

**PROTOCOLO DE MANEJO
DE LA FIBRILACIÓN
AURICULAR EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS**

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 2 de 21

INTRODUCCIÓN

La FA es una enfermedad grave, ya que constituye un factor predictivo independiente de mortalidad, cuyo riesgo duplica. Además, afecta muy significativamente a la calidad de vida de los paciente por su asociación con diversos fenómenos: el deterioro hemodinámico, los síntomas, el aumento del numero de hospitalizaciones, el desarrollo de insuficiencia cardíaca y la aparición de fenómenos tromboembólicos arteriales, fundamentalmente en forma de ictus (5 veces superior a la población general, con mayor mortalidad y mayor discapacidad residual).

El 89% de los pacientes con FA que acuden a urgencias presentan factores de riesgo para el desarrollo de tromboembolismo, por tanto, candidatos a prescripción de anticoagulación oral de forma indefinida.

Importante resulta la duración del episodio de FA, cuanto menor sea este, mayor son las posibilidades de éxito en el control del ritmo y en los episodios de < 48 h la cardioversión resulta segura sin trombopprofilaxis previa.

OBJETIVOS DEL TTO

- 1- **Aliviar los síntomas**, mediante el control de la frecuencia cardiaca y/o la restauración del ritmo sinusal.
- 2- **Evitar las complicaciones** derivadas del deterioro hemodinámico de la propia FA y de mantener frecuencias cardiacas elevadas.
- 3- **Prevenir los fenómenos tromboembólicos.**

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 3 de 21

Para conseguir estos 3 objetivos disponemos de 3 estrategias:

1. Control del ritmo (en aquellos pacientes en los que resulta seguro y existen posibilidades de mantener el ritmo sinusal a largo plazo). Ésta debe ser una técnica electiva individualizada.
2. Control de la respuesta ventricular (control de la frecuencia cardíaca).
3. Profilaxis de la tromboembolia arterial (siempre que existan factores de riesgo para esta complicación).

MANEJO

La primera evaluación es establecer si el paciente se encuentra estable clínica y/o hemodinámicamente.

Si presenta inestabilidad hemodinámica debido a la FA se debe tratar de terminarla mediante CVE (cardioversión eléctrica sincronizada).

1-CONTROL DEL RITMO

Indicado:

- Duración del episodio < 48h.
- 3 semanas de correcta anticoagulación.
- Ecocardiograma transesofágico negativo para trombos en Aurícula izq.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 4 de 21

Factores a tener en cuenta ante la decisión de intentar la restauración del ritmo sinusal en la fibrilación auricular

1. Condicionantes a favor de perseguir la restauración del ritmo sinusal.
 - Primer episodio de fibrilación auricular.
 - Historia previa de fibrilación auricular paroxística.
 - Fibrilación auricular secundaria a una enfermedad transitoria o corregible (hipertiroidismo, postcirugía, fármacos, sustancias de abuso, síndrome febril, etc.).
 - Fibrilación auricular que produce sintomatología grave/limitante (angor, insuficiencia cardiaca, síncope, mala tolerancia subjetiva).
 - Elección del paciente.
2. Factores en contra de perseguir el ritmo sinusal.
 - Alta probabilidad de recurrencia precoz o tardía:
 - Duración de la arritmia > de 2 años.
 - Antecedentes de múltiples cardioversiones eléctricas previas o de fracaso de los fármacos antiarrítmicos disponibles para mantener el ritmo sinusal (en pacientes no elegibles para ablación con catéter).
 - Recaída precoz de la arritmia (< 1 mes) tras la cardioversión.
 - Valvulopatía mitral.
 - Aurícula izquierda severamente dilatada (> 55 mm).
 - Mala tolerancia o elevado riesgo de proarritmia con los fármacos disponibles para el mantenimiento del ritmo sinusal.
 - Rechazo del paciente.

1.1-CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA

Indicación absoluta cuando el paciente presenta inestabilidad hemodinámica

Inestabilidad hemodinámica atribuible a la fibrilación auricular. Definición:

- Descenso sintomático de la presión arterial (PA) de 30 mmHg o por debajo de 90/50 mmHg, la cual se suele asociar a disfunción orgánica.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 5 de 21

- Disfunción orgánica: angina grave, insuficiencia cardíaca grave, compromiso de la perfusión periférica, deterioro de la función renal con oligoanuria, disminución del nivel de conciencia o acidosis láctica.

- Otras situaciones que conlleven riesgo vital inmediato.

Esta situación raramente ocurre con una FC por debajo de 100 lat/min, aunque en algunas afecciones cardíacas específicas, como la miocardiopatía hipertrófica o la estenosis mitral, la pérdida de la contracción auricular per se puede llevar al deterioro hemodinámico del paciente.

Cardioversión Eléctrica. Manejo:

- Medidas generales:

Material de reanimación cardiopulmonar disponible, acomodación del paciente en decúbito supino a 0°, monitorización del ECG, de la presión arterial y de la saturación arterial de oxígeno, oxigenación al 100%, obtención de un acceso venoso periférico de buen calibre (16 G).

- Sedación

Se administrarán 1-2,5 mg/kg i.v. de propofol en 10 segundos o, en pacientes con inestabilidad hemodinámica, 3-15 mg i.v. de midazolam.

- Procedimiento

Emplazamiento de palas con abundante gel conductor o sobre unas compresas empapadas en suero salino en posición paraesternal derecha y apical. Liberación sincronizada de un primer choque de 200-360 J, recomendándose comenzar con 360 J, dado que la eficacia es máxima, se reduce el tiempo de sedación y no se asocia a un mayor daño miocárdico. En caso de que el primer choque fracasara, se deben suministrar al menos 2 choques de 360 J y se debería plantear al menos otro choque con una posición diferente de las palas, como la paraesternal derecha-posterior izquierda, o configuración de onda bifásica. Es recomendable, además, disponer de un marcapasos externo transcutáneo, especialmente si existen antecedentes de trastornos de la conducción auriculoventricular o de disfunción sinusal. Tras la

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 6 de 21

cardioversión se debe mantener al paciente en observación al menos 2 h, preferiblemente con monitorización electrocardiográfica y manteniendo la pulsioximetría hasta que se recupere el nivel normal de conciencia.

La cardioversión eléctrica tiene mayor eficacia y seguridad que la farmacológica, y su realización es factible por el propio personal del SU.

1.2-CARDIOVERSIÓN FARMACOLÓGICA

Un factor determinante para la elección del fármaco antiarrítmico (FAA) es la existencia de Cardiopatía estructural (se determinará mediante Ecocardiograma), en ausencia de este se considera que no existe, si todos los siguientes datos son normales: anamnesis, exploración física, ECG (salvo la existencia de la FA), y RX tórax.

Dosis recomendadas y efectos adversos de los fármacos más usados para la restauración del ritmo sinusal.

Fármaco	Dosis inicial	Dosis mantenimiento	Efectos adversos
Flecainida	200-300 mg (oral) 1,5-3 mg/kg i.v. en 20 min	100-150 mg/12 h	↓ PA, flúter 1:1
Propafenona	450-600 mg (oral) 1,5-2 mg/kg i.v. en 20 min	150-300 mg/8 h	↓ PA, flúter 1:1
Amiodarona	5-7 mg/kg i.v. en 30 min Luego 1.200 mg/día (infusión continua) ó 400 mg/8 h (oral)	200 mg/día	↓ PA, ↑QT, Tdp, hipotensión, GI, hiper/hipotiroidismo
Vernakalant	3 mg/kg i.v. en 10 min	2ª dosis: 2 mg/kg i.v. en 10 min (15 min tras la 1ª dosis)	Estornudos, disgeusia, parestesia, ↓ PA (en ICC III-IV)

Min: minutos. PA: presión arterial. TdP: *Torsade de pointes*. GI: gastrointestinal. ICC: insuficiencia cardiaca congestiva. i.v.: intravenoso.

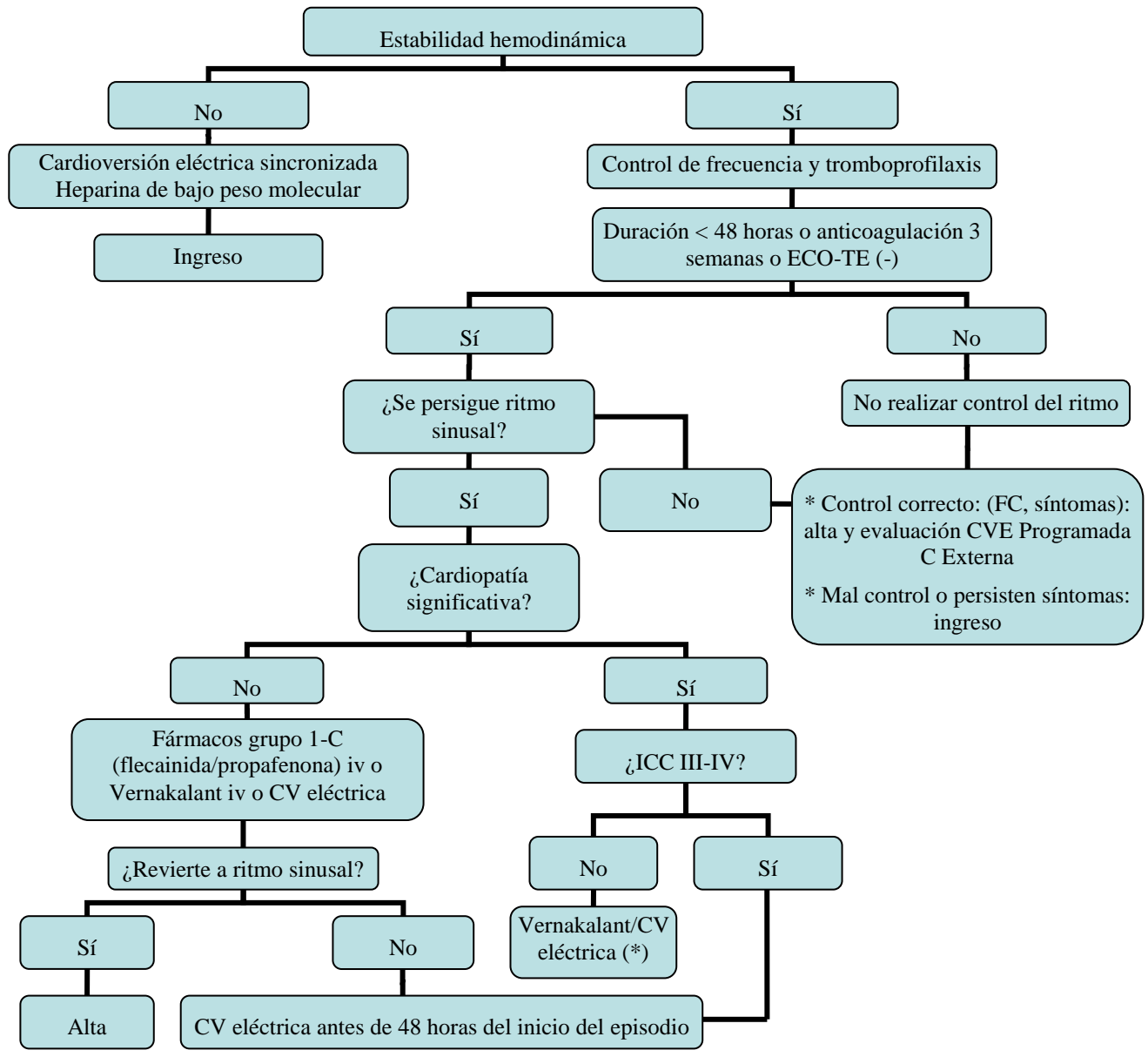
 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 7 de 21

Flecainida – contraindicada si cardiopatía estructural

Vernakalant- Contraindicado si estenosis aórtica, insuficiencia cardiaca grados III-IV.

No está indicado asociar antiarrítmicos, en caso de que falle uno se recomienda CVE

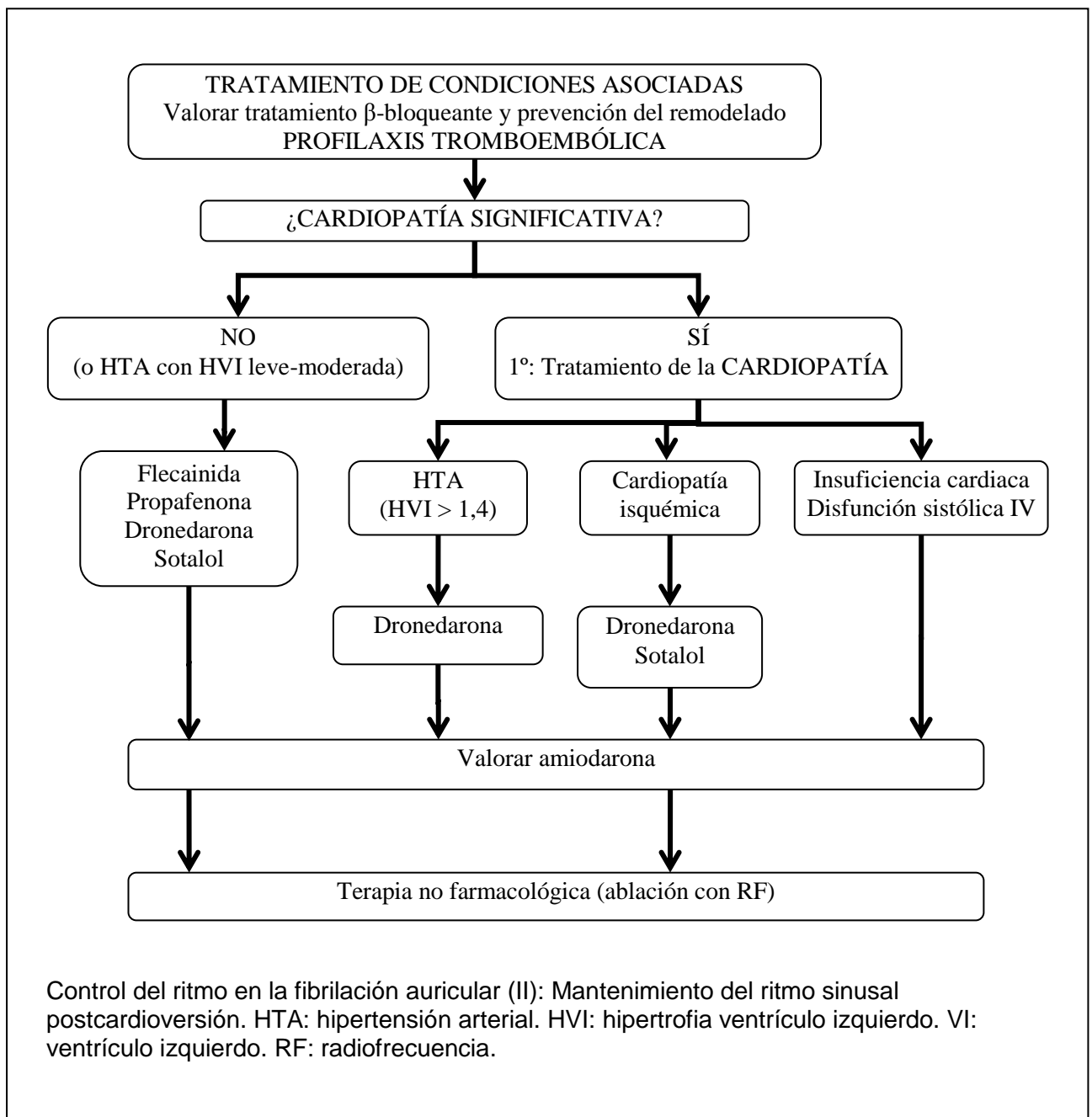
Algoritmo para restauración del ritmo sinusal:



FC: frecuencia cardiaca; ECO-TE: ecocardiograma transesofágico; CV: cardioversión;
 CVE: cardioversión eléctrica; RS: ritmo sinusal; ICC: insuficiencia cardiaca congestiva.
 *Amiodarona i.v. puede ser una alternativa en caso de rechazo a la CV eléctrica o de
 contraindicación para Vernakalant.

*MANTENIMIENTO DEL RITMO SINUSAL

El uso de FAA no está justificado para mantener el ritmo sinusal después de una cardioversión salvo que el paciente presente síntomas. Así pues el principal motivo para el uso de antiaritmicos en el mantenimiento del ritmo es el control de los síntomas asociados a la FA.



 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 10 de 21

Posología y efectos secundarios de los antiarrítmicos más comúnmente usados para el mantenimiento del ritmo sinusal

Fármaco	Dosis	Efectos adversos
Flecainida	100-200 mg/12 h VO 300 mg vo en dosis única (píldora en el bolsillo)	TV (incremento complejo QRS > 25% del basal), IC, conversión a flúter auricular 1:1
Propafenona	150-300 mg/8h VO 600 mg vo en dosis única (píldora en el bolsillo)	TV (incremento complejo QRS > 25% del basal), IC, conversión a flúter auricular 1:1, toxicidad GI
Sotalol	80-160 mg/12 h VO	IC, Tdp (intervalo QT > 500 ms), bradicardia, bloqueo auriculoventricular, broncoespasmo (en hiperreactividad bronquial por su actividad betabloqueante).
Amiodarona	200 mg/24 h VO (dosis de carga inicial 600 mg/24 h durante 4 semanas, 400 mg/24 h durante 4 semanas y 200 mg/24 h de mantenimiento) Considerar dosis reducidas (≤ 5 comp/semana) para minimizar efectos secundarios	Toxicidad pulmonar, hepatotoxicidad, toxicidad GI, fotosensibilidad, depósitos corneales, coloración cutánea azul/grisácea, hipo/hipertiroidismo, polineuropatía, neuropatía óptica, interacción con acenocumarol, bradicardia, <i>torsades de pointes</i> (infrecuente). Interacción con digoxina y ACO (reducir dosis)
Dronedarona	400 mg/12 h VO	Hepatotoxicidad (vigilar niveles de enzimas hepáticas), IC, interacción con digoxina (reducir dosis).

TV: taquicardia ventricular; Tdp: taquicardia ventricular polimorfa en torsión de puntas (*torsade de pointes*); IC: insuficiencia cardiaca; AV: auriculo-ventricular; GI: gastrointestinal; ACO: anticoagulación oral.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 11 de 21

2- CONTROL DE LA FRECUENCIA CARDÍACA

El objetivo es mantener una FC <110 lpm en reposo. Y si el paciente continua sintomático se realizará un control más estricto (<80 lpm en reposo, y <110 lpm tras ejercicio moderado).

El control de la FC no excluye el control del ritmo.

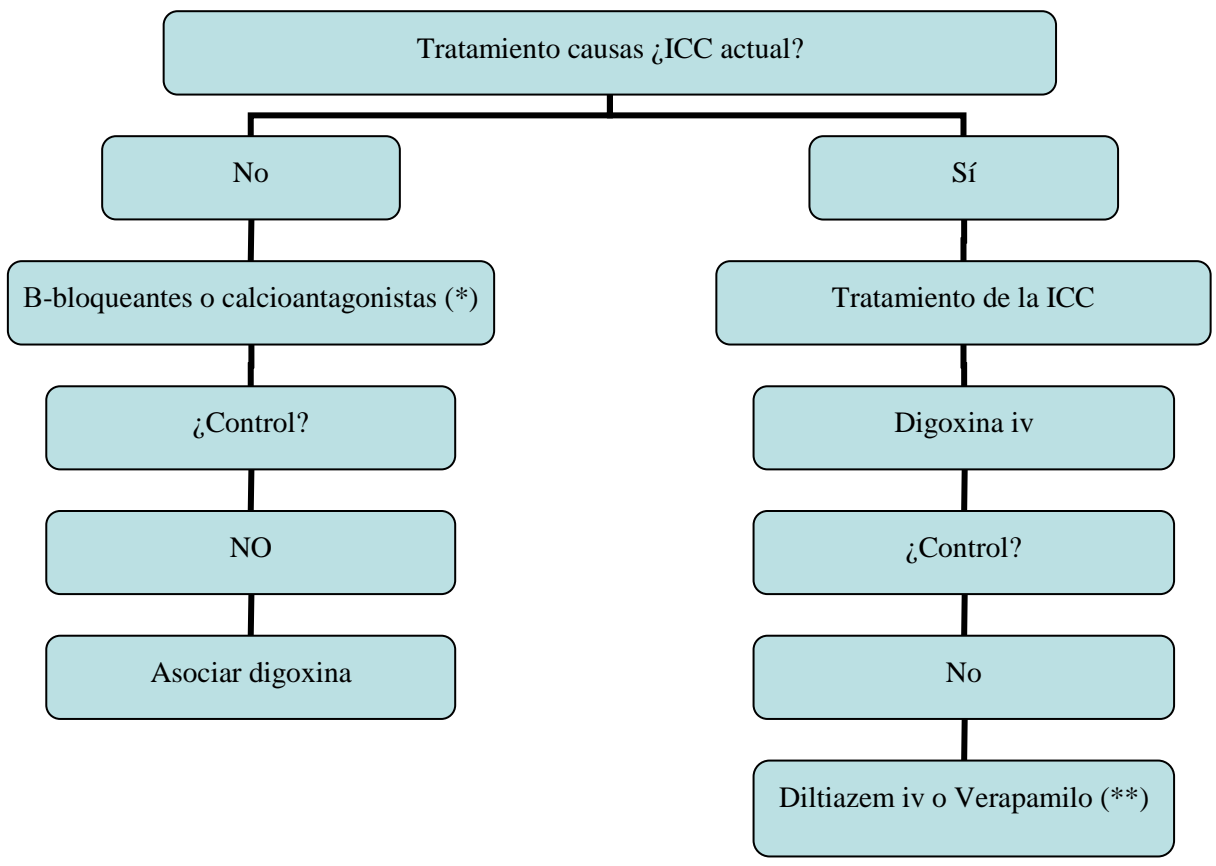
Como pauta general se usará la vía iv, aunque también se puede usar la vo.

Se realizará utilizando fármacos que lentifiquen la conducción nodal: digitalicos, betabloqueantes, calcio antagonistas no dihidropiridínicos, amiodarona.

En caso de asociar un sd de preexcitación ventricular: amiodarona o antiarrítmicos clase 1 (procainamida).

La elección del fármaco depende de si presenta IC en el momento actual y de las enfermedades concomitantes (EPOC, DM,.....)

Control de la Frecuencia cardiaca en la FA:



ICC: insuficiencia cardiaca;
 *Digoxina (±Diltiacem) en actividad física muy restringida.
 ** Amiodarona iv en paciente crítico con fracaso de escalones previos.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 13 de 21

Dosificación de los fármacos más empleados en el control de la respuesta ventricular

Fármaco	Dosis de carga	Inicio del efecto	Dosis mantenimiento
Diltiazem	0,25 mg/kg en 2 min	2-7 min	5-15 mg/h
Verapamilo	0,75-0,15 mg/kg en 2 min	3-5 min	-
Esmolol	0,5 mg/kg en 1 min	5 min	0,05-0,2 mg/kg/min
Metoprolol	2,5-5 mg/kg en 2 min hasta un máximo de 3 dosis	5 min	-
Propranolol	0,15 mg/kg	5 min	-
Amiodarona	5-7 mg/kg en 30 min. Posteriormente 1.200 mg/día (infusión continua) o 400 mg/8 h (oral)		200 mg/día
Digoxina	0,50 mg inicialmente, luego 0,25/6 h hasta máximo 1,5 mg	2 horas	0,125-0,25 mg/día

Fármacos para control de frecuencia cardiaca

	Administración intravenosa	Dosis de mantenimiento oral habitual
Bloqueadores beta		
Metoprolol	Bolo de 2,5-5 mg en 2 min; máximo 3 dosis	100-200 mg /24 h (FLP)
Bisoprolol	N/A	2,5-10 mg /24 h
Atenolol	N/A	25-100 mg /24 h
Esmolol	50-200 µg/kg/min i.v.	N/A
Propranolol	0,15 mg/kg i.v. en 1 min	10-40 mg /8h
Carvedilol	N/A	3,125-25 mg /12h.
Antagonistas no dihidropiridínicos del calcio		
Verapamilo	0,0375-0,15 mg/kg i.v. en 2 min	40 mg b.d. a 360 mg /24h (FLP)
Diltiazem	N/A	60 mg /8h a 360 mg /24h (FLP)
Glucósidos digitálicos		
Digoxina	0,5-1 mg	0,125-0,5 mg /24h
Digitoxina	0,4-0,6 mg	0,05-0,1 mg /24h
Otros		
Amiodarona	5 mg/kg en 1 h, y 50 mg/h de mantenimiento	100-200 mg /24h.
Dronedarona*	N/A	400 mg /12h

FLP: formulaciones de liberación prolongada; N/A: no aplica.

*Sólo en pacientes con FA no permanente.

No asociar Bloqueadores Beta Antagonistas no dihidropiridínicos del calcio

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 14 de 21

3-PROFILAXIS DE LA TROMBOEMBOLIA ARTERIAL:

Respecto a las recomendaciones de profilaxis antitrombótica se distinguen tres situaciones clínicas distintas:

- a) FA no valvular
- b) FA asociada a válvula protésica o valvulopatía mitral.
- c) Cardioversión a ritmo sinusal de la FA.

3.1.- PROFILAXIS EN LA FA NO VALVULAR:

3.1.1. Cálculo del riesgo embólico: (también indicado en flutter auricular) Escala CHAD2-DS2-VASC. A mayor puntuación mayor riesgo tromboembólico.

Tabla. Escala de estratificación del riesgo embólico CHA2DS2-VASc	
Característica	Puntuación
C (<i>cardiac failure</i>): insuficiencia cardiaca/disfunción ventricular izquierda	1
H (<i>hypertension</i>): hipertensión arterial	1
A (<i>age</i>): edad \geq 75 años	2
D (<i>diabetes</i>): diabetes mellitus	1
S (<i>stroke</i>): ictus o AIT previo	2
V (<i>vascular</i>): enfermedad arterial: infarto de miocardio, arteriopatía periférica o placa aórtica complicada	1
A (<i>age</i>): edad \geq 65 años	1
Sc (<i>sex category</i>): sexo femenino	1

(AIT: accidente isquémico transitorio).

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 15 de 21

Recomendaciones de trombroprofilaxis según resultado de CHAD2-DS2-VASC:

Puntuación CHAD2-DS2-VASC	Tto antitrombotico recomendado
0	No administrar tto antitrombotico. Alternativa AAS 75-325 g/día
1	Preferible ACO. Alternativa: AAS 75-325 mg/día (si dificultad de cumplimiento o elección del paciente)
≥2	ACO

Nota: varón joven <65 años sin FR no es aconsejable anticoagular.

3.1.2. Cálculo del riesgo hemorrágico: Escala HAS-BLED. A mayor puntuación mayor riesgo de hemorragia.

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: <i>international normalized ratio</i> .)	

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 16 de 21

Se considera que el riesgo es elevado si la puntuación es igual o superior a 3. Una puntuación alta en esta escala no contraindica el tto anticoagulante, indica la necesidad de un control más estricto de la anticoagulación. Una puntuación alta (≥ 3) solamente debería influir en la decisión terapéutica cuando la indicación de anticoagulación es menos evidente (CHAD2-DS2-VASC = 1).

En los paciente con riesgo isquémico alto y antecedentes de hemorragia intracraneal, la decisión será de NO anticoagular, especialmente si la hemorragia previa ha sido lobar.

3.1.3. Opciones terapéuticas

- *Fármacos antivitamina K (AVK)*, entre los que se encuentra el acenocumarol (Sintrom) y la warfarina.

Objetivo mantener INR 2-3

- *Dabigatran*: no necesita controles periódicos. Dosis 150 mg/12h.
- *Rivaroxaban*: no necesita controles periódicos. Dosis 20 mg/ 24h.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 17 de 21

	Dabigatrán (Δ PRADAXA)	Rivaroxabán (Δ XARELTO)
Pauta	150 mg/12 h	20 mg/día (con alimentos)
Ajuste de dosis en las siguientes situaciones	110 mg/12 h en ≥ 80 años, gastritis, esofagitis, o reflujo gastroesofágico	15 mg/día en insuficiencia renal Mod-Grave (ClCr: 15-49 ml/min)
Contraindicaciones	IR grave (ClCr < 30 ml/min) Hemorragia activa clínicamente significativa, lesiones orgánicas con riesgo de hemorragia, alteración de la hemostasia, enfermedad hepática que pueda afectar a la supervivencia	Hepatopatía asociada a coagulopatía y con riesgo relevante de hemorragia, incluidos pacientes cirróticos con Child Pugh B y C
Efectos adversos más relevantes	Dispepsia, sangrado gastrointestinal Precaución en Insf. Renal	Hemorragia, anemia
Interacciones	Contraindicados: ketoconazol sistémico, ciclosporina, itraconazol, tacrolimus, dronedarona Evitar inductores de la gp-P** Estrecha monitorización con amiodarona, quinidina, claritromicina Precaución con antiagregantes, AINE, claritromicina Con verapamilo ajustar la dosis a 110 mg/12 h	Evitar dronedarona por falta de información Evitar inhibidores potentes del CYP3A4 y de la gp-P*** Precaución con los inductores potentes del CYP3A4 y de la gp-P**** Precaución con AINE, antiagregantes, otros antitrombóticos
Antídoto		No se dispone de antídoto
Actitud ante cirugía	Cirugía urgente: interrumpir al menos 12 horas antes Cirugía programada: según riesgo hemorrágico de la intervención y función renal del paciente (Ver ref 12)	Interrumpir por lo menos 24 horas antes de la intervención
Cambio de cumarínico al nuevo ACO	Iniciar cuando el INR sea < 2,0	Iniciar cuando el INR sea < 3,0
Cambio del nuevo anticoagulante a cumarínico	- ClCr ≥ 50 ml/ min: iniciar cumarínico 3 días antes de suspender dabigatrán. - ClCr 30-50 ml/ min: iniciar cumarínico 2 días antes de suspender dabigatrán	Administrar simultáneamente hasta que el INR sea $\geq 2,0$
Cambio de anticoagulante parenteral al nuevo anticoagulante	Iniciar dabigatrán de 0 a 2 horas antes de la siguiente dosis programada del anticoagulante parenteral	Iniciar rivaroxabán de 0 a 2 horas antes de la siguiente dosis programada del anticoagulante parenteral
Cambio del nuevo anticoagulante al anticoagulante parenteral	Esperar 12 horas	Administrar el anticoagulante parenteral en el momento en que se tomaría la siguiente dosis de Rivaroxabán

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 18 de 21

* Indicación no autorizada por el momento. Se aportan los datos del estudio ARISTOTLE

** Inductores de la glicoproteína-P: rifampicina, hierba de San Juan, carbamazepina, fenitoína.

*** Inhibidores potentes del CYP3A4: antifúngicos azólicos, inhibidores de la proteasa de VIH (ritonavir)

**** Inductores potentes del CYP3A4 y de la glicoproteína-P: rifampicina, fenitoína, carbamazepina, fenobarbital, hierba de San Juan, etc.

Si hemorragia leve es suficiente la retirada del fármaco durante 1 o 2 dosis, para restaurar la coagulación.

Si hemorragia grave, además de las medidas de soporte hemodinámico, añadir carbón activado, hemostasia local. Puede ser necesario el uso de factor procoagulante (complejo protrombínico o factor VII recombinante activado). Incluso diálisis.

- AAS: Dosis 75-100 mg/ 24h.

Es una opción en los pacientes con 1 punto en la escala CHAD2- DS2-VASC.

- *Clopidogrel*: Dosis 75 mg/ 24h. Como alternativa a pacientes con alergia a AAS.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 19 de 21

Resumen de las recomendaciones de profilaxis tromboembólica en la fibrilación auricular no valvular

1. Se recomienda el tratamiento preventivo con AVK, o dabigatran a todos los enfermos con FA, excepto los que tienen muy bajo riesgo de embolia (varones con FA aislada y edad inferior a 65 años).
2. En enfermos con una puntuación CHA2DS2-Vasc de 1 o 0, se puede considerar la aspirina, a dosis de 75-100 mg/día, como alternativa a los anticoagulantes.
3. La anticoagulación con AVK debe mantenerse con un INR diana de 2,5 (2,0-3,0).
4. La dosis recomendada de dabigatran es de 150 mg/12 h salvo en los casos en que la edad es superior a 80 años o bien el riesgo de sangrado es muy alto, casos en los que se recomienda una dosis de 110 mg/12 h.
5. Ha sido recientemente aprobado el uso de rivaroxaban, a una dosis de 20 mg/día, salvo en casos de insuficiencia renal moderada o grave, en los que se recomienda una dosis de 15 mg/día.
6. Estas recomendaciones son iguales independientemente del tipo de FA, y también son aplicables al flúter auricular.
7. La combinación de antiagregantes y anticoagulantes sólo estaría indicada en los enfermos con FA que presenten síndromes coronarios agudos, o en los portadores *stent*.

(AVK: antivitaminas K; FA: fibrilación auricular).

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 20 de 21

3.2.- PROFILAXIS EN LA FA ASOCIADA A VALVULA PROTÉSICA O VALVULOPATÍA MITRAL:

La presencia de FA en pacientes con valvulopatía mitral o prótesis valvular mecánica tiene una alta incidencia de ictus lo cual justifica la anticoagulación siempre.

El fármaco aceptado son los AVK, manteniendo un INR 2-3. Salvo en los casos de válvulas protésicas mitrales INR 2.5-3.5

3.3- PROFILAXIS EN LA CARDIOVERSIÓN A RITMO SINUSAL DE LA FA:

- En la cardioversión urgente se debe administrar una dosis de heparina previa a la cardioversión (preferiblemente HBPM) y continuar con anticoagulación oral un mínimo de 4 semanas después. Si la anticoagulación oral se realiza con fármacos AVK se debe continuar con heparina hasta que el INR sea de 2 a 3.

- Si la cardioversión se realiza en FA de menos de 48 horas de duración en pacientes con FA no valvular sin antecedentes de ictus previo, se aconseja administración de heparina previa a la cardioversión, pero no es necesaria la anticoagulación posterior.

- Si la cardioversión se realiza en FA de duración prolongada (> 48 h), se debe anticoagular durante un mínimo de 3 semanas antes de la cardioversión y 4 semanas después de la misma.

- En la circunstancia anterior se puede obviar la anticoagulación previa a la cardioversión si se realiza un ecocardiograma transesofágico que descarte la presencia de trombos auriculares. En estos casos se administrará una dosis de heparina previa.

 Osakidetza SAN ELOY OSPITALEA HOSPITAL SAN ELOY	PROTOCOLO DE MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	PT-URG-12
		Revisión: 0 Fecha: 03/13
		Página 21 de 21

- La anticoagulación pericardioversión se puede realizar con heparina, fármacos AVK o dabigatran.
- Si la anticoagulación oral se realiza con fármacos AVK se debe asegurar que el INR esté entre 2 y 3 antes de proceder a la cardioversión.
- Las normas expuestas son válidas independientemente del tipo de cardioversión (espontánea, farmacológica o eléctrica).
- Las normas expuestas son válidas también para el flúter auricular.

(FA: fibrilación auricular; AVK: antivitaminas K; INR: *international normalized ratio*.)

INDICACIONES DE INGRESO:

Recordar que no es necesario el ingreso hospitalario para realizar las estrategias de manejo.

Se debe ingresar a:

- Pacientes con FA que presenten complicaciones (ángor, ictus, insuficiencia cardíaca).
- Imposibilidad de control de la frecuencia cardíaca.
- Inicio de tratamientos con riesgo de proarritmia.
- Inestabilidad hemodinámica.