

Manejo a largo plazo de los pacientes portadores de stent con doble antiagregación

ANTIAGREGACIÓN Y STENT

○ Stent convencional. 1 mes

- › AAS (100-150 mg) indefinida . **I A**
- › Clopidogrel 75 mg al dia al menos un mes (mínimo 2 semanas). **I B**

○ Stent farmacoactivo. 1 año

- › AAS (100-150 mg) indefinida . **I A.**
- › Clopidogrel 75 mg. Al dia al menos un año. **I B**

* Mehta SR, et al. Effects of pre-treatment with clopidogrel and aspirin followed by long-term therapy in patients undergoing percutaneous coronary intervention: the PCI-CURE study. Lancet. 2001;358:527-33

* Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Fernandez-Aviles F, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2007;28:1598-660

Antiagregación y Síndrome Coronario Agudo

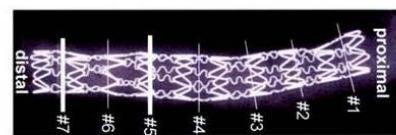
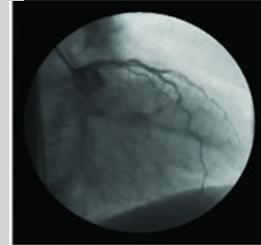
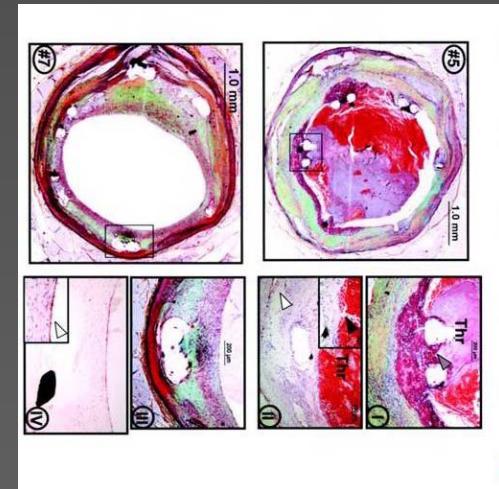
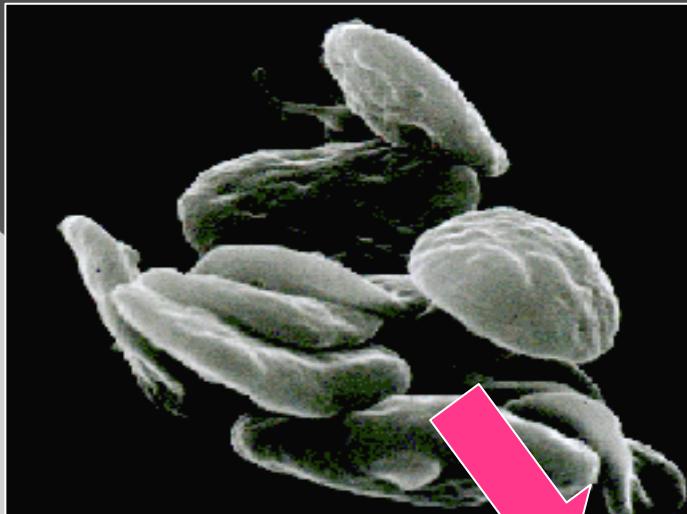
- AAS(75-150 mg/día) indefinida. I A
- Clopidogrel (75 mg/día) al menos un año IIa C

Antiagregación en la angina estable y CI crónica

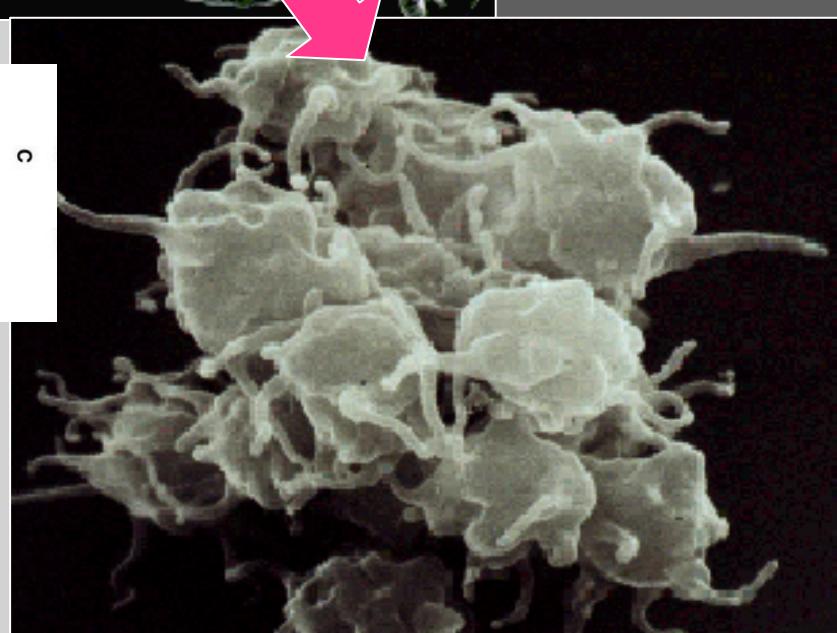
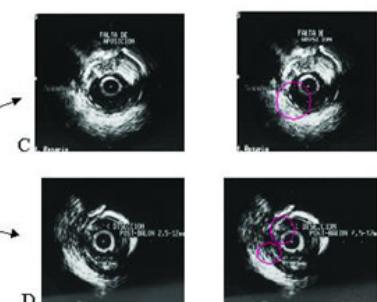
- AAS(75-150 mg) indefinida. IA

- Clopidogrel indefinido
 - > si alergia a AAS o intolerancia. IA

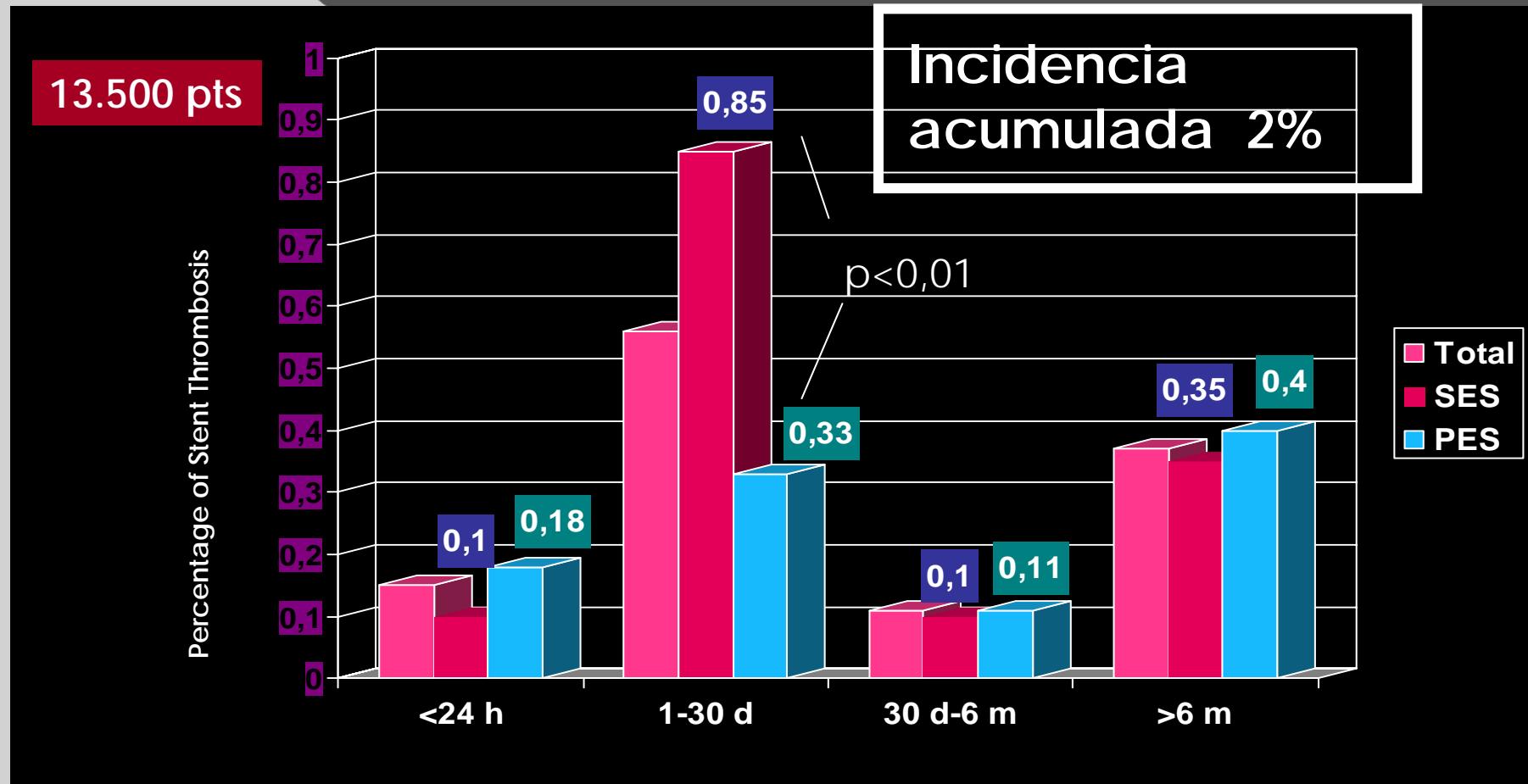
EL TERROR de la ICP: La trombosis Del Stent.



b



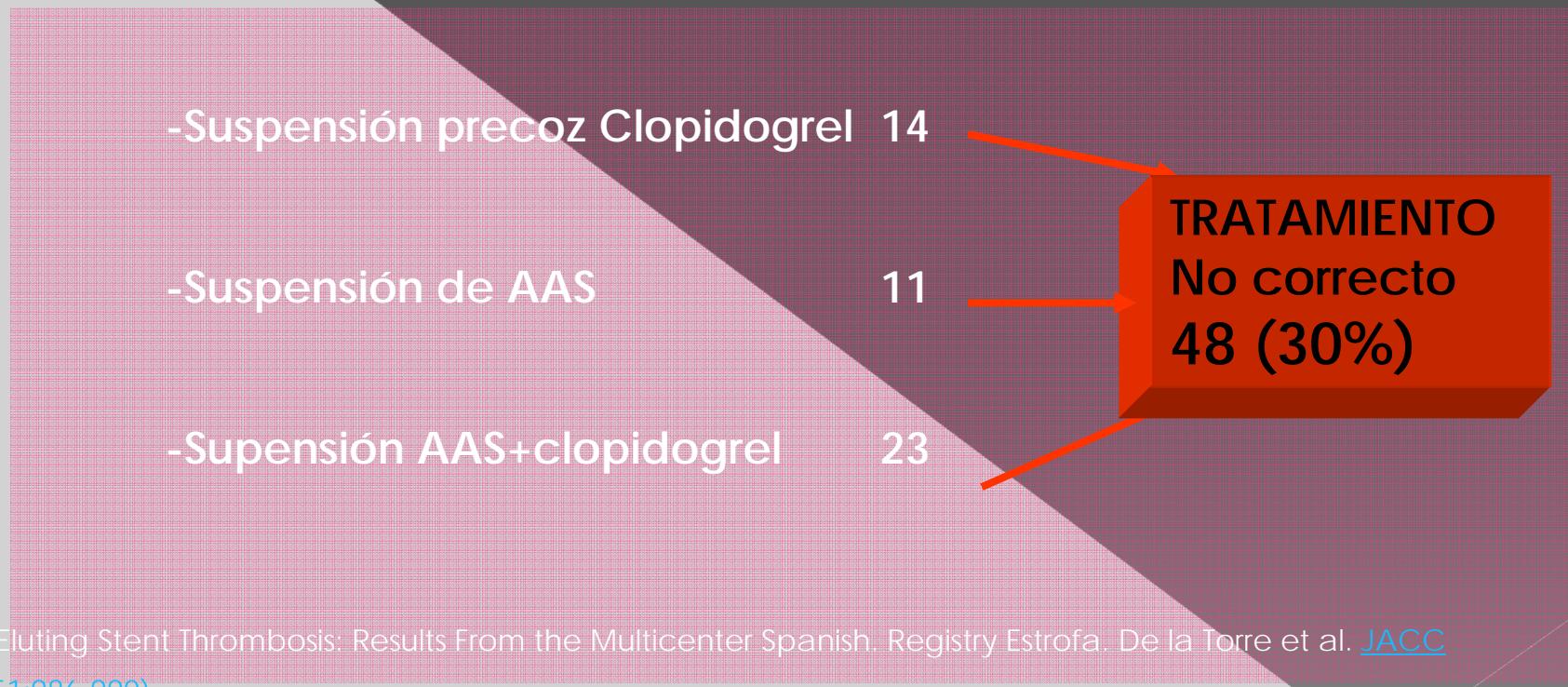
Incidencia evolutiva de la trombosis del stent, ESTUDIO ESTROFA



Drug-Eluting Stent Thrombosis: Results From the Multicenter Spanish Registry Estrofa. De la Torre et al. [JACC 2008;51:986-990](#).

Causas de la trombosis del stent

Estudio ESTROFA



Recomendaciones al doble tratamiento antiagregante:

- **Explicar al paciente** la necesidad de mantener la doble antiagregación y Riesgos de suspenderla.
- **Informar al personal sanitario** que atiende al paciente de riesgo de suspender El tratamiento antes del tiempo recomendado.

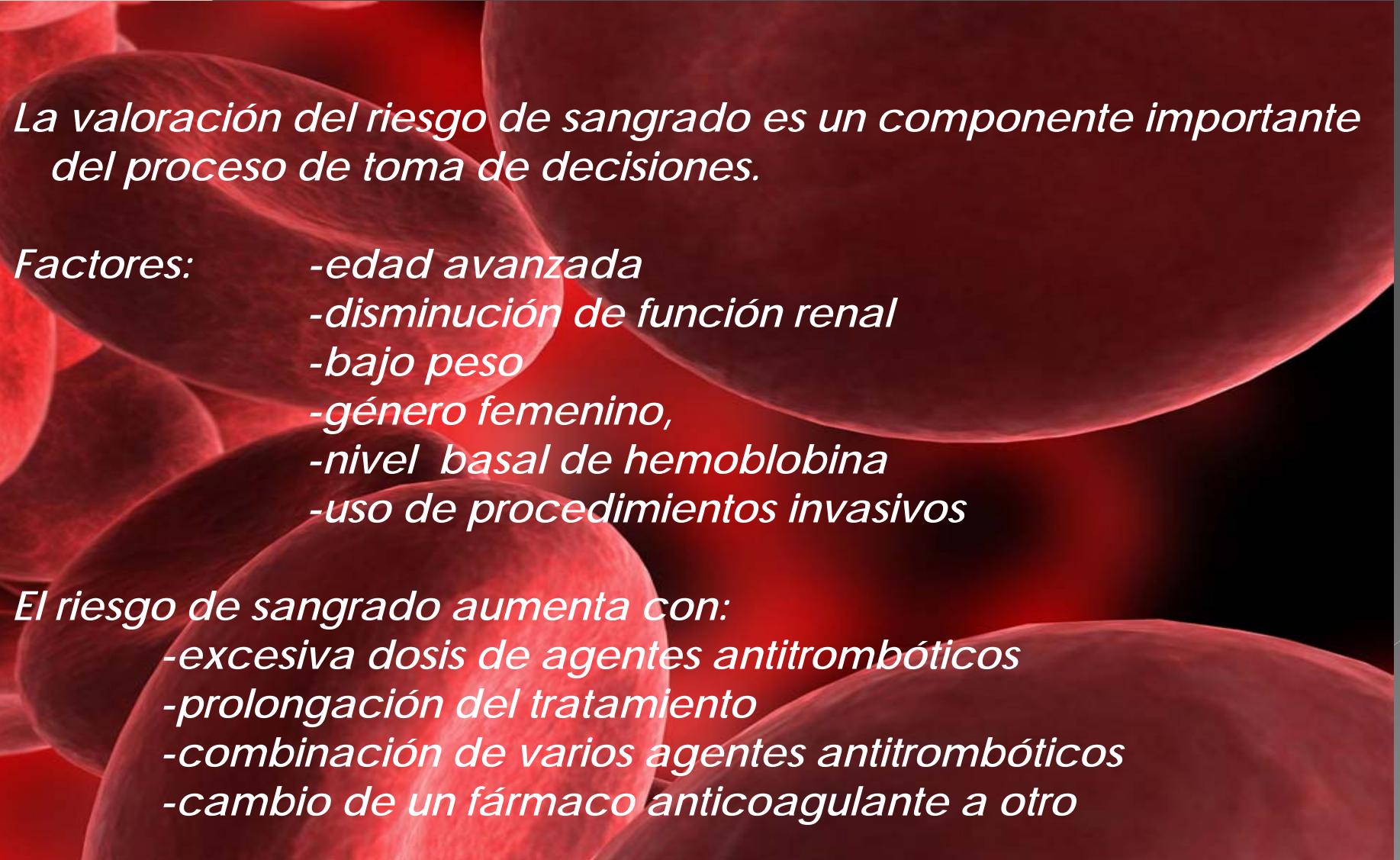
•Si alergia a la AAS:

- Considerar la desensibilización?.
- Tratamiento fundamentalmente con Clopidogrel: Y añadir durante el tiempo recomendado otro antiagregante que no posea reacciones cruzadas (trifusal, cilostazol) .

•En pacientes con indicación de anticoagulación SINTROM.

- En pacientes con bajo riesgo embólico suspender la anticoagulación durante el tiempo de la doble antiagregación.
- En pacientes con alto riesgo embólico (protesis valvulares) se debe asociar la Anticoagulación durante el tiempo recomendado y continuar luego con AAS y SINTROM.

Valoración del riesgo de sangrado



La valoración del riesgo de sangrado es un componente importante del proceso de toma de decisiones.

Factores:

- edad avanzada*
- disminución de función renal*
- bajo peso*
- género femenino,*
- nivel basal de hemoglobina*
- uso de procedimientos invasivos*

El riesgo de sangrado aumenta con:

- excesiva dosis de agentes antitrombóticos*
- prolongación del tratamiento*
- combinación de varios agentes antitrombóticos*
- cambio de un fármaco anticoagulante a otro*

¿Cuándo suspender el tratamiento antiagregante en el paciente al que se ha realizado una ICP?

- La AAS nunca.
- El Clopidogrel al año.

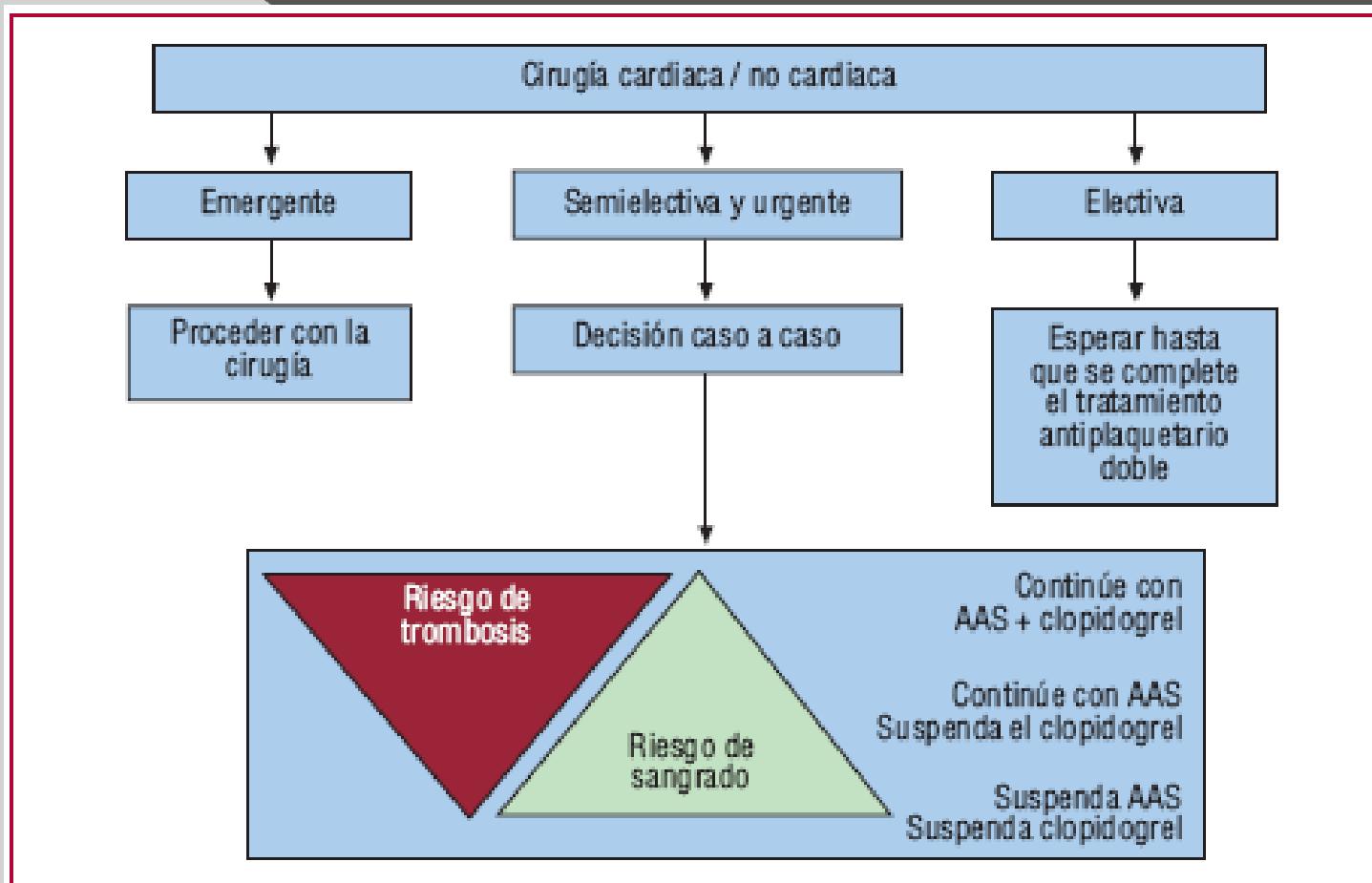
“Recomendaciones” en pacientes tratados con AAS

- No se recomienda realizar una prueba de la función plaquetaria para comprobar el efecto de la aspirina.
- No se recomienda el uso rutinario de inhibidores de la bomba de protones a dosis diarias de 100mg.
 - › Ausencia de estudios clínicos que lo apoyen.
 - › Tampoco evidencia sobre la interferencia con clopidogrel.
- No se interrumpirá el trato con dosis bajas de aspirina cuando existan complicaciones vasculares previas, a pesar de la administración conjunta con AINES.
 - › Riesgo de hemorragias digestivas aumentado (no comprobado).
 - › Inhibidores selectivos de la COX-2 (coxibs), pueden tener una ventaja por su seguridad gastrointestinal.

Interacciones del Clopidogrel con los PPI.

- Las **agencias reguladoras** europeas y americanas han alertado sobre la **disminucion de la acción del clopidogrel** cuando se administra con los inhibidores de la bomba de protones (especialmente omeprazol y esomeprazol).
- Los **análisis** post-hoc de los ensayos clínicos CREDO Y TRITON TIMI38 **no han mostrado un aumento del riesgo** de eventos tromboembólicos.
- Los **metanálisis** tampoco apoyan la relevancia clínica de la perdida de eficacia de la asociación.
- La **no utilización de los PPI** eleva el riesgo de sangrado en determinados pacientes.
- Cuando **está indicado** se utilizaran PPI en **asociación** con la doble terapia antiagregante.
- La presencia del alelo de perdida de función del CYP2C19 podría estar asociada con un aumento del riesgo de complicaciones trombóticas. Este alelo no influye en la acción del **prasugrel**.

Recomendaciones si cirugía.



Recomendaciones al dentista.

Extracciones dentales en pacientes antiagregados

Se desaconseja el interrumpir el tratamiento con antiagregantes en este tipo de intervenciones, ya que existe un aumento de riesgo de eventos isquémicos y las hemorragias asociadas al uso de antiagregantes pueden controlarse con medidas de hemostasia local.

Recomendaciones en pacientes antiagregados como profilaxis secundaria de enfermedad cardiovascular:

- NO INTERRUMPIR el tratamiento con antiagregantes en estas intervenciones, pues esto aumenta significativamente el riesgo de nuevos eventos isquémicos, especialmente en pacientes con stents coronarios.
- REALIZAR HEMOSTASIA con sutura y esponjas de colágeno y enjuagues con ácido traxenámico.

Pautas de tratamiento utilizadas en pacientes antiagregados como prevención de la hemorragia:

- Ácido traxenámico 2 ampollas bebidas cada 8 h durante 3 días comenzando la víspera de la extracción.
- Enjuagues con ácido traxenámico cada 2–4 h post-extracción si presenta hemorragia. Puede seguir realizando enjuagues cada 6 horas si esta persiste durante dos días, evitando la ingesta durante una hora.



*Seguimiento a largo plazo de los
pacientes portadores de stent.
Coordinación primaria-especializada*

Seguimiento post-ICP Stent

- Prevencion Secundaria: EAPs
- Rehabilitación: Multidisciplinar.
 - Bajo riesgo: Programa extrahospitalario.
 - Riesgo intermedio-alto: Programa dirigido.
- Valoración isquemia: Test esfuerzo. Cardio
- Valoración FEVI: Ecocardiograma. Cardio.
- Optimización terapeutica. EAPs +Cardio

Coordinacion EAPs-Especializada

Seguimiento post-ICP Stent por EAPs. Propuesta:

- Pacientes **clínicamente estables**, con **revascularización completa** y **función ventricular conservada** , sobre todo a partir del año de la revascularización.
- Pacientes **clínicamente estables**, con **revascularización Incompleta pero funcionalmente adecuada**, a partir del año de la ICP, sobre todo si la FEVI es normal o solo con afectación segmentaria en **territorio VI no revascularizable**.
- Pacientes **clínicamente estables**, no candidatos a nueva revascularización por edad, comorbilidad, anatomía coronaria.

Coordinacion EAPs-Especializada

Seguimiento post-ICP Stent por EAPs. Derivación a Cardiología. Propuesta.

- Reaparición de angina y/o isquemia.
- Signos o síntomas de insuficiencia cardiaca.
- Necesidad de revaloración (laboral, Pre-cirugía, etc....

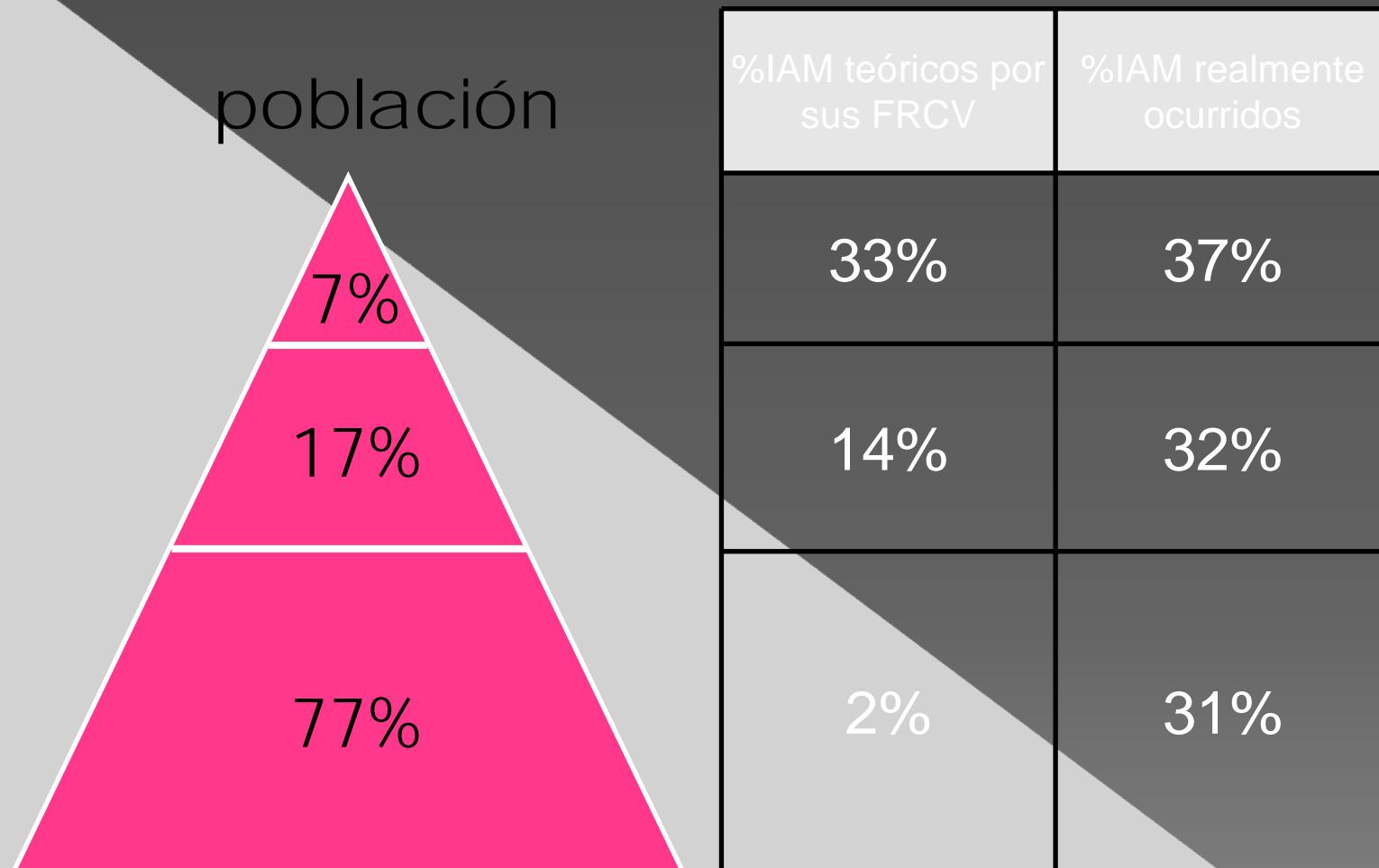
Coordinacion EAPs-Especializada

Gracias !



riesgo cardiovascular y factores de riesgo

cuántos IAM aparecen en la población en relación con su riesgo teórico por los factores de riesgo convencionales



Población Laboral Alemania, estudio PROCAM, Assman 2002

Assmann G, Cullen P, Schulte H. Simple scoring scheme for calculating the risk of acute coronary events based on the 10-year follow-up of the prospective cardiovascular Munster (PROCAM) study. Circulation. 2002 Jan 22;105(3):310-5.

TIENOPIRIDINAS: Clopidogrel

- Son tienopiridinas, con propiedades antiplaquetarias.
- Inhiben selectivamente la agregación plaquetaria inducida por la ADP.
 - Sin efecto directo en el metabolismo del ácido araquidónico.
- “*In vitro*” no afectan a la agregación plaquetaria inducida por la ADP.
 - Transformación hepática en uno o varios metabolitos activos necesaria para producir su efecto antiplaquetario.
- Induce alteraciones **permanentes e irreversibles** del receptor de la ADP plaquetario P2Y₍₁₎, sin cambios consistentes en la afinidad
- La inactivación alcanza nivel máximo estable(>50-60% inhibición) tras 4-7 días con dosis diarias de 50-100mg en sanos.
 - Patrón farmacodinámico muy parecido al de la aspirina.
 - La ticlopidina tiene un comienzo más lento pero alcanza una inhibición máxima comparable(500mg diarios).

TIENOPIRIDINAS: Plasugrel

- Tienopiridina. Antagonista del receptor P2Y12 ADP.
- Comienzo de acción más rápida, mantenida y con mayor inhibición de la activación plaquetar (1).
- En SCASEST menos eventos isquémicos, pero mas hemorragias.(2)
- Estudios en fase 2 y 3(JUMBO y TRITON) seguro y mas efectivo
- En pacientes con Stent podría tener menos tasa de eventos trombóticos en el seguimiento (SAT y RelAM)
- Menos pacientes no respondedores tanto "in vitro" como in vivo. (3),(4).

1. Weerakkody GJ, et al. Comparison of speed of onset of platelet inhibition after loading doses of clopidogrel versus prasugrel in healthy volunteers and correlation with responder status. Am J Cardiol. 2007 Jul 15;100(2):331-6. Epub 2007
2. Wiviott SD, TRITON-TIMI 38 Investigators. Evaluation of prasugrel compared with clopidogrel in patients with acute coronary syndromes: design and rationale for the TRial to assess Improvement in Therapeutic Outcomes by optimizing platelet InhibitioN with prasugrel Thrombolysis In Myocardial Infarction 38 (TRITON-TIMI 38). Am Heart J. 2006 Oct;152(4):627-35.
3. Weerakkody GJ, Greater inhibition of platelet aggregation and reduced response variability with prasugrel versus clopidogrel: an integrated analysis. Cardiovasc Pharmacol Ther. 2007 Sep;12(3):205-12
4. Jernberg T, et al. Prasugrel achieves greater inhibition of platelet aggregation and a lower rate of non-responders compared with clopidogrel in aspirin-treated patients with stable coronary artery disease. Eur Heart J. 2006 May;27(10):1166-73
- Weerakkody GJ. Greater inhibition of platelet aggregation and reduced response variability with prasugrel versus clopidogrel: an integrated analysis. J Cardiovasc Pharmacol Ther. 2007 Sep;12(3):205-12.

Clases de recomendaciones

Clase I

Evidencia y/o acuerdo general de que un determinado procedimiento o tratamiento es beneficioso, útil y efectivo

Clase II

Evidencia conflictiva y/o divergencia de opinión acerca de la utilidad o eficacia del procedimiento/tratamiento

Clase IIa: El peso de la evidencia/opinión está a favor de la utilidad/eficacia

Clase IIb: La utilidad/eficacia está menos establecida por la evidencia/opinión

Clase III*

Evidencia o acuerdo general de que el tratamiento no es útil o efectivo y que en algunos casos puede ser perjudicial

Grados de evidencia

Grado A

Datos procedentes de múltiples ensayos clínicos aleatorizados o de metaanálisis

Grado B

Datos procedentes de un único ensayo clínico aleatorizado o de estudios no aleatorizados

Grado C

Consenso de opinión de expertos o pequeños estudios

Reincorporación a la vida activa.

- Valorar la capacidad cardiaca individual: Prueba de esfuerzo entre 4 y 7 semanas.
- Actividad física a la mitad de la actividad máxima y aumentar gradualmente con el tiempo.
- Si FE preservada, no isquemia inducible y no arritmias de esfuerzo, puede reincorporarse a la actividad habitual.