



# **GUÍA CLÍNICA PARA LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR**

**DICIEMBRE 2002**

## **INDICE:**

MAGNITUD DEL PROBLEMA.....	2
CLASIFICACIÓN.....	2
SITUACIONES CLÍNICAS A LAS QUE MÁS FRECUENTEMENTE SE ASOCIA LA FIBRILACIÓN AURICULAR.....	3
CONSECUENCIAS DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR.....	3
DIAGNÓSTICO.....	3
TRATAMIENTO.....	5
¿QUÉ PACIENTES DEBEN SER ENVIADOS A CARDIOLOGÍA-MEDICINA INTERNA PARA VALORACIÓN?.....	8

## **ALGORITMOS:**

• FIGURA 1: ACTITUD ANTE 1 <sup>er</sup> EPISODIO DE F.A.....	10
• FIGURA 2: ACTITUD ANTE F.A. RECURRENTE.....	11
• FIGURA 3: ACTITUD ANTE F.A. CRÓNICA.....	12
• FIGURA 4: SEGUIMIENTO F.A. CRÓNICA O RECURRENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA.....	13
• TABLA 1: RESUMEN DE LA ACTUACIÓN ANTE PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR.....	14
BIBLIOGRAFIA.....	15

## MAGNITUD DEL PROBLEMA

- La fibrilación auricular (FA) representa el trastorno del ritmo más frecuente. Se caracteriza electrocardiográficamente por la ausencia de ondas P, que son sustituidas por oscilaciones de la línea isoelectrica a lo largo de todo el ciclo cardiaco, conocidas como “ondas f”, que varían constantemente de tamaño, orientación y duración. Es muy útil para el diagnóstico el hecho de que los complejos QRS presentan una frecuencia irregular.
- Prevalencia global del 0-4%. En menores de 50 años menor del 0,5%; del 1,4% entre los 65 y 74 años y del 5% a partir de los 75 años.
- ¿Es realmente benigna?. Es la arritmia que causa más ingresos hospitalarios; hasta un 3% en algunas unidades de Cardiología. Es una causa principal de eventos embólicos. La incidencia de ictus cerebral entre los pacientes con FA no reumática es 5 – 7%, entre 2 y 7 veces mayor que en la población sin FA. Uno de cada 6 ictus ocurren en pacientes con FA. En algunos estudios los ictus asociados a fibrilación auricular presentan una mortalidad del 70%. El riesgo de muerte en pacientes con FA multiplica por 2 el de la población general.

## CLASIFICACIÓN

La Sociedad Europea de Cardiología clasifica la fibrilación auricular, según sus formas de presentación clínica, en:

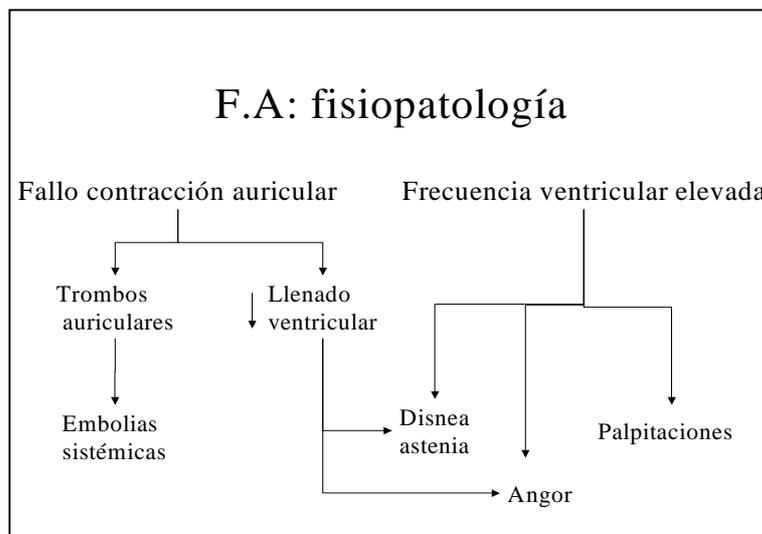
- **FA de reciente comienzo o descubrimiento:** primer episodio de FA sintomática. Primera vez que se diagnostica una FA asintomática.
- **FA recurrente:** episodios de FA intercalados con periodos de ritmo sinusal.
  - Autolimitada o paroxística: Dura < 48 horas. Revierte espontáneamente.
  - Persistente: dura > 48 horas. No revierte espontáneamente. Revierte con cardioversión farmacológica o eléctrica.
- **FA permanente, establecida o crónica:** Ritmo estable en FA. Generalmente se aplica este término a la que persiste más de 1 mes. Es imposible o no está indicado restablecer el ritmo sinusal.

## SITUACIONES CLÍNICAS A LAS QUE MÁS FRECUENTEMENTE SE ASOCIA LA FIBRILACIÓN AURICULAR.

- Cardiopatía subyacente: cardiopatía hipertensiva, cardiopatía isquémica, cardiopatía valvular (reumática o de otro origen); más raramente: miocardiopatías.
- Enfermedad pulmonar, especialmente durante las agudizaciones (la hipoxia es un factor precipitante).
- Hipertiroidismo.
- Diabetes.
- Situaciones agudas transitorias: ingesta de alcohol, cirugía (especialmente cirugía torácica).
- En un 11% de los casos se trata de una FA aislada, sin factores condicionantes asociados.

## CONSECUENCIAS

Desde un punto de vista práctico pueden dividirse en hemodinámicas y embólicas.



## DIAGNÓSTICO

- **Detección de la fibrilación auricular. Importante papel del profesional de enfermería.**

**El profesional de enfermería** puede detectar un porcentaje elevado de las fibrilaciones auriculares, fundamentalmente al realizar la medición de TA y el control del pulso arterial, tanto en consulta programada - concertada, como a demanda o durante la atención continuada.

Debe estarse especialmente atento cuando se atiende a pacientes que presenten alguno de los factores de riesgo ya señalados, que se asocian frecuentemente a fibrilación auricular. Por ello es importante atender al paciente con la presencia de la historia clínica.

Cuando se realice la medición de TA, se debe tener en cuenta:

- Proceder a palpar el pulso.
- **Anotar en la historia clínica el resultado de la medición, la frecuencia del pulso y si ésta es regular o irregular.**

Ante una frecuencia del pulso irregular, se debe sospechar una fibrilación auricular.

Se valorará entonces si existen síntomas. Los más frecuentes son:

- Palpitaciones.
- Disnea, especialmente con el esfuerzo (valorar el nivel de esfuerzo y si éste ha cambiado con respecto a fechas previas).
- Astenia.
- Edemas.

Se pondrá en conocimiento del profesional de medicina, quien deberá hacer una valoración. Probablemente indicará la realización de un ECG.

- **Objetivos del diagnóstico. Hay que valorar y establecer:**

- El grado de tolerancia hemodinámica y de los síntomas por parte del paciente.
- El tipo clínico de FA: primer episodio o de reciente descubrimiento, FA recurrente, FA crónica.
- La existencia de situaciones clínicas condicionantes o precipitantes:
  - Hipertiroidismo, alcohol, enfermedad pulmonar descompensada, anemia.
  - Cardiopatía subyacente: cardiopatía isquémica, cardiopatía hipertensiva, cardiopatía valvular, miocardiopatías, situación de insuficiencia cardíaca.
- El riesgo de embolia:
  - Antecedente de ACV o de otros acontecimientos vasculares isquémicos.
  - Asociación con cardiopatía reumática.
  - Resto de situaciones asociadas a mayor riesgo embólico (ver más adelante).

- **Para ello ante un primer episodio de F.A., se debe proceder a:**

- **Anamnesis y exploración física completa.**
- **ECG.** Signos que hay que valorar especialmente:
  - Medición de la Respuesta Ventricular Media (RVM).
  - Posible presencia de signos de hipertrofia ventricular izquierda o derecha.
  - La existencia o ausencia de signos de isquemia o de infarto.
  - La posible existencia de trastornos de la conducción intraventricular (bloqueos de rama).
  - Duración y morfología de la onda P, si se dispone de ECG en ritmo sinusal (crecimientos auriculares, ritmos ectópicos).

- **Rx tórax:** descartar cardiomegalia y crecimiento de cavidades, básicamente.
- **Analítica:**
  - Hemograma: descartar anemia.
  - Bioquímica: urea, creatinina, iones (sodio, potasio, calcio), glucemia, colesterol total, HDL-colesterol, triglicéridos, TSH. Todo ello para descartar factores precipitantes y/o factores de riesgo cardiovascular asociados.
- En atención especializada se valorará la realización de **ecocardiograma** (descartar cardiopatía de base, medición de cavidades, visualizar trombos).

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la FA se basa en tres pilares fundamentales: Control de la respuesta ventricular, restablecimiento y mantenimiento del ritmo sinusal y prevención de accidentes tromboembólicos.

- **Control de la frecuencia ventricular.**

Ante un paciente que se encuentra en FA crónica o en una crisis paroxística en la que la frecuencia ventricular sea elevada será necesario controlar ésta. Existen 3 grupos de fármacos usados para este fin.

Los **betabloqueantes** son los fármacos que consiguen un mejor control de la frecuencia ventricular, tanto de forma aguda como crónica, y serían los de primera elección fundamentalmente en pacientes jóvenes o que se mantienen físicamente activos.

En caso de encontrarse contraindicados, una buena alternativa sería los **calcioantagonistas** del tipo verapamilo o diltiacem.

La dosis, tanto para los betabloqueantes como para los calcioantagonistas, debe ajustarse individualmente para conseguir una frecuencia cardiaca de 60-70 lpm evitando, además, frecuencias con ejercicio superiores a 140 lpm.

La **digoxina** es un fármaco ampliamente utilizado para disminuir la frecuencia cardiaca; sin embargo su eficacia es muy limitada y solamente debería utilizarse de entrada en pacientes con actividad física poco importante o en aquellos casos de fibrilación auricular con clínica de insuficiencia cardiaca. La dosis de carga es habitualmente de 0.75 mg (3 comp. o ampollas IV) y la de mantenimiento generalmente de 1 comp. al día. Si se indican descansos en su administración no deberían ser en días contiguos.

- **Restablecimiento del ritmo sinusal.**

Ante pacientes con fibrilación auricular rápida con mala tolerancia hemodinámica debe realizarse cardioversión eléctrica urgente.

En el resto de los pacientes deberá valorarse la necesidad de cardioversión eléctrica o química, teniendo en cuenta que existen una serie de factores que se asocian a cardioversión inefectiva o a recurrencia precoz de la FA: fibrilación auricular con respuesta ventricular lenta, aurícula izquierda muy dilatada, recurrencia frecuente de la fibrilación auricular, duración de la misma mayor a 6 meses-1año, edad > 65 años.

Los medicamentos utilizados para la cardioversión son los del grupo IC, pero por su efecto proarrítmico obligan a la monitorización hospitalaria durante varias horas, por lo que se administrarán en el medio hospitalario.

Debe tenerse en cuenta, además, que los pacientes con FA de duración indeterminada o mayor de 48 horas deben permanecer anticoagulados durante al menos 3 semanas antes de realizar cardioversión salvo que ésta sea urgente, y cuatro semanas posteriormente a la cardioversión si revierte a ritmo sinusal. La cardioversión en las primeras 48h desde el inicio del episodio de FA no se asocia a riesgo aumentado de embolias, por lo que puede realizarse sin anticoagulación.

- **Mantenimiento del ritmo sinusal en caso de FA recurrente.**

La instauración de tratamiento antiarrítmico crónico depende de la frecuencia de las crisis, si son sostenidas o no y de la tolerancia de las mismas. Si las mismas son bien toleradas, escasas y poco prolongadas, probablemente la mejor alternativa sea el tratamiento exclusivo durante las mismas.

Con más de 1 episodio/año, sobre todo si es mal tolerado, se puede plantear el tratamiento antiarrítmico crónico.

Los fármacos utilizados para el control de la frecuencia cardiaca (digoxina, betabloqueantes y verapamil/diltiacem) tienen escasa o nula eficacia para mantener el ritmo sinusal.

Los fármacos **antiarrítmicos del grupo IC** (flecainida 100-150 mg/12h o propafenona 150-300 mg/8h) son medicamentos muy efectivos para la prevención de la caída en FA y en nuestra opinión los de 1ª elección para el mantenimiento del ritmo sinusal; sin embargo se encuentran contraindicados en pacientes que presentan además cardiopatía isquémica o disfunción ventricular izquierda.

La **amiodarona** es el fármaco más eficaz para el mantenimiento del ritmo sinusal, habiéndose demostrado que hasta un 70% de los pacientes mantienen dicho ritmo tras un año de seguimiento. Sin embargo sus frecuentes efectos secundarios lo hacen ser un fármaco de segunda elección. Está indicada en los pacientes en los que están contraindicados los medicamentos del grupo IC. La dosis varía entre 1-2 gramos/semana y precisa monitorización de hormonas tiroideas cada 6 meses aproximadamente.

El **sotalol** (grupo III) presenta una eficacia menor que los medicamentos del grupo IC y además no debe usarse en pacientes con IAM o aquellos que tienen disfunción ventricular. Además su inicio debe realizarse en ámbito hospitalario.

Por tanto, la elección sería:

- Ausencia de cardiopatía orgánica: propafenona o flecainida. En algún caso se puede valorar y asociar un betabloqueante o antagonista del calcio que controle la respuesta ventricular en caso de recaída y disminuya el riesgo de aparición de fluter auricular con conducción 1:1.
- En presencia de infarto antiguo, insuficiencia cardiaca o disfunción ventricular izquierda: amiodarona más betabloqueante.

### • **Indicación de anticoagulación/antiagregación**

La aparición de embolismos es una de las mayores complicaciones de la fibrilación auricular. Por tanto, la instauración de medidas para su prevención es una de las decisiones trascendentales en el manejo de esta arritmia.

Existen una serie de factores de riesgo embolígeno que son:

- Edad mayor a 65 años
- HTA
- ACVA o AIT previo
- Diabetes
- Insuficiencia cardiaca
- Cardiopatía valvular (fundamentalmente reumática).

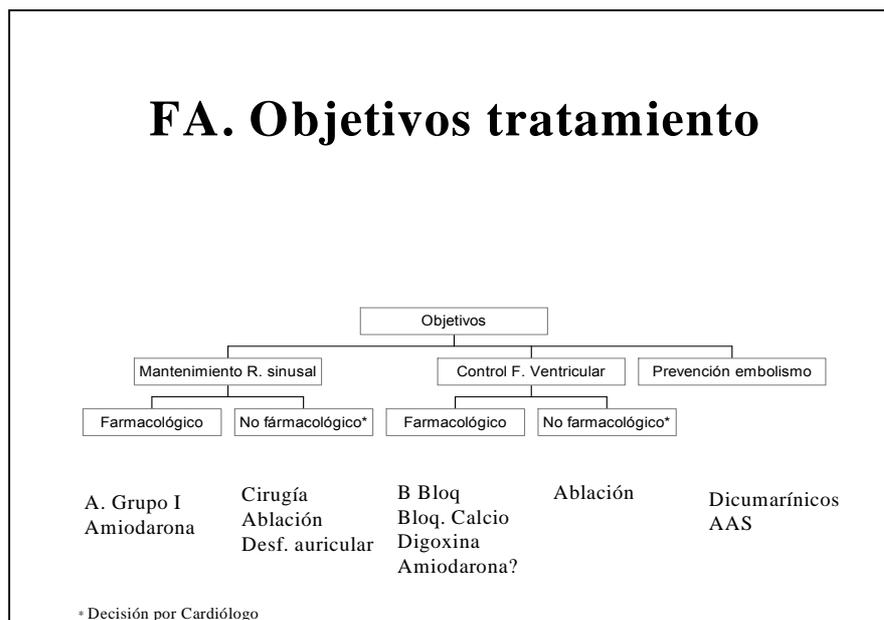
Cinco grandes estudios multicéntricos analizaron la eficacia de la anticoagulación oral. De ellos se desprende que la reducción de embolias con el uso de la misma es de aproximadamente el 75%; por ello, la existencia de cualquiera de los factores de riesgo citados, junto a fibrilación auricular crónica o con crisis recurrentes se considera actualmente indicación de anticoagulación oral. (INR 2-3).

En el caso de cardiopatía reumática, el nivel en el que se debe mantener el INR depende de más factores, como el tipo de prótesis; por tanto, en estos casos será establecido en el segundo Nivel de Atención.

Respecto al uso de antiagregantes (el único estudiado hasta la actualidad es el ácido acetilsalicílico), su utilidad es muy debatida. Puede valorarse su administración (en dosis de 300 mg/24h) en pacientes con fibrilación auricular aislada (es decir, sin ninguno de los factores de riesgo anteriores).

Existe otra indicación de anticoagulación oral: cuando se plantea realizar cardioversión (eléctrica o química) en pacientes con FA de duración mayor a 48 horas; estos deben mantenerse anticoagulados durante un periodo de 3 semanas previo a la misma y 4 semanas posteriormente.

La siguiente gráfica resume los objetivos del tratamiento:



### ¿QUÉ PACIENTES DEBEN SER ENVIADOS A CARDIOLOGÍA – MEDICINA INTERNA PARA VALORACIÓN?

No existe un patrón claro sobre qué tipo de pacientes deben recibir atención especializada y será una decisión “individualizada” que deberá tomar el Médico de Atención Primaria.

En nuestra opinión deberían ser evaluados en ámbito hospitalario:

- Aquellos pacientes a los que se detecte FA por primera vez con el objeto de descartar otra patología cardíaca asociada y valorar el tratamiento.
- Los pacientes con FA recurrente y crisis frecuentes (> 1 crisis/año), especialmente si son mal toleradas.
- Los pacientes con FA crónica en los que, tras realizar los ajustes pertinentes del tratamiento, no se consiga un control suficiente de la respuesta ventricular o haya mala tolerancia a la fibrilación o a la medicación.
- Todas aquellas con FA con mala tolerancia hemodinámica (clínica de insuficiencia cardíaca, y/o angor), deberán ser remitidas al Servicio de Urgencias, incluso activando la UME en los casos en que por el carácter de emergencia fuera preciso.

En cualquier caso, cuando estos pacientes sean remitidos a un medio hospitalario deberían adjuntar (solicitadas por su médico), las siguientes exploraciones complementarias: Radiografía de tórax, hemograma, bioquímica que incluya hormonas tiroideas y ECG. También deberían haber recibido por parte del Médico de Atención

Primaria el tratamiento que de acuerdo a las recomendaciones anteriores considere indicado (fundamentalmente control de la FC y anticoagulación o antiagregación).

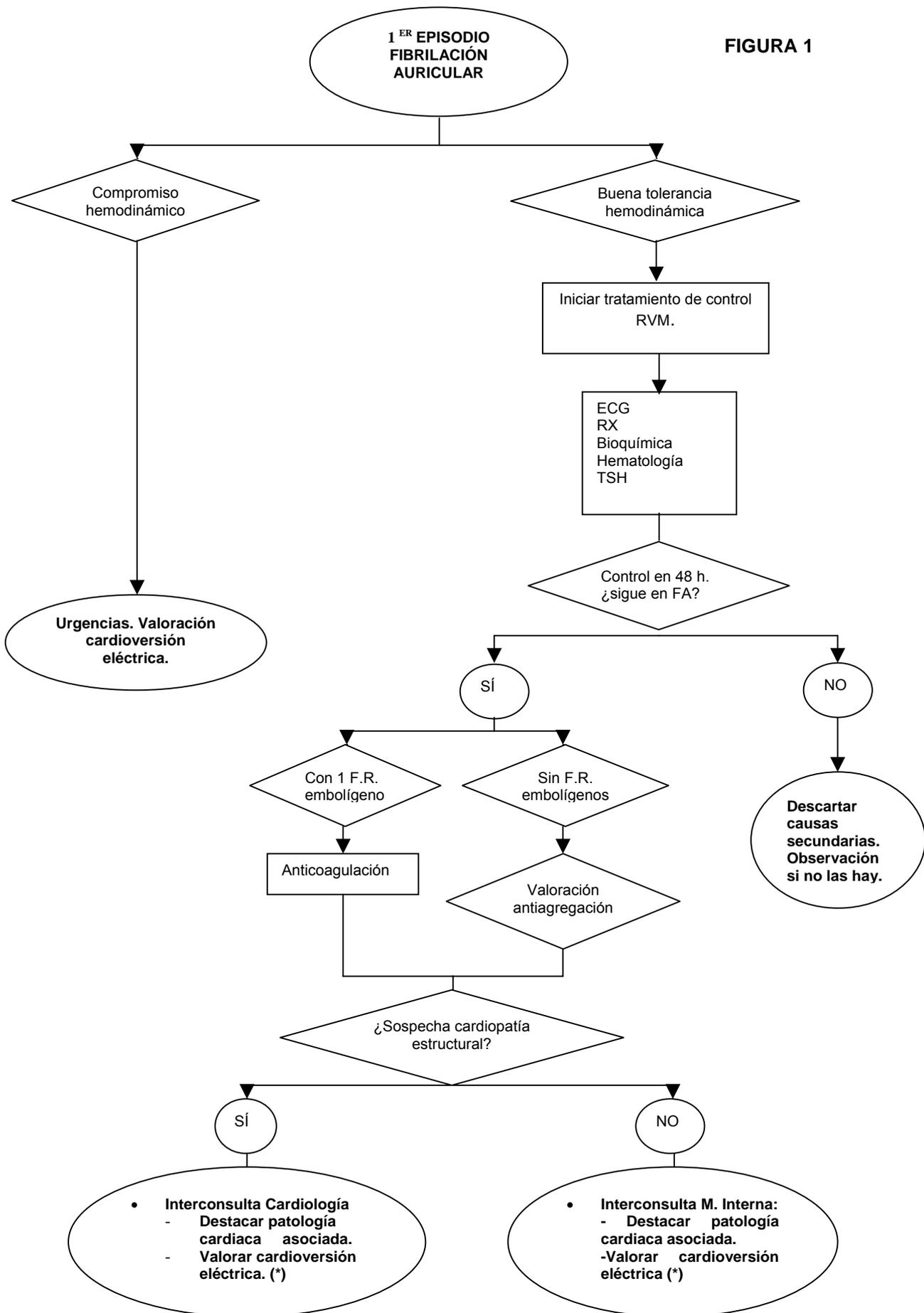
Posteriormente quedarían bajo seguimiento por Atención Primaria los pacientes que se encuentren en situación clínica “estable” y que no presenten otra cardiopatía significativa, de acuerdo a los algoritmos que se adjuntan.

A continuación se exponen **algoritmos de actuación ante un primer episodio de F.A. (figura 1); ante un paciente con F.A. recurrente (figura 2)**, una vez descartada patología cardíaca u otras causas de la F.A. (si no se han descartado deberá derivarse a cardiología o a medicina interna, según proceda); y **ante un paciente con F.A. crónica (figura 3)** en el que también se ha debido descartar previamente la existencia de patología cardíaca estructural u otras causas de la F.A.

En la **figura 4** se expone una guía de las actuaciones a realizar en Atención Primaria para el **seguimiento en este nivel de atención de un paciente con F.A. crónica o con F.A. recurrente.**

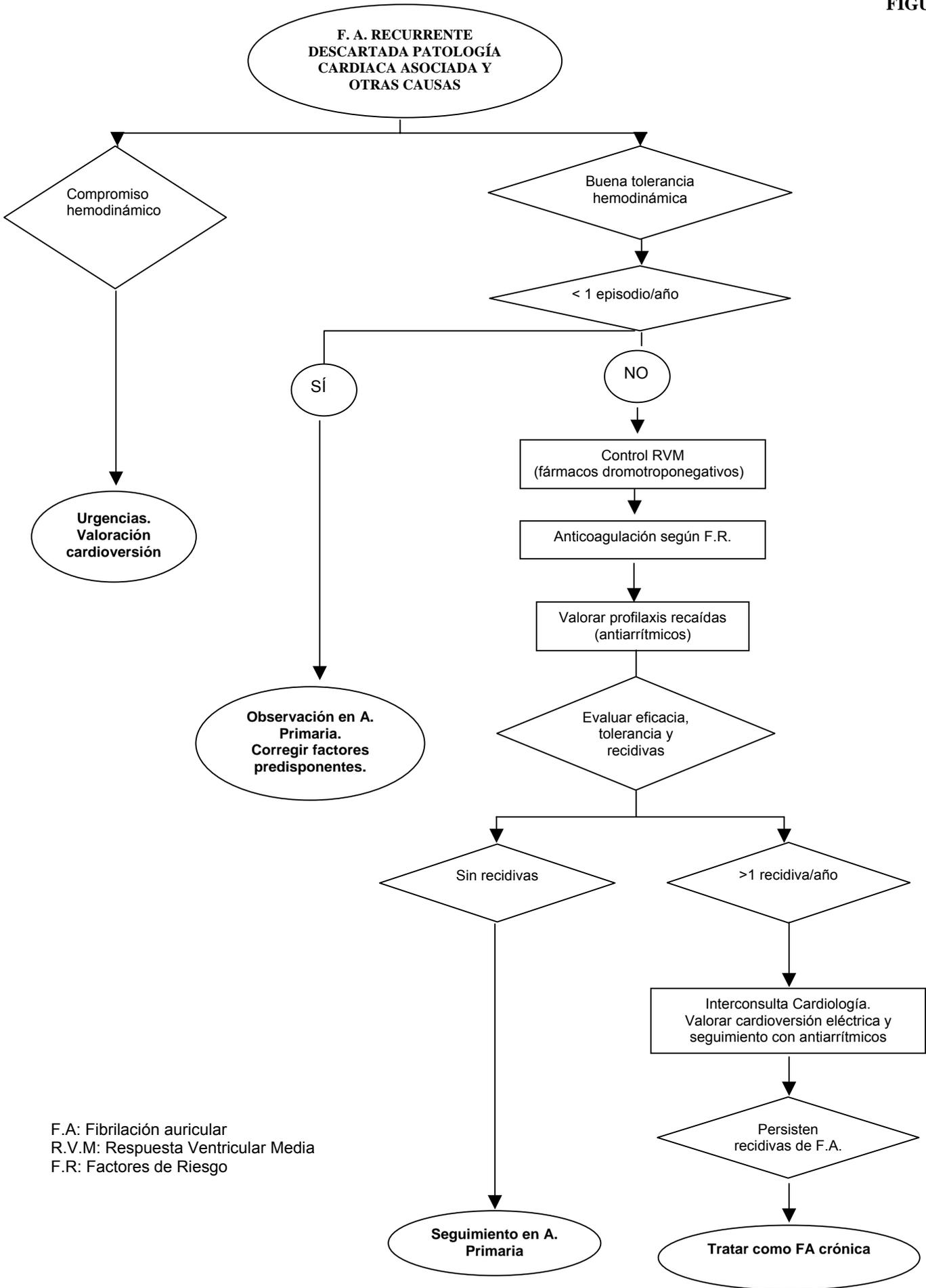
Y en la **tabla 1** se presenta un **resumen general** intentando aclarar las distintas situaciones clínicas y la forma de atenderlas en el contexto del Área de Salud.

FIGURA 1



R.V. M.: Respuesta Ventricular Media. F.R: Factor de Riesgo.  
 (\*) Si revierte a ritmo sinusal, se deberá mantener la anticoagulación oral 4 semanas.

FIGURA 2



F.A: Fibrilación auricular  
R.V.M: Respuesta Ventricular Media  
F.R: Factores de Riesgo

FIGURA 3

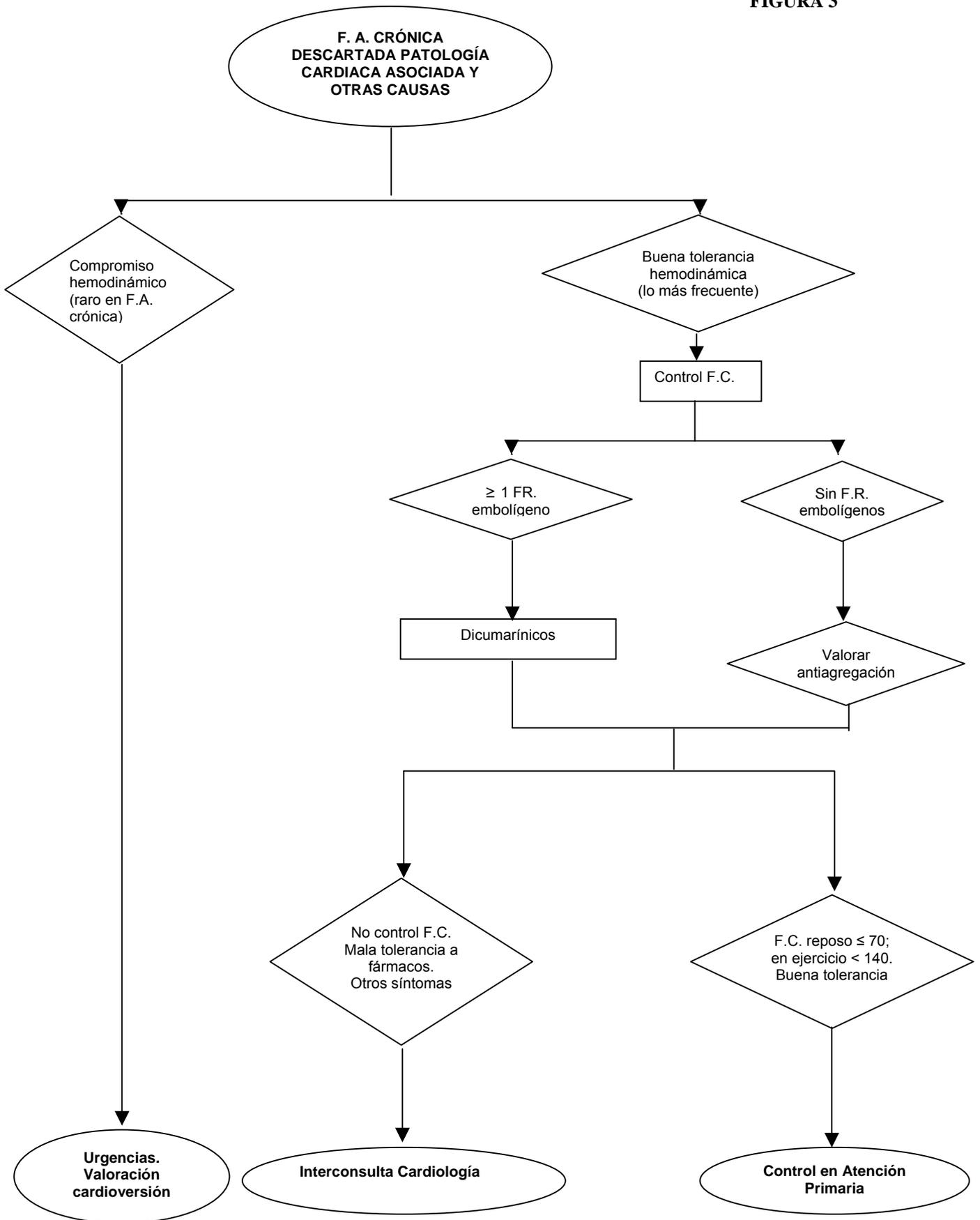
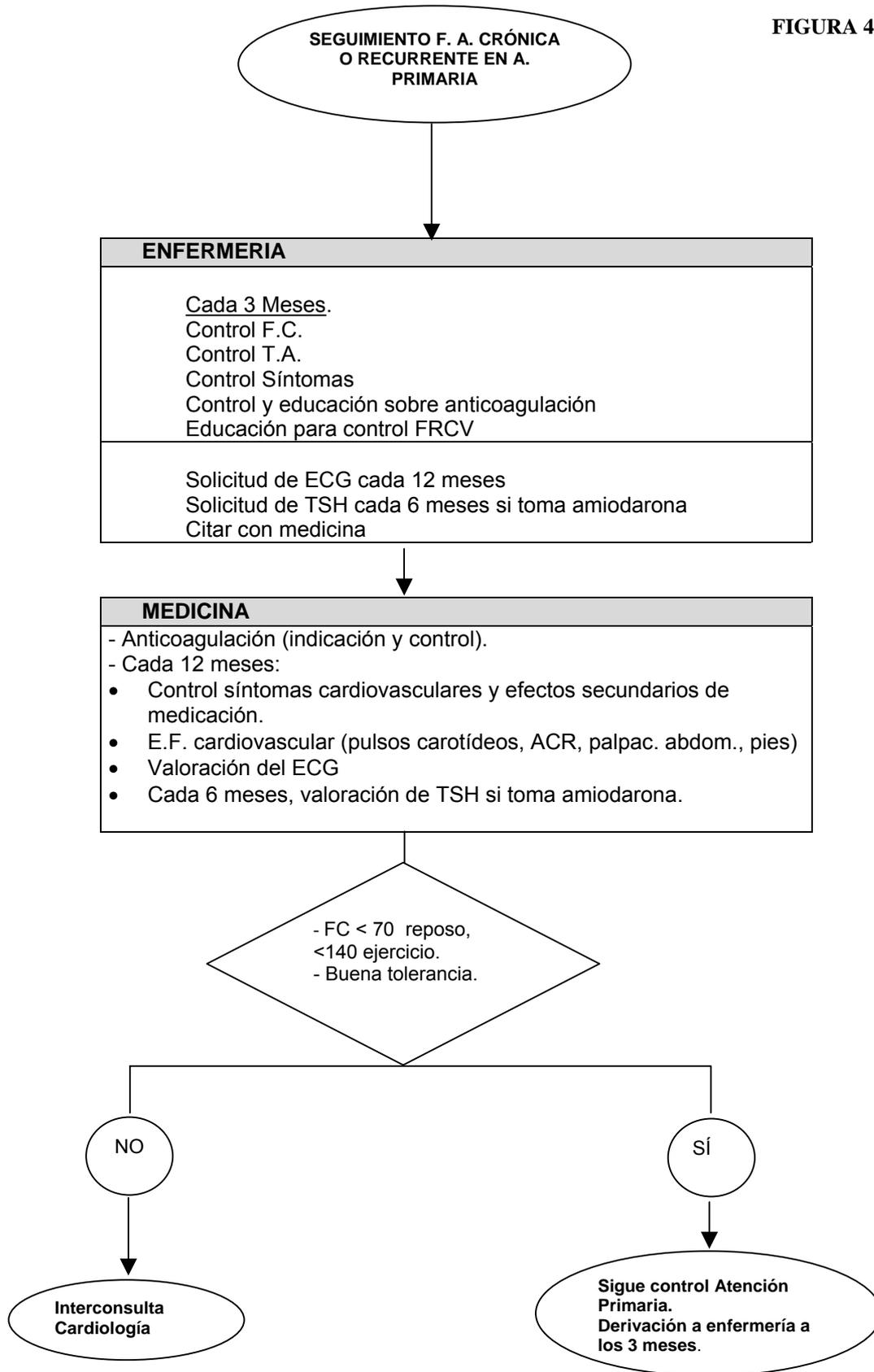


FIGURA 4



FRCV: Factores de riesgo cardiovascular.  
T.A.: Tensión arterial.  
F.C.: Frecuencia cardíaca.  
ACR.: Auscultación cardiorespiratoria.

**TABLA 1. RESUMEN DE LA ACTUACIÓN ANTE LOS PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR**

				<b>Estudio inicial</b>	<b>Prevención embolismos</b> (si 1 F.R: anticoagulación. Sin F.R: valorar antiagregación)	<b>Control frecuencia ventricular</b> (fármacos dromotropo negativos)	<b>Descartar patología cardiaca estructural u otra causa de F.A.</b>	<b>Restablecimiento ritmo sinusal</b> (cardioversión farmacológica o eléctrica; ésta, siempre por Cardiología)	<b>Mantenimiento ritmo sinusal</b> (fármacos antiarrítmicos)	<b>Seguimiento a largo plazo</b>
<b>Buena tolerancia hemodinámica</b>	<b>F. A. de reciente comienzo o descubrimiento</b>	<b>Menos de 48 horas</b>		S. Urgencias	No procede	S. Urgencias <sup>1</sup>	S. urgencias-cardiología-m. Interna	Cardiología – M. Interna	Cardiología – M. Interna	A. Primaria <sup>1</sup>
		<b>Más de 48 horas</b>		A. Primaria	A. Primaria	A. Primaria <sup>1</sup>	Cardiología-M. Interna	Cardiología – M. Interna	Cardiología – M. Interna	A. Primaria <sup>1</sup>
	<b>F.A. recurrente</b>	<b>Autolimitada o paroxística</b> (dura < 48 h, revierte espontáneamente)	< 1 episodio /año	A. Primaria	A. Primaria	No procede	Cardiología-M. Interna	No procede	No procede	A. Primaria <sup>1</sup>
			> 1 episodio /año	A. Primaria	A. Primaria	A. Primaria <sup>1</sup>	Cardiología	Cardiología	A. Primaria-Cardiología	A. Primaria <sup>1</sup>
	<b>F.A. crónica</b> (dura > 1 mes)	<b>Persistente</b> (dura > 48 h, no revierte espontáneamente)		A. Primaria	A. Primaria	A. Primaria <sup>1</sup>	Cardiología-M. Interna	No procede si duración > 6 -12 m	No procede	A. Primaria <sup>1</sup>
<b>Compromiso hemodinámico</b>				U.M.E. <sup>2</sup> - S. Urgencias	S. Urgencias (si F.A. >48h)	U.M.E. <sup>2</sup> - S. Urgencias <sup>1</sup>	U.M.E. <sup>2</sup> - S. urgencias-cardiología	S. Urgencias-M. Interna-Cardiología	M. Interna-Cardiología hasta estabilización	A. Primaria <sup>1</sup>

(1) Se derivará a Cardiología o a Medicina Interna si existen dificultades para un buen control.

(2) U.M.E. = Unidad Medicalizada de Emergencias.

Nótese que:

- El estudio inicial en todos los casos se realiza en A. Primaria o en el Servicio de Urgencias (o en la U.M.E. en los casos en los que haya sido precisa su actuación).
- La inmensa mayoría de los pacientes con F.A. (todos los casos que no revierten tras el estudio inicial o que revierten pero recurren; es decir, todas los casos excepto las F.A. autolimitadas que no recurren, o las F.A. secundarias a causas diagnosticadas y tratadas en A. Primaria o en otros Servicios, que desaparecen tras el tratamiento de la causa y no recurren), deben ser estudiadas en cardiología (cuando se sospeche cardiopatía de base) o en medicina interna (resto de casos).
- El restablecimiento del ritmo sinusal (cardioversión eléctrica o química), cuando esté indicado, se hace en el segundo nivel.
- La prevención de tromboembolismos (anticoagulación o antiagregación si ésta se considera en algún caso) se debería indicar en A. Primaria, salvo los casos con compromiso hemodinámico y duración mayor de 48 horas, que deberán ser anticoagulados en el Servicio de Urgencias.
- El seguimiento a largo plazo de los casos estables y bien controlados se hace en Atención Primaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- Pérez L., Ricoy E. Guía clínica de manejo de la fibrilación auricular. [Internet] [25/10/2002]. Disponible en [[www.fisterra.com/guias2/fibrilacion\\_auricular.htm](http://www.fisterra.com/guias2/fibrilacion_auricular.htm)].
- Lip G, Kamat. S. Fibrilación auricular aguda. En: Barton, S. "Evidencia clínica". 1ª ed español. BMJ y Centro Cochrane Iberoamericano; 2002. P. 1-9.
- Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. ACC/AHA/ESC Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. JACC 2001; 38 (4): 1266i – 1266 ixx. Disponible en: [http://www.acc.org/clinical/guidelines/atrial\\_fib/pdfs/AF\\_final.pdf](http://www.acc.org/clinical/guidelines/atrial_fib/pdfs/AF_final.pdf)

## MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO DE CARDIOLOGÍA DEL AREA DE PLASENCIA (orden alfabético):

- CALDERON MARIÑO, Narciso (M. Interna. Hospital Virgen del Puerto)
- CASTIÑEIRA SÁNCHEZ, Víctor (Enfermero. EAP Plasencia I)
- FABREGAT DOMÍNGUEZ Teresa (Enfermera. E.A.P. Jaraiz de la Vera)
- GANCEDO HERRERA, Esperanza ( Médico Refuerzo. E.A.P. MONTEHERMOSO)
- GERVÁS PAVON, Honorio (Cardiólogo. Hospital Virgen del Puerto)
- GÓMEZ PERLADO, Begoña (Médico. Resp. Docencia de UME)
- LÓPEZ GIL, Miguel Ángel ( MIR-3. EAP Plasencia I)
- MARTINEZ MARTÍN, José María (Médico. EAP Plasencia III)
- PEREIRA ESPINEL, Pedro (Médico. Serv. Urgencias H. Virgen del Puerto)
- REDONDO ANTEQUERA, Juan (Médico. EAP Plasencia I)
- RODRIGUEZ SANCHEZ, Emiliano (Médico. EAP Nuñomoral)
- SAEZ JIMÉNEZ, Antonio (Cardiólogo. Hospital Virgen del Puerto)
- Coordinación del Grupo por parte de la Gerencia del Área: Ignacio Escudero Sánchez. Dirección Médica de Atención Primaria.
- Coordinación del Grupo por parte de la Gerencia del Área: Ignacio Escudero Sánchez. Dirección Médica de Atención Primaria.
- Nuestro agradecimiento a las Secretarías de Dirección de Atención Primaria de la Gerencia del Área que han llevado a cabo el trabajo administrativo:
  - SIMÓN GARCÍA, Consuelo
  - HERNANDEZ GALINDO, M<sup>a</sup> Teresa

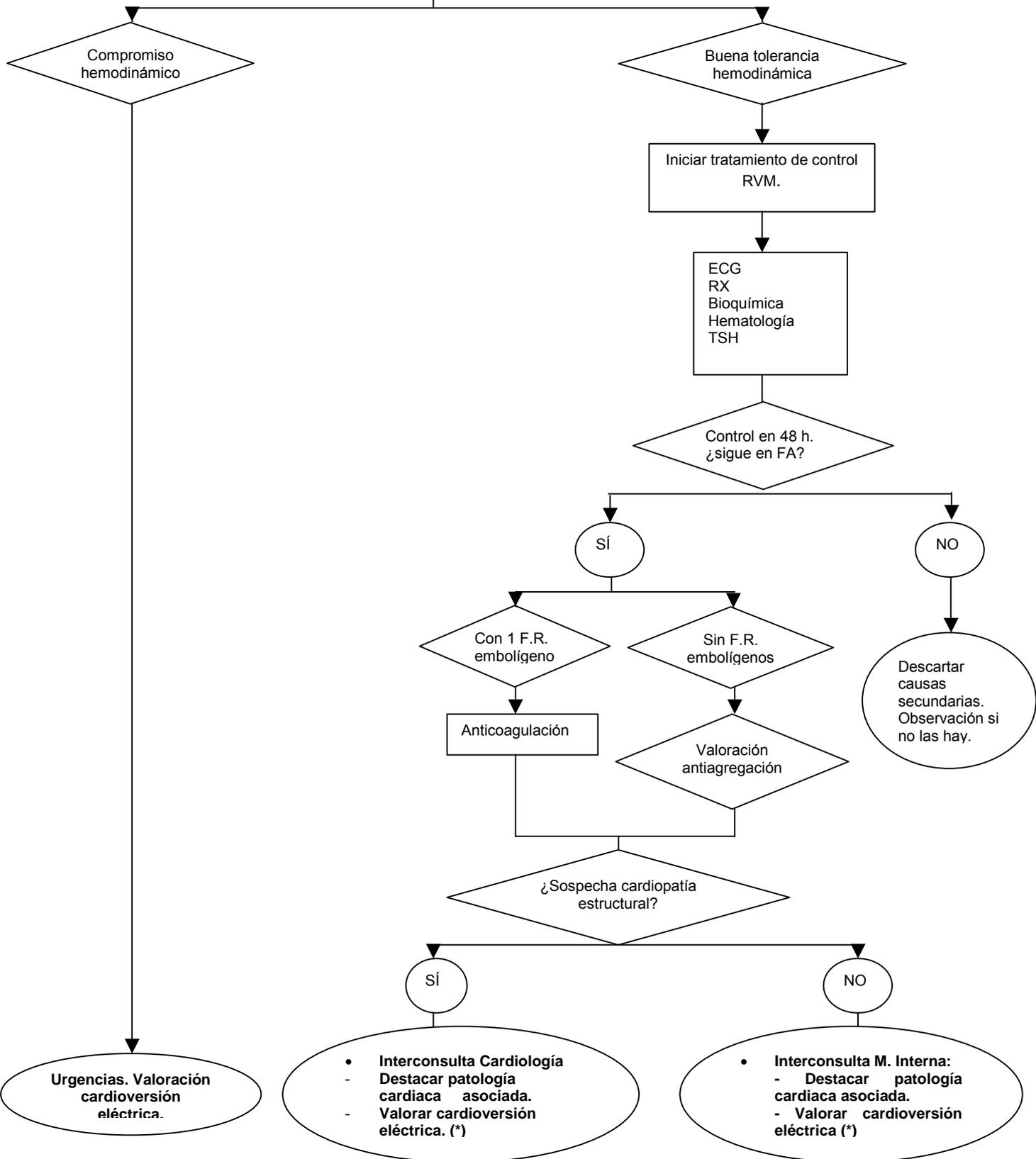
R.V. M.: Respuesta Ventricular Media

F.R: Factor de Riesgo

(\*) Si revierte a ritmo sinusal, se deberá mantener la anticoagulación oral 4 semanas.

**1<sup>ER</sup> EPISODIO  
FIBRILACIÓN  
AURICULAR**

**FIGURA 1**



R.V. M.: Respuesta Ventricular Media  
F.R: Factor de Riesgo

(\*) Si revierte a ritmo sinusal, se deberá mantener la anticoagulación oral 4

