

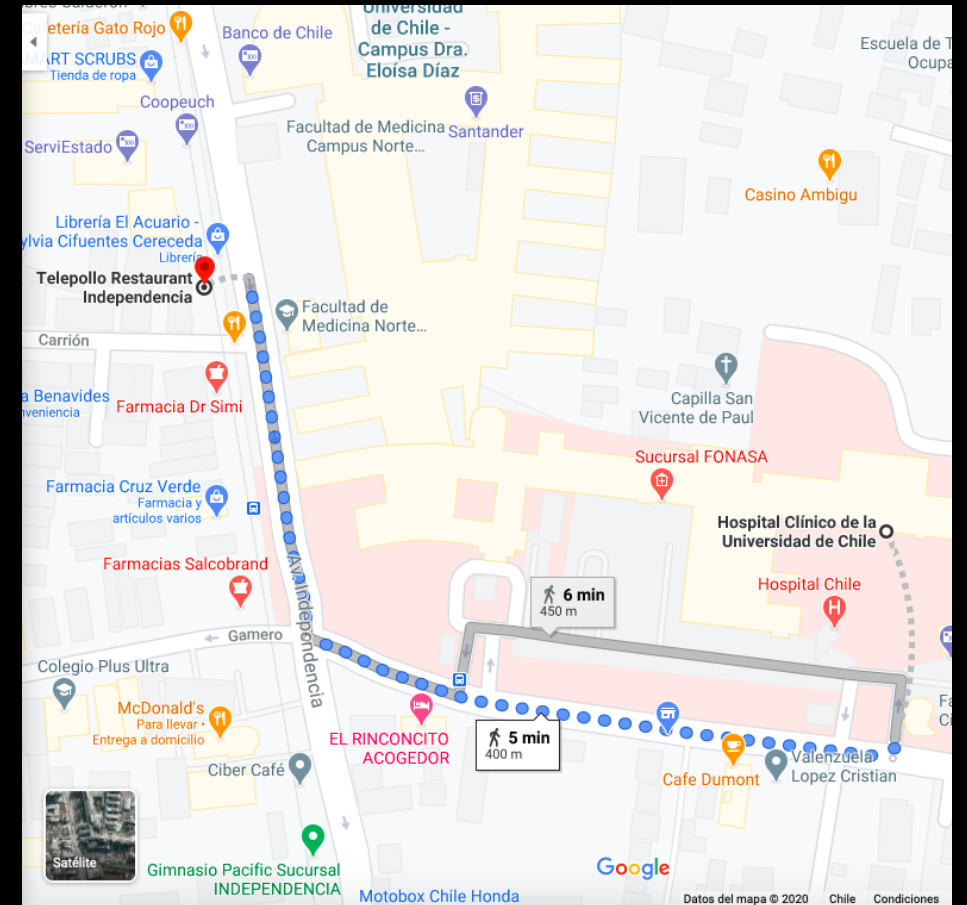


# Intervenciones críticas en IAM C/SDST

**Francisco Palma Spate**  
Becado MDU U. de Chile  
RC 2020

# Hoja de ruta:

- Diagnóstico
  - ECG
  
- Terapia
  - Analgesia/antiangina
  - Inhibición plaquetaria
  - Anticoagulación
  - Reperusión



# Nº1 ECG



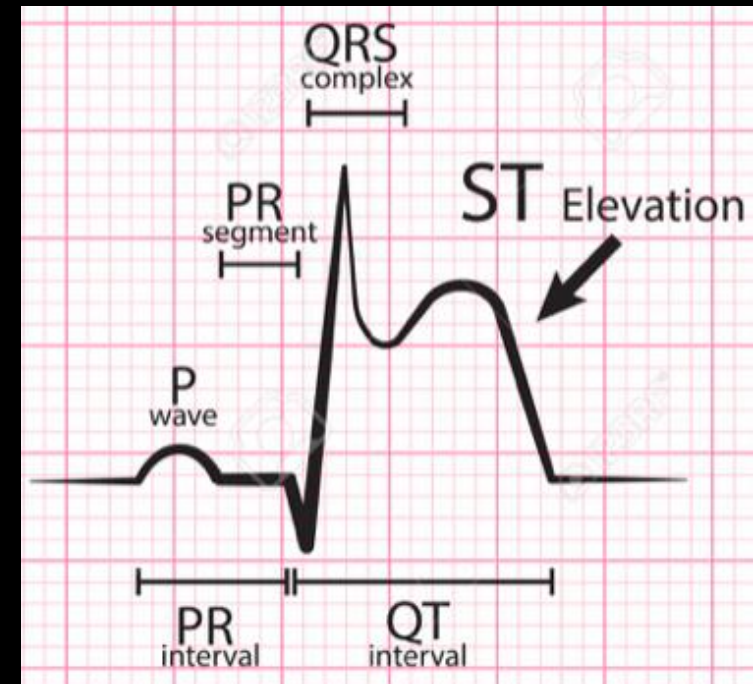
Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

# ECG

- **Diagnosticar IAM C/SDST**

- Sugerir isquemia
- Dgs alternativos
- Seguimiento

- S(61-99%), E(21-95%)



# ECG

<10 min.

## Recomendaciones sobre el diagnóstico inicial

Recomendaciones	Clase <sup>a</sup>	Nivel <sup>b</sup>
<i>Monitorización con ECG</i>		
Está indicado registrar e interpretar el ECG de 12 derivaciones tan pronto como sea posible en el lugar del PCM, con un retraso máximo de 10 min <sup>36,38</sup>	I	B
Está indicada la monitorización electrocardiográfica con capacidad de desfibrilación ni bien sea posible para todo paciente con sospecha de IAMCEST <sup>44,45</sup>	I	B



Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

**Nº2**

**Analgesia/ansiolisis**

# Analgesia / ansiolisis

## Combatir activación simpática

- Opiáceos (estudio PACIFY), nitratos.
- Benzodiacepinas

<i>Síntomas</i>		
Debe considerarse la administración de opiáceos i.v. con aumento gradual de la dosis para aliviar el dolor	Ila	C
Debe considerarse la administración de un tranquilizante suave (generalmente una benzodiacepina) a pacientes muy ansiosos	Ila	C



Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

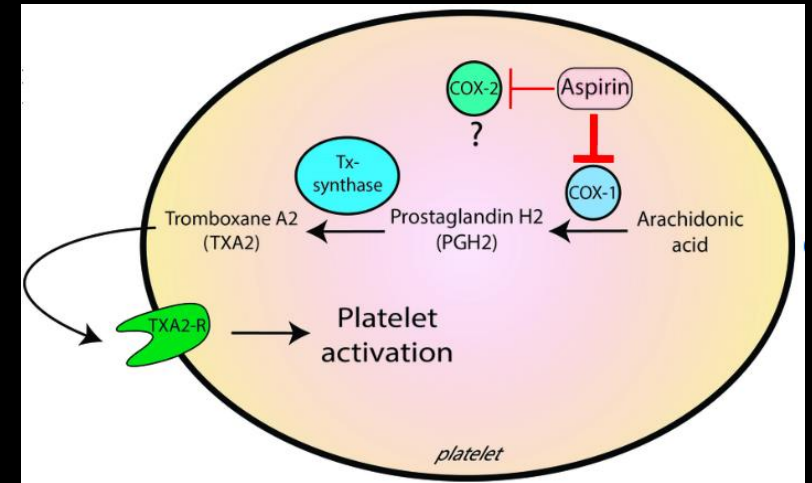
**Nº3**

**Aspirina**

# Aspirina

↓ COX-1    ↓ Tromboxano A<sub>2</sub>

- Multiples RCTs



## Benefits in NNT

- 1 in 42 were helped (life saved)

## Harms in NNT

- 1 in 167 were harmed (non-dangerous bleeding)\*

# Aspirina

- Dosis
  - 150-300 mg VO
  - 75-250 mg EV

Se recomienda el AAS (oral o i.v. si el paciente es incapaz de ingerir) en cuanto sea posible para pacientes sin contraindicaciones<sup>213,214</sup>

I

B



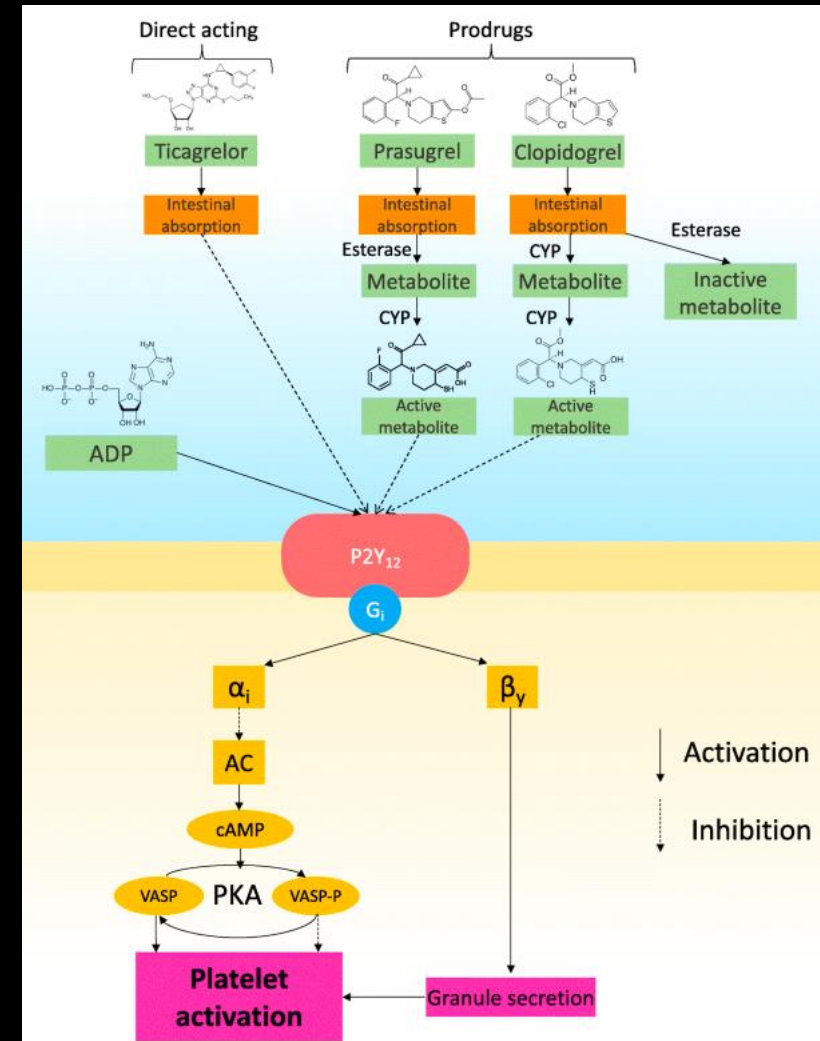
Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

**Nº4**

**Inhibidor P2Y<sub>12</sub>**

# Inhibidor P2Y<sub>12</sub>

- En adición a AAS
- “Lo antes posible”
- **CLARYTI, TIMI-28**
  - RCT n>45.000
- **Mejora outcomes angiográficos y orientados a pacientes.**



# Inhibidor P2Y<sub>12</sub>

- **Prasugrel** (60 mg VO)
- **Ticagrelor** (180 mg VO)
- Clopidogrel (600 mg VO)

Se recomienda la administración de un inhibidor potente del P2Y<sub>12</sub> (prasugrel o ticagrelor), o clopidogrel si no se dispone de los anteriores o están contraindicados, antes de la ICP (o como muy tarde en el momento de la ICP) y mantener el tratamiento 12 meses, excepto cuando haya contraindicaciones (p. ej., riesgo hemorrágico excesivo)<sup>186,187</sup>

I

A



Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

**Nº5**

**Anticoagulación**

# Anticoagulación

- Pobre evidencia excepto en recurrencia de eventos IH y EH.
- 8 RCTs (n>3100). HNF vs placebo: S/diferencias en ROP.

## Benefits in NNT

- 100% saw no benefit
- 0% were helped by being saved from death
- 0% were helped by preventing a nonfatal heart attack

## Harms in NNT

- 4% were harmed by a major bleeding event\*

# Anticoagulación

- HNF
- Enoxaparina
- Bivalirudina

<i>Tratamiento anticoagulante</i>		
Se recomienda la anticoagulación para todos los pacientes, además del tratamiento antiagregante durante la ICP primaria	I	C
Se recomienda el uso sistemático de HNF	I	C
Para pacientes con trombocitopenia inducida por heparina, se recomienda la administración de bivalirudina como anticoagulante durante la ICP primaria	I	C
Debe considerarse el uso sistemático de enoxaparina <sup>200-202</sup>	IIa	A



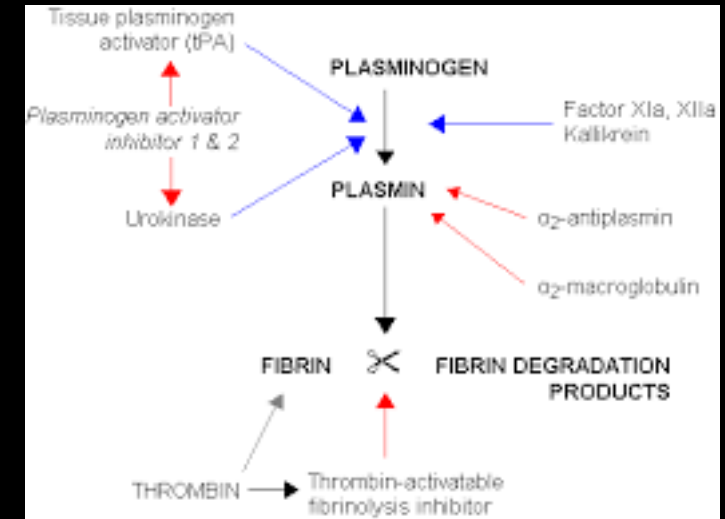
Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

**Nº6**

**Fibrinólisis**

# Fibrinolisis

- **Degradación de las redes de fibrina**
- <10 min desde el dg.
- Previene 30 muertes por cada 1000 pctes tratados en las primeras 6h.



Quando la fibrinolisis sea la estrategia de reperfusión, se recomienda iniciar este tratamiento lo antes posible tras el diagnóstico de IAMCEST, preferiblemente en el contexto prehospitalario<sup>96,98,123,222</sup>

I

A

Se recomienda la administración de un fármaco específico de la fibrina (tenecteplasa, alteplasa o reteplasa)<sup>223,224</sup>

I

B

# Fibrinolisis

- Traslado a centro con ICP
- **Tenecteplase + AAS + clopidogrel + enoxaparina/fondaparinux**

Para todos los pacientes, está indicado el traslado a un centro con capacidad de ICP inmediatamente después de la administración de fibrinolisis <sup>121,124,126-130,234</sup>	I	A
Se recomienda la angiografía urgente seguida de ICP, si está indicada, para pacientes con insuficiencia cardiaca o <i>shock</i> cardiogénico <sup>124,235</sup>	I	A
Está indicada la ICP de rescate inmediatamente después del fracaso de la fibrinolisis (resolución del segmento ST < 50% a los 60-90 min) o en cualquier momento en caso de inestabilidad hemodinámica o eléctrica o empeoramiento de la isquemia <sup>121,124,236</sup>	I	A



Intervenciones críticas en  
**IAM C/SDST**

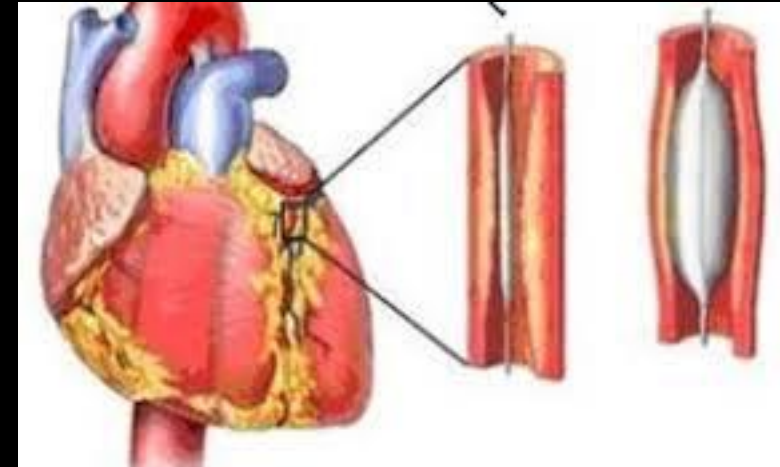
**Nº 7**



**ICP primaria**

# ICP primaria

- Tratamiento de reperfusión realizada en la ARI sin tto fibrinolítico previo



La estrategia de ICP primaria es más recomendable que la fibrinólisis siempre que se realice en los plazos indicados<sup>114,116,139,140</sup>

I

A

# ICP primaria

- Estrategia de reperfusión de elección

<b>23 Study Meta-Analysis</b>	<b>Primary Angioplasty vs Fibrinolysis (%)</b>
<b>Death, MI, stroke</b>	<b>8 vs 14</b>
<b>Short-term death</b>	<b>7 vs 9</b>
<b>Nonfatal MI</b>	<b>3 vs 7</b>
<b>Stroke</b>	<b>1 vs 2</b>

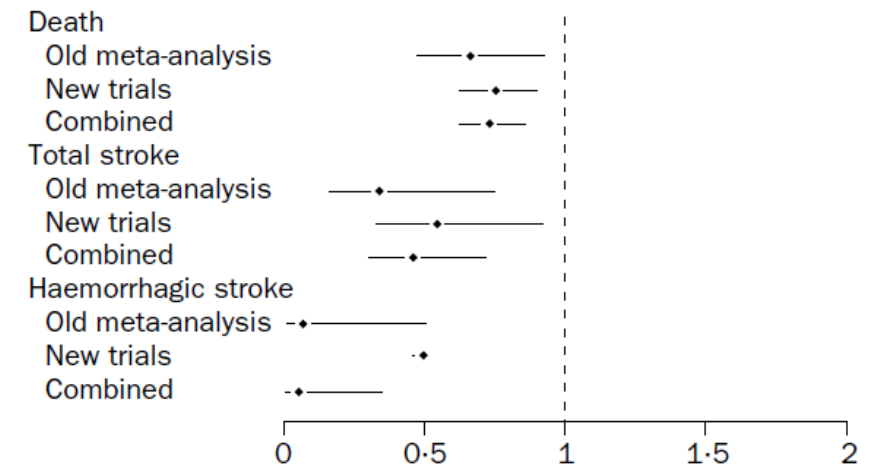


Figure 5: Occurrence of short-term clinical outcomes based on data from the first ten trials<sup>8-11,16-23</sup> and from the subsequent 13 trials<sup>7,12-15,24-31</sup> of primary PTCA versus thrombolytic therapy Odds ratios and 95% CI are shown.



# Intervenciones críticas en IAM C/SDST

Nº1 ECG

Nº2 Analgesia/antiangina

Nº3 Aspirina

Nº4 Inh. P2Y<sub>12</sub>

Nº5 Heparina

Nº6 Trombolisis

Nº7 ICP primaria



# Bibliografía



- Ibanez et al. (2017). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Society of Cardiology (ESC), *European Heart Journal*, Volume 39, Issue 2, 07 January 2018, Pages 119–177
- Anderson J et al. (2017). Acute myocardial infarction. *The new England journal of medicine*. N Engl J Med 2017;376 2053-64
- Thomas J et al. (2014). Current State of ST-Segment Myocardial Infarction, Evidence-based Therapies and Optimal Patient Outcomes in Advanced Systems of Care. *Cardiology clinics*. Cardiol Clin 32 2014 371–385
- Neville F et al. (2012). Acute coronary syndromes, from the emergency department to the cardiac care unit. *Cardiology clinics*. Cardiol Clin 30 2012 617-627
- Yiadom M et al. (2011). Emergency Department Treatment of Acute Coronary Syndromes. *Emerg Med Clin N Am* 29 2011 699–710



# Intervenciones críticas en IAM C/SDST

**Francisco Palma Spate**  
Becado MDU U. de Chile  
RC 2020