

ANTIAGREGANTES

Quem e quando parar?

Francisco Matias

**Serviço de Anestesiologia
Centro Hospitalar e Universitário de
Coimbra**

Objectivos Gerais

- Reconhecer a importância do uso de um algoritmo para uniformização da orientação terapêutica antiagregante pré-cirúrgica.

Objectivos Específicos

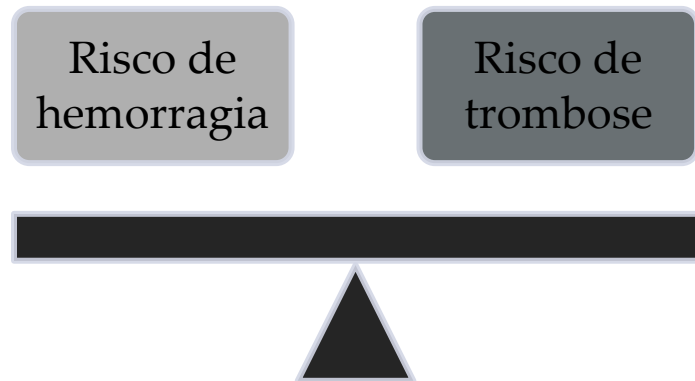
- Reconhecer Antiagregação como processo distinto de Anticoagulação
- Identificar riscos associados à interrupção da toma de Antiagregantes
- Identificar risco associado à continuidade da toma de Antiagregantes
- Orientar um doente que faz antiagregação e que vai ser submetido a cirurgia tendo como base o algoritmo da SPA.

SUMÁRIO

- INTRODUÇÃO
 - Trombo arterial vs Trombo venoso
 - Mecanismo de formação do trombo
 - Fármacos antiagregantes e mecanismo de acção
- RISCO ATEROTROMBÓTICO vs RISCO HEMORRÁGICO
- QUEM E QUANDO PARAR
- CONCLUSÃO
- BIBLIOGRAFIA

INTRODUÇÃO

- Inúmeros doentes fazem terapêutica regular com antiagregantes ou anticoagulantes.



- O ponto de equilíbrio é, por vezes, motivo de discórdia entre anestesista e cirurgião, levando ao adiamento da intervenção cirúrgica.

Tipos de trombo

ARTERIAL

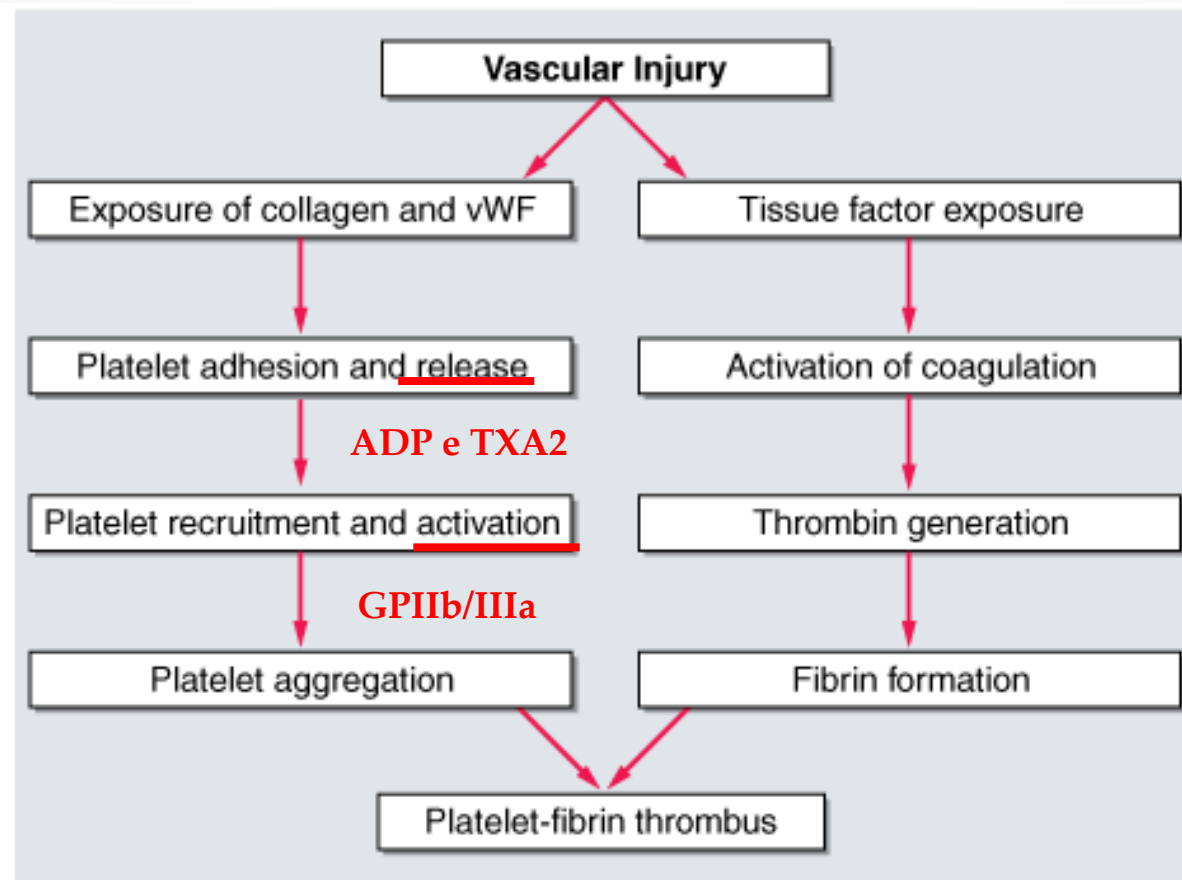
- Resulta da ruptura de placas ateroscleróticas (+++)
- Causa + comum de EAM, AVC isquémico e gangrena
- Zonas de alto fluxo
- Ricos em PLAQUETAS

VENOSO

- Raramente se formam em áreas de lesão vascular evidente
- Causa de Embolia Pulmonar (EP) e sínd. Pós-flebítica
- Zonas de baixo fluxo
- Ricos em FIBRINA E GV's

 Antiagregantes mais eficazes na sua prevenção

Formação do trombo



Source: Fauci AS, Kasper DL, Braunwald E, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 17th Edition: <http://www.accessmedicine.com>

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Antiagregantes

Aspirina

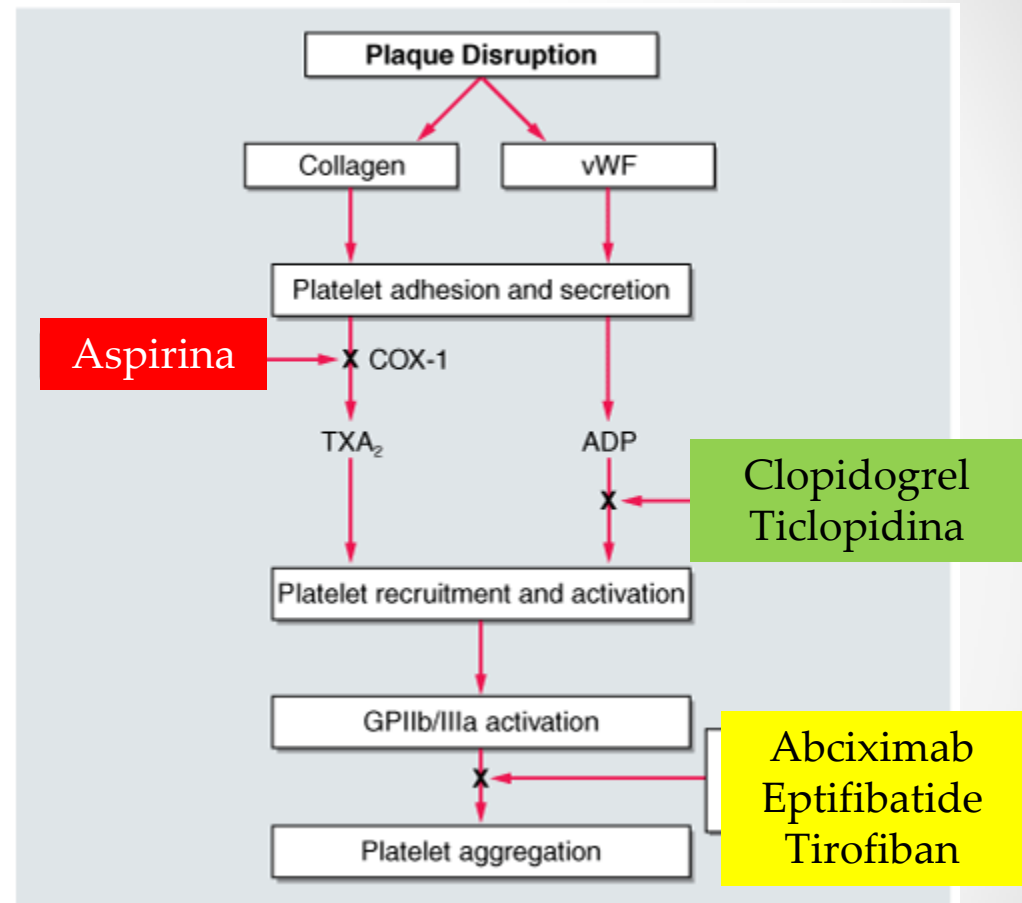
Inibidor da síntese de **tromboxano A₂** por inibição irreversível da COX - 1

Ticlopidina Clopidogrel

Bloqueio irreversível do P2Y₁₂ um receptor do **ADP** na superfície das plaquetas. Metabolizados pelo Citocromo P450 para se tornarem activos.

Antagonistas do receptor GPIIb/IIIa

Inibem a via final comum da agregação plaquetar por bloquearem a ligação do fibrinogénio à GPIIb/IIIa



Risco Aterotrombótico da interrupção de Antiagregantes

- A interrupção dos antiagregantes plaquetares aumenta o risco aterotrombótico, sendo a taxa de EAM de 30% durante a fase de re-entortelização dos stents coronários com uma mortalidade associada de 20-40%. (1)
- A descontinuação prematura da terapia antiplaquetar é o factor de risco **mais importante** para trombose do stent (2,3)
- NÃO existe evidência que apoie a utilização de heparinas não-fraccionada ou de baixo peso molecular para a redução do risco aterotrombótico nos doentes em que se suspendem antiagregantes plaquetares. (4)

TROMBOSE vs HEMORRAGIA

Risco Hemorrágico dos Antiagregantes

Anti-agregação ↑ **risco hemorrágico** sem aumento da morbidade e mortalidade. (1)

Aspirina

2,5-20%

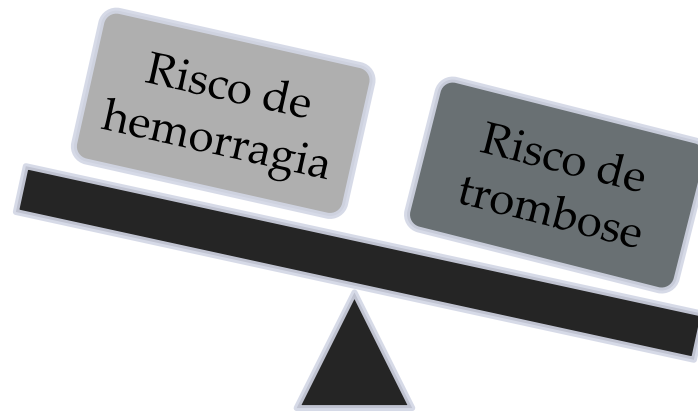
Dupla

30-50%

Excepção:
Neurocirurgia
e prostatectomia
transuretral

TROMBOSE vs HEMORRAGIA

Risco Aterotrombótico vs Risco Hemorrágico



- A ponderação dos riscos **favorece a manutenção dos antiagregantes plaquetares no período pré-operatório** .
- Intra-operatoriamente é mais fácil controlar uma hemorragia do que uma trombose coronária aguda.

(1)

QUEM E QUANDO PARAR

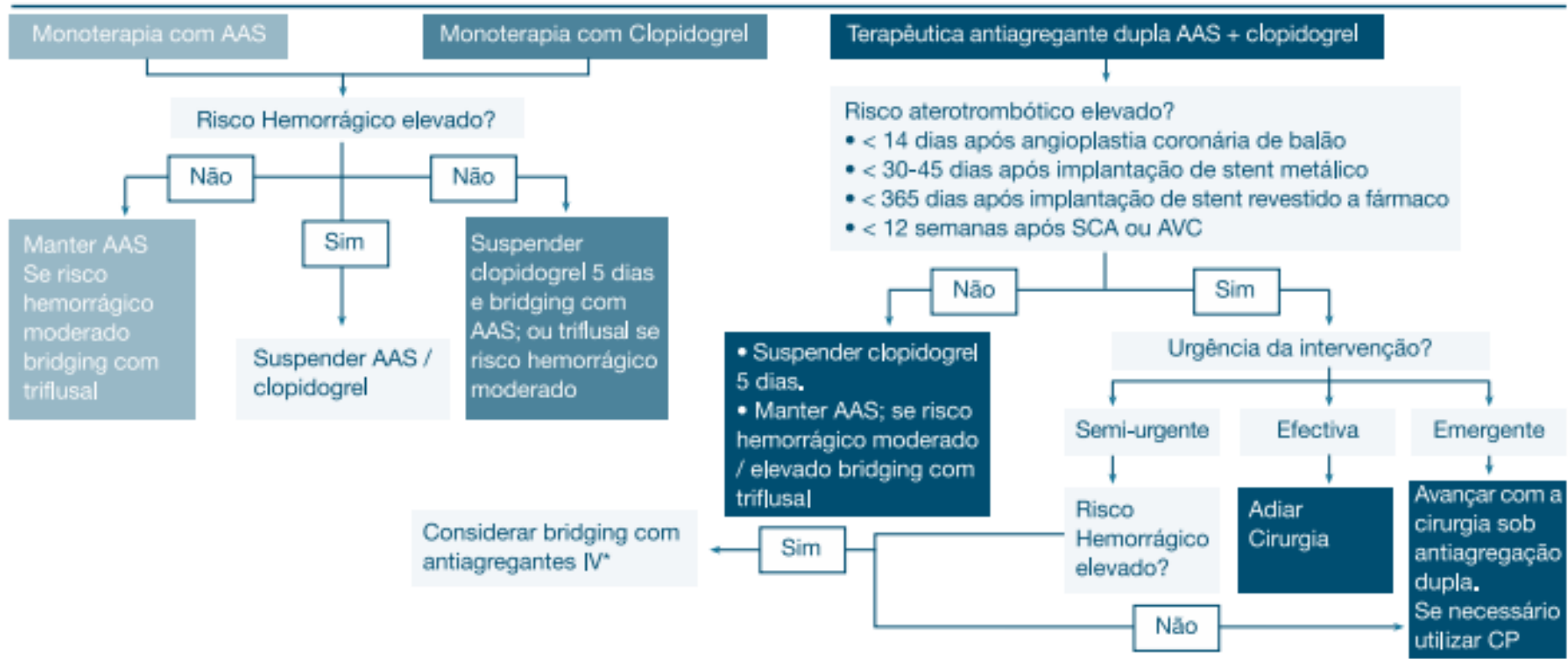
Sociedade Portuguesa de Anestesiologia:

Classificação das cirurgias em relação ao **risco de hemorragia**

| | |
|----------------------------|--|
| Risco cirúrgico elevado | Neurocirurgia intracraniana |
| | Cirurgia intramedular |
| | <u>Cirurgia Prostática</u> |
| Risco cirúrgico intermédio | Cirurgia vascular major |
| | <u>Procedimentos endoscópicos com biopsia / polipectomia</u> |
| | <u>Cirurgia oncológica major</u> |
| | Cirurgia intratorácica major |
| | Cirurgia ortopédica major |
| Risco cirúrgico baixo | Todos os outros procedimentos cirúrgicos |

QUEM E QUANDO PARAR

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia:

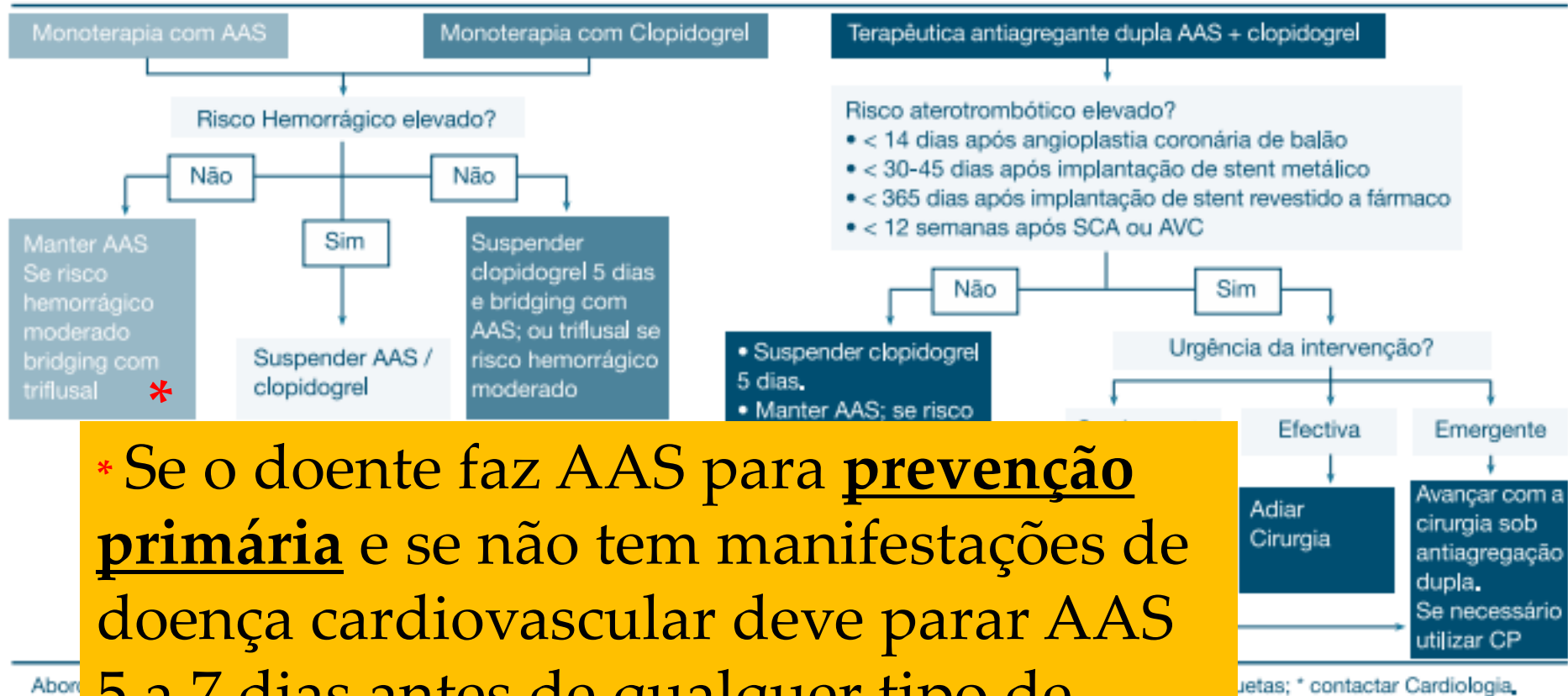


Abordagem do doente medicado com fármacos antiagregantes plaquetários propostos para cirurgia. CP - Concentrado de Plaquetas; * contactar Cardiologia, SCA - Síndrome Coronário Agudo; AVC - Acidente Vascular Cerebral.

Em concordância com guidelines das ACC/AHA e da ESC de 2009.

QUEM E QUANDO PARAR

Sociedade Portuguesa de Anestesiologia:



* Se o doente faz AAS para prevenção primária e se não tem manifestações de doença cardiovascular deve parar AAS 5 a 7 dias antes de qualquer tipo de cirurgia (6)

CONCLUSÃO

- A interrupção dos antiagregantes aumenta o risco aterotrombótico.

- Heparina não-fraccionada ou HBPM não substituem antiagregantes.

- Anti-agregação aumenta risco hemorrágico sem aumento da morbidade e mortalidade.

excepto

- neurocirurgia
- prostatectomia transuretral.

Devemos basear a nossa actuação no algoritmo apresentado!

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Chassot PG., Delabays A., Spahn DR., Perioperative use of anti-platelet drugs. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* (2007) **21**:241-56.
- 2- Luckie M., Fraser D., Khattar RS., Non-cardiac surgery and antiplatelet therapy following coronary artery stenting, *Heart* (2009); **95**:1303-1308.
- 3- Iakovou I., Schmidt T., Bonizzoni E., et al. Incidence, predictors, and outcome of thrombosis after successful implantation of drug-eluting stents. *J Am Med Assoc* (2005); **293**:2126-2130.
- 4- Douketis J., Berger P., Dunn A., et al. The perioperative Management of Antithrombotic Therapy: American College of Chest Physicians Evidence-Based clinical Practise Guidelines (8th Edition). The Eight ACCP conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *Chest* (2008) **133**: 299S-339S.
- 5- http://www.spanesthesiologia.pt/?page_id=60
- 6- Korte W., Cattaneo M., et al., (2011) Peri-operative management of antiplatelet therapy in patients with coronary artery disease, *Thrombosis and Haemostasis*, **105**: 745
- 7- Ferreira J., Victor M., Risco cardiovascular associado à interrupção dos antiagregantes plaquetares e anticoagulantes orais (2009)., **28**: 845-858.
- 8- Harrison et al (2009) *Harrison Medicina Interna* (17ª edição). McGraw-Hill