

# De las guías a la práctica clínica: Adopción de evidencias en SCA con Elevación del ST

Alberto García Lledó

*Jefe de Cardiología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias*

*Profesor Asociado de Cardiología. Universidad de Alcalá*



European Heart Journal (2012) 33, 2569–2619  
doi:10.1093/eurheartj/ehs215

ESC GUIDELINES



## ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation

### ***TRES GRANDES CUESTIONES PARA EL MANEJO AGUDO***

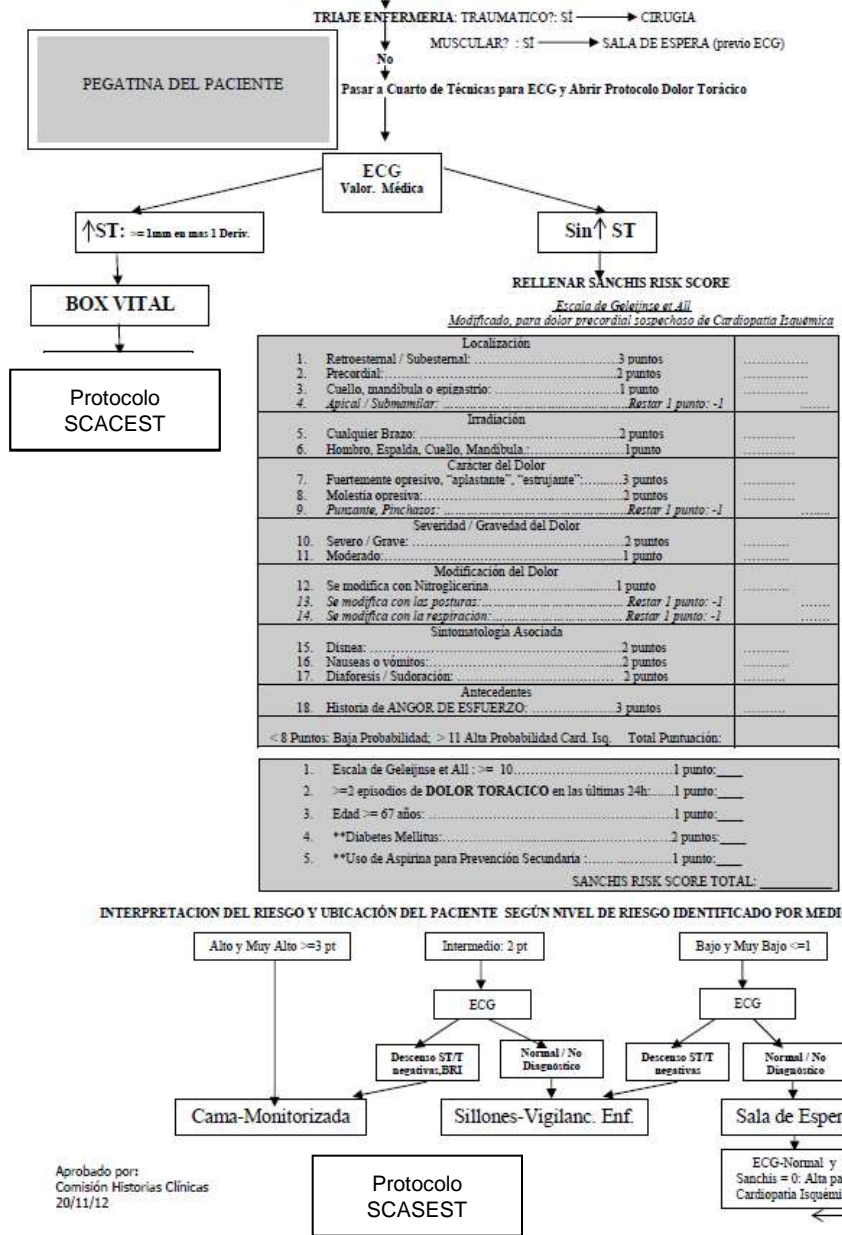
- 1.- ACTUAR PRONTO
- 2.- ABRIR EL VASO
- 3.- ANTIAGREGAR DE FORMA AGRESIVA

## Table of Contents

Abbreviations and Acronyms . . . . .	2570
1. Preamble . . . . .	2572
2. Introduction . . . . .	2573
2.1. Definition of acute myocardial infarction . . . . .	2573
2.2. Epidemiology of ST-segment elevation myocardial infarction . . . . .	2573
3. Emergency care . . . . .	2574
3.1. Initial diagnosis . . . . .	2574
3.2. Relief of pain, breathlessness and anxiety . . . . .	2576
3.3. Cardiac arrest . . . . .	2576
3.4. Pre-hospital logistics of care . . . . .	2577
3.4.1. Delays . . . . .	2577
3.4.2. Emergency medical system . . . . .	2578
3.4.3. Networks . . . . .	2578
3.4.4. General practitioners . . . . .	2579
3.4.5. Admission procedures . . . . .	2579
3.4.6. Logistics . . . . .	2579
3.5. Reperfusion therapy . . . . .	2580
3.5.1. Restoring coronary flow and myocardial tissue reperfusion . . . . .	2580
3.5.2. . . . .	2581
3.5.3. . . . .	2582
3.5.4. . . . .	2586
3.5.5. Coronary bypass surgery and multivessel coronary revascularization . . . . .	2590
3.5.6. Non-reperfused patients . . . . .	2590
3.6. Management of hyperglycaemia in the acute phase of ST- segment elevation myocardial infarction . . . . .	2592

**ORGANIZACIÓN**

PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR TORÁCICO (UDT) HUPA  
PACIENTE CON DOLOR TORACICO



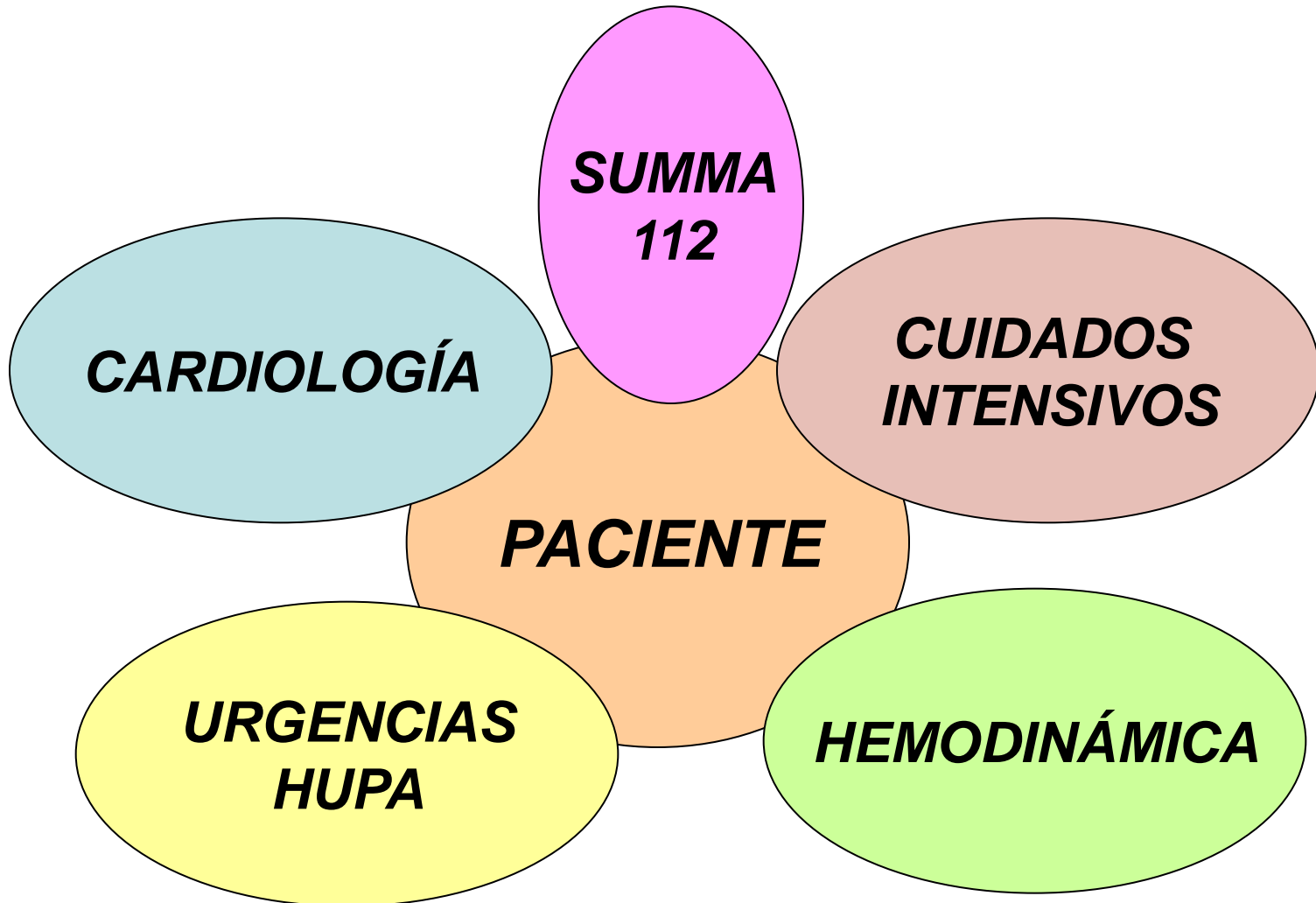
FASE DE IDENTIFICACION, TRIAJE Y UBICACIÓN DEL PACIENTE: MAXIMO 10 MINUTOS

Unidad de Dolor Torácico  
Alerta de Hemodinámica  
Código Infarto Madrid

Aprobado por:  
Comisión Historias Clínicas  
20/11/12

## *Coordinación de las partes implicadas*

---



## Coordinación de las partes implicadas

“Un médico cura,  
dos dudan,  
tres, muerte segura”



Uderzo y Goscinni. Asterix en Helvecia

**SUMMA**

**HAY QUE USAR  
PROTOSCOLOS!!!!!!**

**CAR**

**S  
OS**

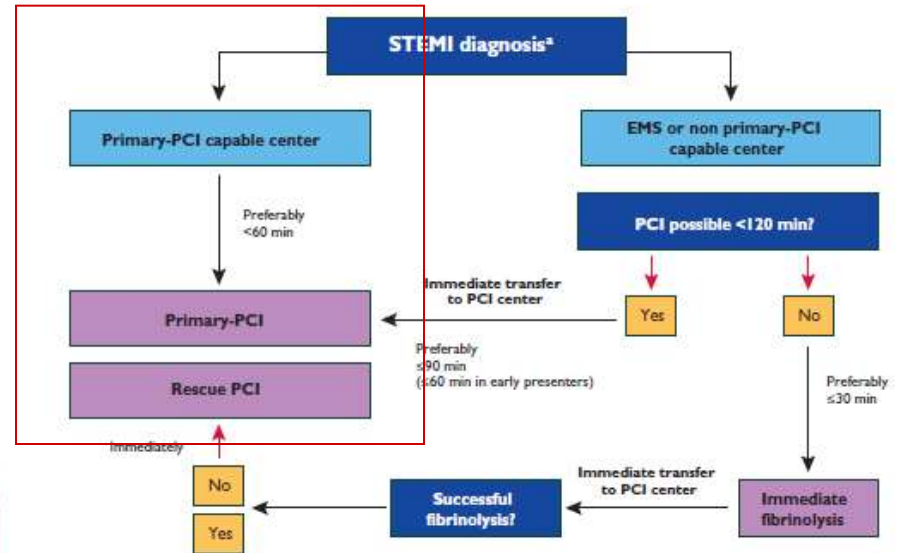
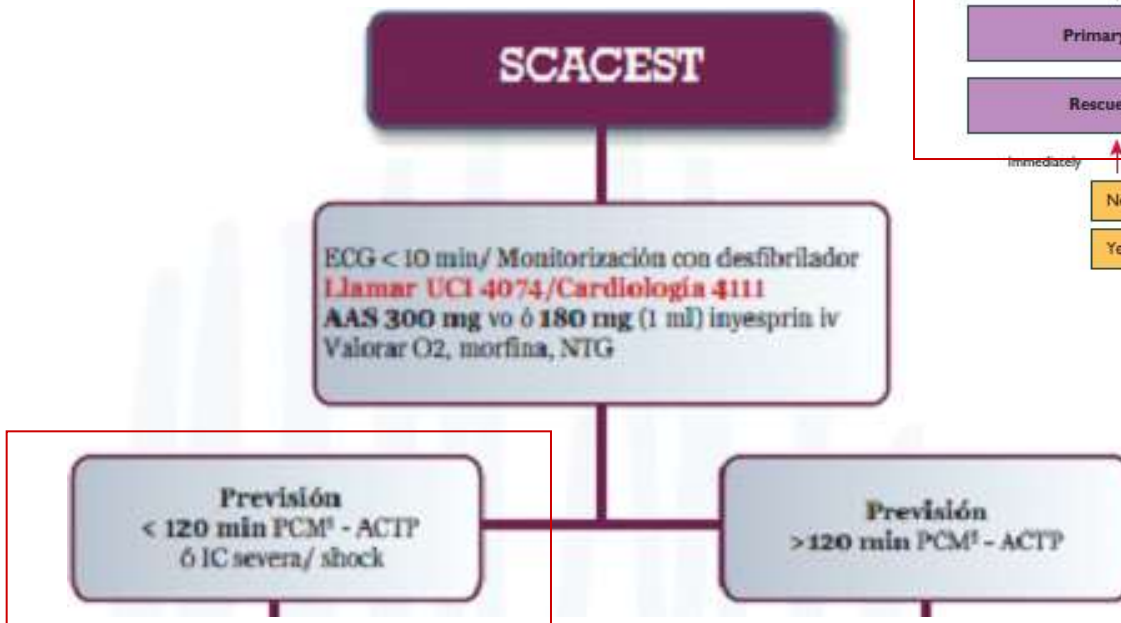
**PACIENTE**

**URGENCIAS  
HUPA**

**HEMODINÁMICA**

## TRES GRANDES CUESTIONES

### 1.- ACTUAR PRONTO



10  
60  
120

## TRES GRANDES CUESTIONES

### 2.- ABRIR EL VASO

Hospital Universitario  
Príncipe de Asturias

#### SCACEST

ECG < 10 min/ Monitorización con desfibrilador  
**Llamar UCI 4074/Cardiología 4111**  
AAS 300 mg vo ó 180 mg (1 ml) inyesprin iv  
Valorar O2, morfina, NTG

Previsión  
< 120 min PCM<sup>3</sup> - ACTP  
ó IC severa/ shock

Previsión  
>120 min PCM<sup>3</sup> - ACTP

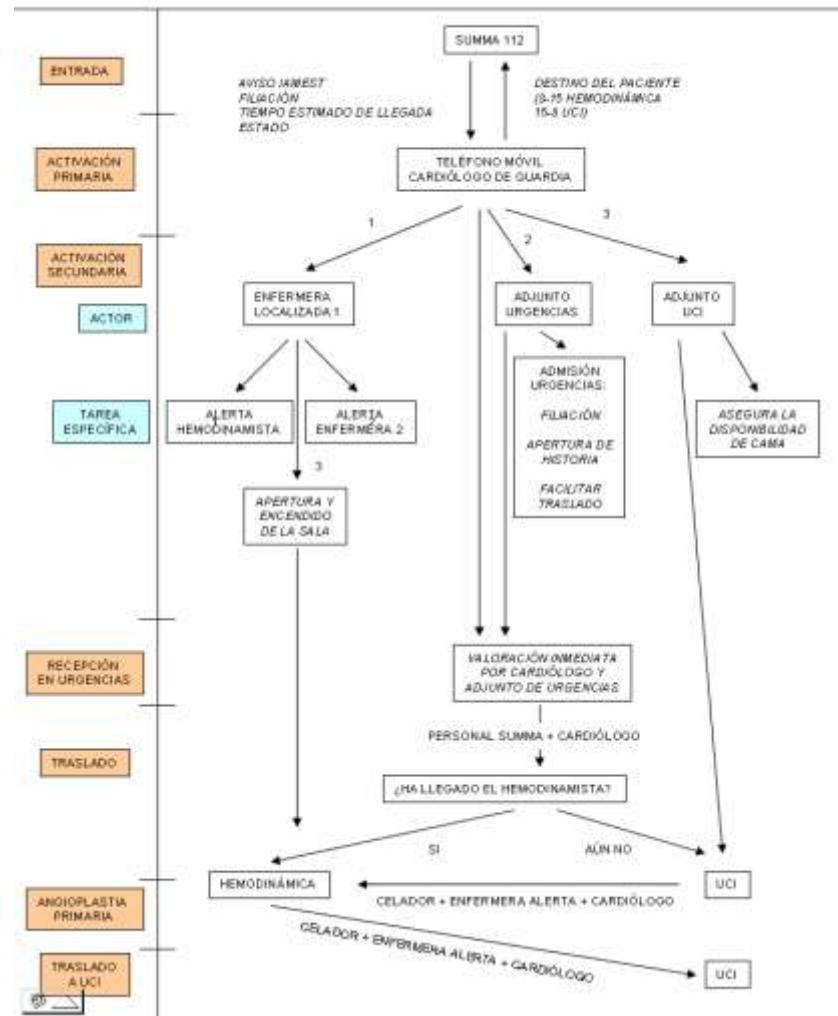
#### ACTP primaria

En < 60 min si: IAM anterior extenso  
< 2 h de evolución ó  
ACTP en propio centro  
**Alerta Hemodinamista 6287**

**Fibrinolisis (en < 30 min)**



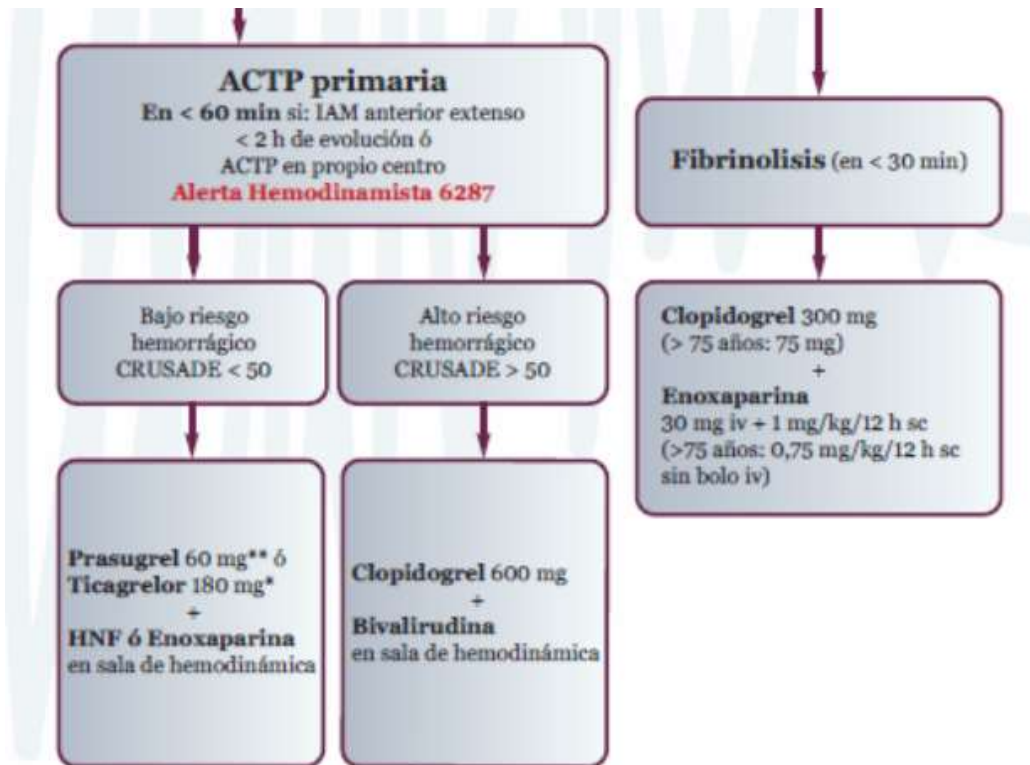
#### PROCESO DE ANGIOPLASTIA PRIMARIA VÍA DE ENTRADA: SUMMA 112





## TRES GRANDES CUESTIONES PARA EL MANEJO

### 3.- ANTIAGREGAR Y ANTICOAGULAR DE FORMA AGRESIVA



‡ PCM: Primer contacto médico.

\*Contraindicaciones de Ticagrelor: AP de hemorragia intracraneal, disfunción hepática grave.

\*\*Contraindicaciones de Prasugrel: AP de hemorragia intracraneal, disfunción hepática grave, ictus isquémico.

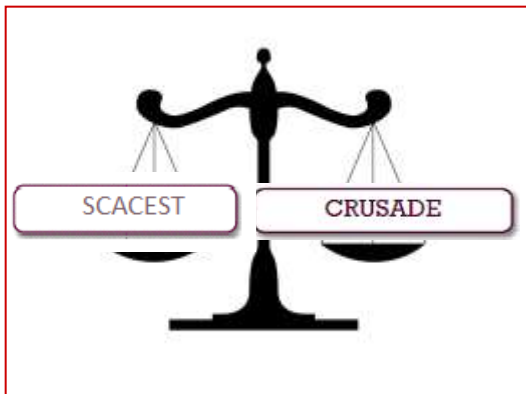
***TRES GRANDES CUESTIONES PARA EL MANEJO***

**3.- DE FORMA AGRESIVA... PERO NO TANTO**



## TRES GRANDES CUESTIONES PARA EL MANEJO

### 3.- ANTIAGREGAR Y ANTICOAGULAR DE FORMA SEGURA



Puntuación CRUSADE para la estratificación del riesgo HEMORRÁGICO para SCA

Predicador	Puntuación
<b>Hematocrito basal (%)</b>	
<31	9
31-33,9	7
34-36,9	3
37-39,9	2
≥40	0
<b>Aclaramiento de creatinina* (ml/min)</b>	
≤15	39
>15-30	35
>30-60	28
>60-90	17
>90-120	7
>120	0
<b>Frecuencia cardíaca (lpm)</b>	
≤70	0
71-80	1
81-90	3
91-100	6
101-110	8
111-120	10
≥121	11
<b>Sexo</b>	

Predicador	Puntuación
<b>Sexo</b>	
Varón	0
Mujer	8
<b>Signos de insuficiencia cardíaca en el momento del contacto con el médico</b>	
No	0
Sí	7
<b>Enfermedad vascular previa*</b>	
No	0
Sí	6
<b>Diabetes mellitus</b>	
No	0
Sí	6
<b>Presión arterial sistólica (mm/Hg)</b>	
≤90	10
91-100	8
101-120	5
121-180	1
181-200	3
≥201	5

## TRES GRANDES CUESTIONES PARA EL MANEJO

### 3.- ANTIAGREGAR Y ANTICOAGULAR DE FORMA SEGURA

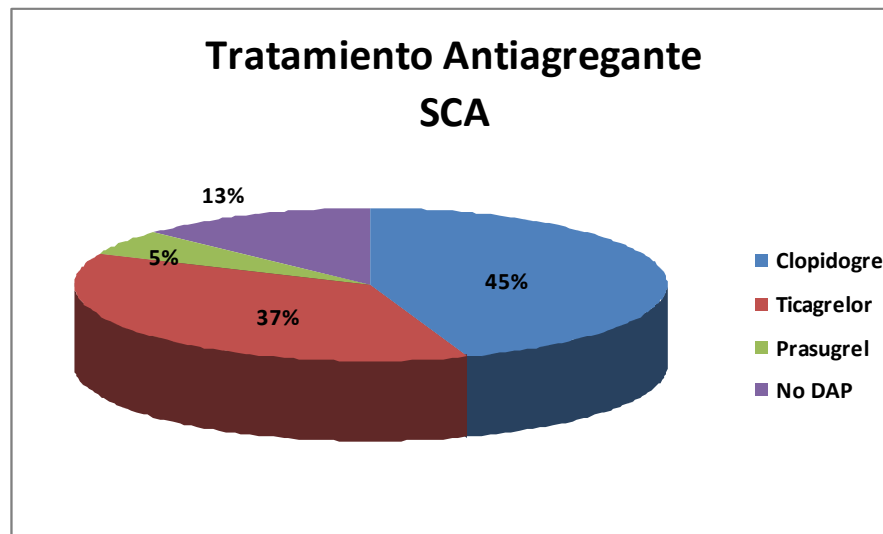
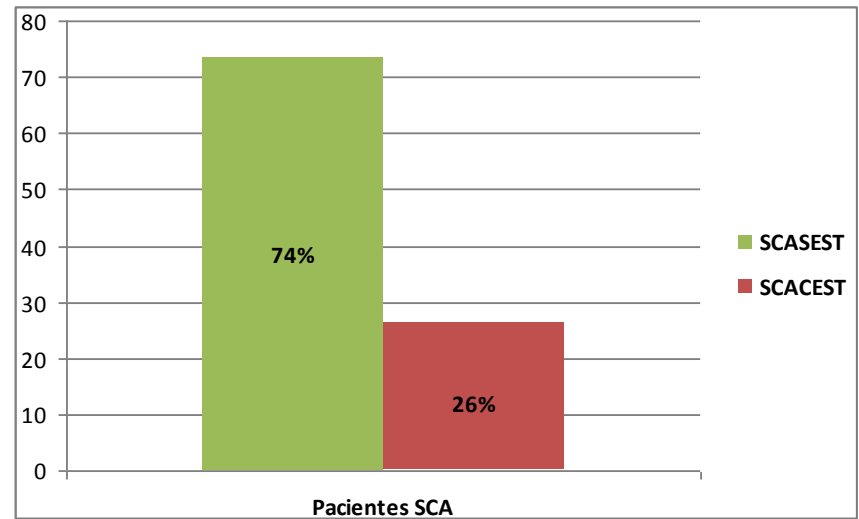
**Table 12** Periprocedural antithrombotic medication in primary percutaneous coronary intervention

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
<b>Antiplatelet therapy</b>			
Aspirin oral or i.v. (if unable to swallow) is recommended	I	B	133, 134
An ADP-receptor blocker is recommended in addition to aspirin. Options are:	I	A	135, 136
• Prasugrel in clopidogrel-naïve patients, if no history of prior stroke/TIA, age <75 years.	I	B	109
• Ticagrelor.	I	B	110
• Clopidogrel, preferably when prasugrel or ticagrelor are either not available or contraindicated.	I	C	-
<b>Anticoagulants</b>			
An injectable anticoagulant must be used in primary PCI.	I	C	-
Bivalirudin (with use of GP IIb/IIIa blocker restricted to bailout) is recommended over unfractionated heparin and a GP IIb/IIIa blocker.	I	B	124
Enoxaparin (with or without routine GP IIb/IIIa blocker) may be preferred over unfractionated heparin.	IIb	B	122
Unfractionated heparin with or without routine GP IIb/IIIa blocker must be used in patients not receiving bivalirudin or enoxaparin.	I	C	1
Fondaparinux is not recommended for primary PCI.	III	B	118

- Clopidogrel sólo en pacientes con riesgo alto de sangrado o fibrinólisis
- Enoxaparina: fibrinólisis o bajo riesgo hemorrágico
- Bivalirudina: para pacientes con alto riesgo de sangrado

## ¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

HUPA, oct 2013-may 2014



## ***¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?***

*HUPA, oct 2013-may 2014*

72 angioplastias primarias

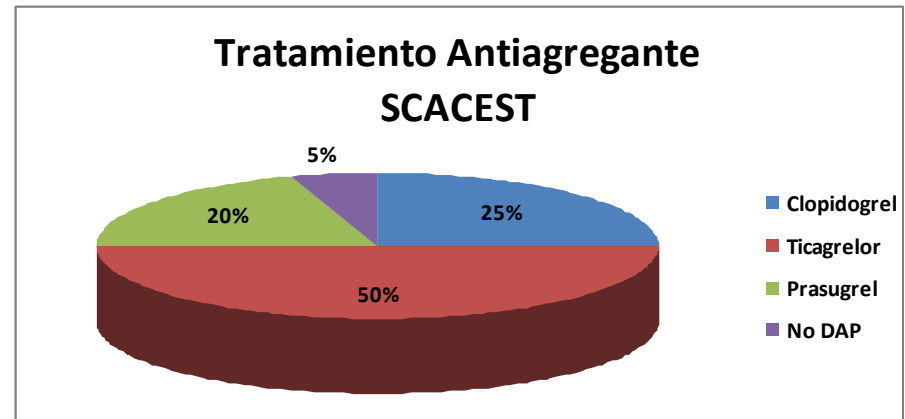
Tiempo de medio de respuesta 48 minutos

Tiempo máximo 72 minutos

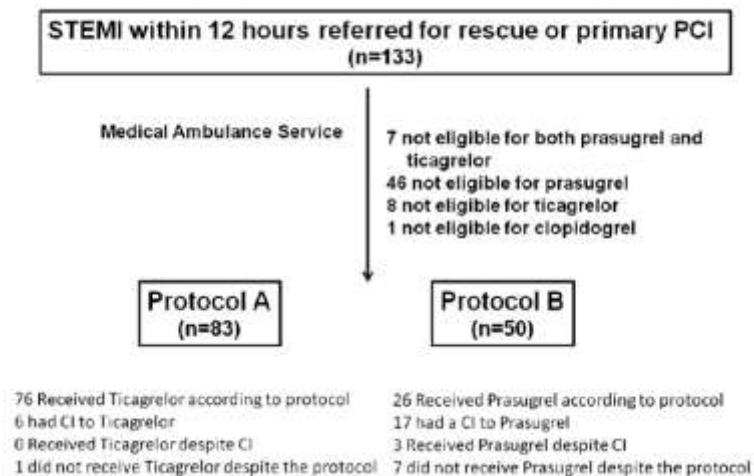
Ninguna fibrinolisis

## ¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

HUPA, oct 2013-may 2014

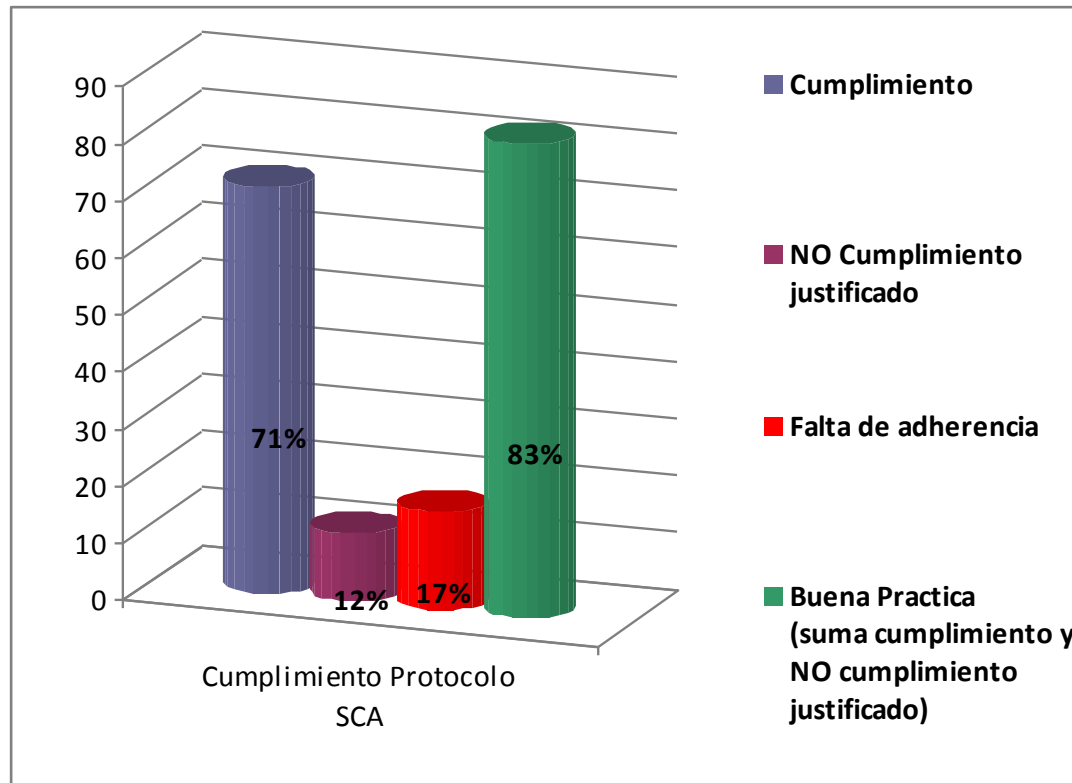


*N. Fournier et al. / International Journal of Cardiology xxx (2013) xxx-xxx*

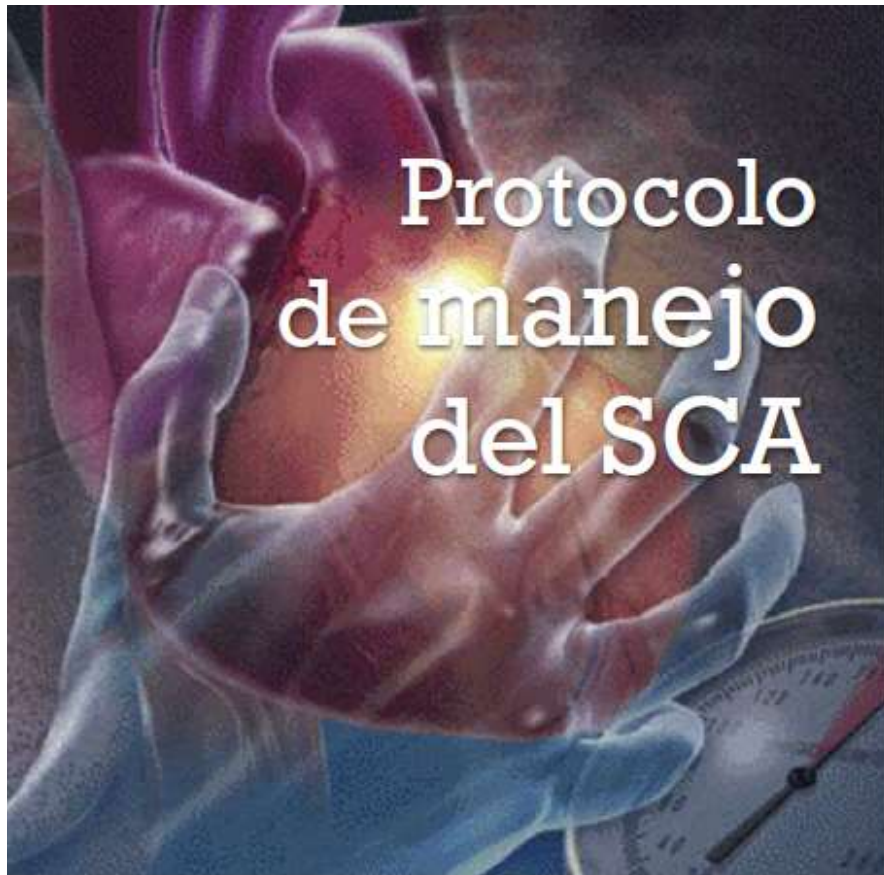


## ¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

HUPA, oct 2013-may 2014







## Protocolo de manejo del SCA

### Servicios participantes:

Cardiología, UCI, Urgencias y Hemodinámica

### Autores:

**Dr. Alberto García Lledó**  
(Jefe Servicio Cardiología)

**Dr. Javier García Segovia**  
(FEA Cardiología)

**Dr. Jose Andrés Cambronero Galache**  
(Jefe Servicio UCI)

**Dra. Cristina Martínez Díaz**  
(FEA UCI)

**Dra. Yaiza Ortiz de Zárate Ansótegui**  
(Residente de UCI)

**Dr. Gregorio Jiménez Díaz**  
(Coordinador de Urgencias)

**Dr. Honan Roíz Andino**  
(FEA Urgencias)

**Dr. Antonio Fernández Ortiz**  
(Jefe Hemodinámica)