

# GOBIERNO FEDERAL



**SALUD**

**SEDENA**

**SEMAR**

## Guía de Referencia Rápida

### Diagnóstico y Tratamiento de la Fibrilación Auricular

# GPC

**Guía de Práctica Clínica**

Número de Registro: SS-114-08

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL



**DIF**  
SISTEMA NACIONAL  
PARA EL DESARROLLO  
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

### I48 Fibrilación Auricular Aleteo Auricular

GPC

### Diagnóstico y Tratamiento de la Fibrilación Auricular

ISBN en trámite

## 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 demasiado rápido (denominado taquicardia, del griego "tachy" que significa rápido).

## EVALUACION

Se efectuará por un miembro entrenado del grupo médico dentro de los primeros 15 minutos de llegada al nivel de atención.

## HISTORIA CLINICA

Determinar presencia de datos clínicos que sugieran inestabilidad hemodinámica

Tiempo de inicio de la fibrilación

Respuesta ventricular

Cardiopatía asociada

Uso previo de anticoagulantes

Intervenciones antes de su llegada

Antecedentes de enfermedades, uso de fármacos

Evolución

Evaluar riesgo de embolismo

## SINTOMATOLOGIA

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 y degenerativa son de las causas que más frecuentemente descompensan al corazón y provocan insuficiencia cardíaca. En otros enfermos la fibrilación provoca episodios de vértigo, lipotimias y aun crisis convulsivas. Los accidentes tromboembólicos 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.

## EXPLORACION 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 el pulso desigual y arrítmico por excelencia. Otro fenómeno que puede presentar el pulso arterial es el denominado “déficit de pulso”; consiste en que hay una diferencia entre la frecuencia cardíaca y la frecuencia del pulso arterial (medida por auscultación precordial y periférica). Al igual que el pulso arterial y que el latido apexiano, la tensión arterial sistólica es fluctuante

## 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”.

## MANEJO INICIAL

Estará dirigido a mantener la estabilidad hemodinámica del paciente evitar complicaciones, por lo cual se deberá decidir “CONTROL DEL RITMO” ó “CONTROL DE LA FRECUENCIA” de acuerdo a la evaluación inicial

CONSECUENCIAS MIOCÁRDICAS Y HEMODINÁMICAS DE LA FA.

Factores que afectan la función hemodinámica durante la FA:

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

La pérdida de la contracción auricular disminuye significativamente el gasto cardíaco, 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 lpm), puede causar miocardiopatía ventricular dilatada (taquicardiomiopatía dilatada). Es importante reconocer esta causa de miocardiopatía, en la cual la insuficiencia cardíaca es consecuencia de la FA. El adecuado control de la frecuencia cardíaca ayuda a revertir el proceso miopático. Una variedad de hipótesis se han propuesto para explicar la fisiopatología de la taquicardiomiopatía: disminución de la energía miocárdica, isquemia, regulación anormal del calcio y remodelado, pero ningún mecanismo está claro. Dado que existe relación entre la presión de la AI y el VI, la respuesta ventricular rápida durante FA puede afectar la función valvular mitral, incrementando la regurgitación mitral. Además la taquicardia puede asociarse con retraso en la conducción intraventricular relacionado a la taquicardia, causando disincronía ventricular izquierda.

TROMBOEMBOLISMO

Tanto el EVC isquémico como la oclusión arterial sistémica en pacientes con FA, se atribuyen al embolismo de trombos originados en la orejuela izquierda. Más del 25% de los EVC en pacientes con FA puede deberse a enfermedad cerebrovascular intrínseca. Otras fuentes de embolismo cardíaco o enfermedad ateromatosa de la aorta proximal. Los trombos asociados a la FA más frecuentemente se forman en la orejuela izquierda. 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 FA de más de 48 horas de inicio, y siempre se deberá considerar la anticoagulación ya sea oral manteniendo INR entre 2 y 3 o intravenosa previo a la cardioversión eléctrica.

Dado que la fisiopatología del tromboembolismo en la FA no se encuentra bien definida, los factores de riesgo para EVC isquémico en FA tampoco están bien definidos. La escala de CHADS proporciona un puntaje que permite evaluar el riesgo de EVC isquémico en pacientes con FA de acuerdo a la siguiente clasificación:

C: ¿Insuficiencia cardíaca congestiva?

H: ¿Hipertensión arterial?

A: ¿Edad > 75 años?

D: ¿Diabetes Mellitus?

S: ¿EVC previo o isquemia cerebral transitoria?

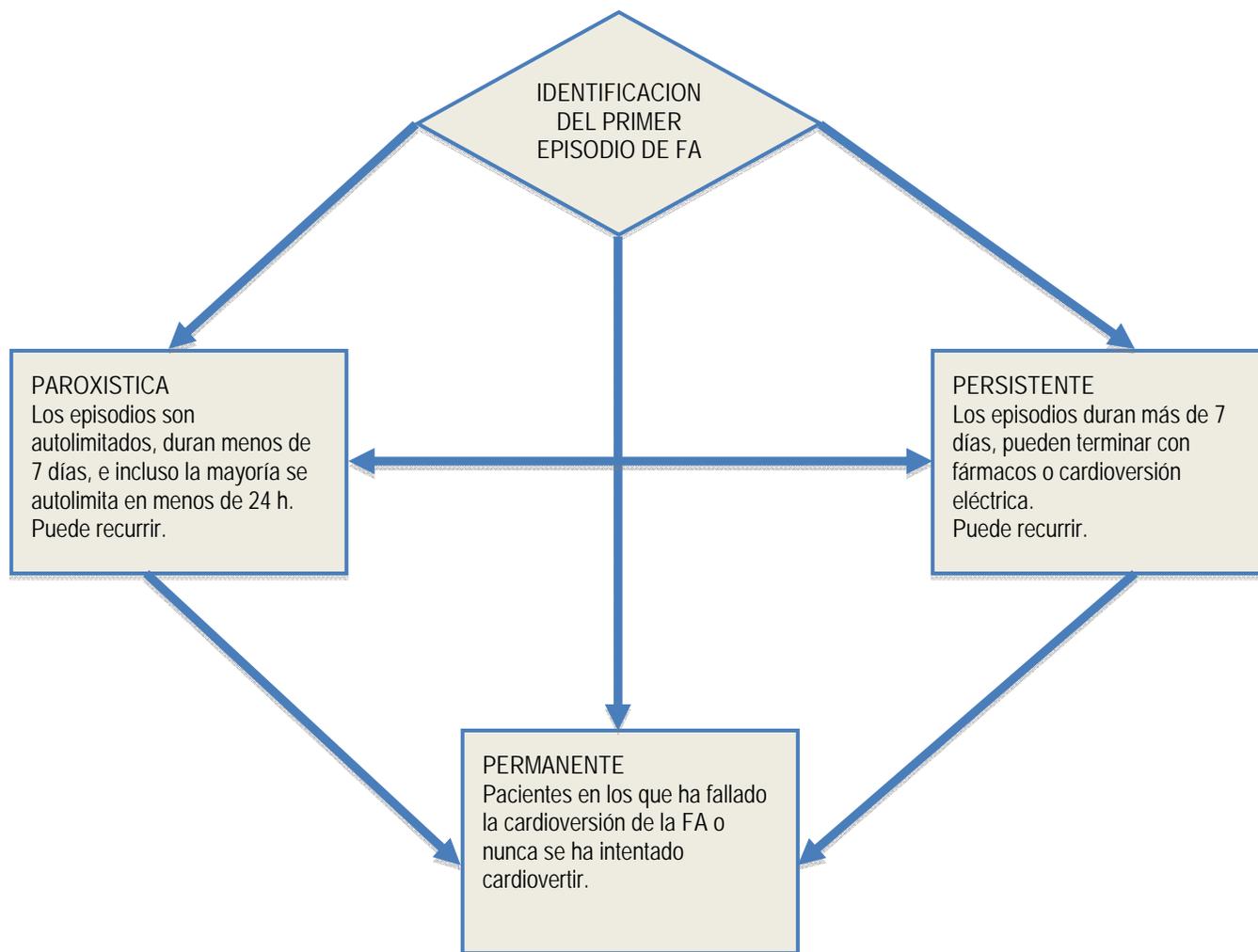
La presencia de cada factor agrega un punto a la escala.

Puntaje = 0 : Bajo riesgo. Podría usarse aspirina.

Puntaje = 1: Riesgo Moderado. Usar aspirina o coumarínicos como anticoagulante

Puntaje >= 2: Riesgo Moderado/Alto. Usar siempre coumarínicos

CLASIFICACIÓN DE LA FA



Las clasificación arriba señalada está basada en el patrón de presentación de la fibrilación auricular, en esta clasificación puede agruparse la FA aguda, crónica, paroxística, intermitente, constante, persistente y permanente. El patrón de presentación de la arritmia puede modificarse conforme evoluciona la enfermedad, de tal forma que un paciente con FA paroxística puede evolucionar a FA persistente o permanente y un paciente con FA persistente podría mejorar con el tratamiento y cambiar la presentación a FA paroxística.

## MANEJO DE LA FA EN URGENCIAS

### MANEJO INICIAL

El manejo inicial del paciente con fibrilación auricular está enfocado a 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 reestablecimiento inmediato del ritmo sinusal o el control de la frecuencia ventricular por medio de fármacos intravenosos.

### MEDIDAS GENERALES

1. Administrar oxígeno
2. Obtener acceso venoso
3. Colocar monitor cardíaco
4. Obtener electrocardiograma de 12 derivaciones
5. Si se dispone, solicitar Rx de tórax portátil

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 SE ENCUENTRA ESTABLE O INESTABLE?

¿El paciente presenta algún signo o síntoma severo?

- Dolor precordial (¿Síndrome coronario agudo? ¿Isquémico?)
- Dificultad para respirar (¿Edema agudo pulmonar? ¿Falla cardíaca?)
- Hipotensión arterial (¿Ortostática? ¿Somnolencia? ¿Cefalea?)
- Alteración del estado de conciencia (¿Mala perfusión cerebral?)
- Choque clínico (¿Extremidades pálidas y frías? ¿Vasoconstricción periférica?)

¿Los signos y síntomas son debidos a la taquicardia?

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

INESTABILIDAD HEMODINÁMICA



**CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA INMEDIATA**

CARDIOVERSION ELECTRICA  
Aspectos Técnicos

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 cardíaco.

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

El éxito de la cardioversión de la FA 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.

Los riesgos de la cardioversión están relacionados principalmente con tromboembolismo (1 a 7% en pacientes sin anticoagulación previa) y arritmias, principalmente extrasístoles ventriculares y supraventriculares, bradicardia, paros sinusales, que comunmente ceden de forma espontánea.

La cardioversión debe realizarse con el paciente en ayuno y bajo sedación. Se recomienda el uso de anestésico de acción corta que permiten una rápida recuperación posterior al procedimiento de tal forma que la vigilancia posterior podría ser corta y la necesidad de hospitalización se evaluará de acuerdo a condiciones individuales.

En pacientes con marcapaso o desfibriladores implantados tomando precauciones (evitar descargar sobre el dispositivo e interrogar el dispositivo posterior a la cardioversión), la cardioversión de la FA es segura, pues los circuitos están protegidos contra descargas eléctricas externas.

EL CHOQUE ELECTRICO DEBE SER SINCRONIZADO CON EL COMPLEJO QRS, garantizado por la aparición de una marca sobre la R en el monitor del desfibrilador

La PREMEDICACIÓN con amiodarona, propafenona, flecainida o sotalol puede usarse para incrementar el éxito de la cardioversión y prevenir la recurrencia d la FA.

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 1 minuto entre cada descarga.

En pacientes con FA de 48 h o más se recomienda anticoagulación oral (INR 2.0-3.0) durante 3 semanas previas a 4 semanas después de la cardioversión. Si se requiere cardioversión inmediata se recomienda un bolo de heparina seguida de infusión continua manteniendo TTP 1.5 a 2 veces el control. Si la FA tiene menos de 48 h y la cardioversión es urgente no es necesario retrasarla por la anticoagulación.

¿CUÁNDO REFERIR AL SIGUIENTE NIVEL DE ATENCIÓN EN SALUD?

¿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 a la clasificación de la fibrilación (Reciente inicio, paroxística o crónica) de acuerdo a 2 opciones: CONTROL DEL RITMO ó CONTROL DE LA FRECUENCIA.

Y de acuerdo a la decisión tomada los objetivos del manejo serán

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

Los factores ha tomar en cuenta para decidir la estragia de tratamiento (control del ritmo o de la frecuencia) son:

1. Tipo y duración de la FA (La FA paroxística y persistente pueden considerarse para control del ritmo, la permanente para control de la frecuencia).
2. Tipo y severidad de los síntomas
3. Cardiopatía asociada (existen cardiopatias en las que la pérdida de la contracción auricular contribuye importantemente al deterioro clínico)
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 (¿El paciente tiene cardiopatía estructural con dilatación de la auricular izquierda y las posibilidades de restaurar el ritmo sinusal son bajas?)
7. Opciones terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas (¿Ablación con cateter, cirugía valvular?)

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

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Todo paciente que se presente con sospecha diagnóstica o se confirme el diagnóstico de fibrilación auricular deberá ser referido al SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

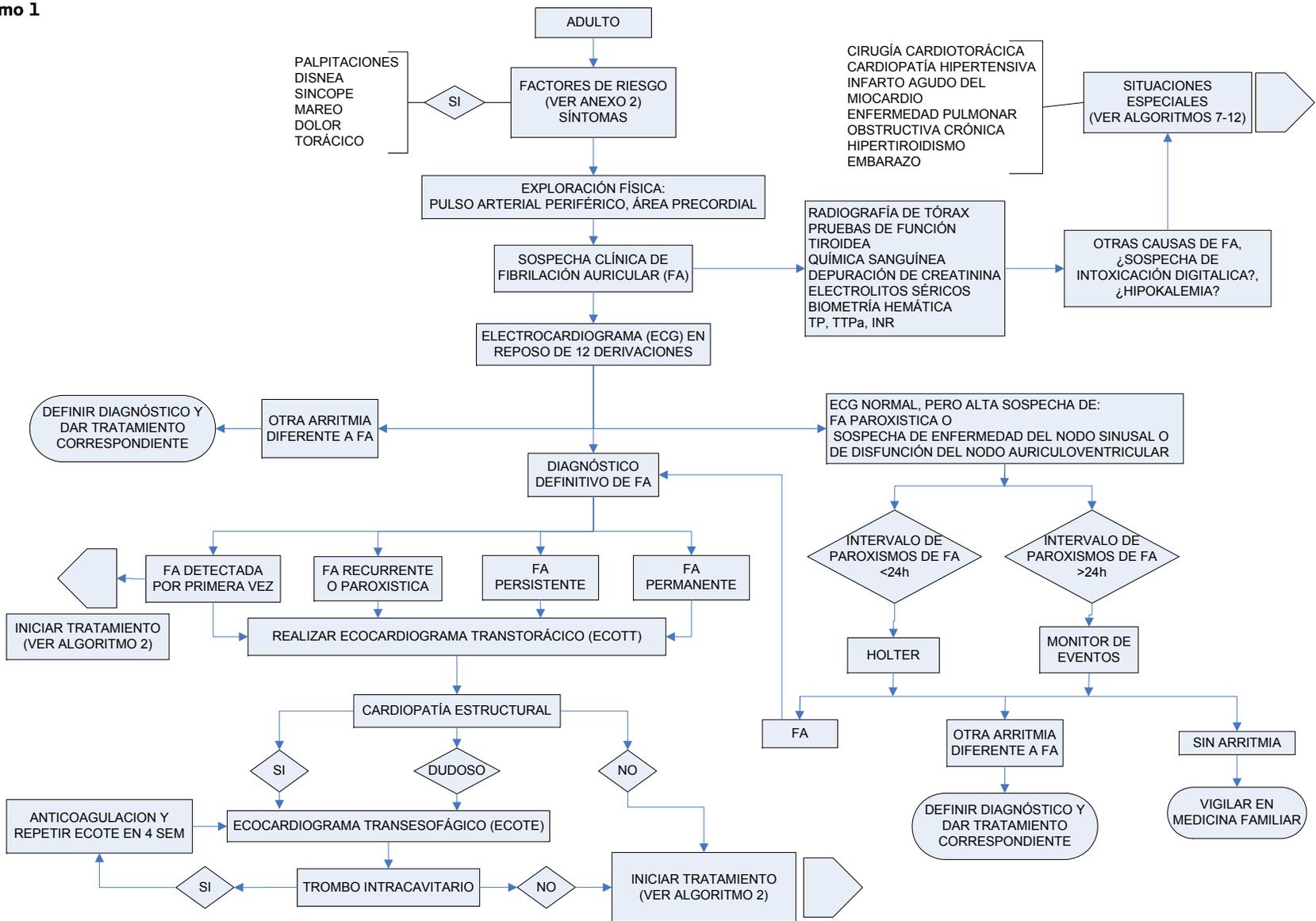
Los pacientes con FA deberá ser evaluados por el especialista en Medicina Interna o Cardiología realizando la siguiente evaluación mínima:

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).
7. Realizar ECG de 12 derivaciones para identificar ritmo, hipertrofia del VI, morfología y duración de la P o de las ondas fibrilatorias, preexcitación, bloqueos de rama e infartos, ecocardiograma transtorácico, estudios de laboratorio para determinar función tiroidea, renal y hepática

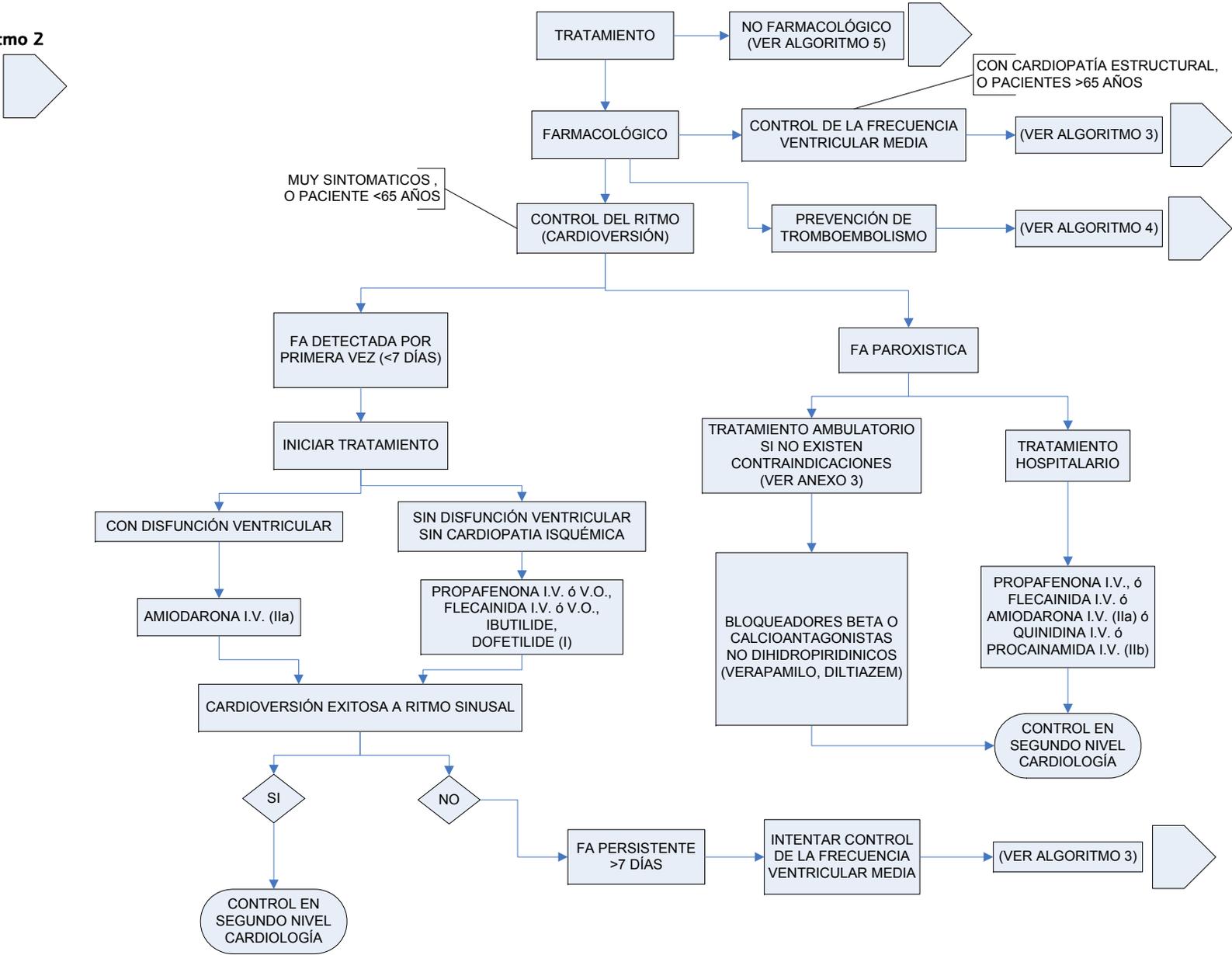
Todo paciente con cardiopatía subyacente, candidato a control del ritmo o con riesgo elevado de tromboembolismo deberá referirse al TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

# ALGORITMOS

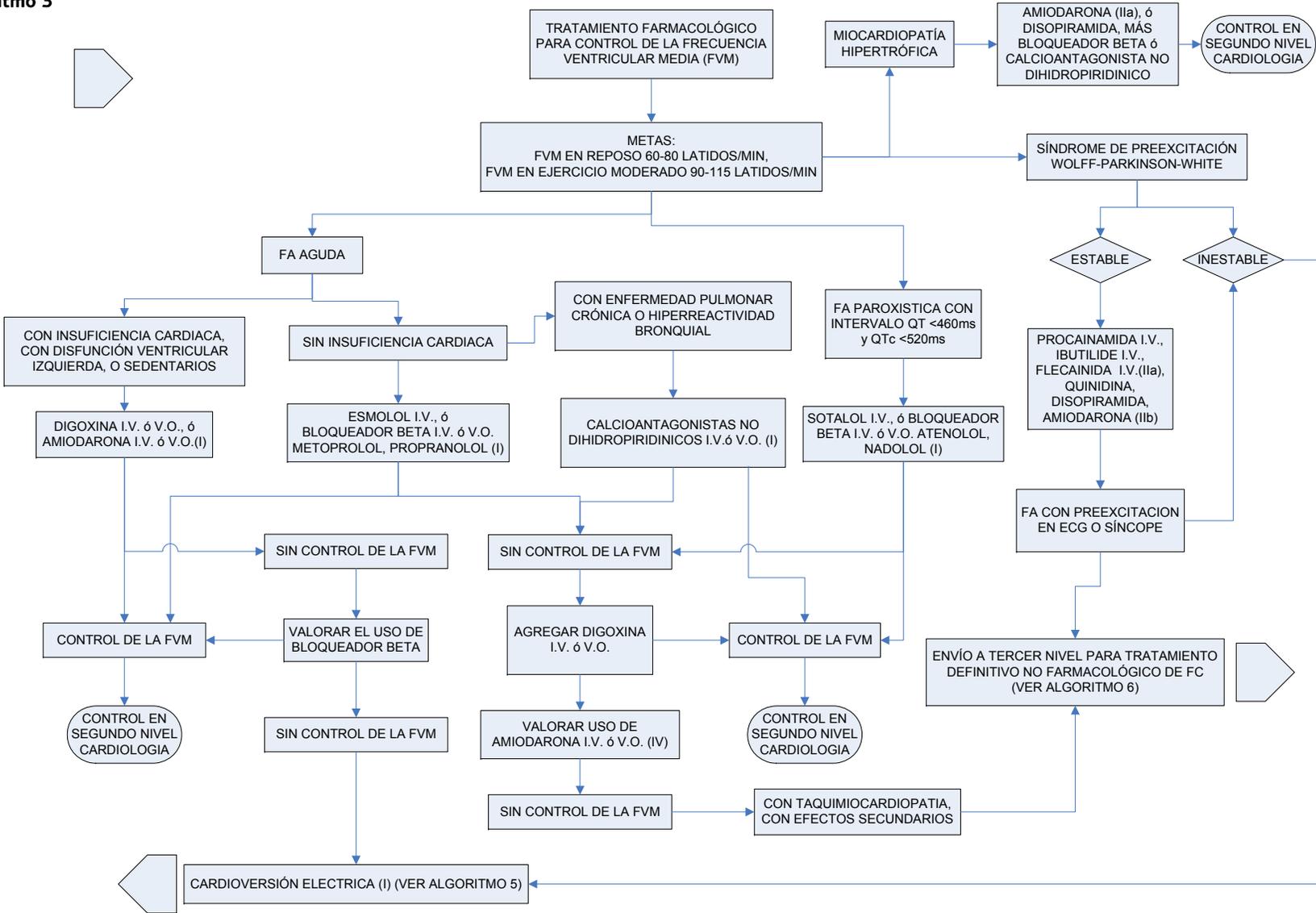
Algoritmo 1



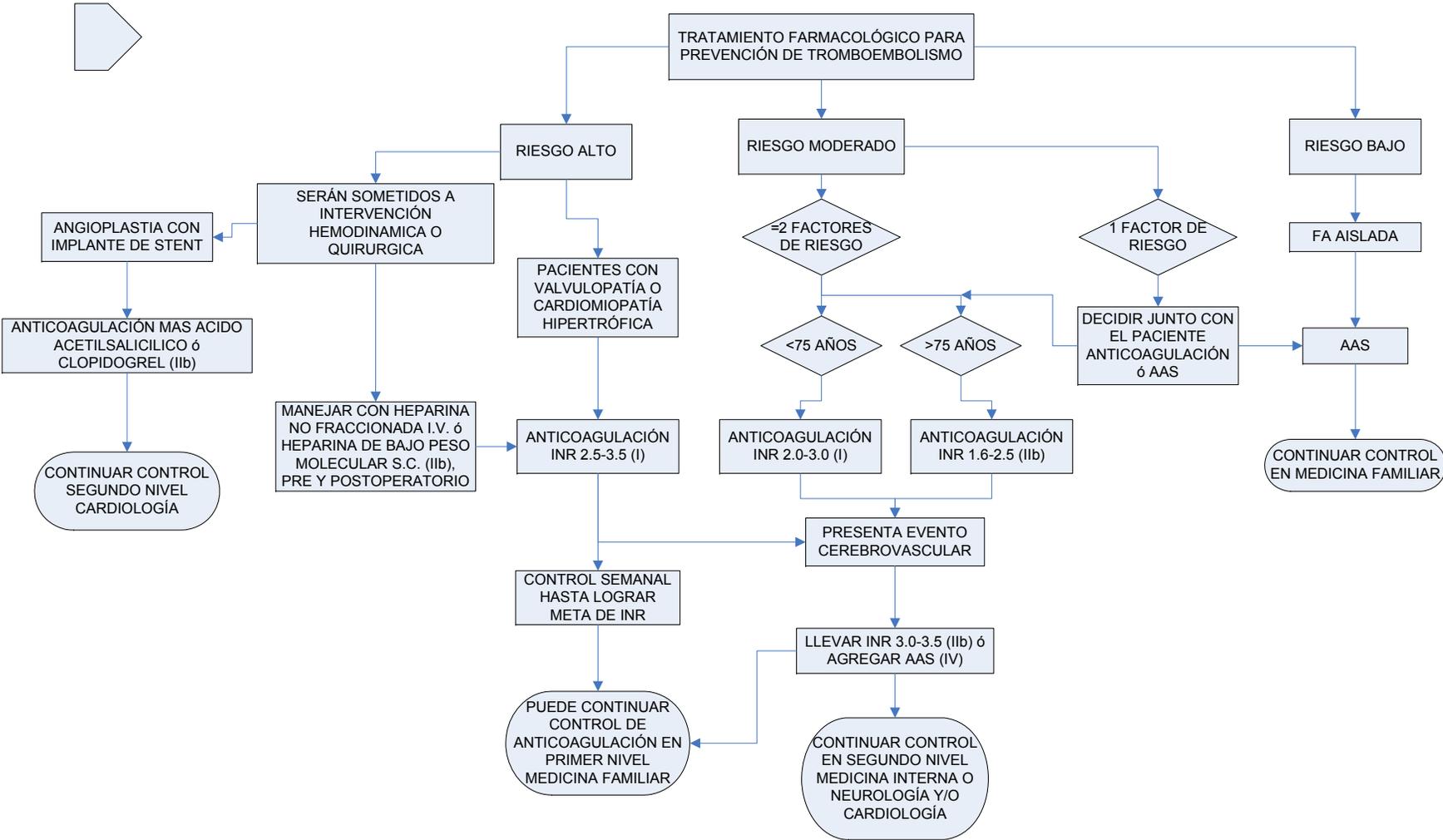
Algoritmo 2



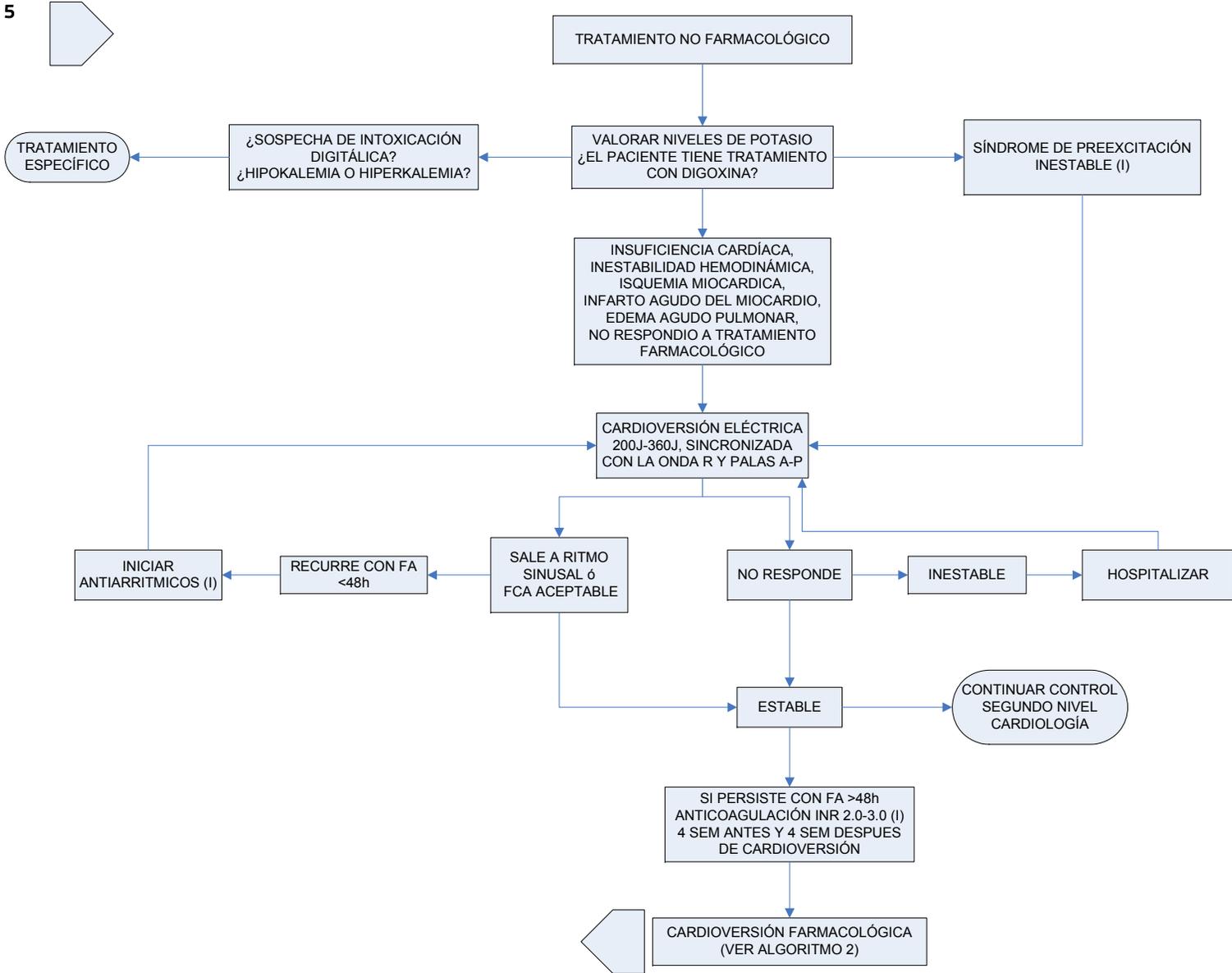
Algoritmo 3



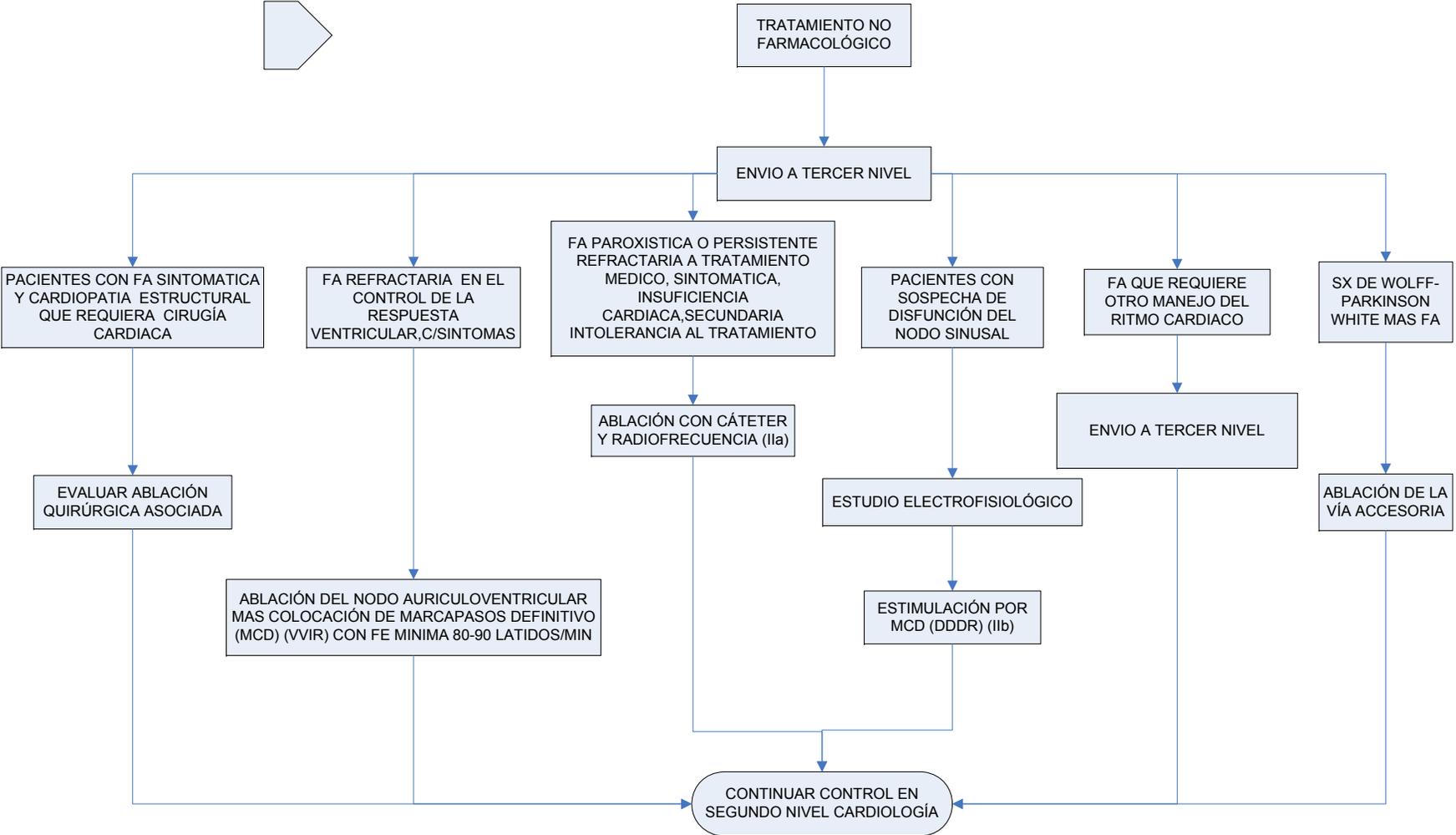
Algoritmo 4



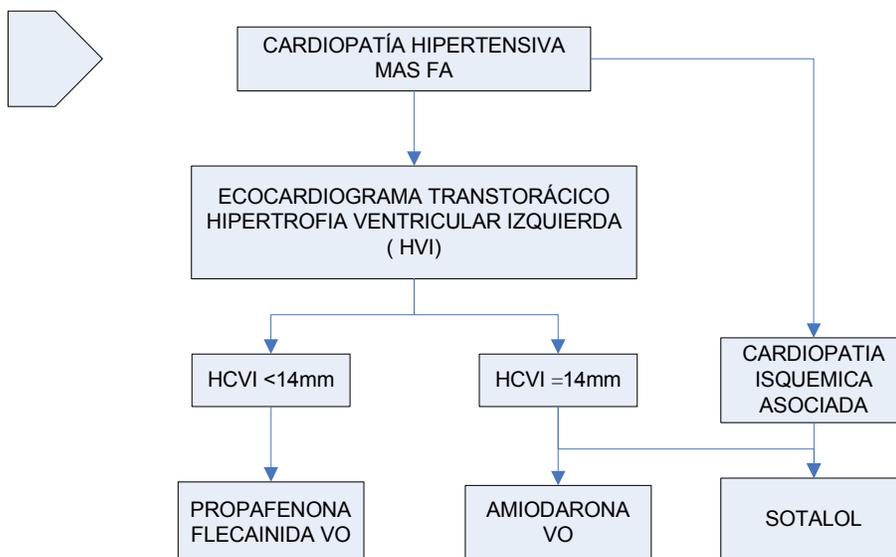
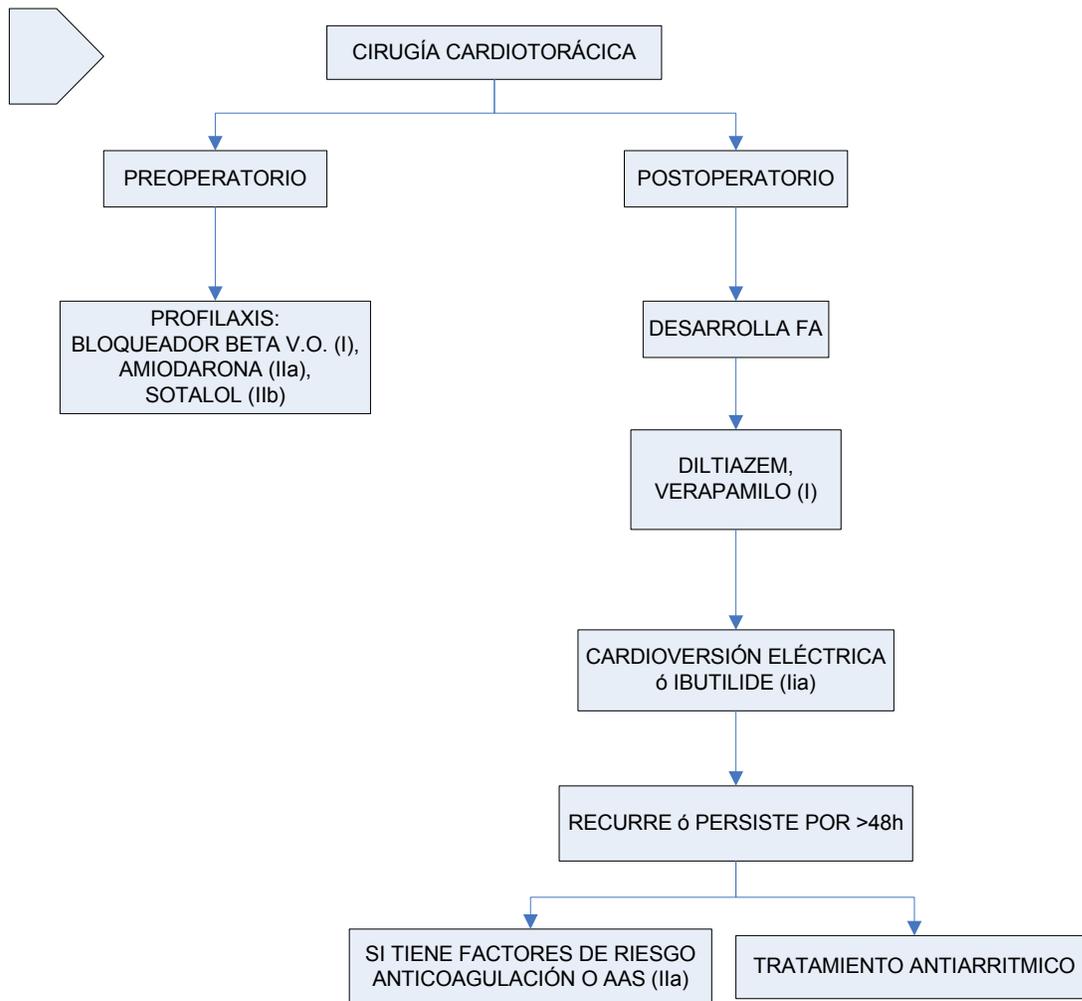
Algoritmo 5



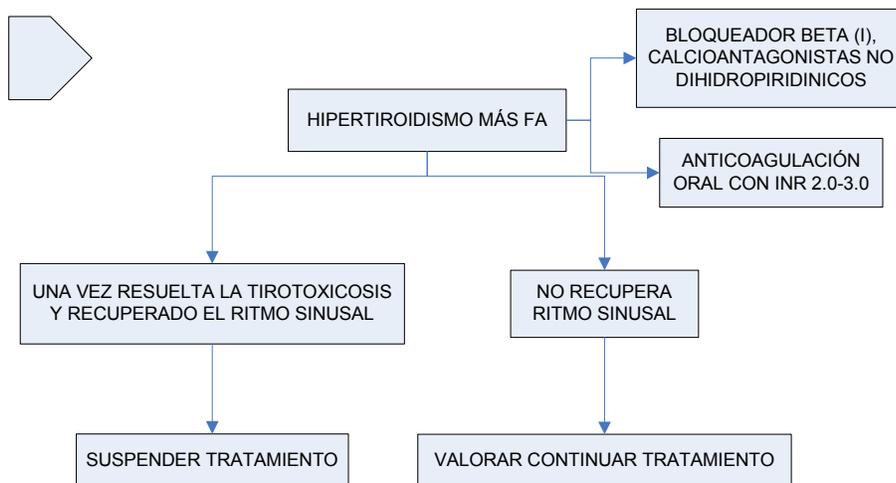
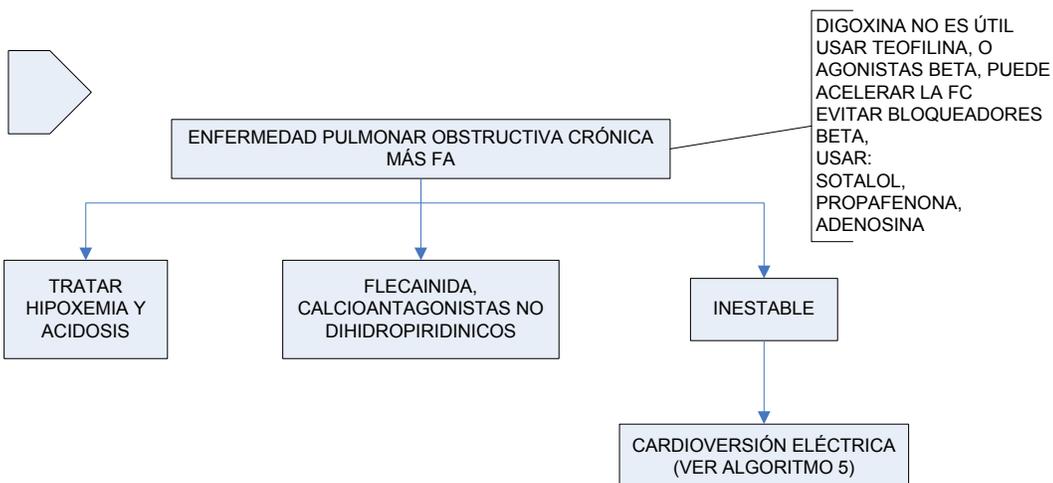
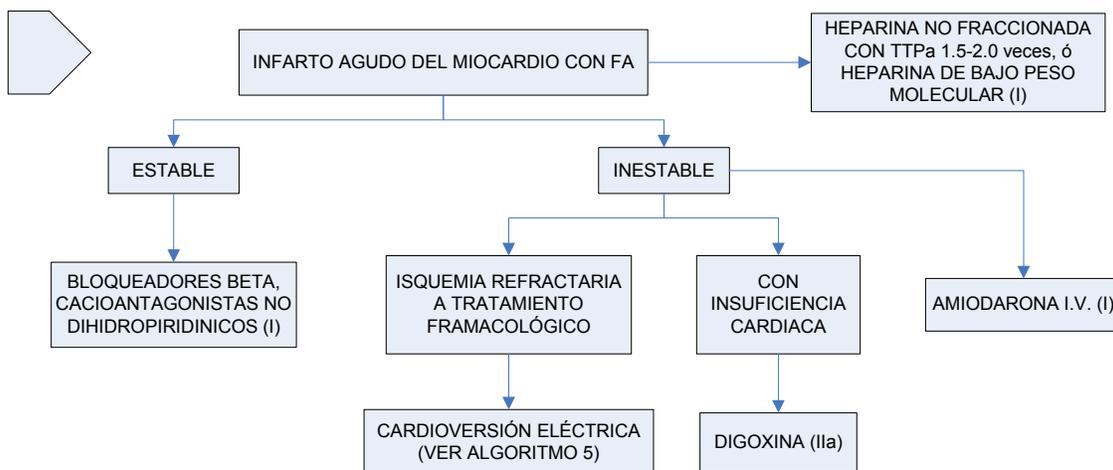
Algoritmo 6



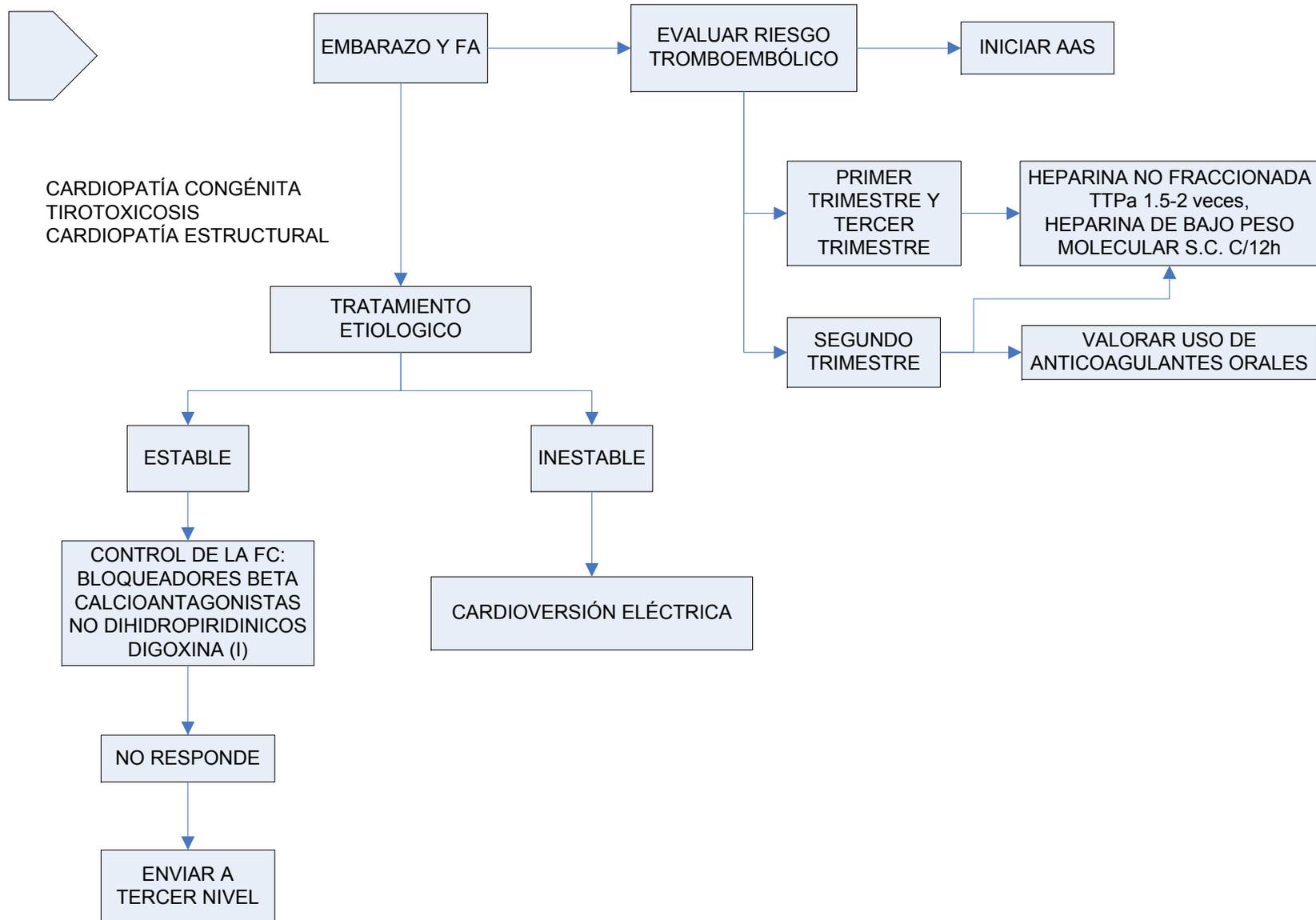
Algoritmo 7



Algoritmo 8



Algoritmo 9



Electrocardiograma típico de fibrilación auricular



Electrocardiograma característico de arritmia por fibrilación auricular. Véase las irregularidades de los intervalos RR, la ausencia de onda P y la presencia de onda "f" caracterizadas por su irregularidad y frecuencia mayor a 400 lpm.

#### Estrategias en el manejo de la fibrilación auricular.

Principales objetivos y estrategias en el manejo de la fibrilación auricular

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 (Control de frecuencia)

Tratamiento farmacológico

Marcapaso permanente (Dispositivo antitaquicardia)

Ablación con radiofrecuencia

Focal

Lineal

Cirugía

Control de la frecuencia ventricular

Tratamiento farmacológico

Bloqueadores de los canales de calcio

Beta-bloqueadores

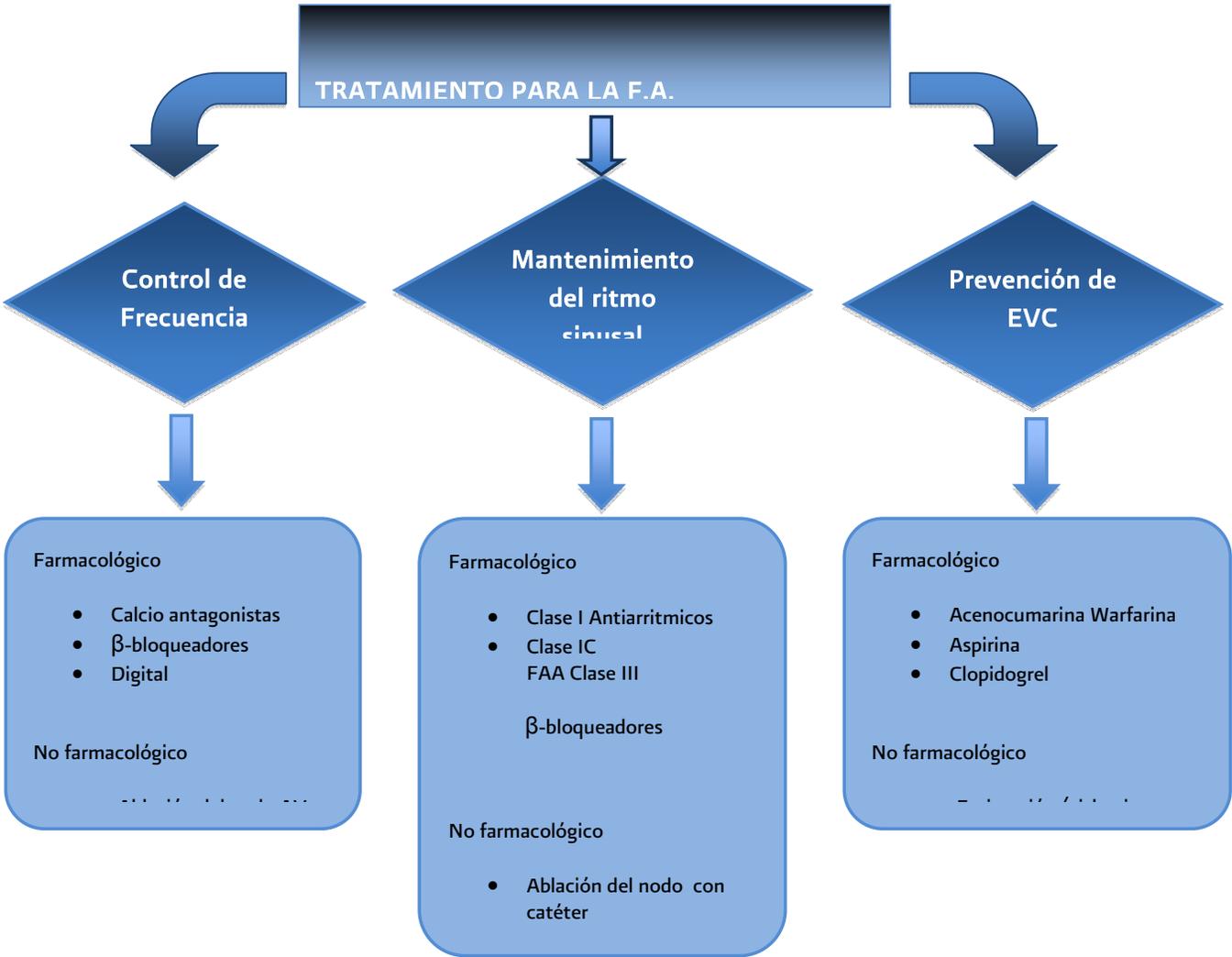
Digoxina

Modificación o ablación del nodo atrioventricular e implantación de un marcapaso permanente

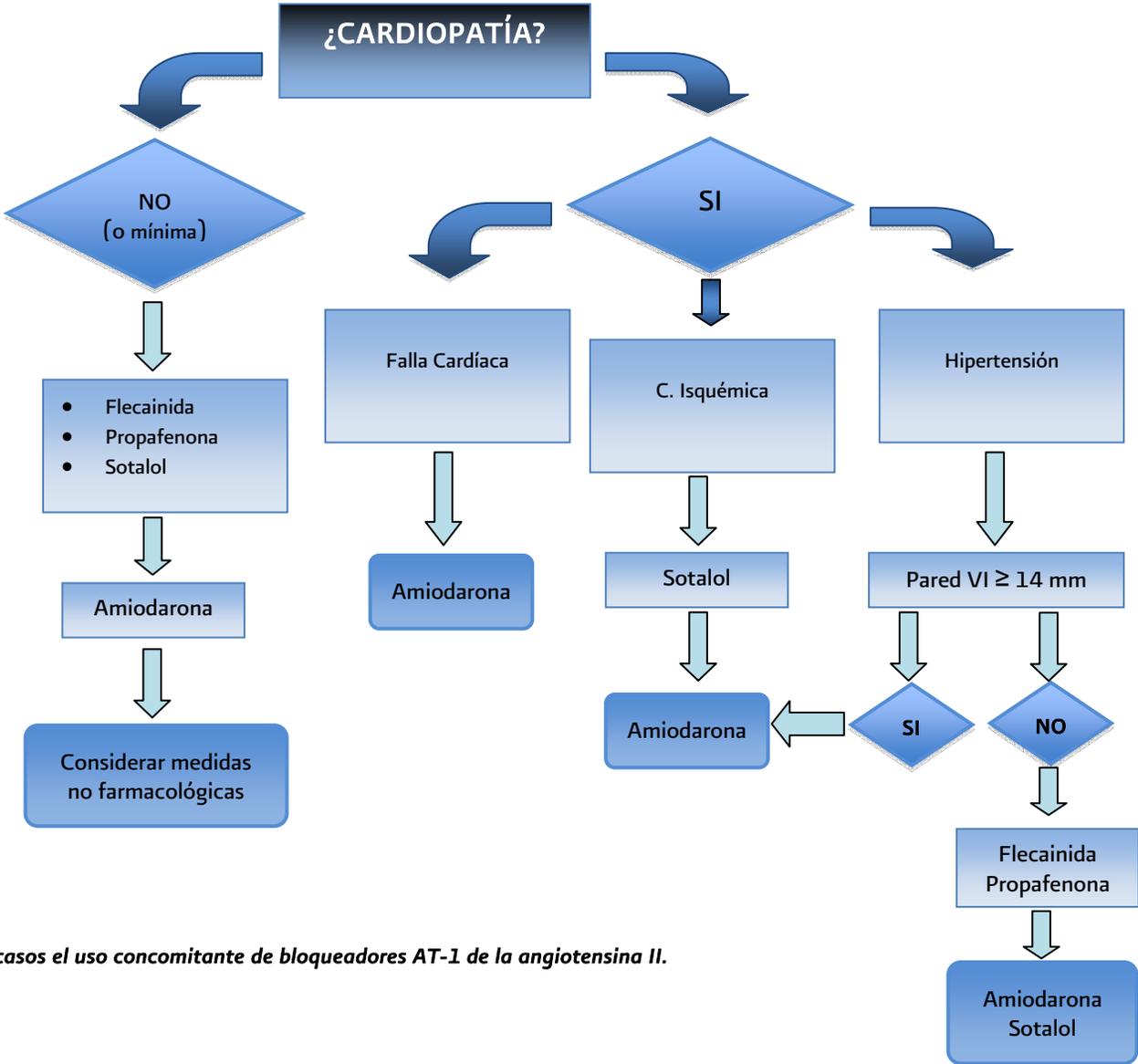
Reducción del riesgo tromboembólico

Acenocumarina, warfarina o aspirina

Opciones de tratamiento para la fibrilación auricular.

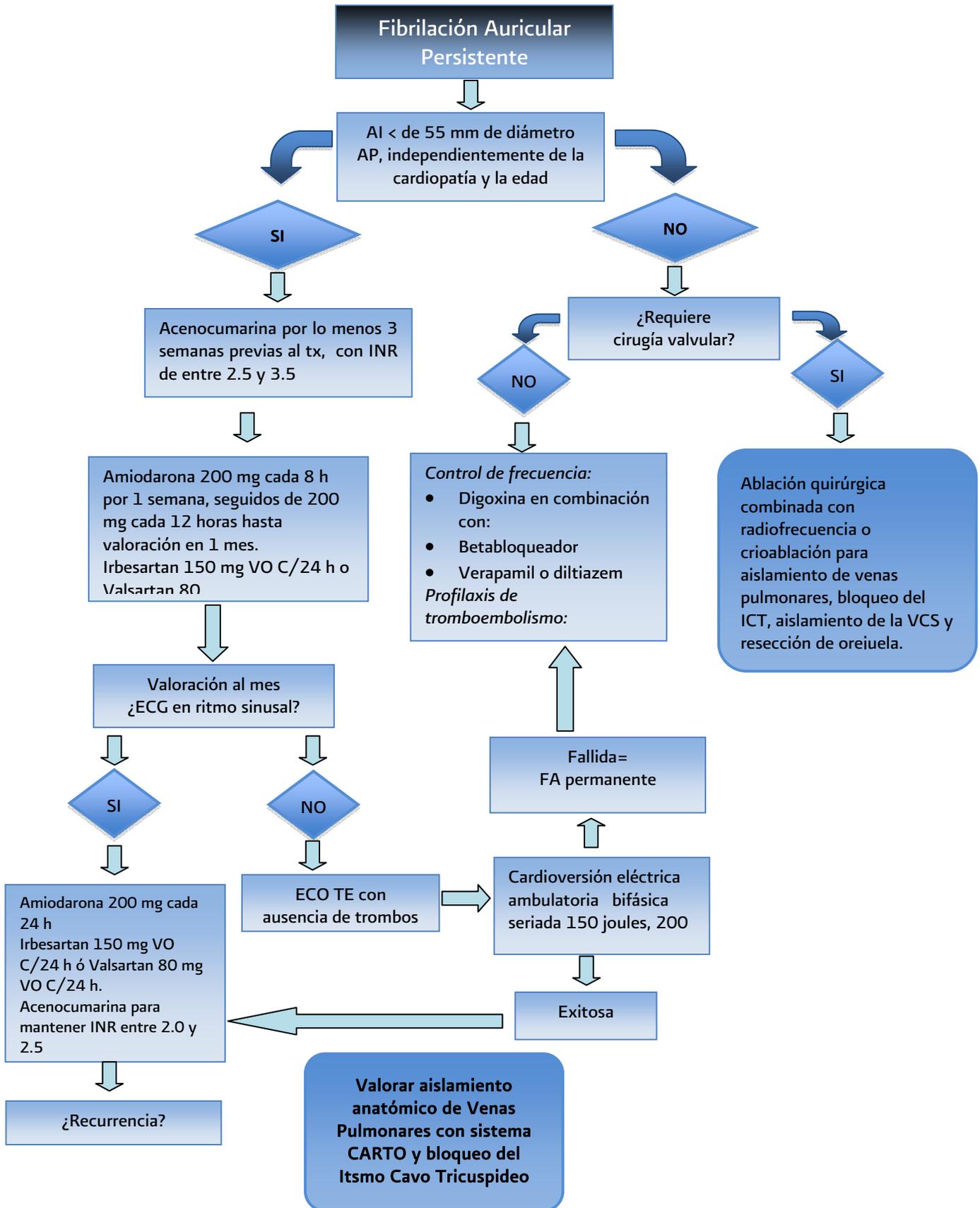


Algoritmo de decisión terapéutica en el control del ritmo.



Considerar en todos los casos el uso concomitante de bloqueadores AT-1 de la angiotensina II.

Esquema simplificado de tratamiento de la FA persistente en el Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Persistente



## 6.2 MEDICAMENTOS

**Cuadro 1 Medicamentos indicados en el tratamiento de fibrilación auricular.**

Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (periodo de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Quinidina (Quinidurules)	600-1500 mg/día Dosis divididas durante 6-12 horas Cardioversión: 200 mg c/2-3 hrs por 6-8 dosis IV: 0.25 mgs/Kg/peso por minuto Mantenimiento: 300-400 mgc/8 hrs v.o.	Oral : Tabletas 200 mg  Endovenosa: No disponible	Individualizar	Prolongación del QT Torsoide 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	1000-4000 mg Cardioversión : IV: 25-50 mg/kg/min hasta 600-1000 mg seguida de una infusión de 1-4 mg/kg/ min ó 500-1000 mg c/6 hrs. Oral: 1,250 mg dosis de inicio repetir 750 mg v.o. si no hay respuesta 500-1000 mgv c/2 hrs v.o. hasta regresión a ritmo sinusal. Mantenimiento: 500-1000 mg c/4-6 hrs v.o.	Oral Endovenosa No disponibles	Individualizar	Torsoide des pointes Lupus Agranulocitosis Nauseas Vómito	Amiodarona Cimetidina	Hipersensibilidad al fármaco

Disopiramida	400-800 mg  Cardioversión: 200 mg c/4-6 hrs en una sola dosis con una dosis máxima de 1800 mg /día  Mantenimiento: 400-800 mg al día	Oral No disponible	Individualizar	Torsoide des pointes Boca seca Retención urinaria Efecto cronotrópico negativo Efecto anticolinérgico boca seca, visión borrosa, retención urinaria Náusea	Warfarina Eritromicina Claritromicina	Hipersensibilidad al fármaco Hipertrofia prostática
Flecainida	200-300 mg Cardioversión: 300-400 mg una sola dosis al día Mantenimiento: 150-300 mg 3 veces al día v.o.	Oral No disponible	Individualizar	Hipotensión Flutter auricular con respuesta. ventricular Rápida TV Insuficiencia Cardíaca	Cimetidina Amiodarona Digoxina Propranolol	Disfunción ventricular izquierda Cardiopatía isquémica Trastornos de la conducción En IRC requiere ajuste de dosis
Propafenona	Cardioversión: 150-300 mg/día en una sola dosis  Mantenimiento: 150-300 mg c/8 hrs v.o.	Oral Tabletas 150 mg	Individualizar	Náusea Vómito Constipación Fatiga Cefalea Visión borrosa Anticuerpos anti nucleares positivos	Digoxina Quinidina Warfarina Cimetidina Teofilina Rifampicina Fenobarbital Ciclosporina Ritornavir Jugo de uva	Disfunción ventricular izquierda Cardiopatía isquémica Trastornos de la conducción EPOC
Sotalol	Mantenimiento del ritmo: 80 mg v.o. puede repetirse a las 2 -6 y 10 hrs	Oral No disponible	Individualizar	Torsoide des pointes Fatiga Disnea Nausea Vómito Visión borrosa Bloqueo A-V		Disfunción Ventricular izquierda IRC requiere dosis de ajuste Asma bronquial EPOC Bloqueo A-V

Esmolol	Endovenoso: 1.5-2 mg/kg/min en 1 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 v.o.	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

Propranolol	IV: 0.5 mg/kg/ en 5 minutos  Mantenimiento del ritmo: 80-240 mgs/día v.o.	Oral: Tabletas de 40 y 10 mg  Endovenoso: Ampolletas 1 mg	Individualizar	Fatiga Disnea Bradicardia Hipotensión Disfunción ventricular izquierda Bloqueo AV Broncoespasmo	Anestésicos Anticolinérgicos Digoxina Antiinflamatorios no esteroideos Pancuronio Vecuronio	Disfunción Ventricular izquierda IRC requiere dosis de ajuste Asma bronquial EPOC
Atenolol	Mantenimiento del ritmo: 50-100 mg /día	Oral No disponible	Individualizar	Fatiga Disnea Bradicardia Hipotensión Disfunción ventricular izquierda Bloqueo AV Broncoespasmo	Digoxina Calcioantagonistas No dihidropiridínicos	Disfunción Ventricular izquierda IRC requiere dosis de ajuste Asma bronquial EPOC
Amiodarona	Cardioversión: IV: 1.2 g/hora x 24  Mantenimiento: Muchos regimenes han sido usados Oral: 600-800 mg/día x 1-4 semanas Después reducir a 100-400 mg/día	Oral: Tab de 200 mgs  Endovenosa: No disponible	Individualizar	Fibrosis pulmonar Disfunción hepática Hipotiroidismo Hipertiroidismo Fotosensibilidad Fatiga Nausea Vomito Constipación Efectos oculares Polineuropatía	Digoxina Quinidina Procainamida Flecainida Warfarina Fenitoina	Hipersensibilidad al fármaco Insuficiencia cardíaca 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: 1,200-500 mcg / día v.o. dependiendo de la función renal y de las mediciones de QT/QTc	Oral: No disponible	Individualizar	Prolongación del Q- T Torsoide des pointes Requiere hospitalización Sólo se administra en hospital		Ajustar dosis de acuerdo a edad, índice de masa corporal, y función renal
Verapamilo	IV: 5-10 mg, de inicio y puede repetirse 10 mg a los 10 -15 minutos después de la dosis inicial  Mantenimiento oral: 240-480 mg / día y de 240-320 mg si el paciente tiene tratamiento con digoxina	Oral: Tabletas de 80 mg  Endovenosa: Solución inyectable 5 mg	Individualizar	Bradicardia Hipotensión Bloqueo A-V Insuficiencia cardiaca Constipación	Betabloqueadores  Digoxina Carbamazepina Rifampicina Litio Teofilina Ciclosporina Fenobarbital Cimetidina	Insuficiencia cardiaca Síndrome de Wolff- Parkinson White

Diltiazem	IV: 0.25 mg/Kg em 2 minutos Se puede repetir una dosis de 0.35 mg/kg 15 minutos después de la dosis inicial  Mantenimiento: 120-360 mg al dia v.o.	Oral: Tabletas de 30 mg  Endovenoso: No disponible	Individualizar	Bradicardia Hipotensión Bloqueo A-V Insuficiencia cardiaca Constipación	Betabloqueadores Digoxina Carbamazepina Rifampicina Litio Teofilina Ciclosporina Fenobarbital Cimetidina	Insuficiencia cardiaca Síndrome de Wolff-Parkinson White
Digoxina	IV: 10-15 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: 0.125-0.375 mg al día v.o.	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 la finalidad de cardioversión debe de existir un monitoreo electrocardiográfico estricto.

Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Acenocumarol	2-8mg	Comprimido 4mg	Indefinido	Aumento de transaminasas séricas, hemorragia.	Barbitúricos, carbamazepina, colestiramina, anticonceptivos hormonales, glutetimida y rifampicina disminuyen el efecto anticoagulante.	Hipersensibilidad al fármaco, lactancia, tuberculosis.
Ácido Acetilsalicílico	81-325mg	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: 20-40 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 Calcica	<p>Profilaxis: 41 UI AXa/kg 12 horas antes de cirugía, 12 horas</p> <p>Tratamiento: 100 UI AXa/kg cada 12 horas</p>	<p>Jeringa Prellenada con 0.3ml (2,850UI Axa), 0.4ml (3,800 UI Axa), 0.6ml (5,700 UIAxa), 0.8ml (15,200 UI Axa)</p>	Indefinido	<p>Fiebre, reacciones anafilácticas, trombocitopenia, dermatitis, diarrea, hipoprotrombinemia.</p>	<p>Con acido acetil salicílico y el drotrecogin alfa incrementa el riesgo de sangrado.</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco. Hemorragia, embarazo, úlcera péptica activa, insuficiencia hepática grave, alcoholismo crónico, hipertensión arterial grave, ingestión de analgésicos antiinflamatorios no esteroides.</p>
Heparina sódica	<p>Inicial 5 000 UI. Subsecuente: 5000 a 10 000 UI cada 6 horas hasta un total de 20 000 UI diariamente y de acuerdo a la respuesta clínica.</p>	<p>Frasco ampula con 10,000 UI y 25,000UI</p>	Indefinido	<p>Fiebre, reacciones anafilácticas, alopecia, osteoporosis, trombocitopenia, dermatitis, diarrea, hipoprotrombinemia.</p>	<p>Los anticoagulantes orales producen acción sinérgica. Con salicilatos aumenta el efecto anticoagulante,</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco. Hemorragia, embarazo, úlcera péptica activa, insuficiencia hepática severa, alcoholismo crónico, hipertensión arterial severa, ingestión de salicilatos.</p>

## Clasificación o escalas de la enfermedad

### FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE FA

#### FACTORES PREDISPONENTES

Cirugía cardíaca preexistente  
Cardiopatía hipertensiva  
Enfermedad aterosclerótica  
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 cardiorábrica

### ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO PARA FIBRILACION AURICULAR

#### CONDICIONES QUE CONTRAINDICAN LA ESTRATEGIA DE "PÍLDORA EN EL BOLSILLO"

Disfunción del nodo Sinusal  
Disfunción del nodo AV  
Bloqueos completos de rama  
Síndrome de Brugada  
Cardiopatía Estructural y/o funcional  
Síndrome de QT largo