GOBIERNO FEDERAL

SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC

Diagnóstico y tratamiento de la FIBRILACIÓN AURICULAR

Guía de referencia rápida

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SS-014-08

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

IMSS

ISSSTE

PEMEX

DIF SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA MÉXICO

ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA

Vivir Mejor

CIE-10: IX Enfermedades del sistema circulatorio. I48 Fibrilación auricular, aleteo auricular.

GPC: Diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular.

Definición.
La fibrilación auricular (CIE 10 I48: fibrilación auricular, aleteo auricular) es una enfermedad en la que el ritmo cardíaco es irregular (denominado arritmia) y la frecuencia de activación auricular es demasiado rápida (denominado taquicardia) y desorganizada, con el consecuente deterioro de la función mecánica auricular y en ocasiones también ventricular.

Evaluación.
Se efectuará por un miembro entrenado del grupo médico dentro de los primeros 15 minutos de llegada a la unidad médica.

Antecedentes en la historia clínica.
Antecedentes patológicos, historia de uso de medicamentos, y antecedentes quirúrgicos, completos.
Historia relativa a la cardiopatía probablemente asociada con la arritmia.
Uso previo de anticoagulantes.
Antecedentes conocidos de la arritmia:

- Tiempo de inicio de la fibrilación.
- Respuesta (frecuencia) ventricular.
- Evolución.

Evaluar riesgo de embolismo.

Síntomas.
La sintomatología de los pacientes con fibrilación auricular depende, como en todos los trastornos del ritmo, de la frecuencia ventricular y de la magnitud del daño miocárdico subyacente.
La aparición de fibrilación auricular en pacientes con cardiopatía reumática, isquémica, hipertensiva o degenerativa es una de las causas que más frecuentemente descompensan al corazón y provocan insuficiencia cardíaca.
La fibrilación provoca también episodios de vértigo, de lipotimias y aun de crisis convulsivas.
Los accidentes trombo-embólicos son una de las complicaciones más graves y que mayor incapacidad producen, en los pacientes con cardiopatía reumática en fibrilación auricular; ésta complicación también se observa en los pacientes con cardiopatía esclerosa, pero con mucho menos frecuencia.

Signos clínicos en la exploración física.
La arritmia completa que produce la fibrilación auricular es fácilmente reconocible por auscultación, cuando la frecuencia es de 90 a 130 latidos por minuto, pero puede pasar inadvertida si la frecuencia cardíaca es más lenta o más rápida.
El pulso arterial es desigual y arrítmico. Puede existir el denominado "déficit de pulso", que consiste en una diferencia entre la frecuencia cardíaca y la frecuencia del pulso arterial, determinada por auscultación precordial y palpación periférica. Al igual que el pulso arterial y que el latido apexiano, la presión arterial sistólica es fluctuante.
En los pacientes con arritmia cardiaca es importante la búsqueda de datos clínicos que sugieran inestabilidad hemodinámica.

Electrocardiograma.
En el trazado electrocardiográfico, la fibrilación auricular se caracteriza por ondas auriculares irregulares, caóticas, desiguales, que se suceden continuamente a una frecuencia entre 400 y 700 por minuto. Estas oscilaciones son de menor tamaño y duración de lo habitual y reciben el nombre de ondas "f".

Clasificación.

Identificación del primer episodio. Sin antecedente de síntomas o signos de arritmia cardiaca previos.

Paroxística. Los episodios son autolimitados, duran menos de siete días, e incluso la mayoría se autolimita en menos de 24 horas. Puede recurrir.

Persistente. Los episodios duran más de siete días, pueden terminar con fármacos o cardioversión eléctrica. Puede recurrir.

Permanente. Pacientes en los que ha fallado la cardioversión de la fibrilación auricular o nunca se ha intentado cardiovertir.

El patrón de presentación de la arritmia puede modificarse conforme evoluciona la enfermedad, de tal forma que un paciente con fibrilación auricular paroxística puede evolucionar a fibrilación auricular persistente o permanente y un paciente con FA persistente podría mejorar con el tratamiento y cambiar la presentación a FA paroxística.

Factores de riesgo para el desarrollo de fibrilación auricular.

Factores predisponentes:

- Cirugía cardiaca preexistente.
- Cardiopatía hipertensiva.
- Enfermedad ateroesclerótica.
- Cardiopatía valvular.
- Enfermedades pulmonares.
- Síndromes de preexcitación.
- Enfermedad tiroidea (tirotoxicosis).

Factores precipitantes:

- Alcohol.
- Deprivación del sueño.
- Estrés emocional.
- Comidas abundantes.
- Cafeína.
- Cocaína.
- Drogas estimulantes.
- Ejercicio.
- Cirugía cardiotorácica.

Consecuencias miocárdicas y hemodinámicas de la fibrilación auricular.

Factores que afectan la función hemodinámica durante la FA:

- Pérdida de la actividad mecánica y de la sincronía auricular.
- Respuesta ventricular irregular.
- Frecuencia cardiaca rápida.
- Disminución del flujo coronario.

La pérdida de la contracción auricular disminuye significativamente el gasto cardiaco, especialmente cuando el llenado ventricular diastólico está alterado por estenosis mitral, hipertensión arterial, miocardiopatía hipertrófica o miocardiopatía restrictiva. La disminución del flujo coronario puede tener importancia clínica en paciente con enfermedad arterial coronaria.

Cuando la fibrilación auricular da origen a una respuesta ventricular persistentemente elevada (mayor o igual a 130 latidos por minuto), puede causar miocardiopatía ventricular dilatada (taquicardiomiopatía dilatada). Es importante reconocer esta causa de miocardiopatía, en la cual la insuficiencia cardiaca es consecuencia de la fibrilación auricular. El adecuado control de la frecuencia cardiaca ayuda a revertir el proceso miopático. Dado que existe una relación entre la presión de la aurícula izquierda y la del ventrículo izquierdo, la respuesta ventricular rápida durante la fibrilación auricular puede afectar la función valvular mitral, incrementando la regurgitación mitral. Además la taquicardia puede asociarse con retraso en la conducción intraventricular relacionado con la taquicardia, causando disincronía ventricular izquierda.

Tromboembolismo.

Tanto la enfermedad vascular cerebral isquémica como la oclusión arterial periférica en pacientes con fibrilación auricular se atribuyen al embolismo de trombos originados en la orejuela izquierda. Más del 25% de los eventos de enfermedad vascular cerebral en pacientes con fibrilación auricular puede deberse a enfermedad cerebrovascular

intrínseca. Otra fuente de embolismo cardiaco es la enfermedad ateromatosa de la aorta proximal.

El ecocardiograma doppler transesofágico es el método más sensible y específico para evaluar la función de la orejuela y detectar la presencia de trombos, lo cual es indispensable en pacientes que van a ser sometidos a cardioversión eléctrica o farmacológica con fibrilación auricular de más de 48 horas de inicio, y siempre se deberá considerar la anticoagulación, ya sea por vía oral, manteniendo el INR entre 2 y 3, o intravenosa, previo a la cardioversión eléctrica.

Dado que la fisiopatología del tromboembolismo en la fibrilación auricular no se encuentra bien definida, los factores de riesgo para enfermedad vascular cerebral isquémica en pacientes con fibrilación auricular tampoco están bien definidos.

La escala de CHADS proporciona un puntaje que permite evaluar el riesgo de enfermedad vascular cerebral isquémica en pacientes con fibrilación auricular, de acuerdo con la siguiente clasificación:

C: Insuficiencia cardiaca congestiva.
H: Hipertensión arterial.
A: Edad mayor de 75 años.
D: Diabetes mellitus.
S: EVC previo o isquemia cerebral transitoria.

La presencia de cada factor agrega un punto a la escala.

Puntaje 0: riesgo bajo. Podría usarse aspirina.

Puntaje 1: riesgo moderado. Usar aspirina o cumarínicos como anticoagulantes.

Puntaje 2 o más: riesgo moderado/alto. Usar siempre cumarínicos.

Manejo inicial.

Estará dirigido a mantener la estabilidad hemodinámica del paciente evitar complicaciones, por lo cual se deberá decidir entre un control del ritmo y un control de la frecuencia ventricular, de acuerdo con los hallazgos de la evaluación inicial.

Manejo de la fibrilación auricular en urgencias.

Manejo inicial.

El manejo inicial del paciente con fibrilación auricular está enfocado en mantener la estabilidad hemodinámica del paciente, evitar complicaciones y referir al siguiente nivel de la manera más segura.

Es importante identificar si un paciente con fibrilación auricular de reciente inicio presenta signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica, pues ello implica la necesidad del restablecimiento inmediato del ritmo sinusal o el control de la frecuencia ventricular por medio de fármacos intravenosos.

Para poder identificar si el paciente se encuentra con inestabilidad hemodinámica es necesario determinar si el paciente presenta alguno de los siguientes datos, de ser así el control de la arritmia deberá ser inmediato.

¿El paciente presenta algún signo o síntoma severo?

- Dolor precordial.
- Dificultad para respirar.
- Hipotensión arterial.
- Alteración del estado de conciencia.
- Choque clínico.

Si el paciente presenta cualquiera de estos síntomas o signos y son debidos a la taquicardia entonces la fibrilación auricular está ocasionando inestabilidad hemodinámica. Es urgente la cardioversión eléctrica inmediata.

Medidas generales.

1. Administrar oxígeno suplementario.
2. Obtener acceso endovenoso.
3. Conectar un monitor cardiaco.
4. Obtener un electrocardiograma de doce derivaciones.
5. Si se dispone, solicitar radiografía de tórax portátil.

Cardioversión eléctrica.

La cardioversión con corriente directa es la administración de un choque eléctrico sincronizado con la actividad intrínseca del

corazón mediante el sensado de la onda R del electrocardiograma, para garantizar que la descarga no ocurra durante la fase vulnerable del ciclo cardiaco.

El éxito de la cardioversión de la fibrilación auricular depende de la presencia de cardiopatía subyacente y de la densidad de la corriente administrada al miocardio auricular. La corriente puede administrarse a través de electrodos colocados en la pared torácica (palas o parches) o de electrodos cardiacos internos.

La cardioversión debe realizarse con el paciente en ayuno y bajo sedación. Se recomienda el uso de anestésico de acción corta que permite una rápida recuperación posterior al procedimiento.

El choque eléctrico debe ser sincronizado con el complejo QRS, lo que se garantiza por la aparición de una marca sobre la R, en el monitor del desfibrilador.

Se recomienda iniciar con 200 joules de energía monofásica y realizar incrementos de 100 joules hasta un máximo de 360 joules. En el caso de la energía bifásica la recomendación es iniciar directamente con 200 joules. Para minimizar el daño miocárdico, se sugieren intervalos de por lo menos un minuto entre cada descarga.

En pacientes con marcapaso o desfibrilador implantado, tomando precauciones (evitar descargar sobre el dispositivo y solicitar interrogación del dispositivo al servicio técnico posterior a la cardioversión), la cardioversión de la fibrilación auricular es segura, pues los circuitos están protegidos contra descargas eléctricas externas.

Los riesgos de la cardioversión están relacionados principalmente con el trombo-embolismo (1 a 7% en pacientes sin anticoagulación previa) y las arritmias, principalmente las extrasístoles ventriculares y las supraventriculares, la bradicardia, los paros sinusales, que comúnmente ceden de forma espontánea.

La premedicación con amiodarona, propafenona, o flecainida, puede usarse para mejorar las probabilidades de éxito de la cardioversión y prevenir la recurrencia de la fibrilación auricular.

En pacientes con fibrilación auricular de 48 horas o más, se recomienda la anticoagulación oral, con un INR entre 2.0 y 3.0, durante las tres semanas previas y hasta las cuatro semanas después de la cardioversión. Si se requiere cardioversión inmediata, se recomienda un bolo de heparina, seguido de infusión continua, manteniendo el tiempo de tromboplastina parcial 1.5 a dos veces el control. Si la fibrilación auricular tiene menos de 48 horas de evolución y la cardioversión es urgente, no es necesario retrasarla por la anticoagulación.

Control del ritmo o de la frecuencia.

Si el paciente con fibrilación auricular se encuentra hemodinámicamente estable, el manejo (tomando en cuenta la necesidad de prevenir tromboembolias en ambos casos) podrá decidirse, de acuerdo con la clasificación de la fibrilación auricular, por un control del ritmo cardiaco o de la frecuencia ventricular.

- La reversión a ritmo sinusal.
- El mantenimiento del ritmo sinusal.
- El control de la frecuencia ventricular.
- La prevención de tromboembolias.

Los factores a tomar en cuenta para decidir la estrategia de tratamiento son:

1. Tipo y duración de la fibrilación auricular: FA paroxística y persistente, pueden considerarse para control del ritmo; FA permanente, para control de la frecuencia.
2. Tipo y severidad de los síntomas.
3. Cardiopatía asociada.
4. Potencialidad de cambios en la función cardiaca relacionados con la edad.
5. Condiciones clínicas asociadas (CHADS).
6. Objetivos de tratamiento a corto y largo plazo.
7. Opciones terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas.

Una vez que se ha obtenido la evaluación integral del paciente podemos decidir si el paciente es candidato para un control del

ritmo, lo cual implica la posibilidad de mayor necesidad de hospitalizaciones o de procedimientos, pero las características clínicas hacen necesario mantener el ritmo sinusal. Si el paciente tiene cardiopatía valvular, la aurícula izquierda es mayor a 55 mm de diámetro AP o la FA es permanente, entonces la opción será el control de la frecuencia.

Criterios de referencia.
Todo paciente que se presente con sospecha diagnóstica o se confirme el diagnóstico de fibrilación auricular deberá ser referido al segundo nivel de atención.

Evaluación inicial en segundo nivel de atención.
Los pacientes con FA deberán ser evaluados por el especialista en medicina interna o cardiología, realizando la siguiente evaluación mínima:

1. Presencia y naturaleza de los síntomas asociados.
2. Tipo clínico de la FA (paroxística, persistente o permanente).
3. Fecha de inicio del primer episodio sintomático.
4. Frecuencia, duración, factores precipitantes y modo de terminación de la FA.
5. Respuesta obtenida a fármacos usados previamente.
6. Investigar la presencia de cardiopatía subyacente o enfermedades reversibles (hipertiroidismo o consumo de alcohol; intoxicación digitálica, trastornos que ocasionen hiperkalemia o hipokalemia).
7. Realizar electrocardiograma de doce derivaciones, para identificar el ritmo, la hipertrofia del ventrículo izquierdo, la morfología y la duración de la onda P o de las ondas fibrilatorias, la preexcitación, los bloqueos de rama e infartos, el ecocardiograma transtorácico, los estudios de laboratorio para determinar función tiroidea, renal y hepática.

Criterios de referencia a tercer nivel de atención.
Todo paciente con cardiopatía subyacente, candidato a control del ritmo mediante intervención quirúrgica, o con riesgo elevado de trombo-embolismo, deberá referirse al tercer nivel de atención.

Principales objetivos y estrategias de manejo.

- Restablecimiento del ritmo sinusal: cardioversión eléctrica (externa, interna), cardioversión farmacológica.
- Mantenimiento del ritmo sinusal.

En pacientes con recurrencia o después de cardioversión de FA persistente.

- Sin tratamiento de la FA: control de la frecuencia ventricular.
- Tratamiento farmacológico de la FA: antiarrítmicos clase I; clase Ic, FAA Clase III, beta-bloqueadores.
- Marcapaso permanente: dispositivo anti-taquicardia; ablación del nodo con radiofrecuencia: focal, lineal; cirugía; cirugía (Maze con aislamiento de VP); desfibrilador atrial.

Control de la frecuencia ventricular.

- Tratamiento farmacológico: bloqueadores de los canales de calcio, beta-bloqueadores, digoxina.
- Tratamiento no farmacológico: modificación o ablación del nodo atrioventricular e implantación de un marcapaso permanente.

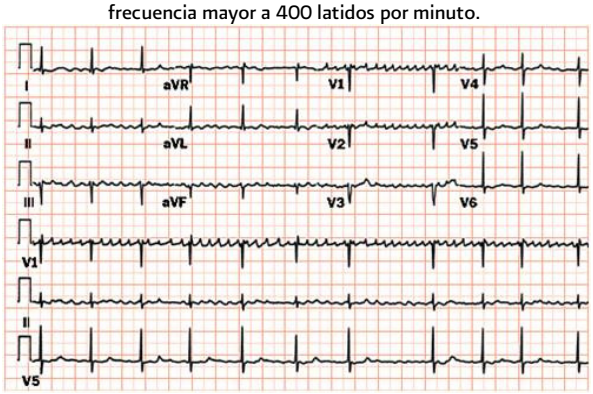
Las metas para el control farmacológico de la frecuencia cardiaca son:

- Frecuencia ventricular media en reposo, de 60 a 80 latidos por minuto.
- Frecuencia ventricular media en ejercicio moderado: de 90 a 115 latidos por minuto.

Medidas disponibles para la reducción del riesgo tromboembólico.

- Acenocumarina.
- Ácido acetil salicílico o clopidogrel.
- Extirpación o aislamiento de la orejuela izquierda.

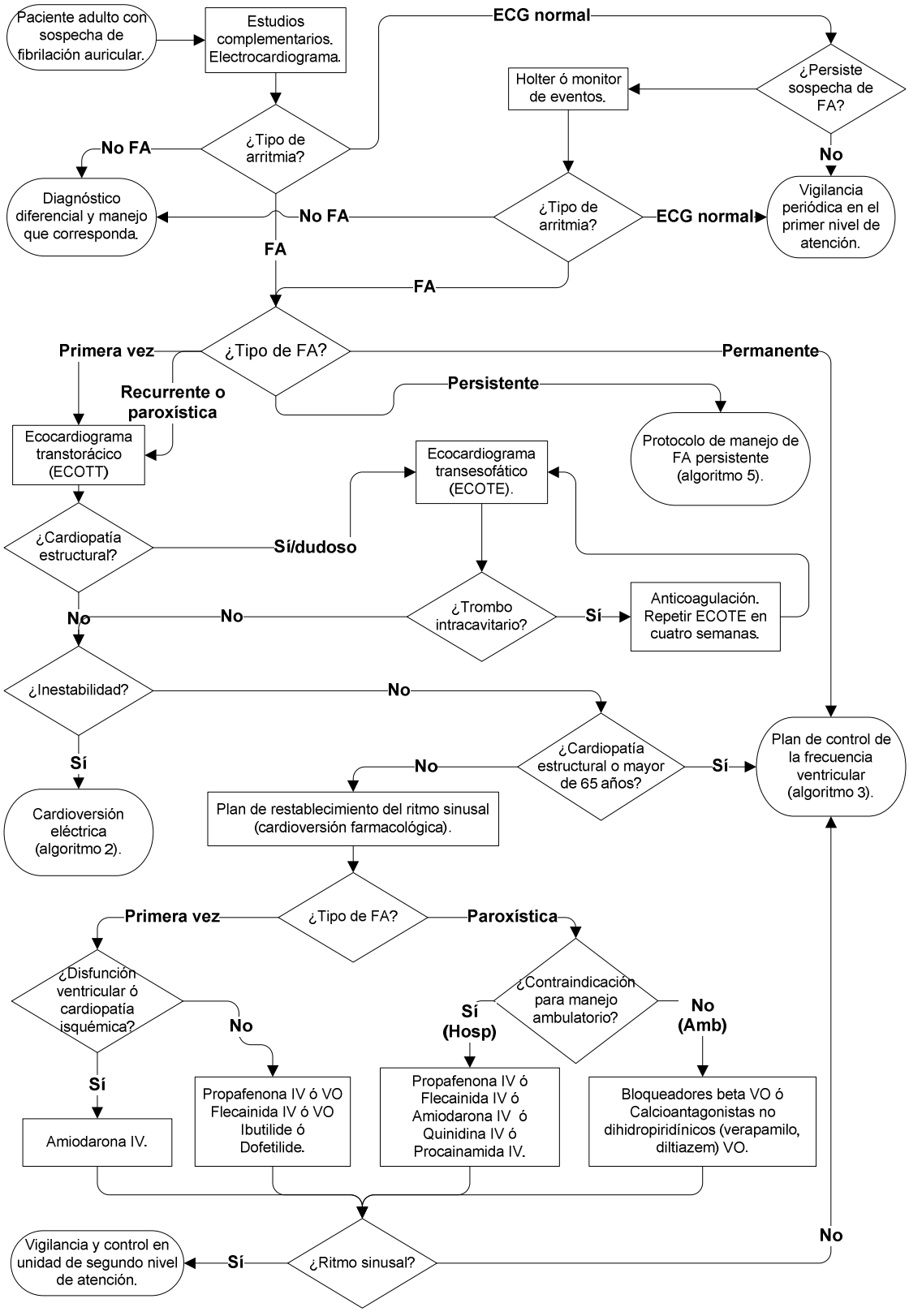
Electrocardiograma característico de arritmia por fibrilación auricular. Véanse la irregularidad de los intervalos RR, la ausencia de onda P y la presencia de onda "f", caracterizadas por su irregularidad y frecuencia mayor a 400 latidos por minuto.



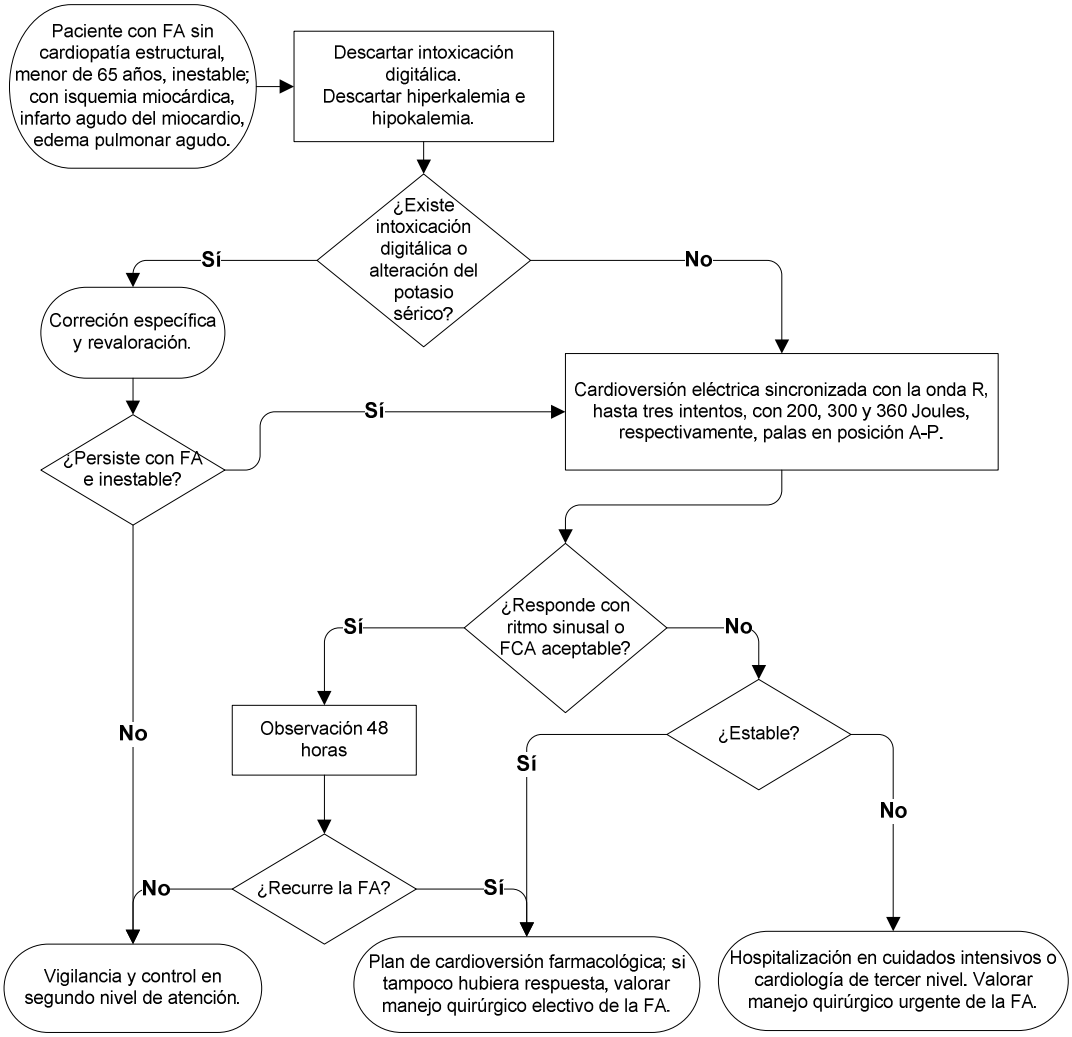
Clasificación de antiarrítmicos (Vaughan-Williams).

I	Bloqueo de canales de sodio.	
Ia	Depresión moderada de la fase 0 depresión y enlentecimiento de la conducción, prolongando la duración del potencial de acción.	Quinidina, procainamida, disopiramida.
Ib	Efecto mínimo sobre el ascenso de la fase 0	Lidocaína, mexiletina, tocainida, fenitoína.
Ic	Marcada depresión de la fase 0 y enlentecimiento de la conducción, con poco efecto sobre la repolarización.	Flecainida, ecainida, propafenona.
II	Bloqueo beta adrenérgico.	Propranolol, metoprolol, atenolol, esmolol, acebutolol, pindolol.
III	Bloqueo de canales del potasio.	Amiodarona, bretilio, sotalol, dofetilide, ibutilide.
IV	Bloqueo de los canales de calcio	Verapamilo, diltiazem, nifedipino.

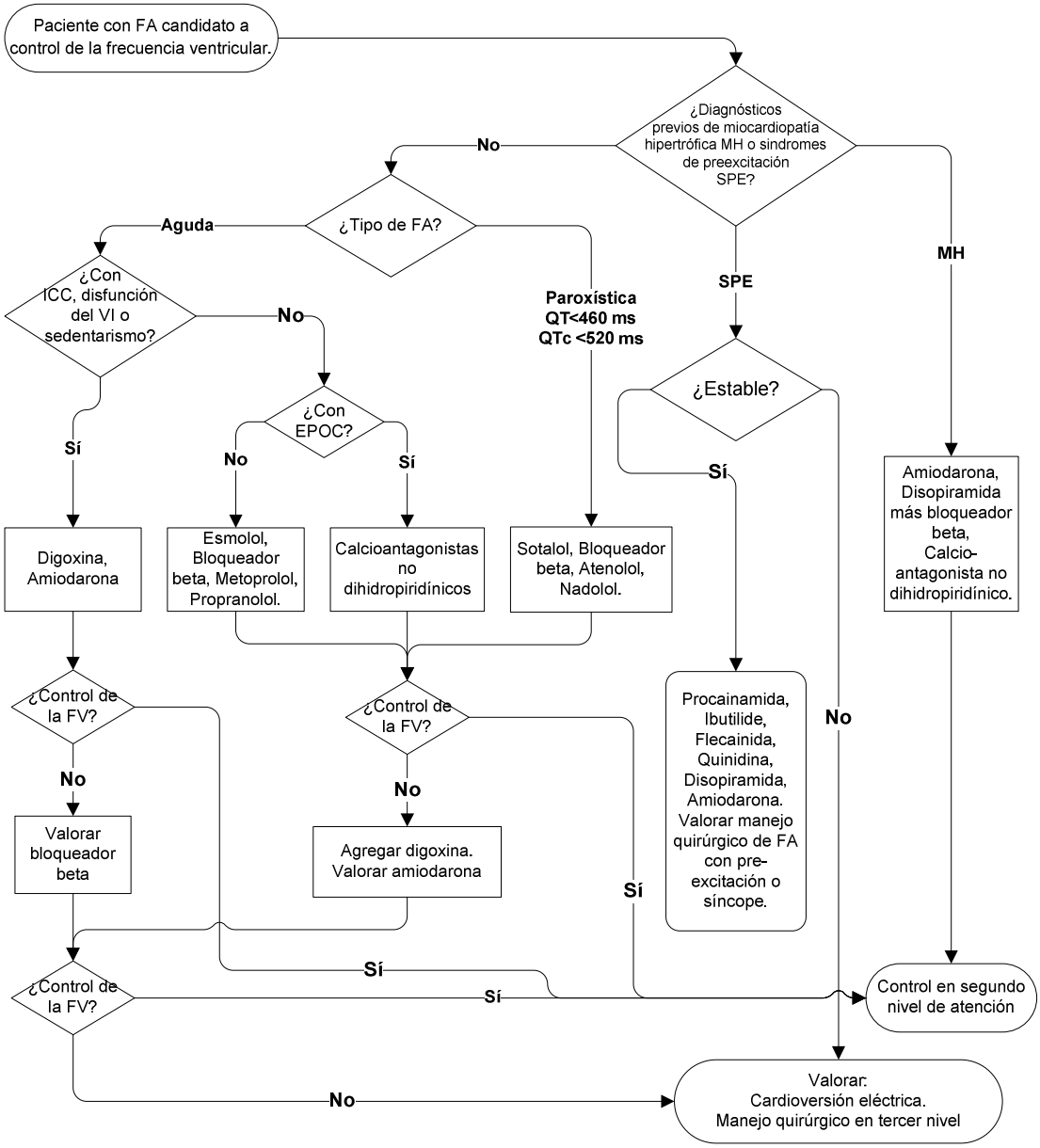
Algoritmo 1. Manejo en urgencias de la fibrilación auricular; cardioversión farmacológica.



Algoritmo 2. Cardioversión eléctrica de la fibrilación auricular en urgencias.

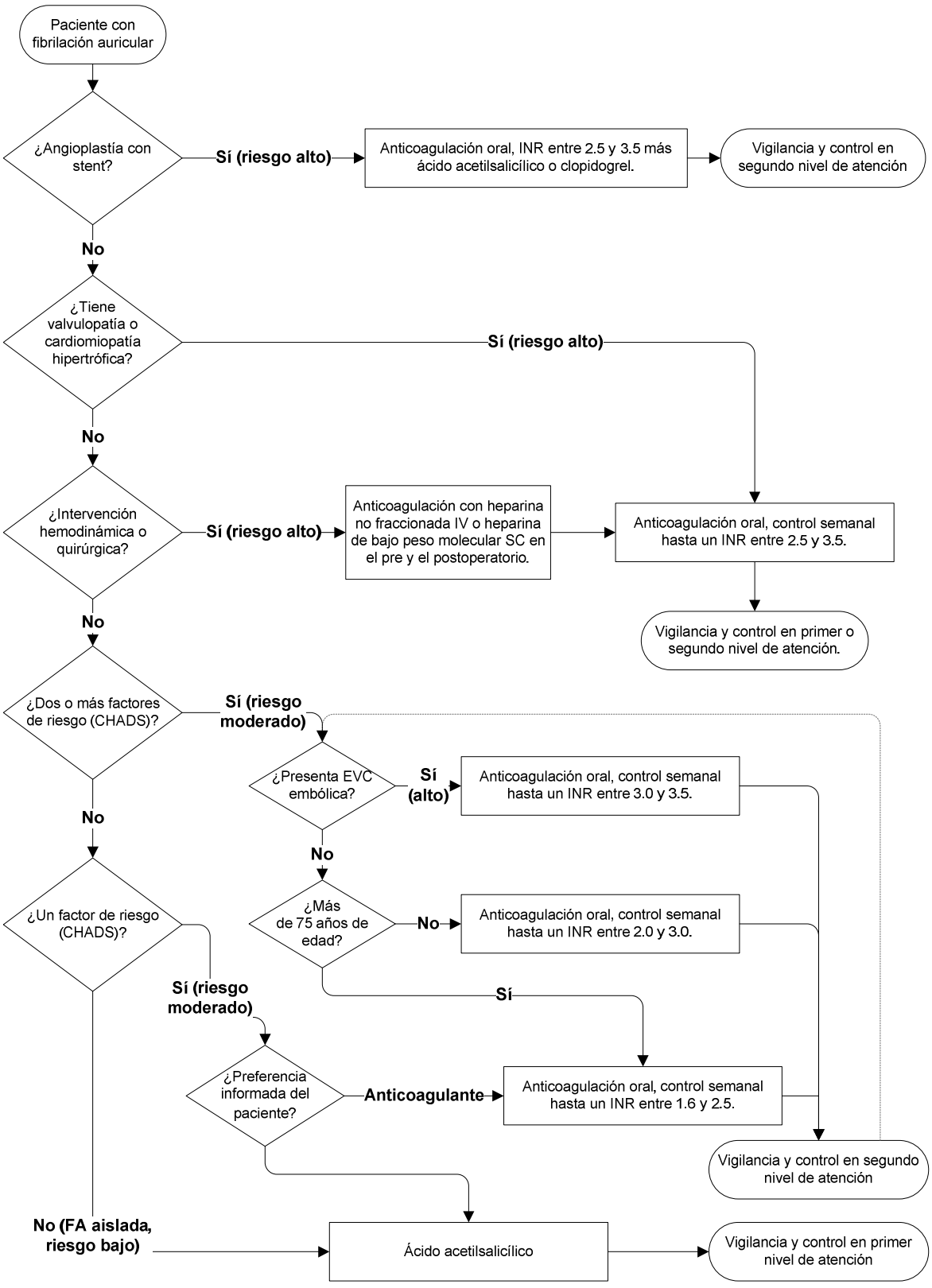


Algoritmo 3. Control de la frecuencia ventricular en pacientes con fibrilación auricular.

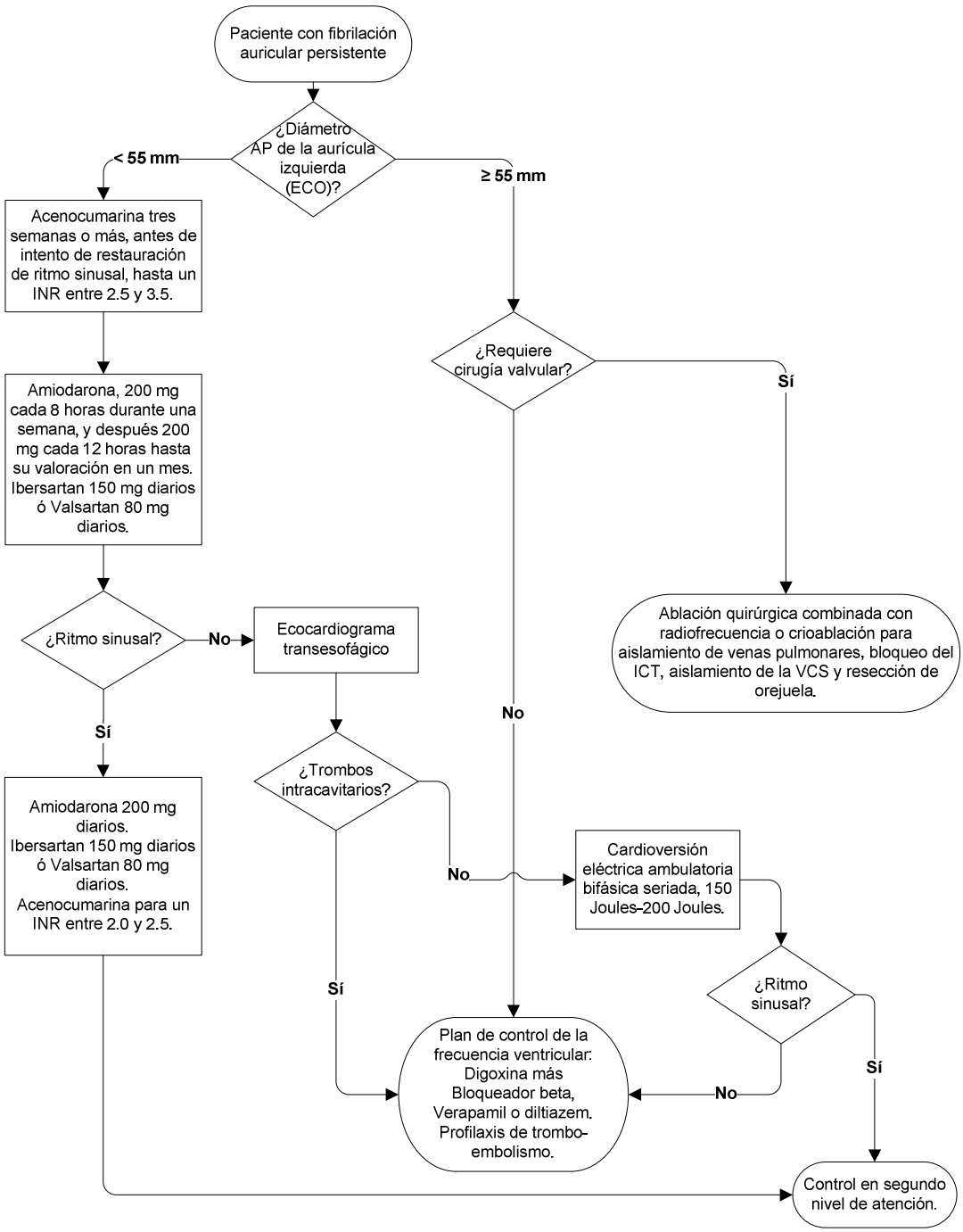


FA: fibrilación auricular.
FA "aguda": primer episodio ó FA paroxística sin QT corto.
ICC: insuficiencia cardiaca.
VI: ventrículo izquierdo.
EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (ó hiperreactividad bronquial).
SPE: síndromes de preexcitación (por ejemplo, Wolf Parkinson White).
MH: miocardiopatía hipertrófica.
FV: frecuencia ventricular.
QT: intervalo QT en el electrocardiograma.
QTc: intervalo QT corregido.

Algoritmo 4. Prevención de trombo-embolismo en pacientes con fibrilación auricular.



Algoritmo 5. Manejo de la fibrilación auricular persistente.



Medicamentos antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes.

Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Acenocumarol.	2 a 8mg.	Comprimido 4mg.	Indefinido	Aumento de transaminasas séricas. Hemorragia.	Barbitúricos. Carbamazepina. Colestiramina. Anticonceptivos hormonales. Glutetimida. Rifampicina. Todos disminuyen el efecto anticoagulante.	Hipersensibilidad al fármaco. Llactancia. Tuberculosis.
Ácido acetil salicílico.	81 a 325mg.	Comprimido de 500mg. Tableta soluble de 300mg.	Indefinido	Prolongación del tiempo de sangrado, tinnitus, pérdida de la audición, náusea, vómito, hemorragia gastrointestinal, hepatitis tóxica, equimosis, exantema, asma bronquial, reacciones de hipersensibilidad.	Los corticoesteroides y incrementan su eliminación, disminuye su efecto con antiácidos. Incrementa el efecto de hipoglucemiantes orales y de anticoagulantes orales o heparina.	Hipersensibilidad al fármaco, úlcera péptica o gastritis activas, hipoprotrombinemia,
Enoxaparina sódica.	Anticoagulación: 1mg/kg cada 12hrs. Profilaxis: 20 a 40 mg.	Jeringa prellenada con 20, 40, 60mg.	Indefinido.	Hemorragia por trombocitopenia. Equimosis en el sitio de la inyección	Los antiinflamatorios no esteroideos y los dextranos aumentan el efecto anticoagulante, mientras la protamina lo antagoniza.	Hipersensibilidad al fármaco. Endocarditis bacteriana aguda. Enfermedades de coagulación sanguínea graves. Úlcera gastro-duodenal activa.
Nadroparina cálcica.	Profilaxis: 41 UI AXa/kg 12 horas antes de cirugía. Tratamiento: 100 UI AXa/kg cada 12 horas.	Jeringa prellenada con 0.3ml (2,850 UI Axa), 0.4ml (3,800 UI Axa), 0.6ml (5,700 UI Axa), 0.8ml (15,200 UI Axa).	Indefinido.	Fiebre. Reacciones anafilácticas. Trombocitopenia. Dermatitis. Diarrea. Hipoprotrombinemia.	Con el ácido acetil salicílico y el drotrecogin alfa incrementa el riesgo de hemorragia.	Hipersensibilidad al fármaco. Hemorragia, Embarazo. Úlcera péptica activa. Insuficiencia hepática grave. Alcoholismo crónico. Hipertensión arterial grave. Ingestión de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos.
Heparina sódica.	Inicial: 5 000 UI. Subsecuente: 5000 a 10 000 UI cada 6 horas hasta un total de 20 000 UI diariamente y de acuerdo con la respuesta clínica.	Frasco ámpula con 10,000 UI y 25,000UI.	Indefinido.	Fiebre. Reacciones anafilácticas. Alopecia. Osteoporosis. Trombocitopenia. Dermatitis. Diarrea. Hipoprotrombinemia.	Los anticoagulantes orales producen acción sinérgica. Con los salicilatos aumenta el efecto anticoagulante.	Hipersensibilidad al fármaco. Hemorragia. Embarazo. Úlcera péptica activa. Insuficiencia hepática severa. Alcoholismo crónico. Hipertensión arterial severa. Ingestión de salicilatos.

Medicamentos antiarrítmicos indicados en el tratamiento de fibrilación auricular.

Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (periodo)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Quinidina.	600 a 1500 mg/día Dosis divididas durante 6-12 horas. Cardioversión: 200 mg c/2 a 3 hrs por 6-8 dosis. IV: 0.25 mg/Kg/peso por minuto. Mantenimiento: 300-400 mg c/8 hrs VO.	Oral : Tabletas de 200 mg. Endovenosa. No disponible.	Individualizar.	Prolongación del QT Torsade des pointes. Angustia. Aumento de la conducción AV nodal. Hipotensión.	Digoxina. Warfarina. Fenitoína. Fenobarbital. Amiodarona.	Daño miocárdico. Bloqueo A-V. Insuficiencia renal. Insuficiencia hepática.
Procainamida.	1000 a 4000 mg. Cardioversión : IV: 25 a 50 mg/kg/min hasta 600 a 1000 mg, seguida de una infusión de 1 a 4 mg/kg/ min ó 500 a 1000 mg c/6 hrs. Oral: 1,250 mg, dosis de inicio, repetir 750 mg VO. si no hay respuesta 500 a 1000 mg c/2 hrs VO hasta la regresión a ritmo sinusal. Mantenimiento: 500 a 1000 mg c/4 a 6 hrs VO.	Oral. Endovenosa. No disponibles.	Individualizar.	Torsade des pointes. Lupus. Agranulocitosis. Náuseas. Vómito.	Amiodarona. Cimetidina.	Hipersensibilidad al fármaco.
Disopiramida.	400 a 800 mg. Cardioversión: 200 mg c/4 a 6 hrs en una sola dosis, con una dosis máxima de 1800 mg /día. Mantenimiento: 400 a 800 mg al día.	Oral. No disponible.	Individualizar.	Torsade des pointes. Boca seca. Retención urinaria. Efecto cronotrópico negativo. Efecto anticolinérgico. Boca seca, visión borrósa, retención urinaria. Náusea.	Warfarina. Eritromicina. Claritromicina.	Hipersensibilidad al fármaco. Hipertrofia prostática.

Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (periodo)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Flecainida.	200 a 300 mg Cardioversión: 300 a 400 mg una sola dosis al día. Mantenimiento: 150 a 300 mg 3 veces al día v.o.	Oral. No disponible.	Individualizar.	Hipotensión. Flutter auricular con respuesta ventricular rápida. Taquicardia ventricular. Insuficiencia cardíaca.	Cimetidina. Amiodarna. Digoxina. Propanolol.	Disfunción ventricular izquierda. Cardiopatía isquémica. Trastornos de la conducción. En IRC requiere ajuste de dosis.
Propafenona.	Cardioversión: 150 a 300 mg/día en una sola dosis. Mantenimiento: 150 a 300 mg c/8 hrs VO.	Oral. Tabletas de 150 mg.	Individualizar.	Náusea. Vómito. Constipación. Fatiga. Cefalea. Visión borrosa. Anticuerpos anti - nucleares positivos.	Digoxina. Quinidina. Warfarina. Cimetidina. Teofilina. Rifanpicina. Fenobarbital. Ciclosporina. Ritornavir. Jugo de uva.	Disfunción ventricular izquierda. Cardiopatía isquémica. Trastornos de la conducción. EPOC.
Sotalol.	Mantenimiento del ritmo: 80 mg VO. Puede repetirse a las 2 a 6 y 10 hrs.	Oral. No disponible.	Individualizar.	Torsade des pointes. Fatiga. Disnea. Nausea . Vómito. Visión borrosa. Bloqueo A-V.		Disfunción ventricular izquierda. La IRC requiere dosis de ajuste. Asma bronquial. EPOC. Bloqueo A-V.
Esmolol.	Endovenoso: 1.5-2 mg/kg/min en un minuto.	Endovenoso: Solución inyectable 2.5 gr Envase con 2 ampolletas de 10 ml con 250mg/ml	Individualizar.	Bradicardia. Hipotensión. Cefalea.	Digoxina. Reserpina. Opiáceos.	Disfunción Ventricular izquierda IRC requiere dosis de ajuste Asma bronquial EPOC Bloqueo A-V
Metoprolol.	IV:2.5-5 mg/kg en 2 minutos hasta un máximo de 3 dosis 0.15 mg/kg en 5 minutos Mantenimiento del ritmo: 100-200 mg c/24 hrs VO.	Oral: Tabletas 100 mg Endovenoso: No disponible	Individualizar	Fatiga Disnea Bradicardia Hipotensión Disfunción ventricular izquierda Bloqueo AV Broncoespasmo	Digoxina Verapamil Clorpromacina Indometacina Fenobarbital	Disfunción Ventricular izquierda IRC requiere dosis de ajuste Asma bronquial EPOC
Propanolol.	IV: 0.5 mg/kg/ en 5 minutos. Mantenimiento del ritmo: 80 a 240 mgs/día VO.	Oral: Tabletas de 40 y 10 mg. Endovenoso: Ampolletas de 1 mg.	Individualizar.	Fatiga. Disnea. Bradicardia. Hipotensión. Disfunción ventricular izquierda. Bloqueo AV. Broncoespasmo.	Anestésicos. Anticolinérgicos. Digoxina. Antinflamatorios no esteroideos. Pancuronio. Vecuronio.	Disfunción ventricular izquierda. La IRC requiere dosis de ajuste. Asma bronquial. EPOC.

Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (periodo)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Atenolol.	Mantenimiento del ritmo: 50 a 100 mg /día.	Oral. No disponible.	Individualizar.	Fatiga. Disnea. Bradicardia. Hipotensión. Disfunción ventricular izquierda. Bloqueo AV. Broncoespasmo.	Digoxina. Calcioantago-Nistas no dihidropiridinicos.	Disfunción ventricular izquierda. La IRC requiere dosis de ajuste. Asma bronquial. EPOC.
Amiodarona.	Cardioversión: IV: 1.2 g/hora x 24. Mantenimiento: Muchos regímenes han sido usados. Oral: 600 a 800 mg/día x 1 a 4 semanas. Después reducir a 100 a 400 mg/día.	Oral: Tab de 200 mg. Endovenosa: no disponible.	Individualizar.	Fibrosis pulmonar. Disfunción hepática. Hipotiroidismo. Hipertiroidismo. Fotosensibilidad. Fatiga. Nausea. Vómito. Constipación. Efectos oculares. Polineuropatía.	Digoxina. Quinidina. Procainamida. Flecainida. Warfarina. Fenitoina.	Hipersensibilidad al fármaco. Insuficiencia cardiaca. Trastornos de la conducción. Bradicardia.
Ibutilide.	Cardioversión: 1 mg IV ó 0.1 mg /kg, durante 10 minutos. Puede repetirse 10 minutos después de haber terminado la infusión de ser necesario.	Endovenosa: No disponible	Individualizar	Torsoide des pointes Requiere de monitoreo electrocardiográfico		Hipersensibilidad al fármaco
Dofetilide.	Mantenimiento: 1,200 a 500 mcg / dia VO. dependiendo de la función renal y de las mediciones de QT/QTc.	Oral: No disponible.	Individualizar.	Prolongación del intervalo Q-T. Torsoide des pointes. Requiere hospitalización. Solo se administra en hospital.		Ajustar dosis de acuerdo con la edad, el índice de masa corporal, y la función renal.
Verapamilo.	IV: 5 a 10 mg, de inicio y puede repetirse 10 mg a los 10 a 15 minutos después de la dosis inicial. Mantenimiento oral: 240 a 480 mg / día y de 240 a 320 mg si el paciente tiene tratamiento con digoxina.	Oral: Tabletas de 80 mg. Endovenosa: Solución inyectable 5 mg.	Individualizar.	Bradicardia. Hipotensión arterial. Bloqueo A-V. Insuficiencia cardiaca. Constipación.	Beta-bloqueadores. Digoxina. Carbamazepina. Rifampicina. Litio. Teofilina. Ciclosporina. Fenobarbital. Cimetidina.	Insuficiencia cardíaca. Síndrome de Wolff-Parkinson White.
Diltiazem.	IV: 0.25 mg/Kg en 2 minutos. Se puede repetir una dosis de 0.35 mg/kg 15 minutos después de la dosis inicial. Mantenimiento: 120 a 360 mg al día VO.	Oral: Tabletas de 30 mg. Endovenoso: No disponible.	Individualizar.	Bradicardia. Hipotensión arterial. Bloqueo A-V. Insuficiencia cardiaca. Constipación.	Betabloqueadores. Digoxina. Carbamazepina. Rifampicina. Litio. Teofilina. Ciclosporina. Fenobarbital. Cimetidina.	Insuficiencia cardiaca. Síndrome de Wolff-Parkinson White.

Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (periodo)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Digoxina.	IV: 10 a 15 mcg/kg , pasar el 50% de la dosis al inicio. Después pasar el 25% a las 4 hrs y el otro 25% a las 4 horas siguientes . Mantenimiento: 0.125 a 0.375 mg al día VO.	Oral: Tabletas de 0.25 mg. Endovenoso: Solución inyectable 0.5 mg.	Individualizar.	Nausea. Trastornos visuales. Intoxicación digitálica.	Colestiramina. Colestipol. Antiácidos. Verapamil. Diltiazem. Quinidina. Amiodarona. Flecainida. Propafenona.	Insuficiencia renal (requiere ajuste de dosis). Síndrome de Wolff-Parkinson White. Hipokalemia. Hipomagnesemia.

Durante la infusión de los fármacos antiarrítmicos con finalidad de cardioversión, debe de existir un monitoreo electrocardiográfico estricto.