


FIBRILACIÓN AURICULAR

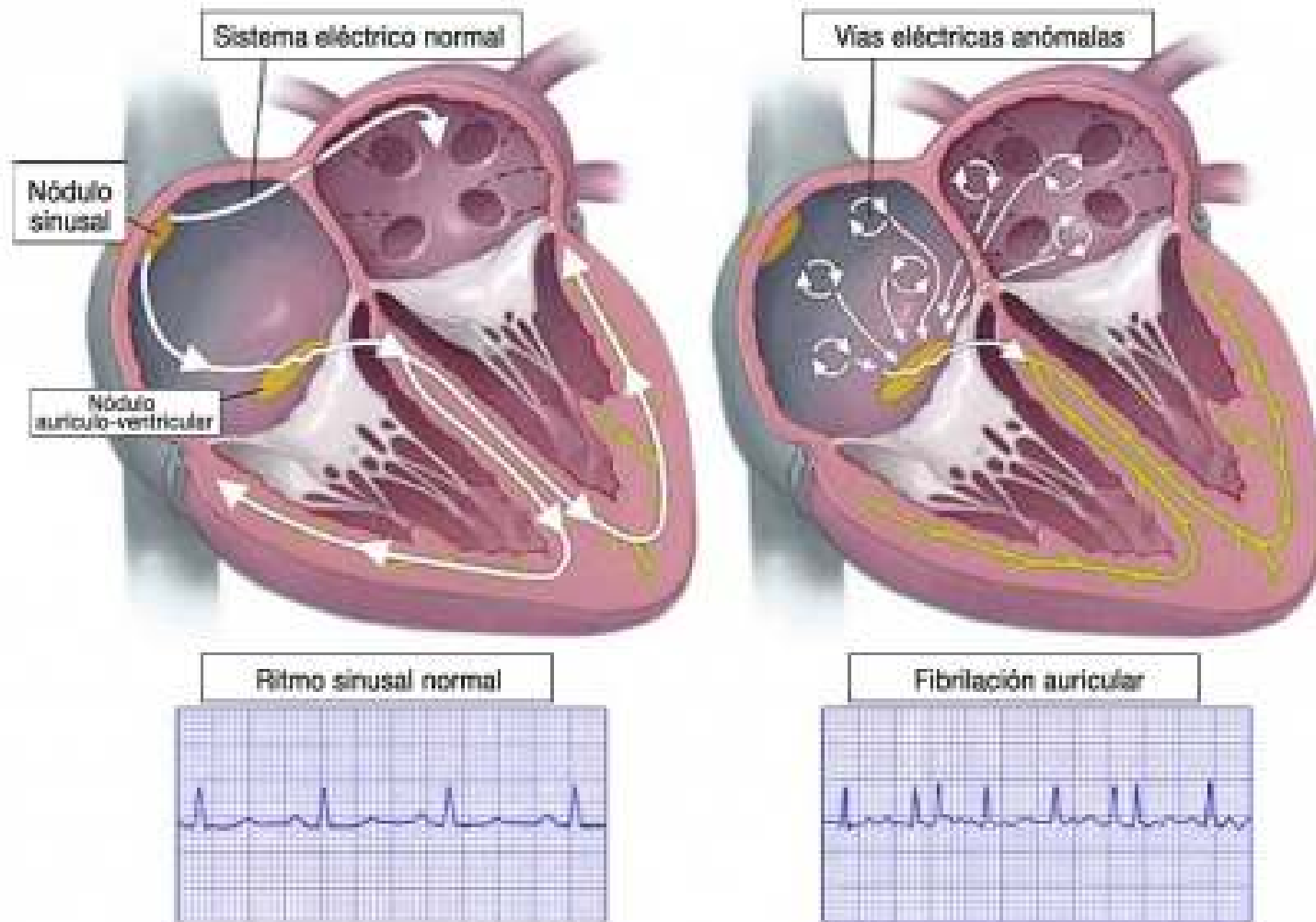
An ECG rhythm strip is displayed against a red and blue background. The strip shows a regular rhythm with a rate of approximately 75 bpm. The P waves are absent, and the QRS complexes are narrow and regular. The T waves are upright and of moderate amplitude. This is characteristic of atrial fibrillation.

Dr. Wael Humaid
FEA/Adjunto Servicio de Urgencias



INTRODUCCIÓN

- Alta prevalencia en los servicios de urgencias (SHU).
 - Frecuentación elevada y creciente en España.
 - Es una enfermedad grave, que incrementa la morbi-mortalidad.
- 



CAUSAS

- FA asociadas a enf. CV
 - Patología valvular
 - HTA
 - ICC
 - Cardiopatía isquémica
- FA sin enf. CV
 - Obesidad
 - SAOS
 - TEP, Neumonía, EPOC, HTP
 - Consumo de alcohol (Agudo o crónico)
 - Hipertiroidismo
- FA Neurogénica: Pacientes con hipertonía vagal o adrenérgica

CLASIFICACIÓN

TABLA 8. Clasificación de la fibrilación auricular

Tipo	Evolución	Duración	Estrategia terapéutica
Paroxística	Los episodios suelen ser autolimitados	< 48 h	CV farmacológica o eléctrica si no hay reversión espontánea Prevención de recurrencias Control de la FC durante los paroxismos
Persistente	Episodios no autolimitados	> 48 h	Conversión a RS, generalmente eléctrica Prevención de recurrencias Prevención de complicaciones tromboembólicas
Permanente o crónica	El restablecimiento del RS no ha sido posible o no se considera indicado		Control de la FC Prevención de complicaciones tromboembólicas

CV: cardioversión; RS: ritmo sinusal; FC: frecuencia cardíaca.

FIBRILACION AURICULAR

Estabilidad Hemodinámica

Sí

No

Cardioversión eléctrica

< 48 hs

> 48 hs

Control del Ritmo
(Cardioversión farmacológica)

Control de FC

Ausencia de cardiopatía
estructural

Presencia de cardiopatía
estructural

ICC

Flecainida o
Propafenona

Amiodarona

Sí

No

Digoxina

β Bloqueante o
Calcioantagonista

Si no control FC

Si no control FC

Asociar
Calcioantagonista

Asociar Digoxina

FARMACOS RECOMENDADOS PARA EL CONTROL DE FC

Atenolol

iv: 1 mg/min (máximo 10 mg)

Dosis de mantenimiento: 50-100 mg/día vo

Efectos Secundarios:

- Hipotensión
- BAV
- ICC
- Bradicardia
- Broncoespasmo

FARMACOS RECOMENDADOS PARA EL CONTROL DE FC

Metoprolol

iv: 2,5-5 mg/kg en 2 min hasta un máximo de 3 dosis

Dosis de mantenimiento: 100-200 mg/día repartidas en 2 tomas.

Efectos Secundarios:

- Hipotensión
- BAV
- ICC
- Bradicardia
- Broncoespasmo

FARMACOS RECOMENDADOS PARA EL CONTROL DE FC

Diltiacem

iv: 0,25 mg/kg en 2 min, seguidos de perfusión continua a 5-15 ml/h.

Dosis de mantenimiento: 180-360 mg/24 hs

Efectos Secundarios:

- Bradicardia.
- BAV.
- ICC

FARMACOS RECOMENDADOS PARA EL CONTROL DE FC

Digoxina

iv: 0,50 mg seguido de 0,25 mg/4-6 hs
(máximo 1-1,5 mg)

Dosis de mantenimiento: 0,25 mg/24 hs

Efectos Secundarios:

- Bradicardia
- BAV
- Intoxicación digitalica

FARMACOS RECOMENDADOS PARA EL CONTROL DE FC

Verapamilo

iv: 0,15 mg/Kg en 1 min. Se puede repetir en 15-30 min.

Dosis de mantenimiento: 80-120 mg/8-12 hs

Efectos Secundarios:

- Hipotensión
- BAV
- ICC
- Bradycardia

FARMACOS RECOMENDADOS PARA CV FARMACOLÓGICA

Amiodarona

iv: 300 mg en 10 min, seguido de 900 mg en 24 hs.

Dosis de Mantenimiento: 200 mg/8hs durante 7 días y después 200 mg/día.

Efectos Secundarios:

- Hipotensión. Bradicardia. Prolongación QT. Flebitis.
- Fotosensibilidad. Toxicidad Pulmonar y hepática. Disfunción tiroidea. Polineuropatía.

FARMACOS RECOMENDADOS PARA CV FARMACOLÓGICA

Flecainida

Oral: 200-300 mg

iv: 1,5-3 mg/Kg en 10-20 min

Dosis de mantenimiento: 200-300 mg/día

Efectos Secundarios:

- Hipotensión.
- Aumento de conducción AV
- ICC

FARMACOS RECOMENDADOS PARA CV FARMACOLÓGICA

Propafenona

Oral 450-600 mg

iv: 1-2 mg/Kg en 10 min

Dosis de mantenimiento: 150-300 mg/8hs

Efectos Secundarios:

- Hipotensión.
- Aumento de conducción AV
- ICC

FARMACOS RECOMENDADOS PARA CV FARMACOLÓGICA

Vernakalant

Bloqueante de canales de Na y K. Prolonga la repolarización y enlentece la conducción AV.

iv: 3 mg/Kg en 10 min. 2ª dosis: 2 mg/Kg en 10 min (15 min tras la 1ª dosis)

Efectos Secundarios:

- Estornudos. Disgeusia
- Parestesias. Mareo. Cefalea. Hipotensión. Bradicardia.

Contraindicaciones:

- E. Ao
- ICC III-IV

FARMACOS RECOMENDADOS PARA CV FARMACOLÓGICA

Dronedarona

Bolqueante multicanal que inhibe las corrientes de K, Na y Ca

Dosis Oral: 400 mg 2 veces al día.

Efectos Secundarios:

- Disgeusia. Bradicardia. Diarrea. Aumento de cr sérica. Prolongación de QT
- Vómitos. Dolor abdominal
- Fotosensibilidad. Eccema. Hepatotoxicidad.

Contraindicaciones:

- ICC III-IV
- BAV 2º



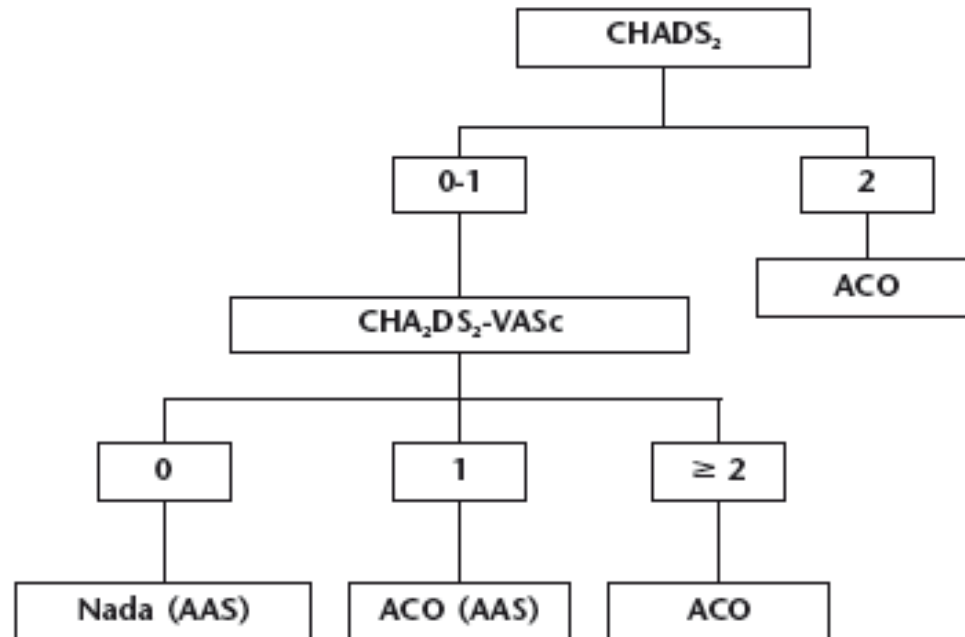
**ANTICOAGULAR
VS
ANTIAGREGAR**



Escala de estratificación del riesgo embólico CHA2DS2-VASc

	Condición	Puntos
C	ICC	1
H	HTA	1
A2	Edad \geq 75 años	2
D	DM	1
S2	Antecedente de Ictus o AIT	2
V	Enf. Vascular (IAM, V. periférica, P. Ateroma Aórtico)	1
A	Edad 65-74 años	1
Sc	Sexo Femenino	1

Escala de estratificación del riesgo embólico CHA₂DS₂-VASc



Escala de estratificación del riesgo hemorrágico HAS-BLED

Característica	Puntuación
H: hipertensión arterial	1
A: alteración de la función hepática y/o renal (un punto cada una)	1 o 2
S (<i>stroke</i>): ictus o AIT	1
B (<i>bleeding</i>): antecedentes de sangrado	1
L: INR lábil	1
E: edad avanzada (> 65 años)	1
D (<i>drugs</i>): fármacos o alcohol (1 punto cada uno)	1 o 2

AIT: accidente isquémico transitorio. INR: *international normalized ratio*.

Se considera que el riesgo es elevado si la puntuación es igual o superior a 3

MUCHAS GRACIAS



NUEVOS ANTICOAGULANTES

RIVAROXABAN - Xarelto®

- Mecanismo de acción: inhibición selectiva y competitiva del factor Xa, tanto del que está libre en plasma como del unido al coágulo. También inhibe el complejo protrombinasa.
- Administración: Vía oral, un comprimido, una vez al día. Dosis fija independientemente de edad, peso o sexo.
- Biodisponibilidad del 80%.
- Concentración máxima a las 2 hs, VM 5-9 hs
- Efecto predecible: aumento de INR y del TTPA, proporcional a la concentración del fármaco
- No precisa monitorización.
- Eliminación renal (2/3) y biliar (1/3)
- Uso en Insuficiencia renal
 - Crcl > 30 ml/min: sin cambios
 - Crcl 15-30 ml/min: usar con precaución
 - Crcl < 15 ml/min: no utilizar




NUEVOS ANTICOAGULANTES

RIVAROXABAN - Xarelto®


- **Indicaciones:**

Prevención de ETV en cirugía electiva de reemplazo de cadera o rodilla **RECORD** 1, 2, 3, 4

Prevención ETV en paciente médicos hospitalizados **MAGELLAN** 

Tratamiento ETV y prevención secundaria **EINSTEIN** 

Prevención Ictus en FA no valvular **ROCKET AF** 

Prevención secundaria en SCA **ATLAS** 
ACS TIMI 51

NUEVOS ANTICOAGULANTES

RIVAROXABAN - Xarelto®

•Interacciones:

Inductores CYP3A4: Rifampicina, carbamazepina, fenobarbital	Interaccionan (disminuyen acción)
Inhibidores CYP3A4: Azoles, antirretrovirales	Interaccionan (potencian acción)
Anticoagulantes, HBPM	Compatibles (riesgo de hemorragia)
Antiagregantes, AAS, Clopidogrel, AINEs	Compatibles (riesgo de hemorragia)
Digoxina, Atorvastatina, midazolam	No interaccionan
Alimentos	No interaccionan

Efectos Secundarios:

Hemorragias, equimosis, astenia, anorexia, cefalea, mareos y aumentos de transaminasas

NUEVOS ANTICOAGULANTES

Dabigatrán-Pradaxa®

- Se une de forma reversible a la trombina en su sitio activo e inactiva la trombina unida al trombo.
- Profarmaco que tras su absorción por vía oral se transforma a su forma activa (dabigatrán)
- Pico plasmático a los 30-120 min, VM 8-17 hs.
- Eliminación renal.
- Farmacocinética predecible. Dosis fijas. No precisa controles presiódicos.
- Apenas modifica el TTPA e INR, pero sí el tiempo de trombina y el tiempo de ecarina.
- No utiliza el P450 en su metabolismo.
- Interacciona con Amiodarona, Quinidina y Verapamilo.
- En Insuficiencia Renal:
 - Crcl >30 ml/min: Sin cambios
 - Crcl 15-30 ml/min: Reducir Dosis
 - Crcl < 15 ml/min: Contraindicado



NUEVOS ANTICOAGULANTES

Dabigatrán-Pradaxa®

- Indicaciones:
 - Prevención primaria ETV.
 - Prevención Ictus en FA no valvular.



NUEVOS ANTICOAGULANTES

Reversal of Rivaroxaban and Dabigatran by Prothrombin Complex Concentrate

A Randomized, Placebo-Controlled, Crossover Study in Healthy Subjects

Elise S. Eerenberg, MD; Pieter W. Kamphuisen, MD; Meertien K. Sijpkens, BSc;
Joost C. Meijers, PhD; Harry R. Buller, MD; Marcel Levi, MD

Conclusion—Prothrombin complex concentrate immediately and completely reverses the anticoagulant effect of rivaroxaban in healthy subjects but has no influence on the anticoagulant action of dabigatran at the PCC dose used in this study.

Circulation.2011;124:1573-1579

MUCHAS GRACIAS

