

# SÍNDROME CORONARIO AGUDO

## INTRODUCCION

### TIMI RISK SCORE:

- Edad > 65 años
- > 0 = a 3 Factores de riesgo
- Enf. Coronaria Conocida (> 0 = 50% de estenosis)
- ASA últ. 7 días
- Presentación reciente (< 24H)
- Aumento de enzimas
- Desviación ST > 0 igual a 0.5 mm

El espectro del SCA es amplio por lo que nos referiremos principalmente a AI e IAMSEST, siendo esta entidad causa importante de morbimortalidad

El cuadro clínico de los SCA Sin elevación del ST puede ser gradual oscilando entre angina de esfuerzo progresiva hasta angina posterior a IAM.

Dado que el IAMSEST se distingue de la AI por la presencia de concentraciones séricas elevadas de biomarcadores cardíacos, hay que realizar determinaciones seriadas de éstos

Sistema de clasificación del riesgo clínico: Existen varios sistemas de puntuación para estratificar el riesgo.

-Braunwald: estratifica el riesgo en el momento de presentación de SCA

-Grace: ueve variables clínicas (anamnesis y manif clínicas observadas durante el cuadro inicial y la hospitalización. Se utiliza para calcular la evolución intrahospitalaria y a los 6 meses

-TIMI incorpora edad, características clínicas, alteraciones del ECG y marcadores cardíacos

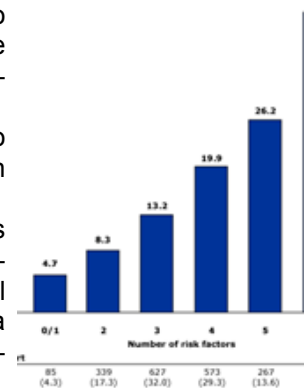


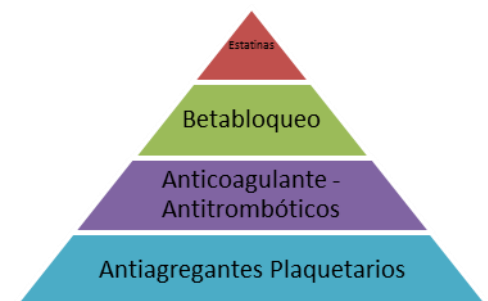
Fig.1 Mortalidad e IAM a 14 días según TIMI RISK Score

## Bases del tratamiento en SCA sin elevación del ST

Revisaremos la evidencia principalmente de antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes protrombóticos

En el estudio SYNERGY (2004) realizado a 9978 pacientes con riesgo elevado con SCASEST y tratados con método invasivo, se observó que enoxaparina no era

inferior ni superior a HNF. Tasa de muerte en primero fue de 14% a los 30 días y de 14,5% para HNF. Hubo aumento de hemorragia grave en el grupo de Enoxaparina (9.1%v/s 7.6% p 0.008) Análisis post hoc señaló que probablemente se debió que paso de enoxaparina a HNF



Este año se publicó en el BMJ una RS y meta-análisis donde se concluye que los pacientes se benefician del uso de enoxaparina sobre HNF en mortalidad de todas las causas, particularmente el grupo de IAMCEST no observando diferencias estadísticamente significativas en los pacientes con SCASEST.

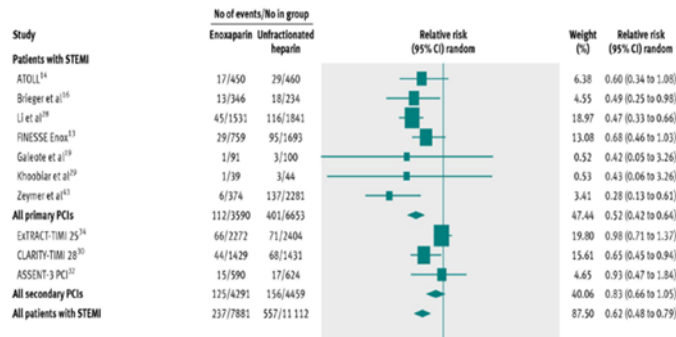


Fig. 2 Mortalidad de todas las causas en SCACEST sometidos a PCI tratados con Enoxaparina v/s HNF

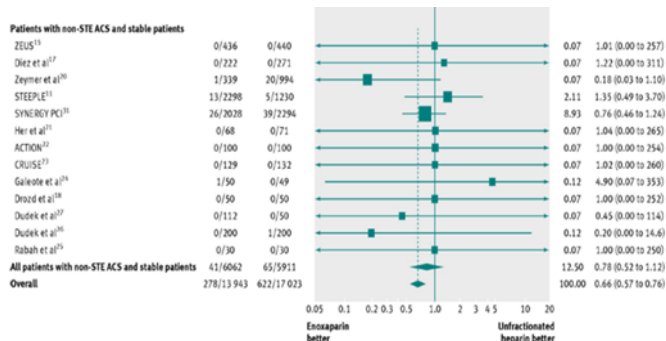


Fig. 3 Mortalidad de todas las causas en SCASEST sometidos a PCI tratados con Enoxaparina v/s HNF

## CLOPIDROGEL

	Clopidogrel dose		Adjusted HR (95% CI)	p value
	Double (N=8560)	Standard (N=8703)		
CV death, MI, or stroke	330 (3.9%)	392 (4.5%)	0.86 (0.74-0.99)	0.039
CV death, MI, stroke, or recurrent ischaemia	363 (4.2%)	435 (5.0%)	0.85 (0.74-0.98)	0.025
CV death	160 (1.9%)	169 (1.9%)	0.96 (0.77-1.19)	0.71
MI	172 (2.0%)	226 (2.6%)	0.79 (0.64-0.96)	0.018
Stroke	30 (0.4%)	36 (0.4%)	0.87 (0.53-1.41)	0.56
Recurrent ischaemia	39 (0.5%)	48 (0.6%)	0.85 (0.56-1.31)	0.47
Total mortality	166 (1.9%)	179 (2.1%)	0.94 (0.76-1.16)	0.57
CURRENT-defined major bleed	139 (1.6%)	99 (1.1%)	1.41 (1.09-1.83)	0.009
CURRENT-defined severe bleed	96 (1.1%)	72 (0.8%)	1.34 (0.99-1.82)	0.060
TIMI-defined major bleed	81 (1.0%)	60 (0.7%)	1.36 (0.97-1.90)	0.074
Fatal bleed	6 (0.07%)	13 (0.2%)	0.46 (0.18-1.22)	0.12

### CURRENT OASIS 7

-Randomizó a más de 25000 pacientes

-Doble dosis de clopidogrel (600 mg de dosis de carga, 150 mg diarios durante los 7 primeros días y 75 mg diarios como dosis de mantenimiento) v/s dosis estándar (150 mg de dosis de carga y 75

mg diarios como dosis de mantenimiento) y a ser tratados con dosis altas o bajas de aspirina (300-325 mg vs. 75-100 mg diarios, respectivamente).

La doble dosis de clopidogrel redujo:

Outcome principal de eficacia: combinado de muerte cardiovascular, infarto de miocardio e ictus a 30 días, frente a la dosis estándar (3.9% vs 4.5%, hazard ratio 0.86, intervalo de confianza al 95% 0.74-0.99).

Críticas al trabajo: el outcome combinado tuvo diferencia estadísticamente significativa debido a disminución de IAM y este incluyó alzas enzimáticas sin clínica significativa, lo que parece ser un criterio muy amplio no así con el outcome de seguridad donde solo se incluyeron los sangrados relevantes

*¿Uso de tienopiridina diferente a clopidogrel?*

Antagonista irreversible del receptor ADP P2Y12.  
 Familia de tienopiridinas.  
 Profármaco □ metabolización más eficiente que clopidogrel.  
 Ventajas: - plaquetaria más pronunciada, con menos dosis y variabilidad de respuesta.  
 Estudios: JUMBO-TIMI-26, TRITON TIMI-38.  
 Reducción de eventos isquémicos, mayor tasa de hemorragias, incluidas las asociadas con mortalidad, en pacientes de edad avanzada, bajo peso o con ictus/ataques isquémicos transitorios.

Se aleatorizaron 13.608 pacientes con SCACEST y SCASEST (de riesgo moderado o alto) programados para ICP a terapia con prasugrel (dosis de carga de 60 mg y dosis de mantenimiento de 10 mg/día) o con clopidogrel (dosis de carga de 300 mg y dosis de mantenimiento

El prasugrel redujo significativamente el outcome 1° de eficacia (muerte CV, infarto o ictus) así como las tasas de infarto, revascularización urgente del vaso diana y de trombosis del stent, pero aumentó significativamente las tasas de hemorragia mayor TIMI, hemorragia fatal y en pacientes con antecedente de ictus o AIT la tasa de hemorragia intracraneal.

Según recomendaciones de los autores y de la guía AHA 2011 prasugrel está contraindicado en: pacientes < a 60 kg, > 75 años y pacientes que han sufrido con anterioridad TIA/AVC.

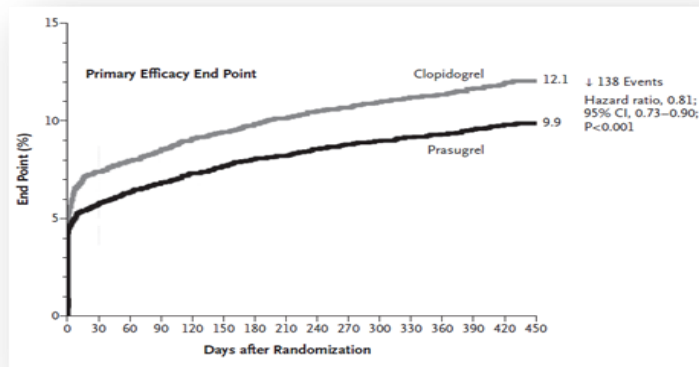


Fig.4 Outcome 1° Clopidogrel v/s Prasugrel

## Clopidogrel e Inhibidores de la bomba de protones

Dada la disparidad de los trabajos publicados a la fecha consenso de expertos del 2010 de la ACCF/AHA no prohíbe el uso de IBP en determinados casos.

## Angioplastia

Con los datos a la fecha existe evidencia que apoya manejo invasivo en pacientes de alto riesgo (TIMI mod y alto riesgo), la pregunta es en que momento realizarla

En este contexto apareció en el 2009 el estudio TIMACS que randomizó 3031 pacientes con SCASEST de alto Riesgo. Los resultados se presentan en las siguientes gráficas

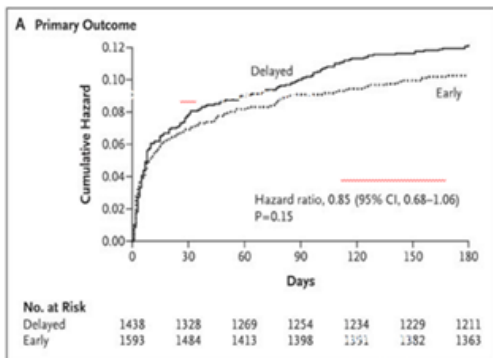


Fig. 5 Outcome 1°: Muerte IAM, AVE

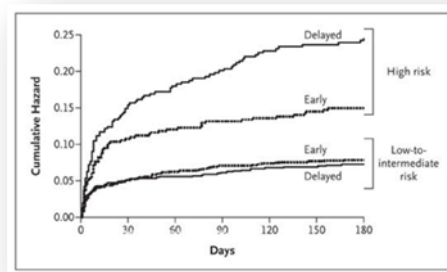


Fig. 6 Outcome 1° según riesgo Grace

*Según este estudio se benefician de estrategia invasiva (< 24hrs) el grupo de pacientes de alto riesgo, en los otros grupos no existirían diferencias estadísticamente significativas para terapia precoz v/s tardía (>36 hrs.)*

## BIBLIOGRAFIA

- ◆ 2011 ACCF/AHA Focused Update of the Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/ Non–ST-Elevation Myocardial Infarction(Updating the 2007 Guideline)
- ◆ Efficacy and safety of enoxaparin versus unfractionated heparin during percutaneous coronary intervention: systematic review and meta-analysis.*BMJ* 2012;344:e553 doi: 10.1136/bmj.e553 (Published 3 February 2012)
- ◆ The Lancet, Volume 376, Issue 9748, Pages 1233 - 1243, 9 October 2010 doi:10.1016/S0140-6736(10)61088-4 Double-dose versus standard-dose clopidogrel and high-dose versus low-dose aspirin in individuals undergoing percutaneous coronary intervention for acute coronary syndromes (CURRENT-OASIS 7): a randomised factorial trial
- ◆ Prasugrel versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes *N Engl J Med.* 2007 Nov 15;357(20):2001-15.
- ◆ Early versus Delayed Invasive Intervention in Acute Coronary Syndromes *n engl j med* 360;21 nejm.org may 21, 2009
- ◆ Risk of Averse Outcomes Associated With Concomitant Use of Clopidogrel and Proton Pump Inhibitors Following Acute Coronary Syndrome *JAMA*, March 4, 2009—Vol 301, No. 9
- ◆ Comparison of early invasive and conservative strategies in patients with unstable coronary syndromes treated with the glycoprotein IIb/IIIa inhibitor tirofiban.*TACTICS N Engl Med* 2001; 344: 1879-87