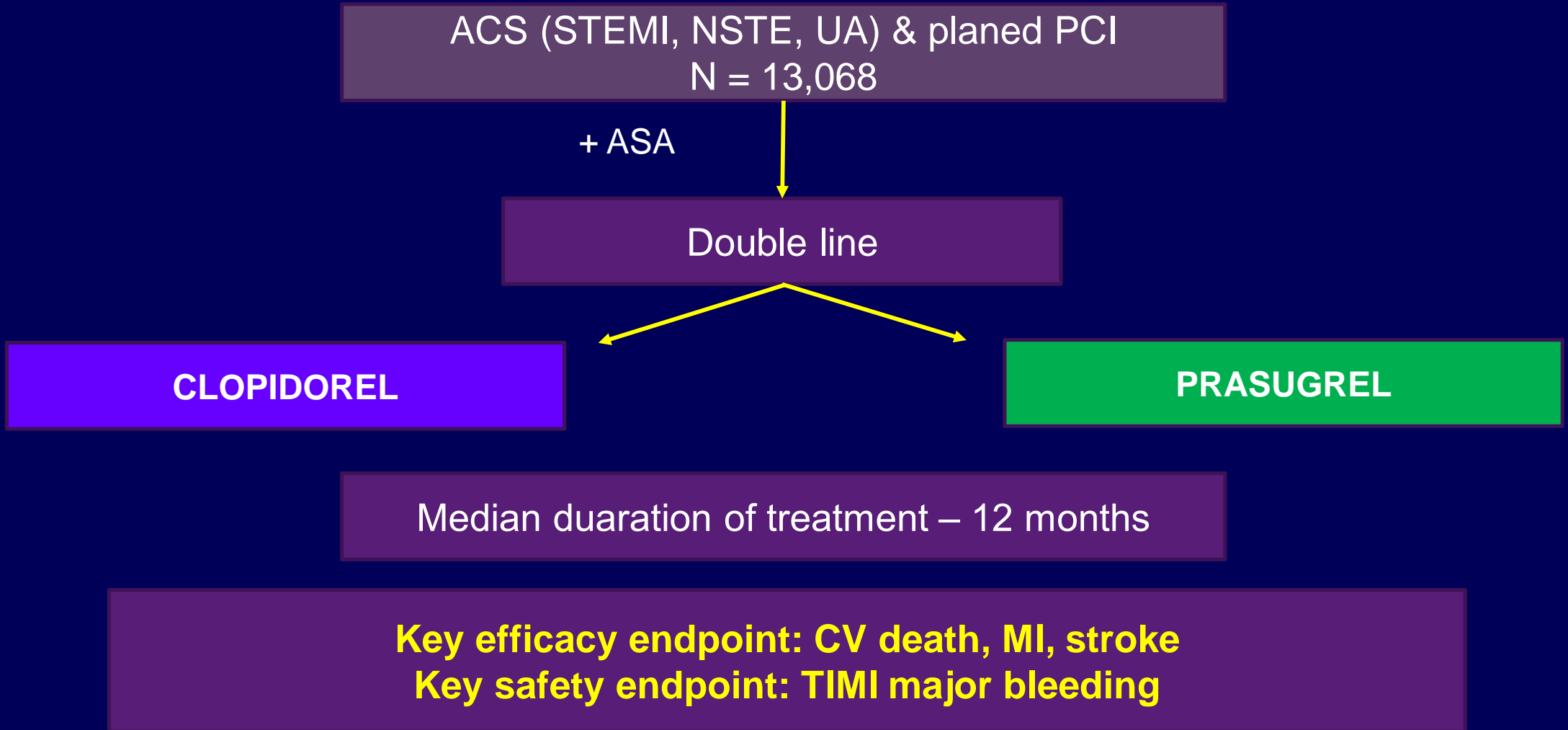
For patients with ST-elevation myocardial infarction (STEMI), Plavix has been shown to reduce the rate of death from any cause and the rate of a combined endpoint of death, re infarction, MI orand stroke. The benefit for patients who undergo primary PCI is unknown. (1.1)

Bước tiến mới của thuốc KKTTC

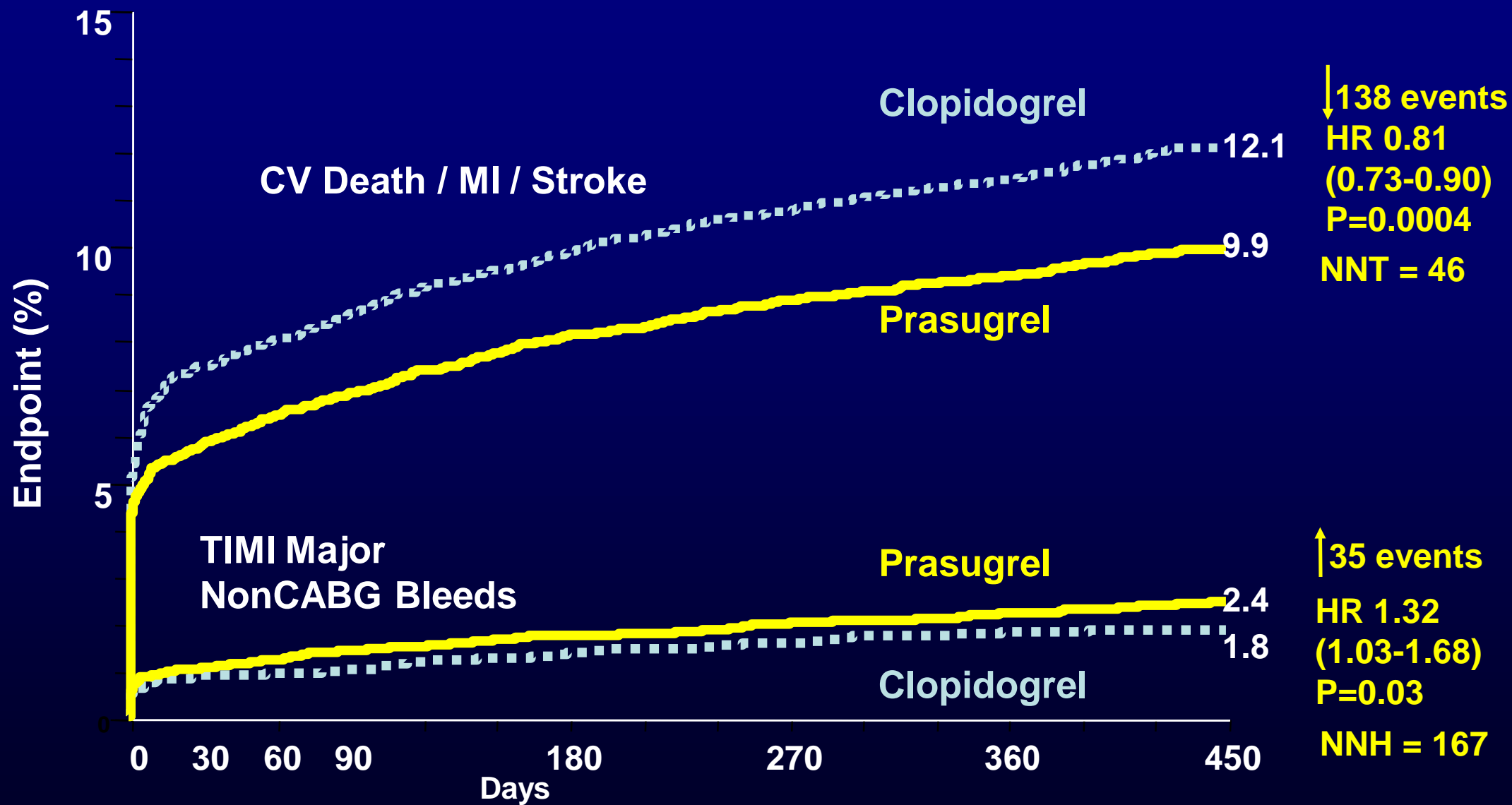


Conti CR, *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 2006;116:41-53; Newsome LT, et al. *Anesth Analg.* 2008;107:552-69; Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. *Lancet.* 1994;344:1383-1389; Leon MB, et al. *N Engl J Med.* 1998;339:1665-1671. ; Wiviott SD, et al. *N Engl J Med.* 2007;357:2001-2015; Wallentin L, Becker RC, Budaj A, et al. for the PLATO Investigators. *N Engl J Med* 2009;361:1045–1057

TRITON TIMI 38



Tiêu chí hiệu quả & an toàn



Biến chứng xuất huyết

| | Prasugrel (n=6813) | Clopidogrel (n=6795) | HR [95%CI) | P |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|------------------|
| Xuất huyết TIMI, nặng hoặc nhẹ | 5.0% | 3.8% | 1.31 [1.11, 1.56] | 0.002 |
| Nặng, liên quan CABG | 13.4% | 3.2% | 4.73 [1.90, 11.82] | <0.001 |
| Nặng, không liên quan CABG | 2.4% | 1.8% | 1.32 [1.03, 1.68] | 0.03 |
| Đe dọa tính mạng | 1.4% | 0.9% | 1.52 [1.08, 2.13] | 0.01 |
| Tử vong | 0.4% | 0.1% | 4.19 [1.58, 11.11] | 0.002 |
| Cần truyền hồng cầu | 4.0% | 3.0% | 1.34 [1.11, 1.63] | <0.001 |
| Tử vong chung | 3.0% | 3.2% | 0.95 [0.78, 1.16] | 0.64 |

Prasugrel: Chưa chứng minh giảm tỷ lệ tử vong

- TRITON-TIMI 38 – Tỷ lệ tử vong và an toàn (15 tháng)

| Tiêu chí | Prasugrel, n (%) (N=6813) | Clopidogrel, n (%) (N=6795) | *HR (95% CI) | P value |
|---|------------------------------|--------------------------------|------------------|-------------|
| Tiêu chí chính (Tử vong TM, NMCT, hoặc đột quỵ) | 643 (9.9%) | 781 (12.1%) | 0.81 (0.73–0.90) | <0.001 |
| Tử vong TM | 133 (2.1%) | 150 (2.4%) | 0.89 (0.70–1.12) | 0.31 |
| NMCT | 475 (7.3) | 620 (9.5) | 0.76 (0.67–0.85) | <0.001 |
| Đột quỵ | 61 (1.0) | 60 (1.0) | 1.02 (0.71–1.45) | 0.93 |
| Tử vong chung | 188 (3.0%) | 197 (3.2%) | 0.95 (0.78–1.16) | 0.64 |
| Tiêu chí an toàn chính (Xuất huyết nặng) | 146 (2.4%) | 111 (1.8%) | 1.32 (1.03–1.68) | 0.03 |

*HR <1 favours prasugrel
Wiviott SD et al. N Engl J Med 2007;357:2001–2015

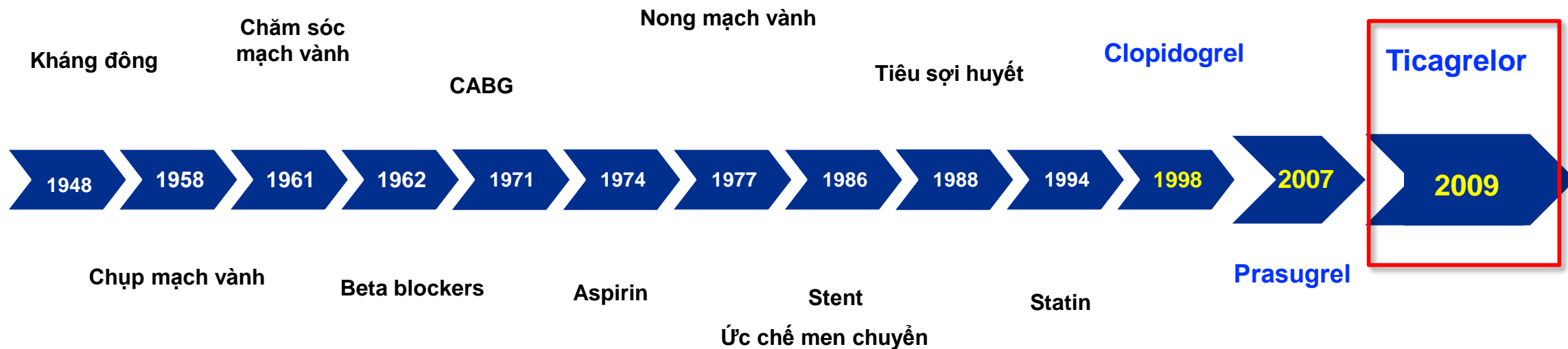
BLACK BOX Warning with Prasugrel

- Prasugrel can cause significant, sometimes fatal, bleeding
- Do not use prasugrel in patients with active pathological bleeding or a history of transient ischemic attack or stroke
- In patients age 75 and older, prasugrel is generally not recommended because of the increased risk of intracranial and fatal bleeding and uncertain benefit, except in high-risk situations (patients with diabetes or a history of prior MI). In these situations, the drug's effect appears to be greater, and its use may be considered.
- Additional risk factors for bleeding include:
 - Body weight < 60 kg
 - Propensity to bleeding
 - Concomitant use of medications that increase the risk of bleeding

→ DO NOT USE!!!

1. Bệnh nhân tiền sử thiếu máu não thoáng qua hay đột quỵ
2. Bệnh nhân lớn hơn 75 tuổi
3. Bệnh nhân < 60kg

Bước tiến mới của thuốc KKTTC



Conti CR, *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 2006;116:41-53; Newsome LT, et al. *Anesth Analg.* 2008;107:552-69; Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. *Lancet.* 1994;344:1383-1389; Leon MB, et al. *N Engl J Med.* 1998;339:1665-1671. ; Wiviott SD, et al. *N Engl J Med.* 2007;357:2001-2015; Wallentin L, Becker RC, Budaj A, et al. for the PLATO Investigators. *N Engl J Med* 2009;361:1045–1057

Nghiên cứu PLATO

N=18,624 BN HCMVC
(STEMI, NMCT không ST chênh, CĐTN không ổn định)
Liều nạp ASA từ 325mg và dùng liều duy trì

TICAGRELOR (n=9,333)
Liều nạp 180 mg
Duy trì 90 mg 2 lần/ ngày

Clopidogrel (n=9,291)
Liều nạp 300 mg - 600mg
Duy trì 75 mg/ ngày

Thời gian theo dõi 6–12 tháng

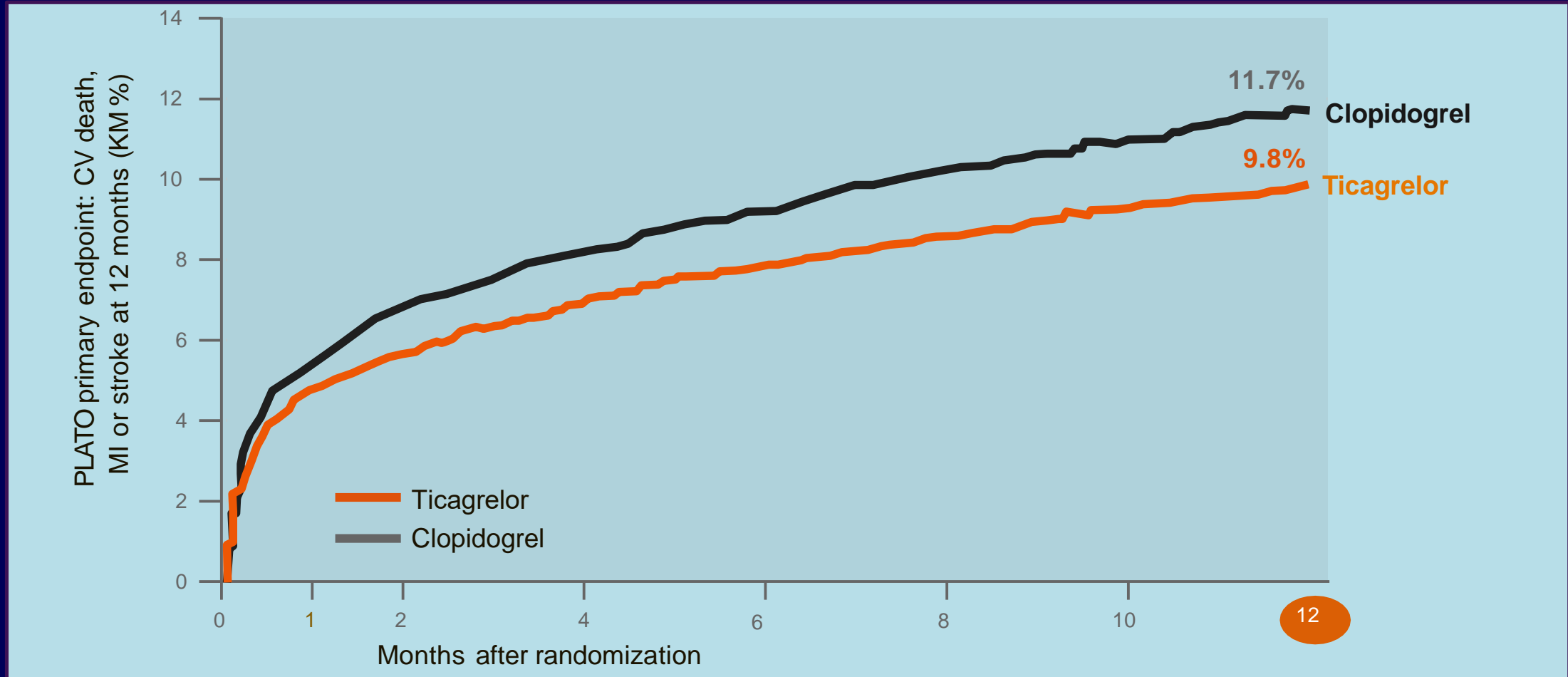
Tiêu chí chính: Biến cố gộp gồm tử vong do tim mạch, NMCT hoặc đột quy

Tiêu chí thành phần: Giảm tử vong tim mạch

An toàn chính: Xuất huyết nặng toàn bộ theo tiêu chuẩn PLATO

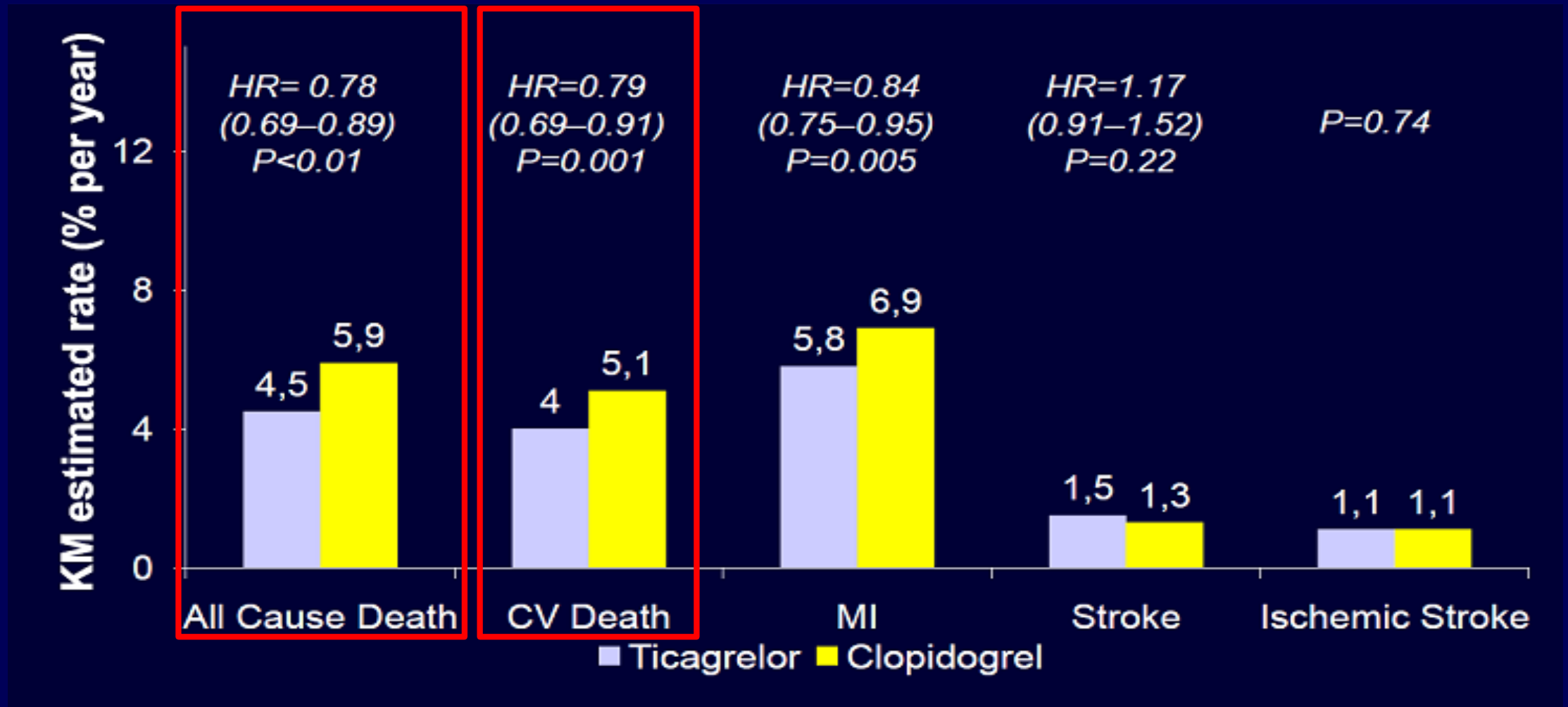
Kết quả

Primary efficacy endpoint: CV death, MI or stroke at 12 months
ACS patients (n=18,624)

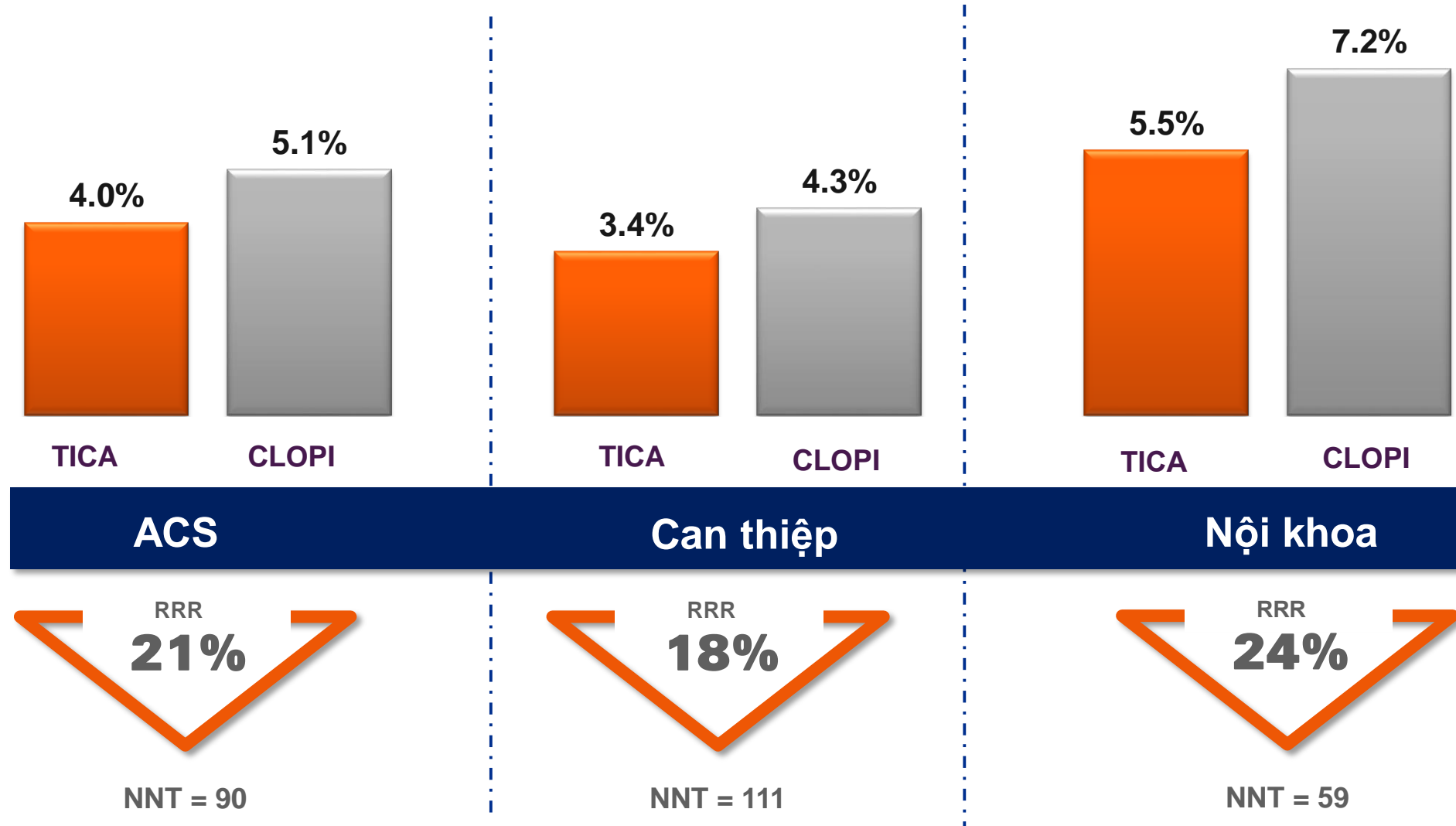


Kết quả

Secondary efficacy endpoint: All cause death, CV death, MI, Stroke, Ischemic Stroke
ACS patients (n=18,624)



Ticagrelor giảm tử vong tim mạch cho mọi chiến lược điều trị



Therapeutic considerations

- Based on 1,000 patients admitted to hospital for ACS and planned for invasive strategy, using ticagrelor instead of clopidogrel for 12 months resulted in:
 - 11 fewer deaths
 - 13 fewer MI
 - 6 fewer cases with stent thrombosis
 - No increase in major bleeding or need for transfusion
- Treating 59 patients with ticagrelor instead of with clopidogrel for one year will prevent one event of CV death, MI or stroke
- Treating 88 will save one life (in one year).

Khuyến cáo đang nói gì?

Lựa chọn thuốc ức chế P2Y12 cho bệnh nhân ACS, CAD

| Khuyến cáo | Class | Level |
|--|-------|-------|
| Clopidogrel (loading 600mg, duy trì 75mg mỗi ngày) phối hợp với aspirin được khuyến cáo cho bệnh nhân bệnh mạch vành ổn định được PCI và, ở bệnh nhân hội chứng mạch vành cấp chỉ dùng Clopidogrel khi không thể sử dụng Ticagrelor hoặc Prasugrel , bao gồm bệnh nhân có tiền sử xuất huyết nội sọ hoặc có chỉ định thuốc kháng đông đường uống. | I | A |



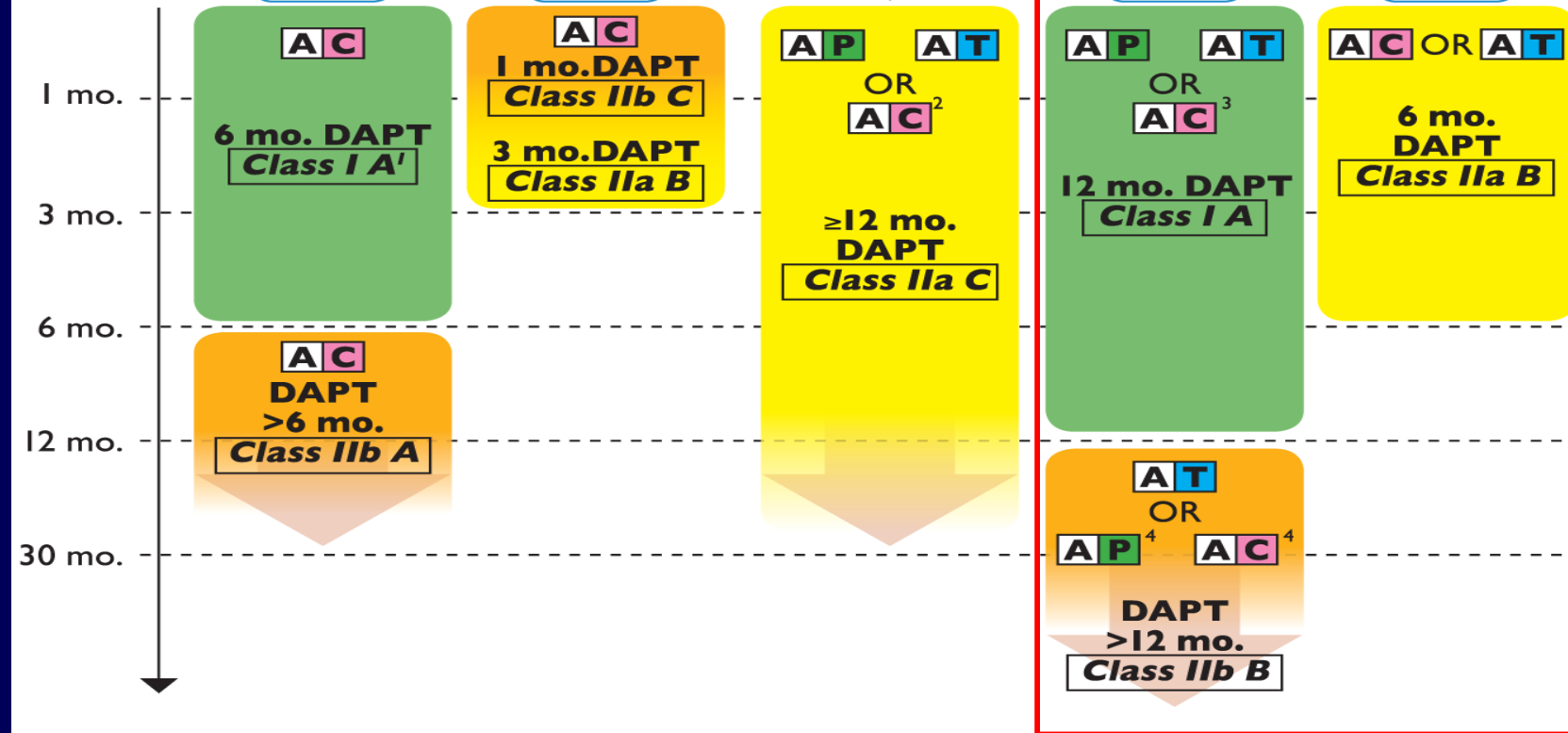


EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

Treatment
indication

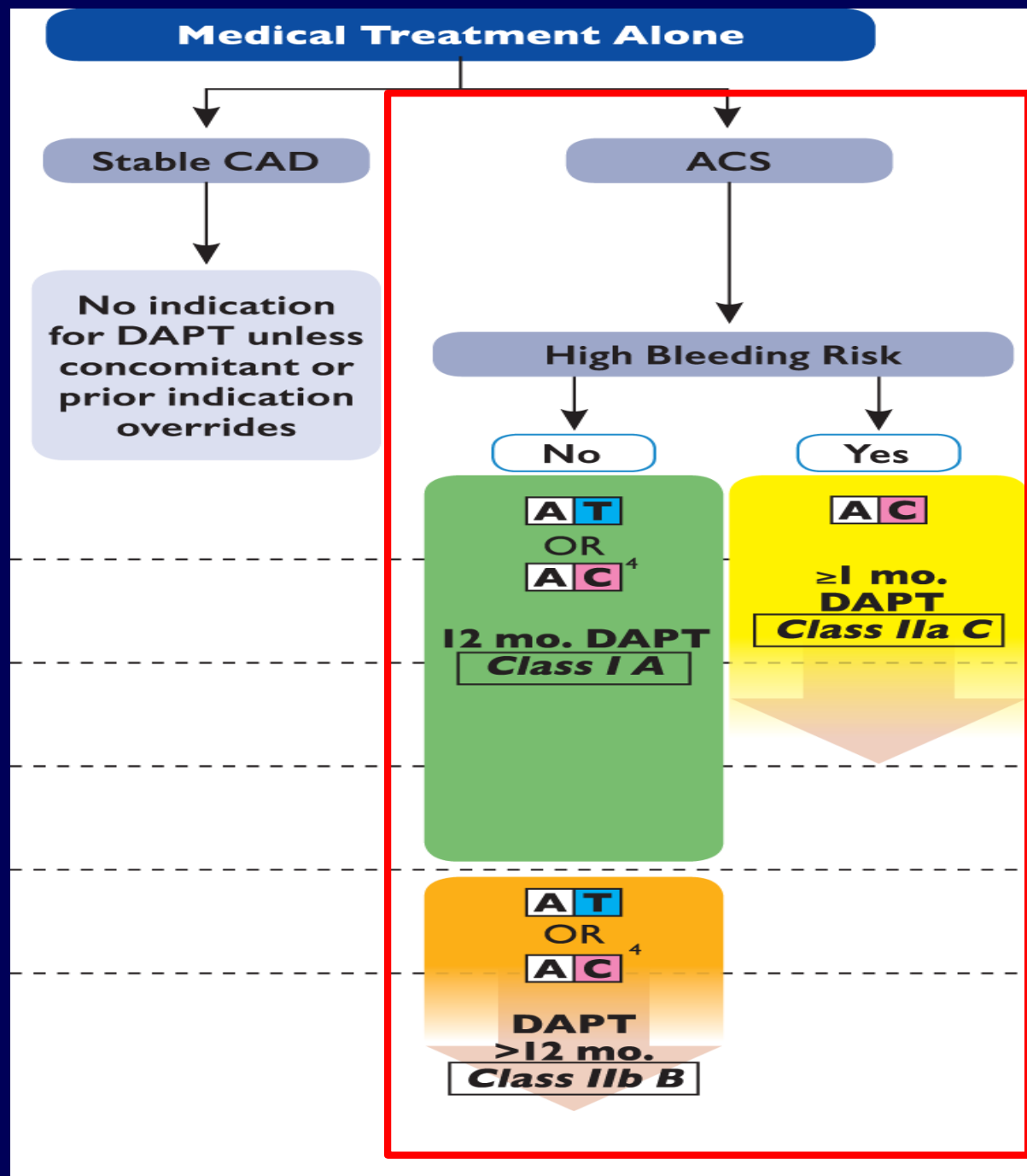
Device
used

Time



A = Aspirin **C** = Clopidogrel **P** = Prasugrel **T** = Ticagrelor

(*) Hiện tại Ticagrelor 90mg chỉ được chỉ định điều trị cho BN HCMVC cho đến 12 tháng với liều nạp 180mg và liều duy trì 90mg x 2 lần/ngày
(**) Vui lòng tham khảo thêm thông tin kê toa của Brilinta tại Việt Nam



(*) Hiện tại Ticagrelor 90mg chỉ được chỉ định điều trị cho BN HCMVC cho đến 12 tháng với liều nạp 180mg và liều duy trì 90mg x 2 lần/ngày
(**) Vui lòng tham khảo thêm thông tin kê toa của Brilinta tại Việt Nam

Hướng dẫn của Bộ Y tế

“Chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp”

03/06/2019

| | |
|------------------------|---|
| BỘ Y TẾ | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
| Số: 2187/QĐ-BYT | Độc lập - Tự do - Hạnh phúc |
| | Hà Nội, ngày 03 tháng 6 năm 2019 |

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành tài liệu chuyên môn
“**Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp**”

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 75/2017/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu chuyên môn “**Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp**”.

Điều 2. Tài liệu chuyên môn “**Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp**” được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong cả nước.


Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, ban hành.

Điều 4. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Chánh thanh tra Bộ, Tổng Cục trưởng, Cục trưởng và Vụ trưởng các Tổng cục, Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Giám đốc các Bệnh viện, Viện trực thuộc Bộ Y tế, Thủ trưởng Y tế các ngành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thủ trưởng;
- Công thông tin điện tử Bộ Y tế; Website Cục KCB;
- Lưu: VT, KCB, PC.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG


Nguyễn Viết Tiến

Sử dụng kháng kết tập tiểu cầu kép trên bệnh nhân NSTEMI-ACS

| | NSTEMI-ACS |
|-----------------------|---|
| Tại Bệnh viện | Aspirin và một trong các thuốc ức chế thụ thể P2Y12 |
| | Ticagrelor không phụ thuộc vào thuốc nào thuộc nhóm này đã được sử dụng trước đó.* |
| | Prasugrel với những BN chưa sử dụng các thuốc ức chế P2Y12 và đang chuẩn bị làm can thiệp ĐMV qua da.** |
| | Clopidogrel chỉ khi không có prasugrel hoặc ticagrelor hoặc có chống chỉ định với hai loại này.*** |
| Giai đoạn sau ra viện | <u>Tối thiểu 12 tháng</u> , sau đó dùng một loại (aspirin)... Với bệnh nhân nguy cơ chảy máu thấp và nguy cơ huyết khối cao có thể dùng DAPT kéo dài vô hạn định. Nếu có chiến lược dùng kéo dài (vô hạn định) sau 12 tháng có thể xem xét sử dụng liều ticagrelor 60mg x 2 lần trong ngày. |

* Ticagrelor: với liều nạp 180 mg sau đó dùng liều 90 mg x 2 lần trong

** Prasugrel (60 mg liều nạp, 10 mg hàng ngày)

*** Clopidogrel (600 mg liều nạp, 75 mg hàng ngày)

Sử dụng kháng kết tập tiểu cầu kép trên bệnh nhân STEMI

| | STEMI | | |
|--------------------|--|--|---|
| Giai đoạn Nhồi máu | + Sử dụng kháng kết tập tiểu cầu kép càng sớm càng tốt ngay khi có chẩn đoán | | |
| | PCI | Điều trị với tiêu sợi huyết | Điều trị nội khoa |
| | Aspirin và một thuốc ức chế P2Y12 mạnh (như Ticagrelor hoặc prasugrel), hoặc clopidogrel nếu không có 2 loại thuốc này hay có chống chỉ định , được khuyến cáo cho trước khi (hoặc ít nhất là ngay trước thời điểm) can thiệp mạch vành. | -Sử dụng clopidogrel phối hợp với aspirin . - Sau 48 giờ điều trị thuốc tiêu sợi huyết, có thể chuyển đổi thuốc clopidogrel sang ticagrelor hay prasugrel . | Aspirin: liều nạp 150 – 300 mg, duy trì 75 – 100 mg/ngày. - Ticagrelor: liều nạp 180 mg, duy trì 90 mg ngày 2 lần. - Clopidogrel: liều nạp 300 mg, duy trì 75 mg/ngày. |

Sử dụng kháng kết tập tiểu cầu kép trên bệnh nhân STEMI

| | STEMI |
|--|---|
| Giai đoạn sau Nhồi máu cơ tim cấp | <ul style="list-style-type: none">- DAPT gồm aspirin phối hợp với Ticagrelor hoặc Prasugrel (hoặc Clopidogrel nếu không có Ticagrelor hoặc Prasugrel hoặc có chống chỉ định với 2 thuốc này) đến 12 tháng sau can thiệp mạch vành, trừ khi có chống chỉ định.- Bệnh nhân có nguy cơ xuất huyết tiêu hóa cao, có thể cân nhắc ngưng điều trị với thuốc ức chế P2Y12 sau 6 tháng.- Nên cân nhắc sử dụng DAPT trong 12 tháng cho những bệnh nhân không được can thiệp mạch vành trừ khi có chống chỉ định.- Bệnh nhân nguy cơ thiếu máu cục bộ cao, dung nạp DAPT và không có biến chứng xuất huyết, điều trị với Ticagrelor 60 mg x 2/ngày cùng với aspirin kéo dài hơn 12 tháng, có thể đến 3 năm. |

Kết luận

1. **Giảm tử vong** là mục tiêu điều trị cuối cùng cho bệnh nhân HCMVC.
2. Trong điều trị HCMVC, thuốc **UCKTTC kép giúp giảm biến cố tim mạch nhưng không đồng nghĩa với giảm tử vong tim mạch.**
3. **Ticagrelor** là thuốc ức chế P2Y12 đã chứng minh **giảm tử vong tim mạch và tử vong chung** ở bệnh nhân HCMVC qua nghiên cứu RCT
4. ESC 2018/Hướng dẫn BHYT 2019: **Ticagrelor > Clopidogrel trong điều trị HCMVC**