



# ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS DIFERENTES FAMILIAS DE FÁRMACOS ANTITROMBÓTICOS

Jaime Albiñana Obadić

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

## INTRODUCCIÓN

Fármacos antitrombóticos → disminuyen riesgo tromboticoembólico.

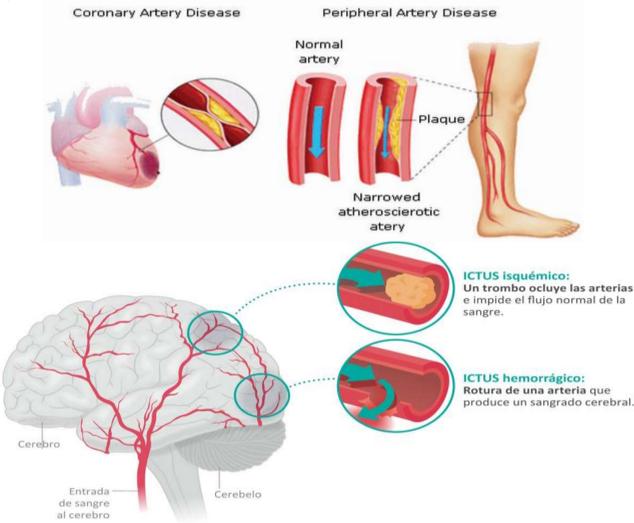
Se dividen en: **antiagregantes plaquetarios** y **anticoagulantes**. Diferentes mecanismos e indicaciones.

**Fármacos antiagregantes plaquetarios** → inhiben agregación y activación plaquetaria → fase de hemostasia primaria.

-INDICACIÓN → arteriopatías, como angina inestable o infarto agudo de miocardio.

**Fármacos anticoagulantes** → inhiben generación de trombina y fibrina → fase de hemostasia secundaria.

-INDICACIÓN → venopatías, como ictus o embolia pulmonar.



## OBJETIVOS

El presente trabajo tiene como objetivo **evaluar la eficacia clínica e identificar los efectos adversos más significativos de las diferentes familias de fármacos antitrombóticos.**

## CONCLUSIONES

❖ La eficacia clínica de los **antiagregantes plaquetarios**, más allá de indicaciones o escenarios concretos:

-Prevención primaria de enfermedad cardiovascular:

- Hombres 45-72 años: **AAS** en prevención de IAM → beneficio potencial > riesgo de HGI
- Mujeres 56-72 años: **AAS** en prevención de ictus → beneficio potencial > riesgo de HGI

-Prevención secundaria de enfermedad cardiovascular: tras ECV, para evitar recurrencia y mortalidad.

- Angina estable, SCACEST, IAM previo y AVC.
- AAS** de elección, alternativa **Clopidogrel**
- SCASET uso **AAS+Clopidogrel** de elección

Nuevos antiagregantes no mejoran a AAS y Clopidogrel

❖ **Indicación principal anticoagulantes** → E. tromboembólica venosa.

A pesar de las ventajas de los **nuevos anticoagulantes**, su uso no es mayoritario ni son de primera elección frente a los **AVK** debido a:

- Mayor coste de tratamiento
- Menor experiencia clínica acumulada

A medida que se estreche la **diferencia de coste** y se acumule **mayor experiencia clínica**, los **nuevos anticoagulantes** se impondrán como primera elección.

Las **heparinas** no son de primera elección en E. tromboembólica venosa debido a:

- No orales, son IV
- Tratamientos crónicos → osteoporosis y trombocitopenia

Esto no significa que las **heparinas** tengan un uso minoritario → en embarazadas, **HBPM** único anticoagulante que no atraviesa la placenta; en profilaxis tromboembólica en cirugías; o en ajustes de INR de urgencia.

## BIBLIOGRAFÍA MÁS RELEVANTE

Hidalgo, R. and Iglesias, I. (2019). [Internet] *Fármacos antitrombóticos*. Cátedra trombosis [Consultado 10 de Diciembre de 2019]. Disponible en: <http://catedratrombosis.com/wp-content/uploads/2017/02/cursoTROMBOcap5.pdf>

Prácticas seguras para el uso de anticoagulantes orales. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016.

Polo García J, Rodilla Rodilla E. Terapia con antiagregantes y anticoagulantes. Madrid: IMC; 19-80.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### ANTIAGREGANTES

#### Ácido Acetilsalicílico

- Prevención primaria de EV y secundaria de IAM y SCA
- Síntomas gastrintestinales // Ictus hemorrágico

#### Triflusal (Disgren®)

- Prevención secundaria de IAM y SCA
- Pesadez de estómago // Hemorragia cerebral

#### Ticlopidina (Tiklid®)

- Prevención secundaria tromboembólica, pacientes alto riesgo que no pueden usar AAS
- Neutropenia // Púrpura trombocitopénica

#### Clopidogrel (Agrelan®)

- Prevención secundaria de IAM y SCA junto a AAS o como alternativa
- Hemorragia // Disnea

#### Dipiridamol (Persantin®)

- Prevención tromboembólica postoperatoria en reemplazo de válvula cardiaca
- Cefalea // Angina de pecho

#### Cilostazol (Ekestol®)

- Tratamiento de «claudicación intermitente»
- Cefalea // IAM

#### INHIBIDORES DE LA GLICOPROTEINA IIb/IIIa:

-Tirofiban (Agrastat®),

-Eptifibatida (Integrilin®)

- Antiagregación plaquetaria en insuficiencia coronaria grave. **Uso hospitalario**
- Hemorragia // Hemorragia fatal

#### BLOQUEANTES DEL RECEPTOR PLAQUETARIO:

-Prasugrel (Eflient®),

-Ticagrelor (Brilique®)

- Prevención secundaria de SCA
- Hemorragia // Hemorragia fatal

### ANTICOAGULANTES

Primera familia de anticoagulantes orales → **antagonistas de la vitamina K:**

Acenocumarol y Warfarina. En tratamiento crónico de la E. tromboembólica venosa.

#### Duración del tratamiento anticoagulante en pacientes con E. Tromboembólica venosa

Situación	Duración del tratamiento
<b>Primer episodio de TEV</b>	
-Factores de riesgo transitorios	3 meses (o hasta desaparición del riesgo)
-Factores de riesgo continuos	Permanente
-Trombofilia	6-12 meses (permanente en algunos casos)
-Trombosis idiopática	6-12 meses
<b>Episodios recurrentes de TEV</b>	Permanente

Sin embargo, presentan una serie de limitaciones importantes.

#### Limitaciones de los antagonistas de la vitamina K: Acenocumarol y Warfarina

Limitación	Consecuencia
<b>Lento inicio de acción</b>	Añadir heparina en inicio o reinicio de tratamientos
<b>Cinética dinámica no predecible</b>	
-Variaciones genéticas	Dosis variables
-Interacciones (fármacos y dietas)	Frecuentes controles (INR)
<b>Estrecho rango terapéutico</b>	Frecuentes controles (INR)
<b>Múltiples controles (INR)</b>	Costes
<b>Teratogenicidad</b>	Contraindicado en el embarazo
<b>Interacciones con alimentos</b>	No ingerir alimentos ricos en vitamina K

En la búsqueda de anticoagulantes orales que no presentaran tantas limitaciones, surgieron 2 nuevas familias:

-**Inhibidores directos de la trombina:** Dabigatran etexilato (Pradaxa®)

-**Inhibidores directos del factor Xa:** Apixaban (Eliquis®), Edoxaban (Lixiana®), Rivaroxaban (Xarelto®)

#### Comparación de nuevos anticoagulantes con Warfarina

Características	Warfarina	Nuevos ACO
<b>Inicio de acción</b>	Lento	Rápido
<b>Dosis</b>	Variable	Fijo
<b>Interacción con alimentos</b>	Sí	No
<b>Interacción con fármacos</b>	Muchas	Pocas
<b>Monitorización</b>	Sí	No
<b>Vida media</b>	Larga	Corta
<b>Coste fármaco</b>	Muy bajo	Muy elevado