

Fibrilación auricular en urgencias de Atención Primaria

Marisol Bravo Amaro¹, Eva Lago Pose², Francisco Javier Roca Fernández³

¹ Médica Especialista en Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.

² Médica Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Médica de Urgencias. Hospital Arquitecto Marcide, Prof. Novoa Santos. Área Sanitaria de Ferrol.

³ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Arquitecto Marcide, Prof. Novoa Santos. Área Sanitaria de Ferrol.

Cad Aten Primaria
Ano 2011
Volume 18
Páx. 117-122

DEFINICIÓN

La Fibrilación Auricular (FA) es el trastorno sostenido del ritmo cardíaco más frecuente. Se caracteriza por RR irregulares y ausencia de ondas p, y se debe a una activación auricular desorganizada. Es responsable de importante morbimortalidad por ictus, tromboembolia (TE), insuficiencia cardíaca (IC), disminución de la calidad de vida y deterioro de la función cognitiva. Puede ser sintomática o asintomática según la frecuencia cardíaca (FC), la duración y la existencia o no de cardiopatía estructural. Los síntomas más frecuentes son: palpitaciones, síntomas/signos de IC (disnea, ortopnea), dolor torácico, presíncope-síncope, astenia.

Para diagnosticar FA es necesario realizar un registro electrocardiográfico (ECG) y que la duración sea de al menos 30 segundos.

Posibles consecuencias clínicas

- Aumento de la mortalidad, incrementada a casi el doble (1,5 veces en hombres y 1,9 veces en mujeres), de forma independiente de otros factores predictores de mortalidad.
- Deterioro hemodinámico (en especial cuando existe cardiopatía estructural subyacente y/o respuesta ventricular rápida).
- Incremento en la hospitalización por: IC, síndrome coronario agudo, complicaciones TE, necesidad de manejo agudo de la arritmia.
- Tromboembolismo sistémico: frecuencia global del 5% por año, que se incrementa de forma significativa a medida que existen más factores de riesgo tromboembólico.
- Taquicardiomiopatía: definida como disfunción ventricular que aparece como consecuencia de FC elevada de forma sostenida y prolongada.
- Reduce calidad de vida y la capacidad de ejercicio.
- Deterioro cognitivo, incluyendo demencia vascular debida a FA.

EVALUACIÓN DEL PACIENTE

1. Auscultación cardíaca: la sospecha se establece ante una auscultación arrítmica, con déficit de pulsaciones en el pulso periférico respecto a la frecuencia central.

2. ECG: para llegar al diagnóstico es preciso realizar un registro ECG y que la duración sea como mínimo de 30 segundos.

Debemos además investigar los siguientes aspectos pues serán fundamentales a la hora de optimizar el tratamiento en cada situación concreta:

3. Presencia y naturaleza de los síntomas asociados a la FA:

- ¿Existe inestabilidad hemodinámica? Si cumple 1 criterio de los siguientes:
 - Descenso sintomático de TA de 30 mmHg o $< 90/50$ mmHg.
 - Disfunción orgánica: angina grave, insuficiencia cardíaca grave, compromiso en perfusión periférica, deterioro de la función renal (oligoanuria), disminución del nivel de conciencia o acidosis láctica.
 - Otras situaciones con riesgo vital inmediato.
- Nueva clasificación síntomas relacionados con FA (score EHRA):
 - EHRA I: asintomático.
 - EHRA II: síntomas leves con esfuerzos, actividad diaria no afectada.
 - EHRA III: síntomas severos, actividad diaria afectada.
 - EHRA IV: síntomas discapacitantes, con actividad mínima.

4. Tipo clínico de FA (nueva clasificación):

- FA de primodiagnóstico (reciente descubrimiento): independientemente de la duración de la arritmia.
- FA paroxística: autolimitada (sin intervención médica), usualmente dentro de las primeras 48 horas.
- FA persistente: cuando dura más de 7 días. También se utiliza el término de FA persistente para los casos que han durado menos de 7 días, pero que han precisado de la actuación médica (cardioversión farmacológica o eléctrica).
- FA persistente de larga duración: duración de más de 1 año, en un paciente en el que por algún motivo clínico todavía se persigue el ritmo sinusal (nueva categoría definida en guías de prácti-

ca clínica (GPC) de 2010).

-FA permanente: a diferencia de la FA persistente de larga duración, en la FA permanente la arritmia es aceptada tanto por el paciente (asintomático) como por el médico, y por definición, no se persigue ritmo sinusal.

5. Existencia de cardiopatía significativa: debemos revisar la historia clínica previa del paciente si se dispone de ella.

- En presencia de ecocardiograma: se considera significativa toda cardiopatía, salvo:

- Cardiopatía hipertensiva con hipertrofia del ventrículo izquierdo leve-moderada (septo interventricular <14mm).
- Prolapso mitral sin insuficiencia valvular.

- En ausencia de ecocardiograma: se considera que no tiene cardiopatía estructural significativa cuando:

- No tiene ni ha tenido clínica cardiológica previa ni episodios de insuficiencia cardíaca.
- Exploración física cardiológica normal.
- EKG normal.
- Radiografías de tórax previas normales, desde el punto de vista cardiológico.

Si presentase anomalía en cualquiera de estos parámetros se manejará como si tuviera cardiopatía estructural significativa.

6. Detección y corrección de factores precipitantes:

-Es frecuente que estos pacientes presenten alguna enfermedad cardio-pulmonar asociada: valvulopatía, cardiopatía isquémica o hipertensiva, miocardiopatía, enfermedades del sistema de conducción (síndrome de Wolf-Parkinson-White, WPW), EPOC.

-Hablamos de "FA aislada" cuando la FA se presenta sin ninguna enfermedad asociada.

-Una minoría de pacientes presenta una causa aguda transitoria: fiebre, TEP, IAM, broncopatía aguda, hipertiroidismo, cirugía cardiotorácica, miocarditis, alcohol, abuso de drogas, electrocución.

ELECTROCARDIOGRAMA

Debemos valorar la frecuencia cardíaca (FC) y la existencia de datos de hipertrofia ventricular izquierda (HVI), isquemia/necrosis, alteraciones de la conducción (bloqueos), morfología y duración de la onda p en ritmo sinusal (revisar ECG previos).

Formas de presentación en el ECG

- Taquicardia con QRS estrechos e irregulares y ausencia de ondas p (sustituidas por ondulaciones de la línea de base = ondas f; en ocasiones se puede ver actividad auricular eléctrica regular, más frecuentemente en V1 -Figura 1-).

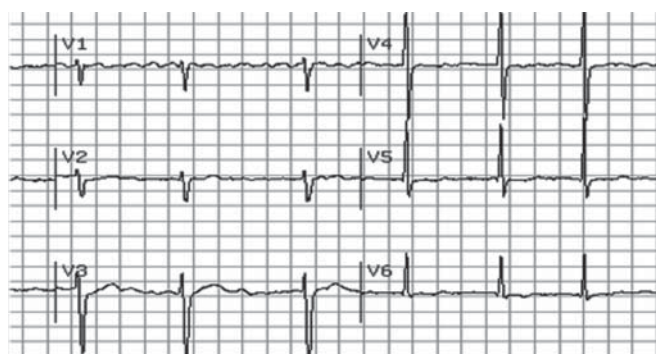


FIGURA 1: FA con RV controlada

- Taquicardia de QRS ancho: cuando se presenta en un paciente con bloqueo de rama o con pre-excitación (WPW).



FIGURA 2: FA asociada a WPW

Complicación relativamente infrecuente en pacientes que, teniendo una vía accesoria que permite conducción anterógrada, caen en fibrilación auricular. Los estímulos auriculares de alta frecuencia pueden pasar a los ventrículos a través de la mencionada vía, sin el efecto "freno" del nodo AV. Esto resulta en complejos QRS irregulares (unos estímulos pasan a ventrículos a través del nodo AV y otros a través de la vía accesoria), anchos (no se conducen por tejido específico His Purkinje), y con frecuencias muy elevadas e irregulares. Requiere cardioversión eléctrica sincronizada por la elevada respuesta ventricular y el alto riesgo de degenerar en fibrilación ventricular.

En estos casos nunca debemos administrar fármacos que frenen el nodo AV (betabloqueantes, digoxina, antagonistas del calcio), ya que facilitarían que un número mayor de estímulos utilizaran la vía accesoria para pasar a los ventrículos.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

1. Flúter auricular: sobre todo si es con conducción variable.
2. Taquicardia supraventricular (TSV): la principal diferencia radica en que ésta es una taquicardia rítmica. Con más frecuencia se confunde la TSV con un flúter de conducción fija (sobre todo 2:1). Puede ayudar a distinguirlos la realización de maniobras vagales o la administración de adenosina, que en el caso de flúter, no consigue su supresión, pero si un bloqueo aurículo-ventricular transitorio, con enlentecimiento de la respuesta ventricular, dejando visibles las ondas de flúter ("en dientes de sierra").
3. Taquicardia ventricular: en toda taquicardia irregular de complejo QRS ancho (>0,12 s) se deben considerar las siguientes posibilidades:

- FA conducida con bloqueo de rama o con pre-excitación (WPW) ó
- Taquicardia ventricular (TV).

En ausencia de datos inequívocos del mecanismo de la taquicardia, ésta se debe manejar como si tuviera un origen ventricular y ante la mínima duda diagnóstica o inestabilidad hemodinámica se realizará cardioversión eléctrica sincronizada.

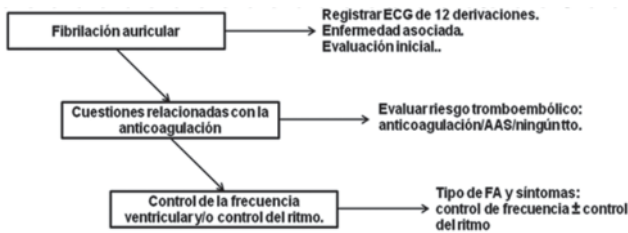
TRATAMIENTO

El manejo de los pacientes con FA tiene como objetivo reducir los síntomas y prevenir las complicaciones graves asociadas a la FA. Resulta primordial perseguir estos dos objetivos terapéuticos en paralelo.

La prevención de las complicaciones relacionadas con la FA se basa en el tratamiento antitrombótico, el control de la frecuencia ventricular y el tratamiento adecuado de las enfermedades cardíacas concomitantes. En determinadas ocasiones se recomienda un tratamiento adicional para intentar restaurar el ritmo sinusal, ya sea con fármacos o con cardioversión eléctrica.

En resumen, debemos considerar que el manejo integral del paciente con FA debe dar respuesta a 3 cuestiones fundamentales:

1. Escenarios clínicos:
 - ¿Está el paciente hemodinámicamente estable?
 - ¿Existe causa de FA potencialmente reversible?
 - ¿Está indicada la derivación a centro hospitalario?
2. ¿Requiere tratamiento anticoagulante?
3. ¿Debemos intentar restablecer el ritmo sinusal o será suficiente controlar únicamente la respuesta ventricular?



Organigrama del manejo del paciente con FA en urgencias extrahospitalarias.

ALGORITMO 1. Adaptado de Camm AJ et al. Guías de práctica clínica para el manejo de la FA 2010.

1. ESCENARIOS CLÍNICOS

FA e inestabilidad hemodinámica o FA asociada a WPW

Se precisa cardioversión eléctrica urgente:

1. Oxígeno a alto flujo (ventilación asistida si precisa).
2. Canalizar vía periférica y, si es posible, extracción de analítica (hemograma, bioquímica, y coagulación, que se entregará a la llegada al hospital de referencia) antes del inicio de la medicación endovenosa.
3. Suero fisiológico para mantener vía periférica.
4. Monitorización cardíaca continua.
5. Si disponemos de monitor/desfibrilador y material para RCP avanzada, realizar cardioversión eléctrica urgente sincronizada, bajo sedación (comenzar con 200 J; ver técnica en capítulo de taquiarritmias) y trasladar al hospital tras estabilización, acompañado de equipo médico. Sólo si esto no es posible y la situación del enfermo lo permite, sería aceptable trasladar al paciente directamente al centro hospitalario de referencia.

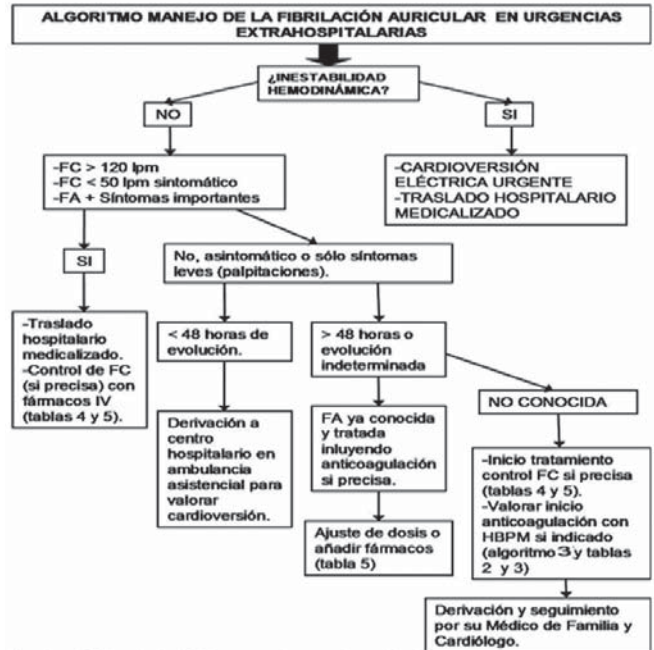
Si la FA recurre precozmente o si se considera que no existen prácticamente posibilidades de recuperar el ritmo sinusal estable, es aceptable tratar únicamente de controlar la FC.

FA hemodinámicamente estable y no asociada a WPW

FA <48 horas de evolución: control de la frecuencia cardíaca si precisa y derivar al centro hospitalario de referencia para valorar cardioversión. Si prevemos cardioversión hospitalaria debemos evitar el uso de digoxina si es posible.

FA >48 horas de evolución o inicio incierto:

1. Frecuencia cardíaca (FC) extrema (<50 y/o >120 lpm) y/o síntomas severos asociados (IC, ángor, síncope): iniciar tratamiento y derivar a centro hospitalario.
2. FC no extrema y asintomático o síntomas leves (palpitaciones):
 - FA ya conocida y tratada (incluida anticoagulación): mantener tratamiento pautado, ajuste de dosis o asociar fármacos.
 - FA no conocida:
 - Iniciar fármacos para control de FC si es necesario (Tabla 5).
 - Valorar inicio de anticoagulación con HBPM según indicaciones (ver algoritmo 3 y tabla 3).
 - Remisión y seguimiento por su Médico de Familia, Cardiólogo y hematología (según proceda).



ALGORITMO 2. Manejo de la FA en urgencias extrahospitalarias.

CRITERIOS DE DERIVACIÓN

Derivación hospitalaria urgente

1. Pacientes con FA e inestabilidad hemodinámica.
2. FA asociada a Wolf-Parkinson-White.
3. Pacientes con FA en los que claramente se pueda identificar inicio antes de 48 horas (para intentar cardioversión).
4. Pacientes con FA con FC >120lpm y/o síntomas severos: insuficiencia cardíaca, ángor, síncope.
5. Pacientes con FA con FC < 50 lpm y síntomas por bradicardia.

Derivación a su Médico de Atención Primaria

Pacientes con FA que no se incluyan en los apartados anteriores, siempre que haya sido necesario iniciar tratamiento o ajuste de medicación o aquellos que no hayan sido estudiados previamente.

2. PROFILAXIS DE ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA ARTERIAL

Indicaciones de tratamiento antitrombótico en cardioversión

1. Si FA de <48h, salvo contraindicaciones, se iniciará anticoagulación con HBPM. Si posteriormente se comprueba que no existen factores de riesgo y se produce cardioversión a ritmo sinusal, no será necesaria anticoagulación a largo plazo.
2. Si FA de inicio >48h o desconocido, es necesaria anticoagulación.
 - En estos casos, si se plantea la cardioversión programada (farmacológica o eléctrica), es necesario mantener INR entre 2-3 durante 3 semanas antes y por lo menos 4 semanas después de la cardioversión.
 - En caso de que se requiera cardioversión urgente por inestabilidad hemodinámica (independientemente del tiempo de evolución de la FA): iniciar tratamiento con heparina (HBPM).
 - Los pacientes que presenten una cardioversión espontánea a ritmo sinusal deben ser manejados siguiendo las mismas pautas indicadas en caso de cardioversión programada (igual riesgo tromboembólico).

Indicaciones generales de tratamiento antitrombótico en FA

1. Condiciones especiales:

Existen determinadas circunstancias clínicas de alto riesgo cardioembólico como: portadores de prótesis valvulares cardíacas, estenosis mitral y también miocardiopatía hipertrófica, con indicación de anticoagulación si presenta alguna de ellas.

Criterios clásicos de riesgo cardioembólico (CHADS₂)

El esquema más simple para la evaluación del riesgo de complicaciones tromboembólicas es la clasificación CHADS₂, y debería utilizarse como esquema de estratificación de riesgo inicial, dado que es rápido y fácil de recordar.

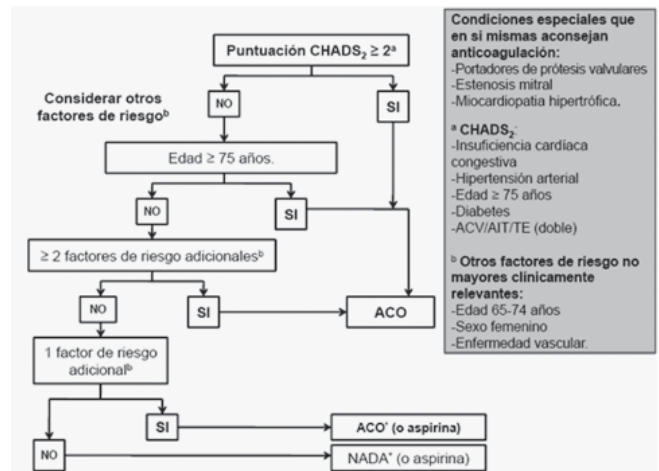
TABLA 1. Clasificación CHADS₂

<p>1 punto por cada una de las siguientes condiciones: C= Cardiopatía: IC, con disfunción sistólica moderada (FEVI ≤ 40%). H= Hipertensión arterial. A= Age (edad > 75 años). D= Diabetes Mellitus. S₂= Stroke (antecedentes de tromboembolismo arterial previo: AIT/ACV). Este hecho confiere tanto riesgo que se multiplica por dos.</p>
<p>score CHADS₂ = 0: BAJO RIESGO cardioembólico score CHADS₂ 1-2: MODERADO RIESGO cardioembólico score CHADS₂ > 2: ALTO RIESGO cardioembólico.</p>
<p>Si el paciente tiene CHADS₂ ≥ 2, se recomienda iniciar anticoagulación (salvo contraindicaciones) sin necesidad de evaluar otros factores de riesgo adicionales</p>

2. Nuevos factores de riesgo:

Recientemente, y tras una revisión sistemática de las evidencias disponibles, las GPC de manejo de la FA publicadas en 2010, han identificado nuevos factores de riesgo cardioembólico (con mayor o menor relevancia clínica) en estos pacientes, como son: edad > 65 años, sexo femenino, enfermedad vascular (antecedente de infarto de miocardio, enfermedad vascular periférica o placa aórtica compleja).

Con intención de integrar toda esta información en un formato que no resulte demasiado complejo en el contexto de las urgencias de Atención Primaria, proponemos aplicar el siguiente algoritmo (algoritmo 3) para decidir la necesidad de tratamiento anticoagulante:



ALGORITMO 3. Adaptado de Camm AJ et al. Guías de práctica clínica para el manejo de la fibrilación auricular 2010.

FR: factor de riesgo. ACO: anticoagulación oral (INR 2-3, salvo prótesis mecánicas que requieran mayor INR). AAS: ácido acetil salicílico 75-325mg/día. (*) El tratamiento preferido.

Antes de iniciar tratamiento antitrombótico

Antes de iniciar tratamiento anticoagulante es necesario individualizar cada caso de acuerdo con el riesgo de sangrado, las posibilidades de control adecuado y la elección del paciente. En mayores de 75 años hay mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas, pero también mayor riesgo de embolias. En este sentido, resulta de gran ayuda el score HASBLED que nos ayuda a valorar el riesgo de potencial sangrado (tabla 2). Este score no establece una contraindicación firme, pero si el score es ≥3 indica alto riesgo de sangrado y que se deben tomar algunas precauciones y revisiones más estrechas si se indica tratamiento antitrombótico.

TABLA 2. Score de riesgo de sangrado HASBLED

Anormal función renal: transplante renal, IRC avanzada en hemodiálisis, creat > 2 mg/dl.
Anormal función hepática: enfermedad hepática crónica (como cirrosis) o alteraciones bioquímicas (bilirrubina X 2 veces límite normal; GOT/GPT/FA >3 veces límite normal).
Sangrado previo o riesgo: diátesis hemorrágicas, anemia.
INR lábiles: tiempo con INR en rango terapéutico <60%

RIESGO DE SANGRADO	SCORE RIESGO SANGRADO (MAX 9)
HTA (mal controlada; TAS >160 mmHg)	1
Anormal función renal o hepática	1 por cada
Stroke (ACV previo)	1
Blood (sangrado previo o riesgo)	1
Lábil INR	1
Edad >65 años	1
Drugs: Fármacos (AINES o antiagregación) o alcohol	1 por cada

Inicio de tratamiento antitrombótico

En el caso de estar indicado, se puede iniciar de forma ambulatoria la profilaxis antitrombótica con HBPM (tabla 3), que se mantendrá hasta ser visto de forma preferente por el servicio de hematología-anticoagulación en su hospital de referencia.

TABLA 3. Dosis de HBPM para anticoagulación Atención en pacientes con deterioro función renal: realizar ajuste dosis según tasa de aclaramiento de creatinina

	Enoxaparina (Clexane®)	Nadroparina (Fraxiparina®)	HBPM 2ª generación: Bemiparina (Hibor®)
Posología recomendada	1mg (100UI)/12h 1,5mg (150UI) kg/24h de Clexane Forte® (F)	85,5UI/kg/12h 171UI/kg/24h de Fraxiparina Forte® (F)	115UI/kg/24h.
< 50 kg.		0,4ml(3800UI)/12h	5000UI (0,2ml)/24h.
50–70 kg.	60mg/12h F: 90mg/24h	0,6ml(5700UI)/12h F 0,6ml(11400UI)/24h.	7500UI (0,3ml)/24h.
>70 kg (Hasta 100Kg)	80mg/12h F: 120mg/24h	0,8ml(7600UI)/12h. F 0,8ml(15200UI)/24h.	10.000UI (0,4ml)/24h.

3.CONTROL DE LA RESPUESTA VENTRICULAR VERSUS RESTABLECIMIENTO DEL RITMO SINUSAL

El control de la frecuencia es necesario en la mayoría de los pacientes con FA, excepto cuando la frecuencia cardíaca durante la FA sea lenta de forma natural. El control del ritmo puede añadirse al control de la frecuencia cuando el paciente presenta determinadas situaciones, aunque el intento de reversión a ritmo sinusal debe realizarse a nivel hospitalario, salvo en pacientes con inestabilidad hemodinámica o FA asociada a Sd Wolf-Parkinson-White (cardioversión eléctrica urgente).

Recomendamos utilizar como guía el algoritmo del manejo de la FA en Urgencias Extrahospitalarias para cada situación concreta (ver algoritmo 2).

TABLA 4. Control de la frecuencia cardíaca. Manejo extrahospitalario

Nota: Si existen trastornos que se asocien a una FC elevada (fiebre, anemia, hipoxia, hipertiroidismo, etc) el tratamiento se basa en corregir la causa.	
1.	FA con frecuencia rápida (>120 lpm): precisa monitorización continua y medicación iv o CV eléctrica (si hay inestabilidad hemodinámica).
2.	FA con frecuencia lenta (< 50 lpm): - Sintomática: deben ser remitido para monitorización e implantación de marcapasos temporal o definitivo si fuera preciso. - Asintomática: si es secundaria a fármacos, ajustar dosis o suspender fármaco
3.	FA con IC descompensada: iniciar el tratamiento en medio extrahospitalario y derivar al hospital de referencia. Tratar primero la IC ya que la FC elevada puede ser una respuesta adaptativa a la ICC. Evitar fármacos inotropo-negativos. Elección: Digoxina. Si no se consigue control de FC en paciente crítico, añadir amiodarona iv (en lo posible, tratar de evitar por riesgo de conversión a RS en paciente no anticoagulado).
4.	En los pacientes sin FC extrema (<50 o >120lpm) ni síntomas severos: el tratamiento es extrahospitalario, no siendo necesaria la derivación: - Pacientes con disfunción ventricular: de elección betabloqueantes, salvo contra-indicación. Digoxina (primeros dosis de "carga" vía oral y después mantenimiento habitual con 0,25 mg/día, ver tabla de dosis). Si se inicia por primera vez esta medicación, remitir a su médico de Atención Primaria para realizar un primer control de digoxinemia a los 10 días. Si los valores son correctos y el paciente está estable clínicamente, no son precisos controles posteriores. En los casos de función renal normal no es necesario efectuar períodos de descanso (Jueves y Domingo). En pacientes con insuficiencia renal la dosis de digoxina estará en función de aclaramiento de creatinina y de valores de digoxinemia. No se recomienda digoxina en monoterapia para control crónico de la FC excepto en pacientes con actividad física muy restringida, ya que su inicio de acción es lento y su eficacia limitada sobre todo ante estímulos adrenérgicos. - Pacientes con cardiopatía isquémica o HTA: betabloqueantes, verapamilo o diltiazem (siempre que no haya insuficiencia cardíaca descompensada ni disfunción ventricular para diltiazem o verapamilo). En función de los efectos secundarios y las enfermedades concomitantes, con las siguientes recomendaciones: Mejor calcioantagonistas en: diabetes, broncópatas, vasculopatía periférica. Mejor betabloqueantes en: cardiopatía isquémica, disfunción ventricular, hipertiroidismo. Ventajas respecto a la digoxina: son más rápidos y más eficaces (mejor control de la FC en el ejercicio) y ofrecen mayor seguridad en caso de precisar cardioversión. Si no se controla la FC se puede asociar digoxina (mejor con diltiazem o betabloqueantes, ya que el verapamilo eleva sus valores plasmáticos, por lo que requeriría disminuir la dosis de digoxina). La amiodarona es útil, pero presenta importantes efectos secundarios en los tratamientos prolongados, por lo que sólo se usa cuando fallan los anteriores. Además puede revertir a RS, por lo que habrá que valorar anticoagulación antes de administrarla.

TABLA 5. Fármacos empleados para el control de la frecuencia cardíaca

FÁRMACO/ Escenario clínico	DOSIS (iv/oral según situación clínica)	Contraindicaciones/ Precauciones
BETABLOQUEANTE (especialmente en HTA, cardiopatía isquémica)	- PROPRANOLOL : (amp de 5mg/5ml) Fase aguda (0,15mg/kg de peso iv) en bolo lento, sin exceder de 1mg/ min. Puede repetir dosis a intervalos de 2min, sin exceder de 10mg - ATENOLOL : (25-100mg vo al día) - BISOPROLOL : (2,5-10mg vo al día)	Contraindicaciones: asma, broncoespasmo, claudicación intermitente, alter. de conducción (BAV 2º-3º grado), bradicardia, hipotensión arterial, ICC, shock cardiogénico, vía accesoria, EPOC.
CALCIO ANTAGONISTAS (especialmente si contraindicados betabloqueantes y sin disfunción ventricular ni ICC)	- VERAPAMILLO : (amp de 5 mg/2 ml) Fase aguda (0,04-0,15mg/kg de peso, iv en 2-5min) Fase crónica: 40mg/12h a 360mg/ día vo - DILTIAZEM : 60mg/8h a 360 mg/ día vo	Contraindicaciones: hipotensión arterial, shock cardiogénico, taquicardia ventricular (TV), enfermedad del seno, alter. conducción (BAV 2º-3º grado), bradicardia, ICC, vía accesoria. No dar si se sospecha disfunción VI. Nunca asociar a betabloqueante.
DIGOXINA (especialmente en ICC)	(amp de 0,25mg) -iv: dosis inicial de 0,5mg y luego 0,25mg cada 4 h hasta 1mg (tiempo para efecto >60 min) Oral: 0,125-0,5mg/día	Contraindicaciones: TV, FV, s. WPW, alter. conducción (BAV2º-3º grado), toxicidad, bradicardia. Precauciones: insuficiencia renal (en dosis mantenimiento), hipok
AMIODARONA iv (de 2º ELECCIÓN, sólo si contraindicados otros fármacos o no se logra control frecuencia cardíaca)	(amp de 150mg) Tto fase aguda: 300mg en 100ml en 60min (5mg/Kg) Luego: 50mg/h en perfusión continua hasta control frecuencia Tto fase crónica: 200mg vo al día	Contraindicaciones: hipotensión arterial, bradicardia, disfunción sinusal, bloqueo 2º-3º grado. Precauciones: prolongación de QT, torsades de pointes, malestar GI, flebitis, vigilar función hepática y tiroidea. Riesgo de cardioversión no deseada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Camm A. J, Lüscher T.F, Serruys P.W. Tratado de Medicina Cardiovascular de la ESC. 1ª Ed en versión española. Francia: European Society of Cardiology; 2008.
2. Camm A. J, Kirchhof P, Lip G Y. H, Schotten U, Savelieva I, Ernst S et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation. Eur H J 2010; 31 (19) 2369-2429.
3. Martín Martínez A, Merino Llorens JL, Del Arco Galán C, Martí-nez Alday J, Laguna del Estal P, ArribasYnsaurriaga F et al. Guía para el manejo de fibrilación auricular en los servicios de urgencias hospitalarios. Emergencias 2002; 14: 243-261.
4. Michael D Ezekowitz, Timothy H. Aikens, Rangadham Nagarakanti and Timothy Shapiro. Outpatient Presentation and Management. Circulation 2011; 124: 95-99.
5. Singer D.E, Albers G.W, Dalen J.E, Fang M.C, Go A.S, Halperin J.I et al. Antithrombotic therapy in Atrial Fibrillation: American College of Chest physicians: Evidence based clinical practice Guidelines (8th Edition). Chest 2008; 133: 546S-592S.

FE DE ERRATAS ACTUALIZACIÓN DE "ABCDE EN URGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS":

(Cad Aten Primaria Año 2011 vol 18 nº1 pax. 54)

Manejo del Síndrome coronario agudo en Urgencias de Atención Primaria.

¹Iztziar Solla Ruiz, ²Lorena Bembibre Vázquez, ³Juana Freire Corzo

¹Médica Especialista en Cardiología. Hospital de Donostia.

²Médica de Familia. Servicio de Urgencias. Hospital Arquitecto Marcide Prof. Novoa Santos. Área Sanitaria de Ferrol.

³Médica especialista en Cardiología. Hospital Arquitecto Marcide Prof. Novoa Santos. Área sanitaria de Ferrol.

En el número 18 (volumen I) de la revista, en la página 54 en la TABLA 7 de fármacos, la dosis máxima del bisoprolol es 10 mg cada 12h, no cada 24h como aparece.

TABLA 7

Principio activo	Nombre comercial	Dosis por comp	Dosis máx	Contraindicaciones
1.- Antiagregantes plaquetarios				
Aspirina	Adiro®	100 mg	100 mg/24h	- Úlcera péptica activa - Hemorragia activa
Clopidogrel	Plavix/Iscover®	75 mg	75 mg/ 24h	- Hemorragia activa - Embarazo/lactancia
2.- Anticoagulantes				
Enoxaparina	Clexane®	20, 40, 60, 80, 100 mg	1mg/Kg/12h	- Hemorragia activa - Insuficiencia renal
Fondaparinux	Arixtra®	2,5 mg	2,5 mg/24h	- Hemorragia activa - Insuficiencia Renal
3.- Betabloqueantes				
Nebivolol	Lobivon®	5 mg	10 mg/24h	- Asma bronquial - EPOC - BAV avanzado
Atenolol	Tenormin®	50/100 mg	100 mg/12h	
Carvedilol	Coropres®	6,25/25mg	25 mg/12h	
Bisoprolol	Emconcor®	2,5/5/10 mg	10mg/12h	
4.- Calcio-Antagonistas				
Amlodipino	Norvas/Astudal®	5/10 mg	10 mg/24h	Verapamil y Diltizem: - Disfunción VI - BAV - Bradicardia
Manidipino	Artefil®	10/20 mg	20mg/24h	
Verapamil	Manidon®	80mg (Comp Retard: 120,180,240)	480 mg/24h	
Diltizem	Masdil/Dinisor®	60 mg (Comp Retard: 0,120,180,240)	480 mg/24h	
5.- Nitratos				
Parches transdérm	Nitradisc, Diafusor, Minitran, Nitro-Dur®	5, 10, 15 mg	1 parche/24h	- Hipotensión - Inhibidores de la FD-5 (Viagra®, Cialis®)
5-mononitrato de isosorbida	Uniket®	20/40mg 50mg(retard)	1 cmp/8 h (1/24h si retard)	
6.- IECAs				
Enalapril	Renitec®	5/20 mg	20mg/12h	- Angioedema - Estenosis renal ilateral - HiperK, Insuf Renal
Ramipril	Acovil®	1,25/2,5/ 5/10 mg	5 mg/12h	
Lisinopril	Zestril®	5 /20 mg	20 mg/24h	