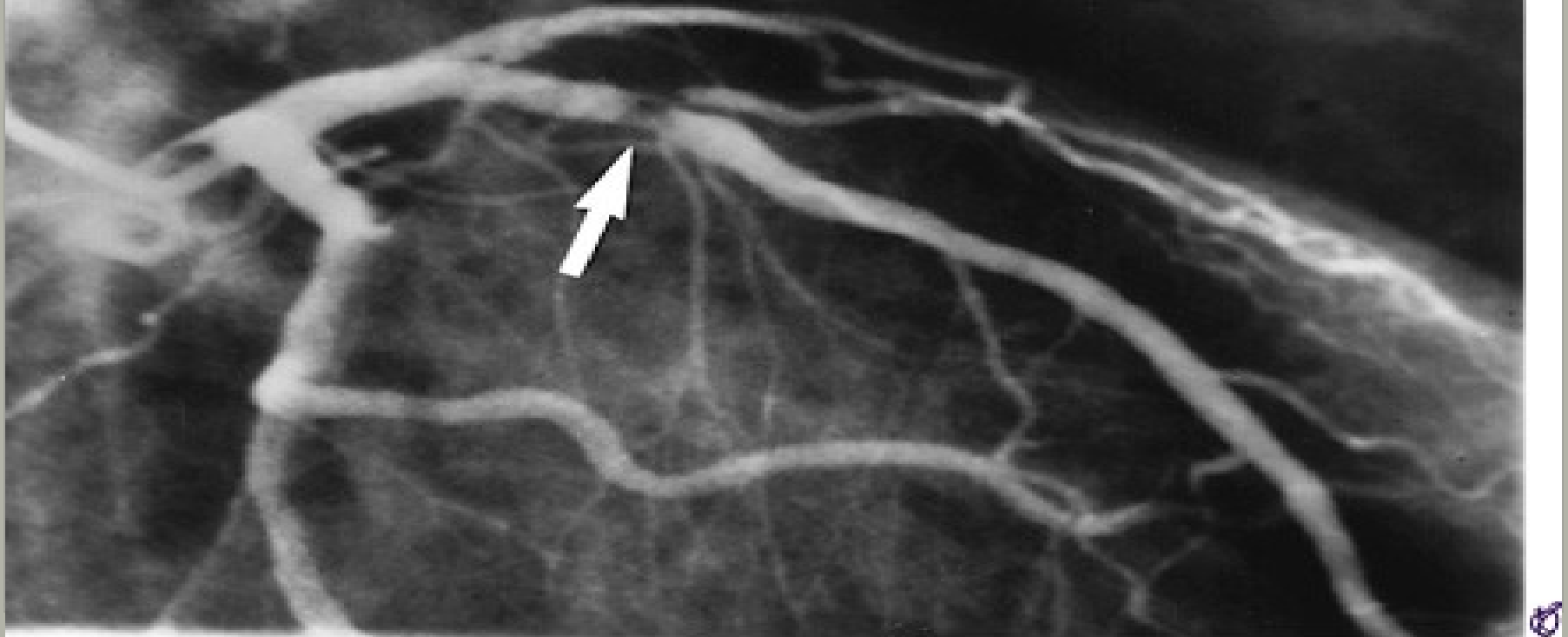


SÍNDROME CORONARIANA AGUDA



Copyright © 2005 by Elsevier Inc.

- ▣ DR. SERGIO MACÊDO
- ▣ CARDIOLOGIA E HEMODINÂMICA

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- - CARACTERIZAR A DOR;
- -- DOR PROLONGADA EM REPOUSO, EM PRÉCORDIO, ASSOCIADO A SUDORESE, NÁUSEAS E VÔMITOS.
- -- ANGINA DE INÍCIO RECENTE (CF III).

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- ▣ -- ANGINA PÓS- INFARTO.
- ▣ -- EQUIVALENTE ISQUÊMICO
- ▣ EXAME FÍSICO: AVALIAR RISCO DE COMPLICAÇÕES DO PACIENTE E DESCARTAR OUTROS DIAGNÓSTICOS.

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- ▣ SE HOVER SUSPEITA DE SCA = AAS 200 A 300MG (MASTIGAR) + ECG EM 10MIN.
- ▣ 1º) IAM COM SUPRA ST
- ▣ SUPRADESNÍVEL MAIOR QUE 1MM EM DUAS OU MAIS DERIVAÇÕES DO PLANO FRONTAL :

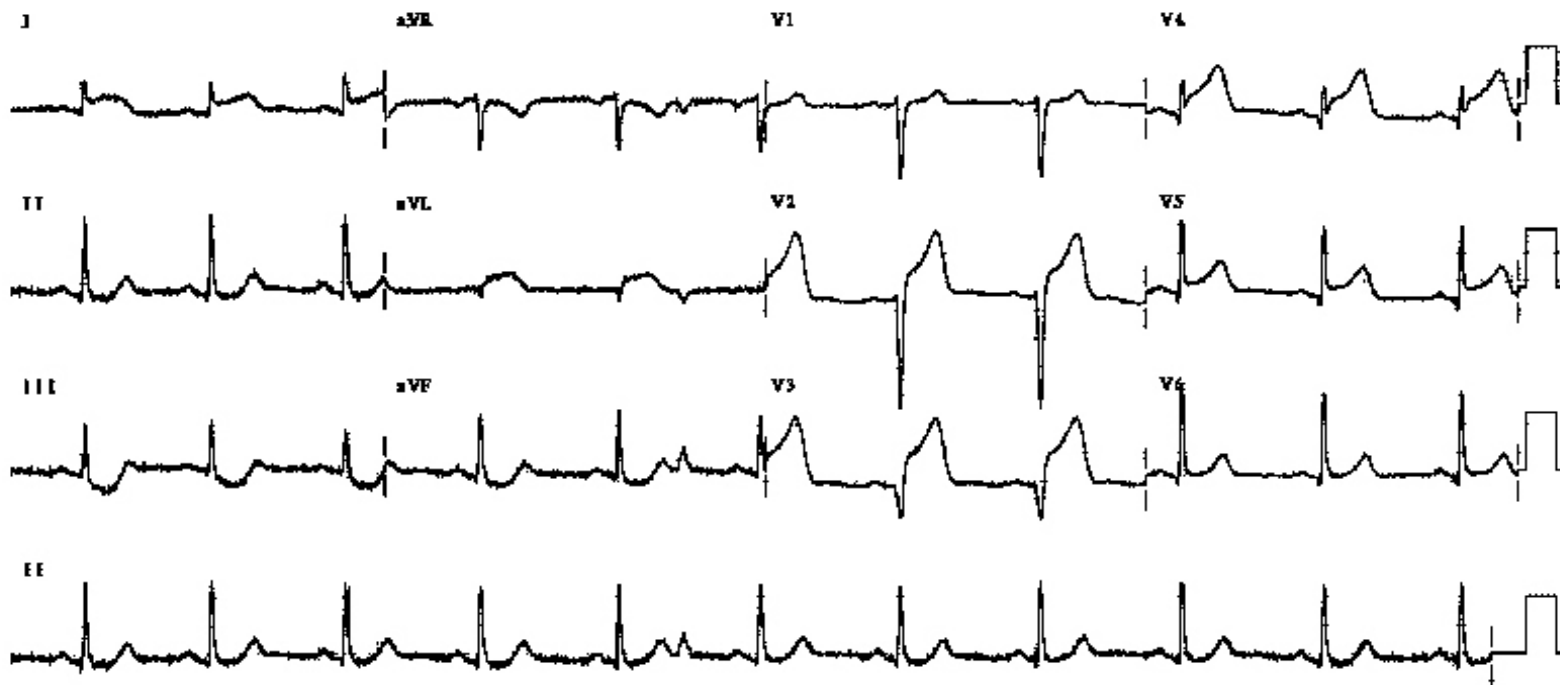
SÍNDROME CORONARIANA

□ SUPRA MAIOR QUE 2MM NAS
PRECORDIAIS; AGUDA

□ BRE NOVO

□ SE HOUVER SUPRA EM PAREDE
INFERIOR (DII /DIII / AVF) DEVERÁ
ACRESCENTAR AS DERIVAÇÕES V7
V8 E V3R/V4R.

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

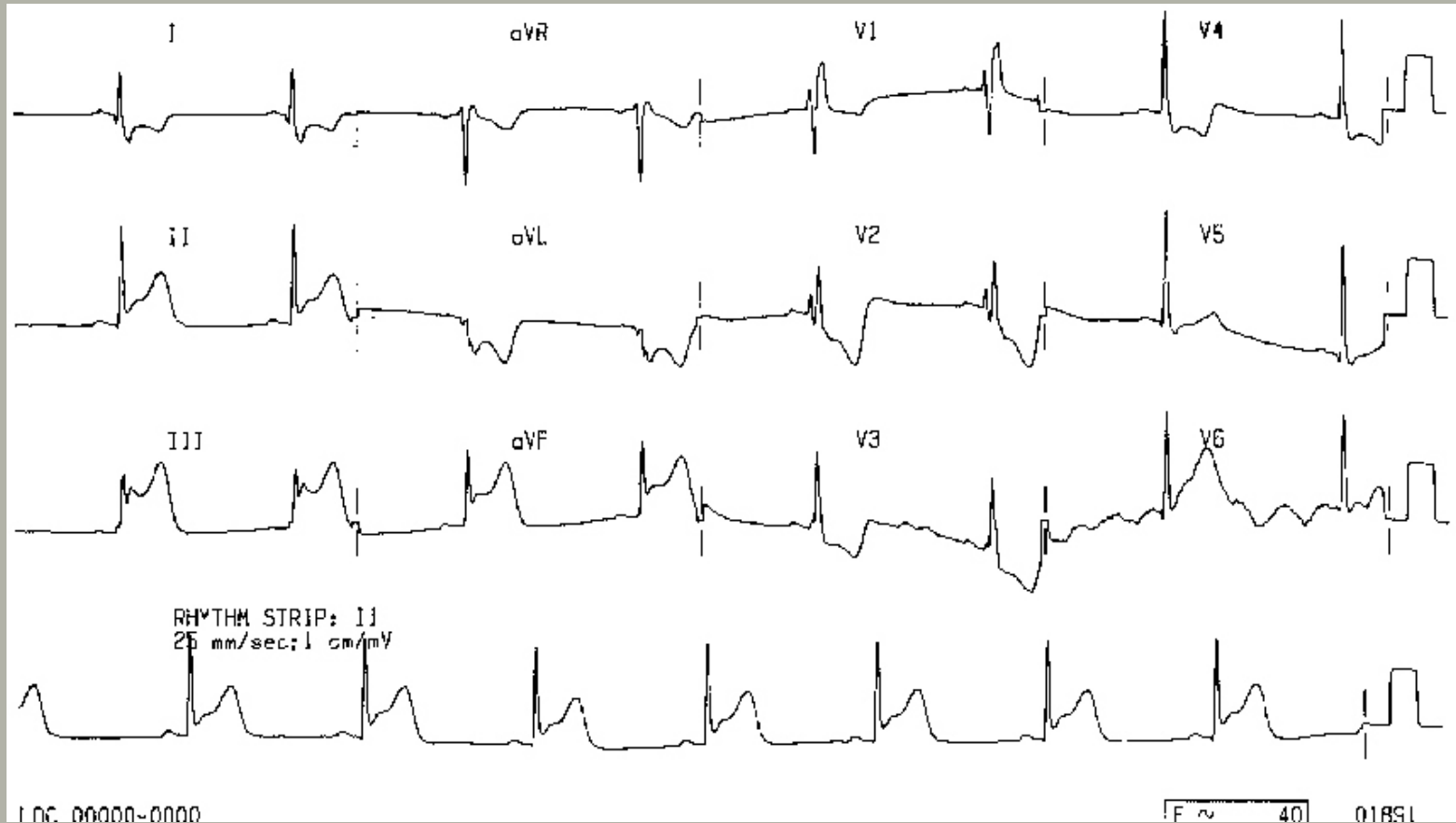


LOC 00000-0000 Speed: 25 mm/sec Limb: 10 mm/mV Chest: 10 mm/mV

50% 0.15-150 Hz

25889

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA



SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- 2º) SCA SEM SUPRA ST:
- ECG NORMAL
- ALTERAÇÕES DINÂMICAS;
- INFRADESNIVEL DO SEGMENTO ST;
- INVERSÃO PROFUNDA E SIMÉTRICA

SINDROME CORONARIANA AGUDA

SINDROME CORONÁRIA

AGUDA

MORFINA / NITRATOS

SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

2- CONFIRMAR DIAGNÓSTICO E
AVALIAR RISCO:

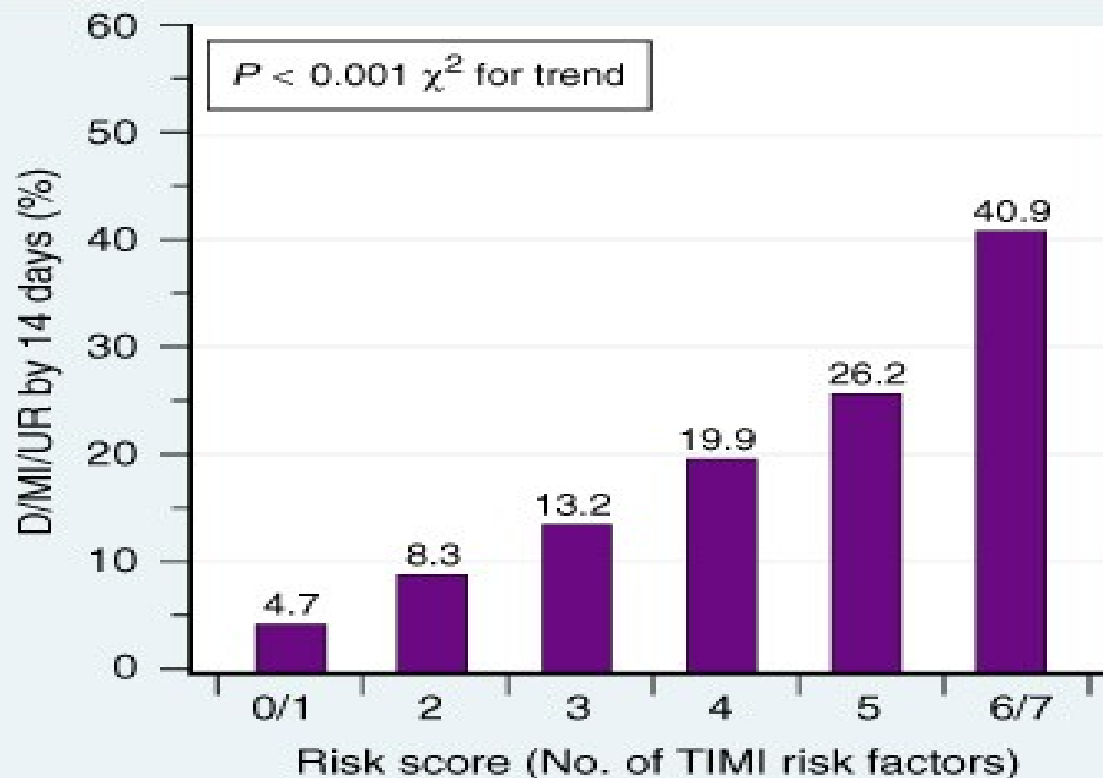
- COLETAR SANGUE PARA DOSAGEM DE ENZIMAS ALÉM DE HEMOGRAMA; CREATININA; GLICEMIA ; ELETRÓLITOS / COAGULOGRAMA.
- COIHER TROPONINA NA ADMISSÃO E

SINDROME CORONÁRIA AGUDA SEM SUPRA ST

- ▣ SERIAR ELETROCARDIOGRAMA (0
▣(3H) 6-9HORAS)
- ▣ ESCORES DE RISCOS (GRACE / TIMI /
AHA / TABELA TIMI RISK
- ▣ ECOCARDIOGRAMA;

SÍNDROME CORONÁRIA

ACQUA SEMIQUADRATO



TIMI risk factors

- Age ≥ 65 yrs
- 3 CAD risk factors
- Known CAD ($> 50\%$ stenosis)
- Prior aspirin
- 2 anginal episodes in prior 24 hr
- ST deviation ≥ 0.5 mm of presenting ECG
- \uparrow Cardiac markers

A



SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA SEM SUPRA ST

SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA SEM SUPRA ST

SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA SEM SUPRA ST

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SEM CUDDA ST

Macromedia Flash Player 7

File View Control Help

GRACE ACS Risk Model
Global Registry of Acute Coronary Events

At Admission (in-hospital/to 6 months) At Discharge (to 6 months)

Age: 50-59

HR: 70-89

SBP: 120-139

Creat.: 1.6-1.99

CHF: III (pulmonary edema)

Cardiac arrest at admission

ST-segment deviation

Elevated cardiac enzymes/markers

Probability of	Death	Death or MI
In-hospital	27%	50%
To 6 months	30%	70%

SI Units Reset

[Calculator](#) | [Instructions](#) | [GRACE Info](#) | [References](#) | [Disclaimer](#)

GRACE SCORE

CATEGORIA DE RISCO	ESCORE GRACE (PONTOS)	MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR	CONDUTA
BAIXO	≤ 108	$< 1\%$	ESTRATIFICAR COM TESTE NÃO INVASIVO.
INTERMEDIÁRIO	109-140	1-3%	INVASIVO ??
ALTO	>140	$>3\%$	INVASIVO

SINDROME CORONÁRIA AGUDA

SINDROME CORONÁRIA AGUDA

SINDROME CORONÁRIA AGUDA

SINDROME CORONÁRIA AGUDA

BETA-BLOQUEADORES

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

CLOPIDOGREL

- ▣ INIBE O COMPONENTE P2Y12 DO RECEPTOR ADP, DIMINUINDO A ATIVIDADE PLAQUETÁRIA.
- ▣ DOSE 300 OU 600MG DE ATAQUE
- ▣ MANUTENÇÃO 75MG/DIA

CURE

Clopidogrel in Unstable Angina
to Prevent Recurrent Events

CURE

Study Design

Clopidogrel 300 mg loading dose



Clopidogrel 75mg q.d. + ASA 75-325 mg q.d.*

(6259 patients)

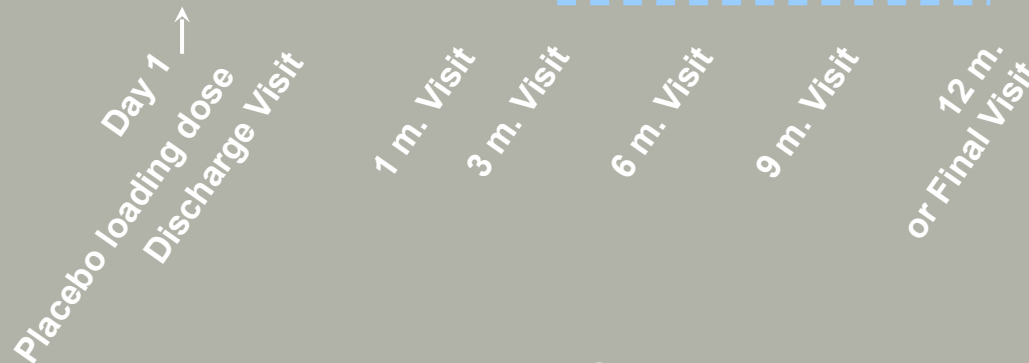
Patients with Acute Coronary Syndrome



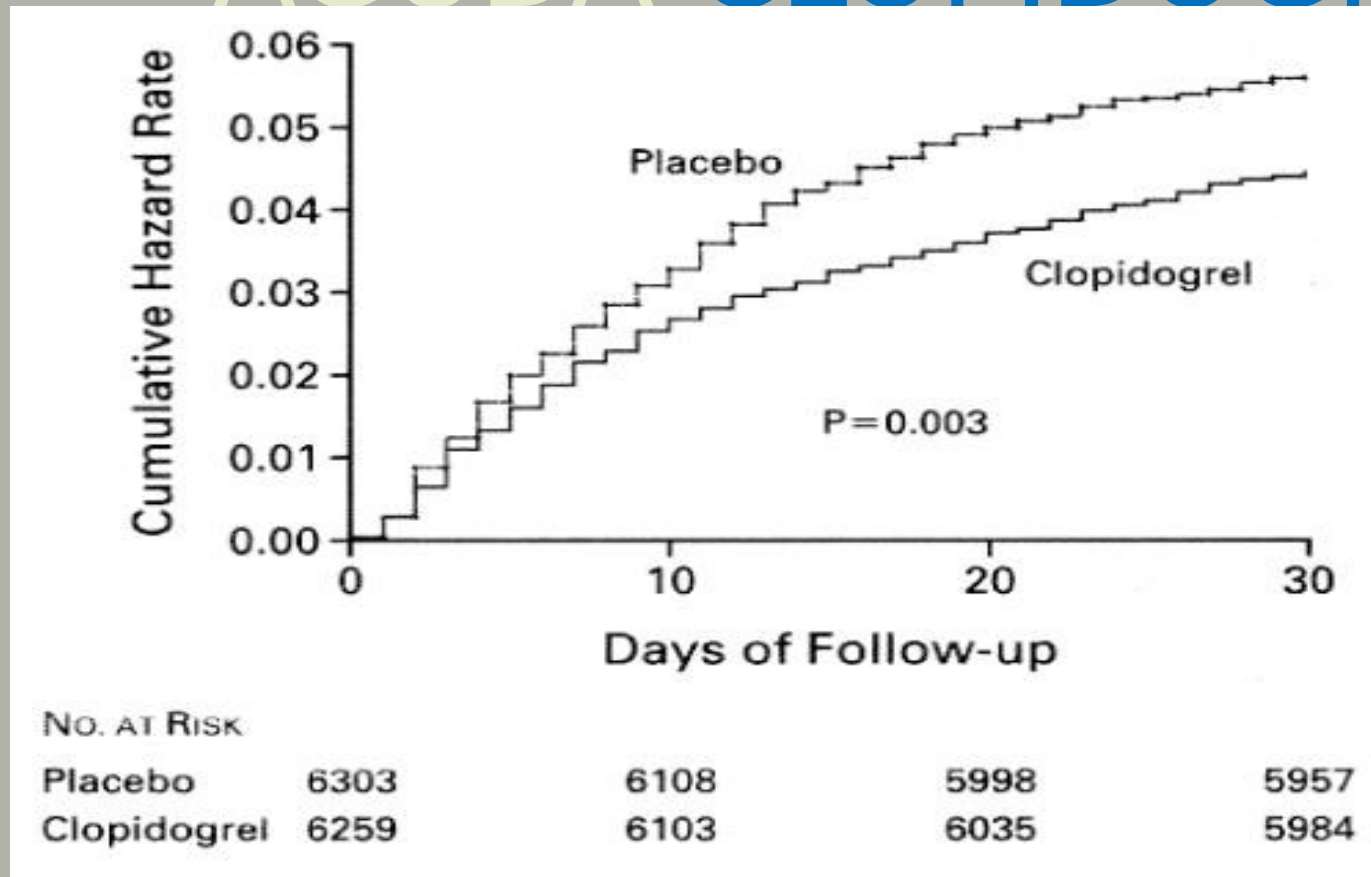
3 months ≤ double-blind treatment ≤ 12 months

(unstable angina or non-ST-segment elevation MI)

Placebo + ASA 75-325 mg q.d.*
(6303 patients)



SÍNDROME CORONARIANA AGUDA CLOPIDOGREL



NEJM Volume 345(7), 16 August 2001, pp 494-502

CURE

CURE TRIAL

	Placebo + ASA* N = 6303 (%)	Clopidogre + ASA* N = 6259 (%)
Life-Threatening	1.8	2.2
Fatal 0.2	0.2	
5 g/dL drop hemoglobin 0.9	0.9	
Hypotension-inotropic therapy 0.5	0.5	
Surgery required 0.7	0.7	

CURE

The logo for CURRENT, featuring the word "CURRENT" in a bold, italicized, white sans-serif font. The text is centered within a black rectangular box with a white border. Two white, wavy, horizontal lines are positioned above and below the text, resembling stylized waves or a ribbon.

CURRENT

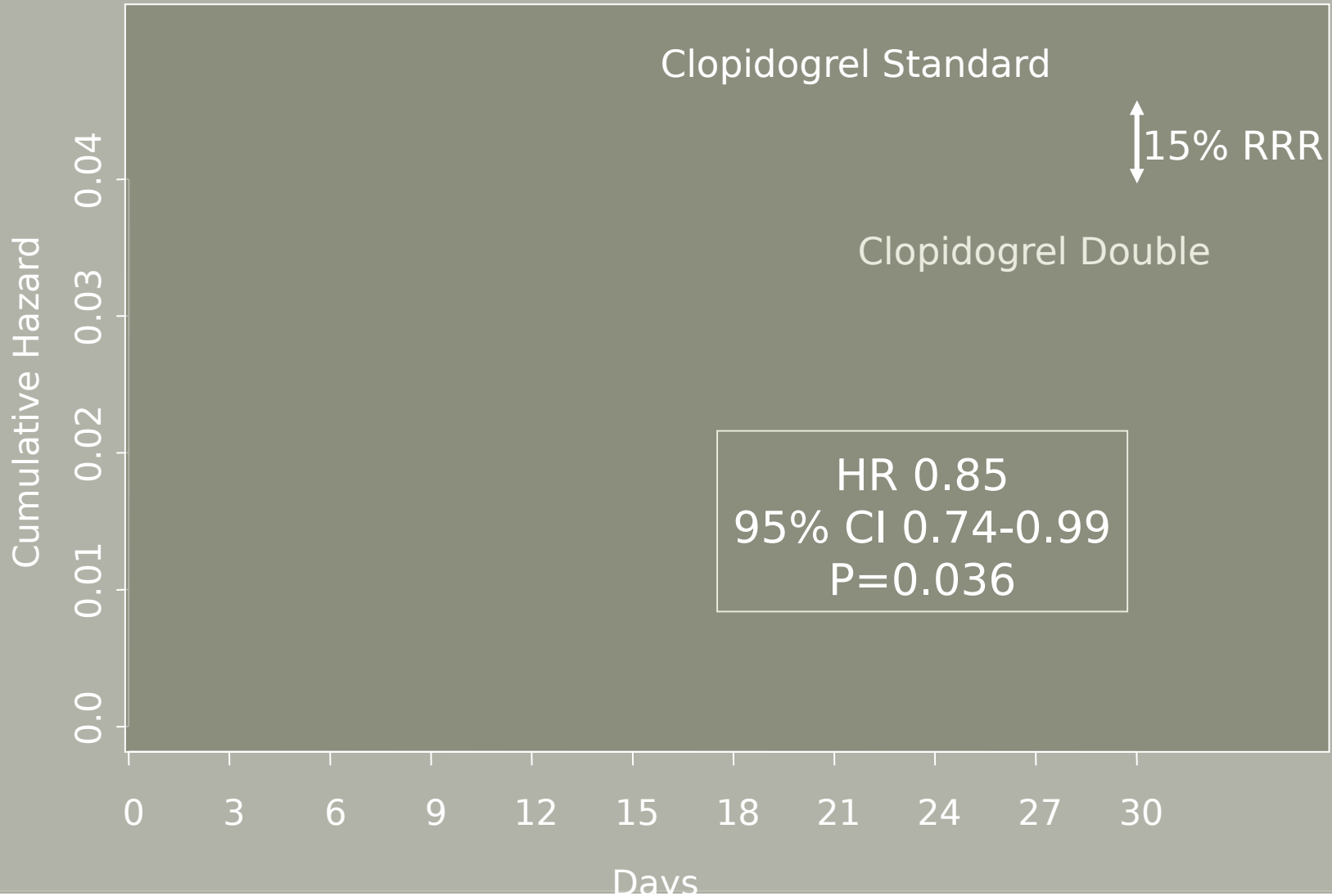
OASIS-7

CURRENT OASIS 7: A 2X2 Factorial
Randomized Trial of Optimal Clopidogrel and
Aspirin Dosing in Patients with ACS
Undergoing an Early Invasive Strategy with
Intent For PCI

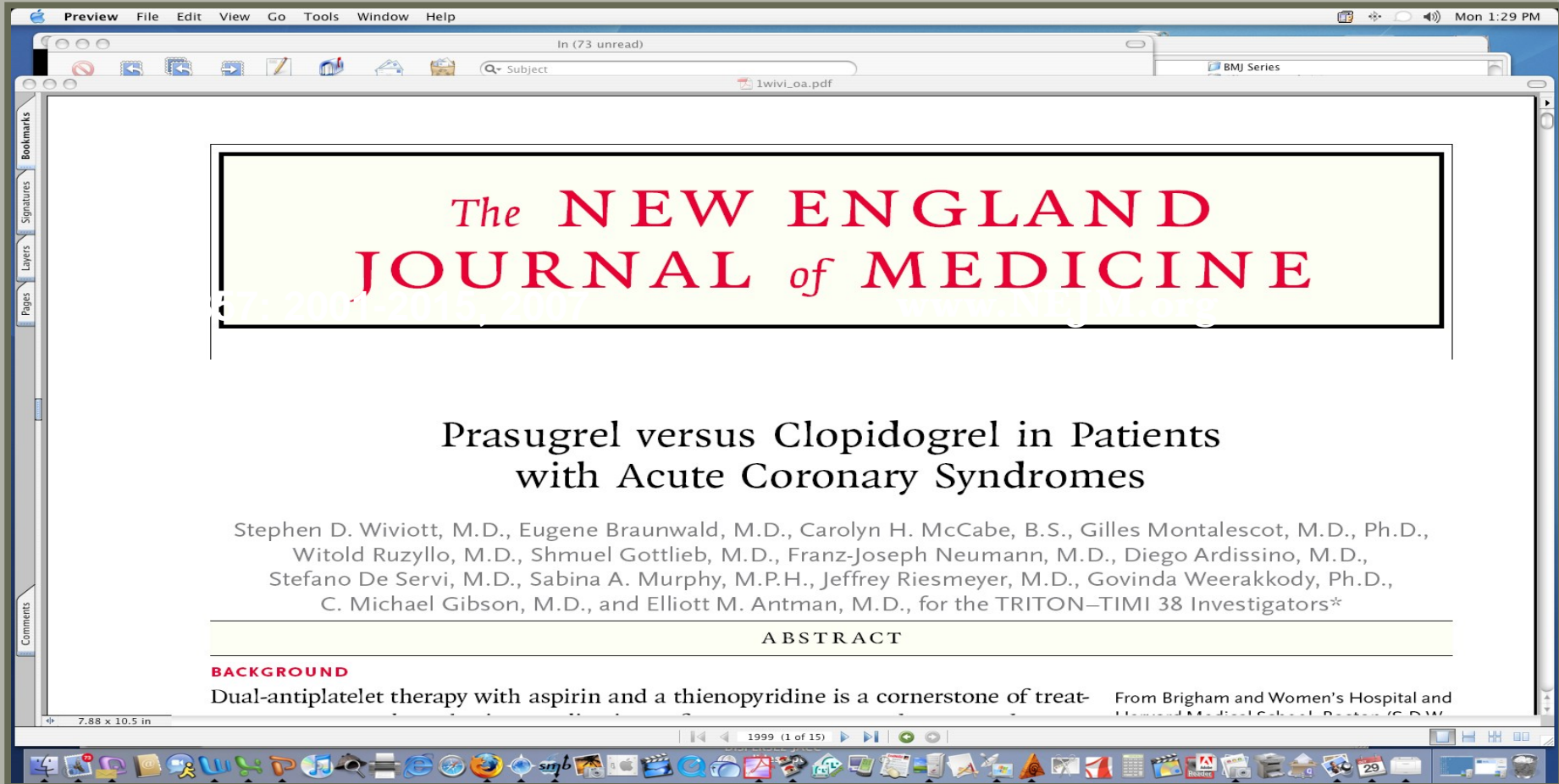
Clopidogrel: Double vs Standard Dose

Primary Outcome: PCI Patients

CV Death, MI or Stroke



RESUMO CLOPIDOGREL



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Prasugrel versus Clopidogrel in Patients with Acute Coronary Syndromes

Stephen D. Wiviott, M.D., Eugene Braunwald, M.D., Carolyn H. McCabe, B.S., Gilles Montalescot, M.D., Ph.D., Witold Ruzyllo, M.D., Shmuel Gottlieb, M.D., Franz-Joseph Neumann, M.D., Diego Ardissino, M.D., Stefano De Servi, M.D., Sabina A. Murphy, M.P.H., Jeffrey Riesmeyer, M.D., Govinda Weerakkody, Ph.D., C. Michael Gibson, M.D., and Elliott M. Antman, M.D., for the TRITON-TIMI 38 Investigators*

ABSTRACT

BACKGROUND

Dual-antiplatelet therapy with aspirin and a thienopyridine is a cornerstone of treat- From Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Boston (S.D.W.)

TRITON TRIAL

ACS (STEMI or UA/NSTEMI) & Planned PCI

ASA

N= 13,600

Double-blind

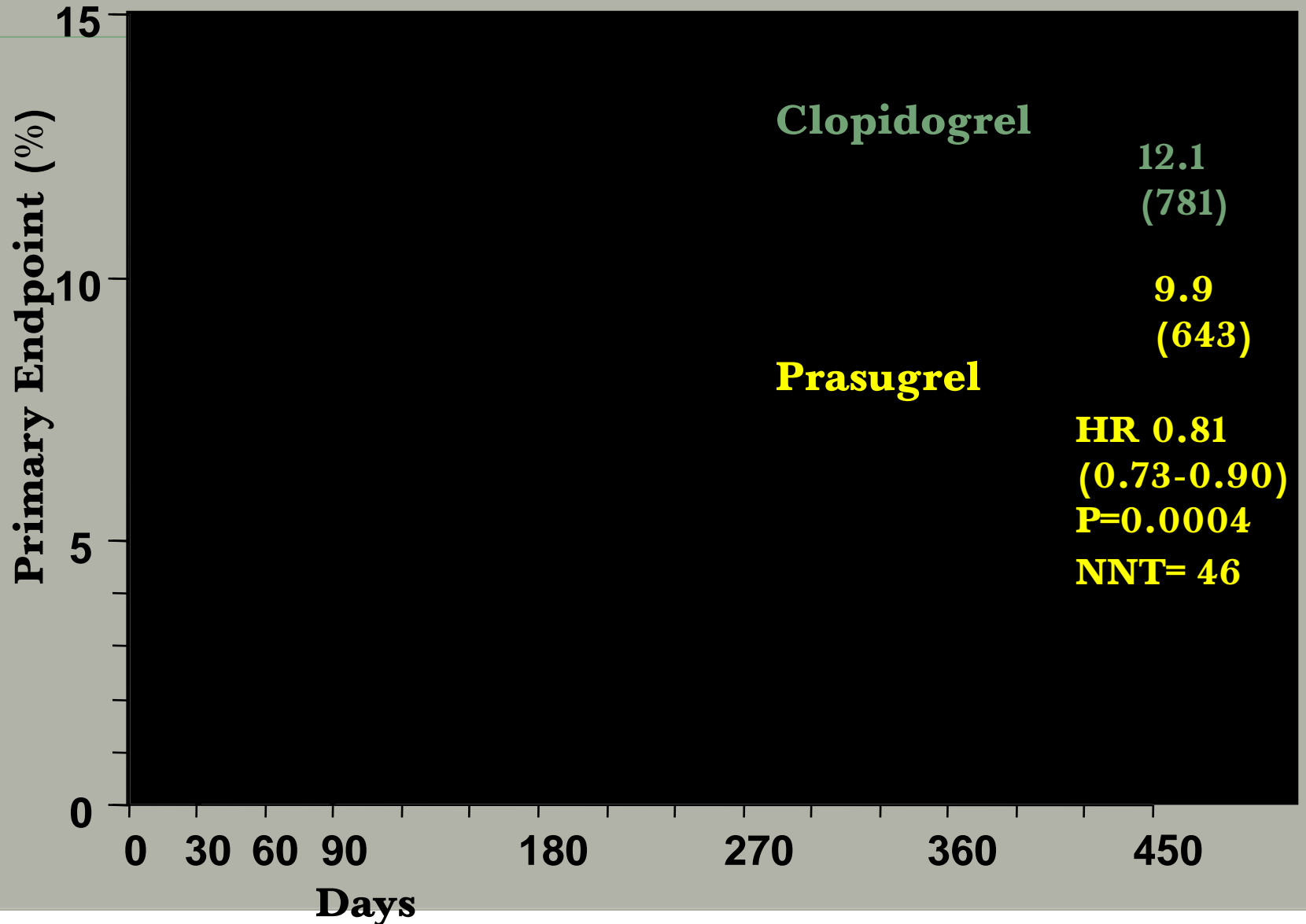
CLOPIDOGREL
300 mg LD/ 75 mg MD

PRASUGREL
60 mg LD/ 10 mg MD

Median duration of therapy - 12 months

1o endpoint: CV death, MI, Stroke

TRITON TRIAL



RESUMO PRASUGREL

RESUMO PRASUGREL

PLATO Invasive

Ticagrelor compared with clopidogrel in patients with acute coronary syndromes – the PLATelet Inhibition and patient Outcomes

Outcomes in patients with a Planned Invasive Strategy **trial**

PLATO study design

NSTEMI ACS (moderate-to-high risk) STEMI (if primary PCI) (N=18,624)
Clopidogrel-treated or -naive; randomized <24 hours of index event

At randomization, 13,408 (72%) of patients were specified by the Investigator: intent for invasive strategy

Clopidogrel (n=6,676)

If pre-treated, no additional loading dose;
if naive, standard 300 mg loading dose,
then 75 mg qd maintenance;
(additional 300 mg allowed pre-PCI)

Ticagrelor (n=6,732)

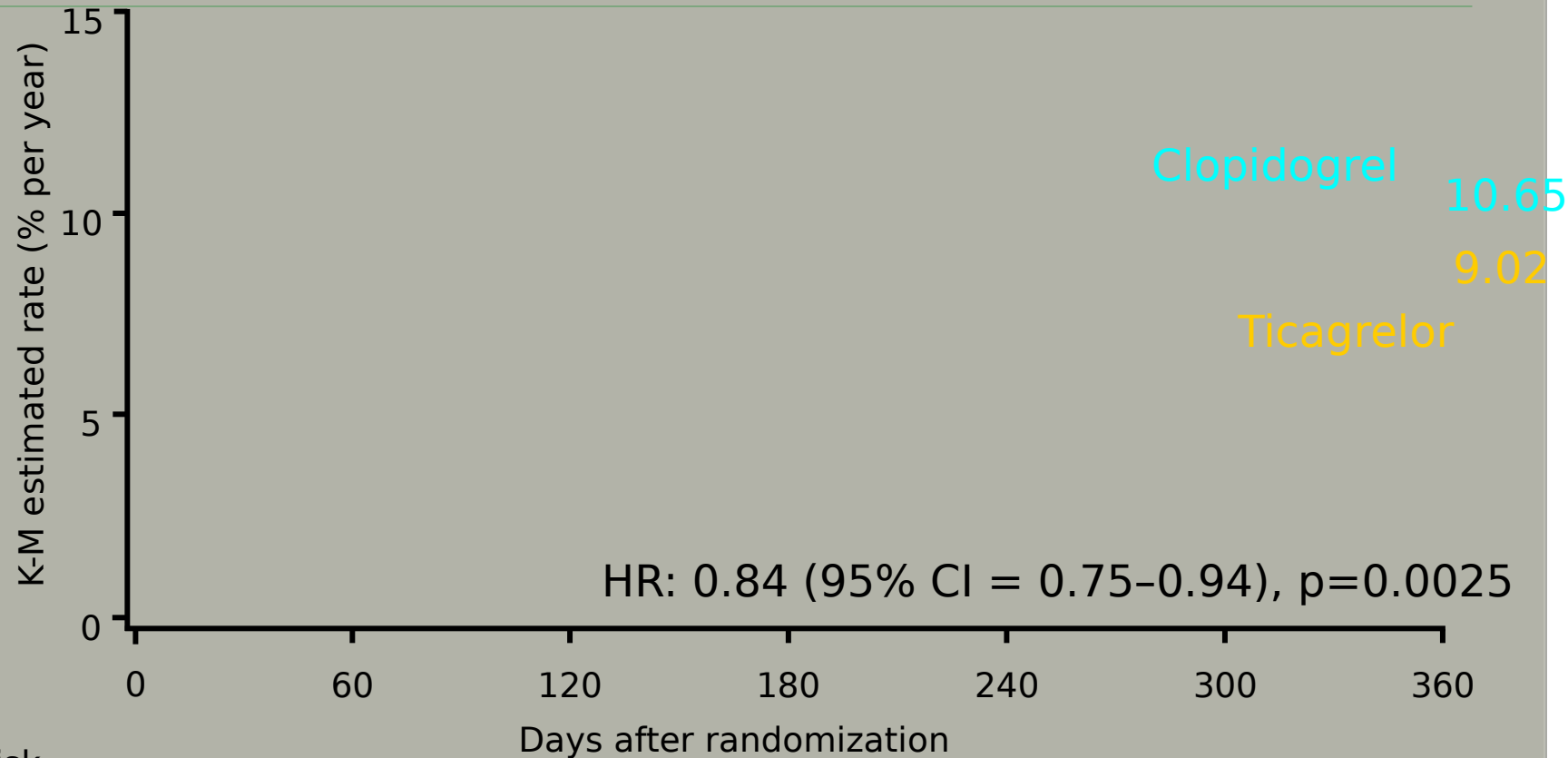
180 mg loading dose, then
90 mg bid maintenance;
(additional 90 mg pre-PCI)

6-12 months treatment

Primary endpoint: CV death + MI + Stroke

Primary safety endpoint: Total major bleeding

Primary endpoint: CV death, MI or stroke



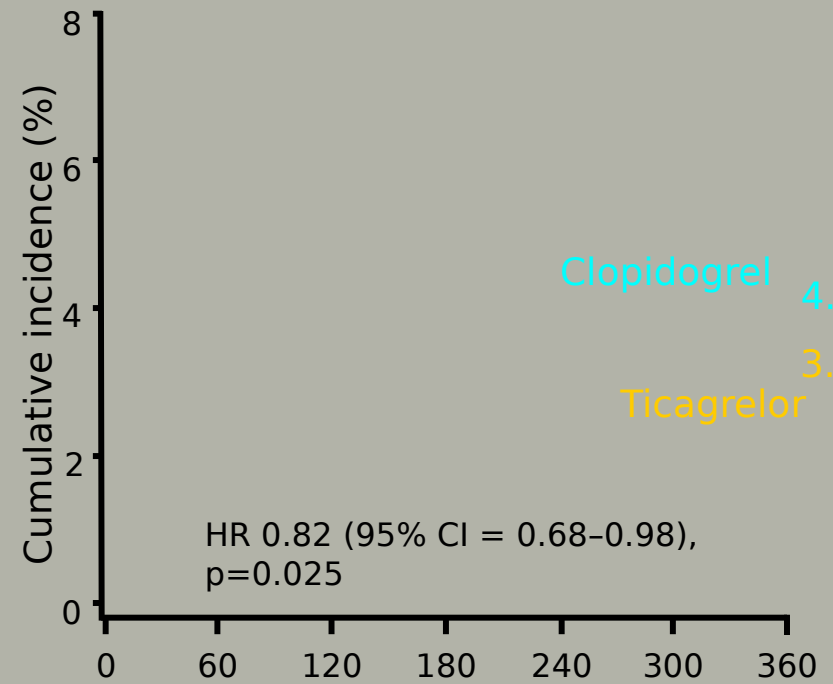
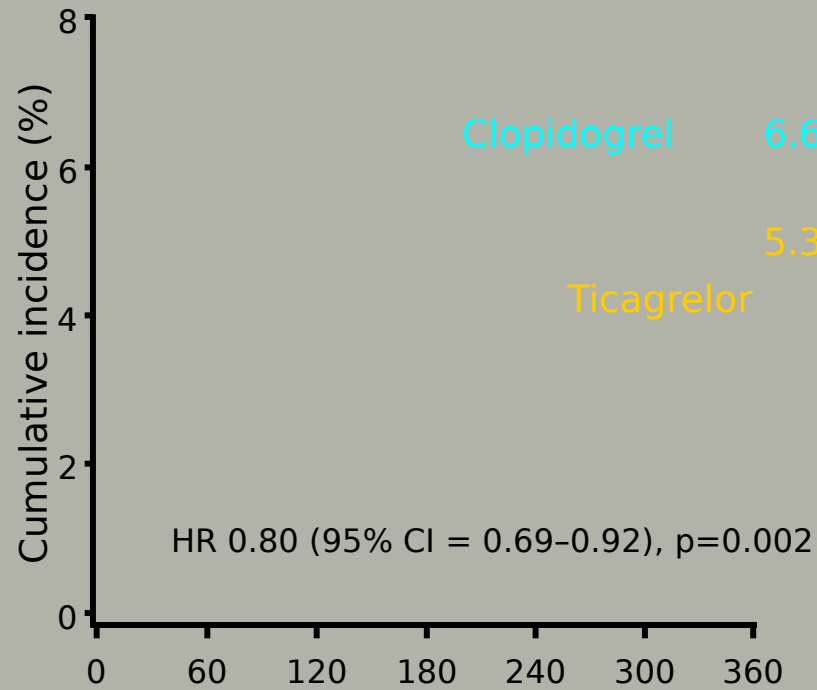
No. at risk

	0	60	120	180	240	300	360
Ticagrelor	6,732	6,236	6,134	5,972	4,889	3,735	3,048
Clopidogrel	6,676	6,129	6,034	5,881	4,815	3,680	2,965

K-M = Kaplan-Meier; HR = hazard ratio; CI = confidence interval

Myocardial infarction

Cardiovascular death

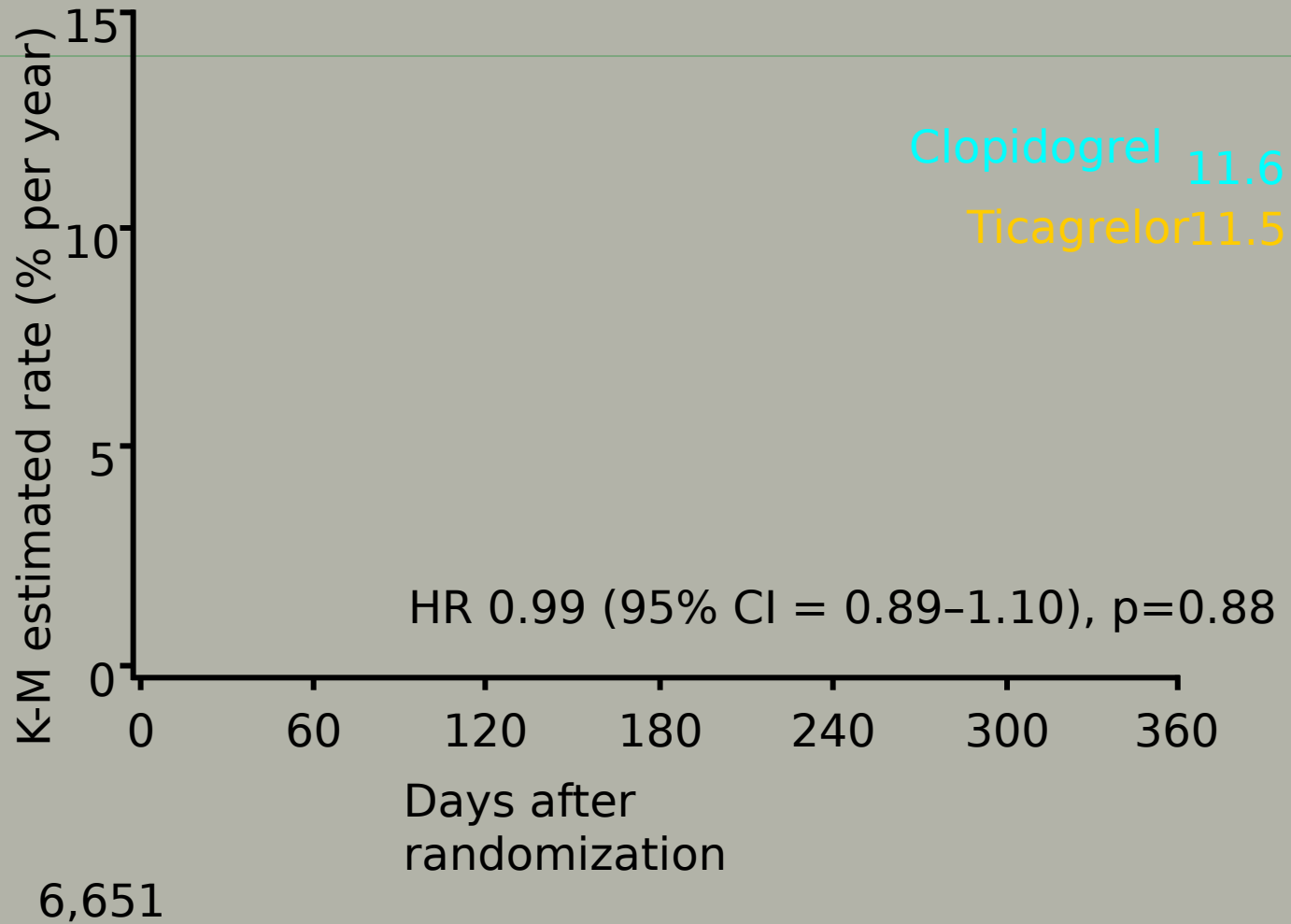


No. at risk

	0	60	120	180	240	300	360
Ticagrelor	6,732	6,268	6,173	6,010	4,924	3,766	3,078
Clopidogrel	6,676	6,157	6,062	5,917	4,849	3,706	2,987

	0	60	120	180	240	300	360
Ticagrelor	6,732	6,439	6,375	6,241	5,141	3,591	3,233
Clopidogrel	6,676	6,376	6,332	6,209	5,114	3,917	3,164

PLATO TRIAL



RESUMO TICAGRELOR

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- ▣ INIBIDORES DOS RECEPTORES IIB-IIIA
- ▣ NO BRASIL: ABCIXIMAB OU TIROFIBAN.
- ▣ DEVE SER USADO EM PACIENTES COM ANGINA INSTÁVEL ALTO RISCO OU IAM COM OU SUPRA, PORÉM COM BAIXO RISCO DE SANGRAMENTO.

SINDROME CORONARIANA AGUDA INIBIDORES IIB-III A

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- ▣ HEPARINAS: **ANTICOAGULANTES**
- ▣ RECOMENDADO PARA TODOS.
- ▣ REDUÇÃO DE IAM / MORTALIDADE NOS ESTUDOS CLÍNICOS.
- ▣ DEVEMOS USAR UM SÓ TIPO DE

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

ANTICOAGULANTES

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

ANTICOAGULANTES

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA **FONDAPARINUX**

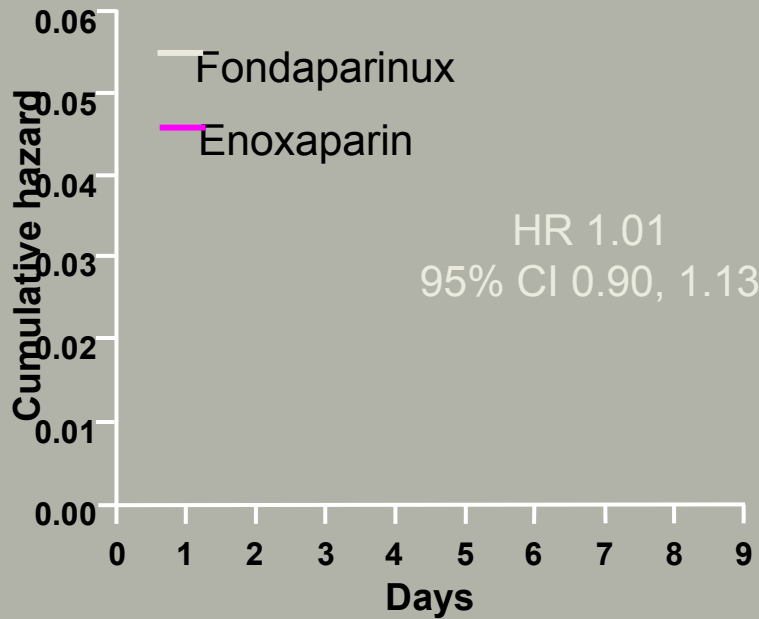
- DOSE DE 2,5MG SC/DIA (SEM NECESSIDADE DE TTPA)
- INIBE O FATOR Xa ATRAVÉS DA LIGAÇÃO COM ANTITROMBINA.

□ REDUÇÃO DE 100% EM

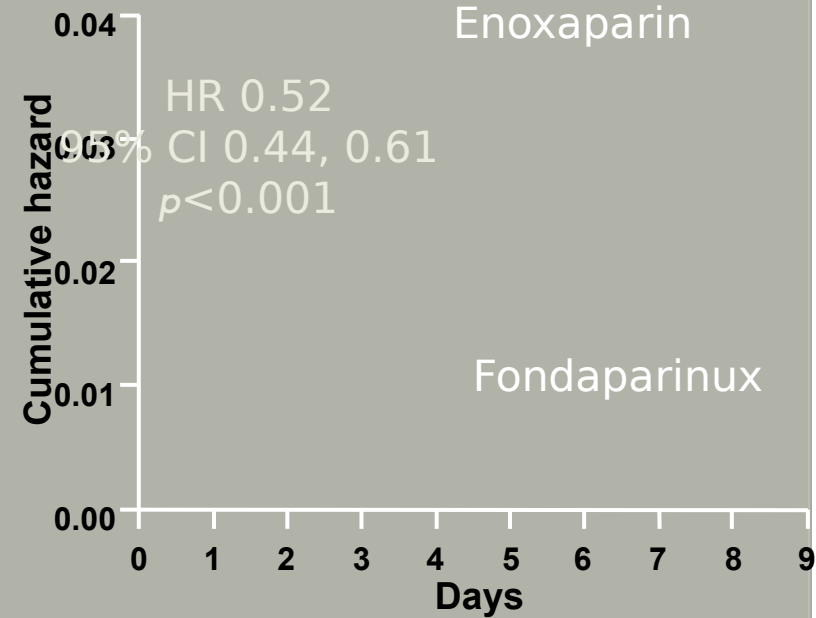
FONDAPARINUX

OASIS-5 – efficacy and safety at day 9

Death, MI, refractory ischaemia



Major bleeding



SÍNDROME CORONARIANA AGUDA **FONDAPARINUX**

- ▣ NÃO É USADA NO IAM COM SUPRA ST QUE VAI PARA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA.
- ▣ CONTRA-INDICADO EM $\text{ClCr} < 30$.
- ▣ TALVEZ SE TORNE DROGA DE ESCOLHA PARA PACIENTES EM TRATAMENTO CONSERVADOR.

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA **BIVALIRUDINA**

- ▣ LIGA-SE DIRETAMENTE A TROMBINA IMPEDINDO A CONVERSÃO DE FIBRINOGENO EM FIBRINA.
- ▣ ÚTIL NAQUELES QUE DESENVOLVEM PLAQUETOPENIA INDUZIDA POR HEPARINA.
- ▣ DOSE PARA INICIAR ANTES DO CATE:

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA **BIVALIRUDINA**

- DOSE A SER INICIADA NA SALA DE HEMODINÂMICA: BOLUS DE 0,75MG/KG E MANUTENÇÃO DE 1,75MG/KG/H ATÉ O FIM DA ANGIOPLASTIA.
- MENOS SANGRAMENTOS QUE AS HEPARINAS.

SINDROME CORONARIANA AGUDA IECA

SINDROME CORONARIANA AGUDA **ESTATINA**

- ▣ COLHER PERFIL LIPÍDICO NO DIA SEGUINTE AO IAM, 12HS DE JEJUM.
- ▣ INICIAR ESTATINA NAS PRIMEIRAS 24HS.
- ▣ SE LDL > 70, MANTER ESTATINA.

SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

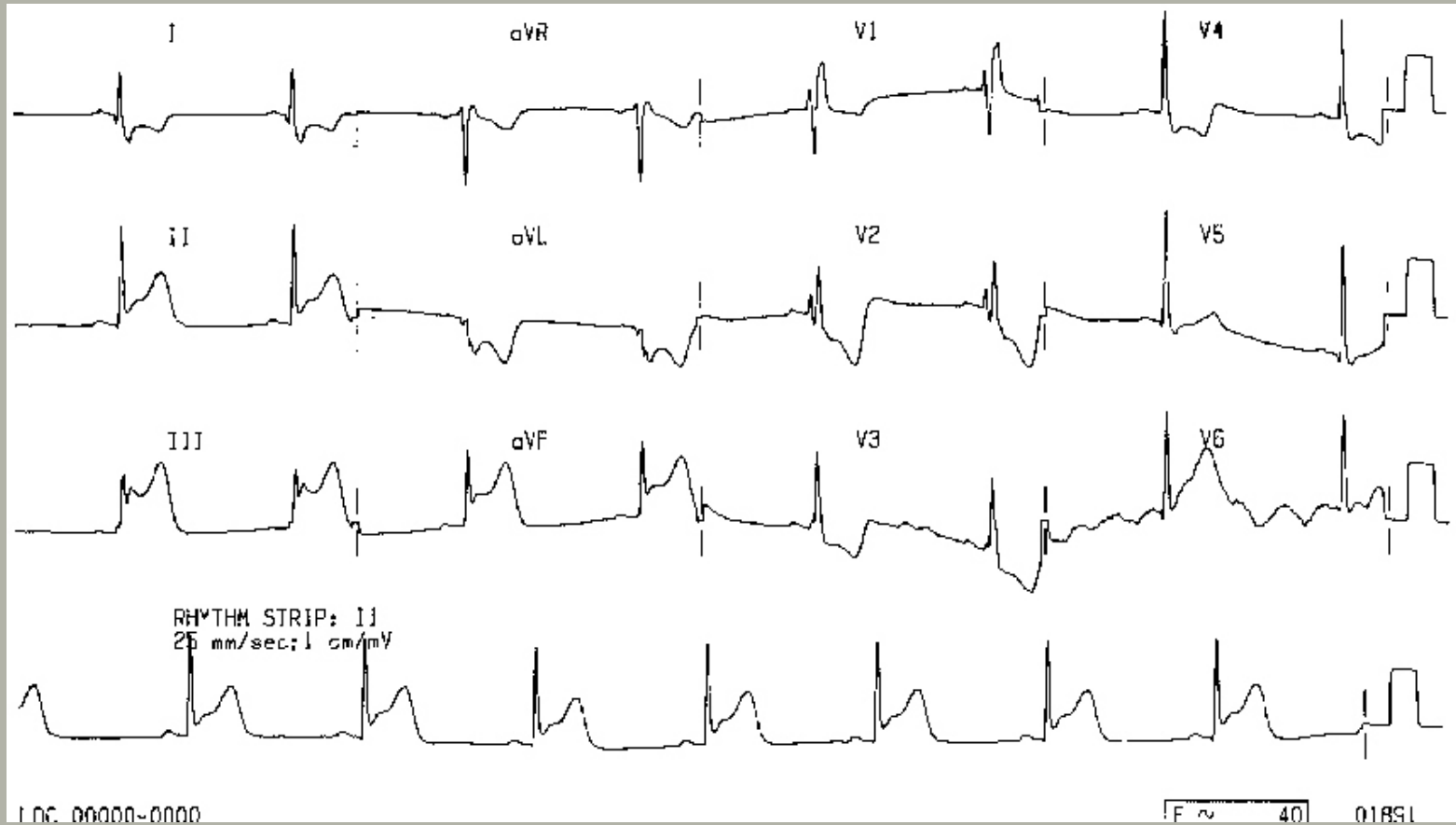
SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

SINDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA ST

SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA SEM SUPRA ST

IAM COM SUPRA ST



IAM COM SUPRA ST

TERAPIA DE REPERFUSÃO

CRITÉRIOS para a indicação de **RECANALIZAÇÃO** coronária

Clínico – dor sugestiva de isquemia miocárdica aguda com até 12 horas de evolução.

Eletrocardiográfico – supradesnível do segmento ST em pelo menos duas derivações de mesma parede (supra de ST $>$ 2mm de V1 a V6 e $>$ 1mm nas demais derivações) ou bloqueio de ramo esquerdo (BRE) novo ou presumivelmente novo

TERAPIA DE REPERFUSÃO

TERAPIA FIBRINOLÍTICA

Tipos e modos de utilização

Estreptoquinase – 1.500.000 unidades em soro fisiológico 0,9% 500 ml EV em 60 minutos (NÃO FIBRINO-ESPECÍFICO)

T-PA – 15 mg em bolo EV, seguido de 0,75 mg/kg (máximo de 50 mg) em 30 minutos e 0,50 mg/kg (máximo de 35 mg) em 60 minutos não exceder 100 mg

TNK-tPA – dose em bolo único EV: 30 mg se < 60 kg; 35 mg se entre 60 e < 70 Kg; 40 mg se entre 70 e < 80 Kg; 45 mg se entre 80 e < 90 Kg; 50 mg se > 90 Kg

CONTRA-INDICAÇÕES A TROMBÓLISE

CONTRA-INDICAÇÕES A TROMBÓLISE

CRITÉRIOS DE REPERFUSÃO

- MELHORA DA DOR
- REGRESSÃO DE MAIS DE 50% DO SUPRA ST APÓS 60-90MIN DO INICIO DE INFUSÃO DE TROMBOLÍTICO.
- RESTAURAÇÃO DO EQUILÍBRIO ELÉTRICO E HEMODINÂMICO.

Terapia de Recanalização

Indication	Time from FMC	Class ^a	Level ^b	Ref. ^c
Primary PCI				
Is recommended in patients with chest pain/discomfort <12 h + persistent ST-segment elevation or previously undocumented left bundle branch block.	As soon as possible and at any rate <2 h from FMC ^d	I	A	83, 84, 94
Should be considered in patients with ongoing chest pain/discomfort >12 h + persistent ST-segment elevation or previously undocumented left bundle branch block.	As soon as possible	IIa	C	—
May be considered in patients with history of chest pain/discomfort >12 h and <24 h + persistent ST-segment elevation or previously undocumented left bundle branch block.	As soon as possible	IIb	B	88, 89
PCI after fibrinolysis				
Routine urgent PCI is indicated after successful fibrinolysis (resolved chest pain/discomfort and ST-segment elevation).	Within 24 h ^e	I	A	77–79
Rescue PCI should be considered in patients with failed fibrinolysis.	As soon as possible	IIa	A	80, 87

ANGIOPLASTIA X FIBRINÓLISE

Metanálise 2009 -23

Randomizadose 32 Registros

- **Em 100 ANGIOPLASTIAS PRIMÁRIAS: 2 óbitos e 3 reinfartos imediatos são evitados, versus a fibrinólise...**

IAM COM SUPRA

IAM COM SUPRA

OBRIGADO!