

Fibrilación Auricular

J. Tomás Flores

La Fibrilación auricular es una arritmia caracterizada por despolarizaciones auriculares desorganizadas sin lograr una contracción auricular efectiva. Es la arritmia sostenida más común a nivel mundial. La prevalencia general es de 1%, de los cuales 70% tiene al menos 65 años de edad y 45% son mayores de 70 años. La prevalencia varía desde 0.1% en personas menores de 55 años hasta 9 % en mayores de 80 años, se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres (1.1% vs 0.8%) y es más frecuente en raza blanca que en negros (2.2% vs 1.1%)¹

Clasificación:

Episodio único o recurrente

Paroxística: Remisión espontanea en menos de 7 días, usualmente menos de 24 horas

Persistente: Cuando un episodio dura mas de 7 días o se requiere terminarlo por cardioversión

Permanente: Duración mayor a 1 año

Solitaria: Personas menores de 60 años de edad sin de enfermedad cardiopulmonar.

Causas:

Comunes	Reversibles	Raras
• Hipertensión	• Alcohol	• Cardiopatías Congénitas
• Insuficiencia cardiaca	• Hipertiroidismo	• Derrame Pericárdico
• Cardiopatía Isquémica	• Infarto Agudo Miocardio	• Metástasis Cardiacas
• Valvulopatía mitral	• Pericarditis aguda	• Enfermedades Infiltrativas
• Cardiopatía Hipertrófica	• Miocarditis	• Mixoma Auricular
• EPOC	• Tromboembolia Pulmonar	

Signos y Síntomas:

Hasta en un 30% de los pacientes es un hallazgo electrocardiográfico incidental, cuando existen síntomas van desde palpitaciones, disnea, lipotimia, síncope, dolor torácico y fatiga, esto dependiente de factores diversos como presencia de cardiopatía estructural, rapidez e irregularidad de la frecuencia ventricular y eventos clínicos asociados. Los signos consisten en variación de la intensidad del 1er ruido cardiaco, ausencia de ondas a en el pulso venoso yugular, ritmo ventricular irregularmente irregular, pulso irregular.

1. [Fuster, V, Ryden, LE, Cannom, DS, et al. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines \(Writing Committee to Revise the 2001 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation\). J Am Coll Cardiol 2006; 48:e149.](#)
2. [Go AS, Hylek EM, Phillips KA, et al. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation \(ATRIA\) Study. JAMA 2001; 285:2370.](#)

Cardiodata

Fibrilación Auricular. –Abordaje –

Electrocardiograma: Ausencia de ondas P con presencia de ondas f, se observa arritmia completa, RR totalmente irregular con respuesta ventricular variable, dependiente de la conducción por el nodo AV. El QRS es usualmente angosto, puede observarse QRS ancho en presencia de aberrancia de conducción o fenómeno de Ashman.

Radiografía de Tórax: Dependerá de patologías asociadas, puede observarse cardiomegalia en grados variables sobre todo cuando se asocia a enfermedad valvular.

Estudios de Laboratorio: Sera importante contar con una biometría hemática así como determinar la función renal, hepática y tiroidea, esto tanto para determinar etiología (hipertiroidismo) como para ver complicaciones del tratamiento farmacológico (función tiroidea y hepática) así como determinar si requiere ajustar la dosis de este (función renal).

Enzimas Cardiacas: Estas serán útiles en el contexto de síndromes coronarios agudos que puede ser la etiología de la fibrilación auricular.

Prueba de esfuerzo: Sera necesaria cuando se sospecha cardiopatía isquémica (que puede o no ser la causa de la FA) además es útil para valorar la respuesta al tratamiento farmacológico y para guiar la terapia farmacológica ya que algunos fármacos antiarrítmicos están contraindicados en enfermedad coronaria (Propafenona, Flecainide)

Ecocardiograma TT/TE: Se debe evaluar el tamaño de ambas aurículas (El tamaño < 45 mm, predice el éxito de mantener el ritmo sinusal) así como determinar la función y medidas de ambos ventrículos, determinar la presencia de enfermedad valvular y excluir la presencia de trombos previo a la cardioversión.

Monitoreo Holter: Es útil para determinar la presencia de la arritmia si es intermitente y no se detecta en el ECG de 12 derivaciones, además sirva para evaluar la respuesta ventricular especialmente en pacientes que se decide la estrategia de control de frecuencia.

Determinación de riesgo de EVC: En todo paciente con FA se debe realizar la estimación de riesgo de EVC, una vez determinado el riesgo se indicara la necesidad o no de anticoagulación. Para esto se usa el CHADS2 score y/o CHADS VASc score (ver adelante).

Fibrilación Auricular (FA). Transtoracico (TT) Tranesofagico (TE) Evento vascular cerebral (EVC)

[1. European Heart Rhythm Association, European Association for Cardio-Thoracic Surgery, Camm AJ, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology \(ESC\). Eur Heart J 2010; 31:2369.](#)

Cardiodata

Fibrilación Auricular. –Tratamiento –

Los pacientes con FA en general se presentan de una de dos formas. Aquellos con el primer episodio de FA (reciente inicio) o aquellos pacientes que ya se les había diagnosticado y manejado previamente que pueden acudir solo para seguimiento de la enfermedad o descompensados de esta.

Tratamiento en caso de inestabilidad hemodinámica (Ver sección de Taquiarritmias en urgencias)

Reciente Inicio: Generalmente se presentan con síntomas relacionados con la arritmia (Palpitaciones). Una vez documentada la FA se debe de hacer un abordaje terapéutico que debe incluir la prevención de eventos tromboembólicos y decidir el control del ritmo o frecuencia.

Prevención de Eventos Tromboembólicos: A todo paciente con FA se debe evaluar el riesgo de presentar eventos tromboembólicos, esto se realizara con la puntuación CHADS2 (tabla 1). Una vez determinado el riesgo se dará tratamiento antitrombotico ($CHADS2 \geq 2$ puntos) o solo tratamiento con aspirina ($CHADS2 \leq 1$ punto). También se dará tratamiento antitrombotico a aquellos pacientes que se considere revertir a ritmo sinusal, en este caso el tratamiento será por corto plazo (Si la FA tiene > 48 hrs de inicio, anticoagulación al menos 3 semanas previas a la cardioversión y 4 posteriores a cardioversion) a menos que también tenga indicación de tratamiento a largo plazo.

Control del Ritmo vs Frecuencia: Ambas modalidades terapéuticas están asociadas con similares tasas de mortalidad y morbilidad incluyendo eventos tromboembólicos. No parece haber diferencias en calidad de vida con alguno de los dos métodos sin embargo parece haber más datos a favor con el control del ritmo. En general la estrategia de control de la frecuencia se usa en la mayoría de pacientes ancianos con FA mientras que el control de ritmo se considera en pacientes más jóvenes.

Control de la Frecuencia: El tratamiento de primera línea para el control de la frecuencia son los beta bloqueadores o calcio antagonistas no dihidropiridinas (diltiazem o verapamil) los cuales son efectivos tanto en el ejercicio como en reposo. La digoxina se considera tratamiento de segunda línea ya que solo es efectiva en el reposo.

Control del Ritmo: Esta estrategia se puede realizar con fármacos, ablación por catéter de radiofrecuencia o ablación quirúrgica. Otras opciones es por medio de marcapasos o desfibriladores auriculares sin embargo no han demostrado ser eficaces ni totalmente seguros.

Cuando se usa la terapia farmacológica debe de asociarse al antiarrítmico elegido un betabloqueador o calcioantagonista no dihidropiridina a menos que este contraindicado. Esto ayudara a mantener una frecuencia cardiaca adecuada y a mantener el ritmo sinusal.

Fármacos: Los fármacos indicados para la estrategia del ritmo son: Flecainide, Amiodarona, Propafenona, Dronedarone, Dofetilide y sotalol. De estos la Amiodarona es la que tiene mayor tasa de éxito en mantener el ritmo sinusal, sin embargo es una de las que se asocia a mayores efectos adversos. Otros fármacos como quinidina, procainamida y disopiramida solo se usan en aquellos con FA mediada por tono vagal.

Las guías europeas actuales recomiendan el uso de Flecainamida y Propafenona en pacientes sin cardiopatía estructural (Clase I).

En pacientes con Insuficiencia cardiaca grave estadio III.IV de la NYHA el fármaco de elección es Amiodarona (Clase I).

Cardiodata

Cardioversión eléctrica: Se utiliza en caso de inestabilidad hemodinámica o puede ser electiva para iniciar una estrategia de control de ritmo a largo plazo. (ver sección de Taquiarritmias en urgencias)

Ablación por catéter en aurícula izquierda: Se realizara cuando la frecuencia o los síntomas no son posible controlarlos mediante tratamiento farmacológico o cuando los efectos secundarios de estos no sean tolerados. Las recurrencias tardías no son raras. Se puede considerara como tratamiento inicial en pacientes seleccionados como aquellos jóvenes sin cardiopatía estructural y con FA paroxística que son los que presentan mayor éxito terapéutico

Ablación quirúrgica: Se considerara la realización de ablación quirúrgica en pacientes con FA sintomática que se sometan a cirugía cardiaca (Clase IIb). En caso de pacientes asintomáticos se recomienda cuando sea factible con riesgos mínimos (Clase IIb). Se puede considerara por cirugía de mínima invasión en aquellos con FA sintomática que la ablación con catetes haya fallado (Clase IIb)

Parametros Clinicos		Puntos	
Insuficiencia Cardiaca		1	
Hipertensión Arterial Sistémica		1	
Edad \geq 75 años		1	
Diabetes Mellitus		1	
Evento Vascular Cerebral (antecedente)		2	
Puntuación CHADS2	Eventos por cada 100 personas año		
	Warfarina	Sin Warfarina	NNT
0	0.25	0.49	417
1	0.72	1.52	125
2	1.27	2.50	81
3	2.20	5.27	33
4	2.35	6.02	27
5 o 6	4.6	6.88	44

Tabla 1: Score de CHADS2 Evalúa el riesgo de EVC en pacientes con FA. Riesgo bajo 0 puntos, riesgo intermedio 1 a 2 puntos, riesgo alto \geq 3 puntos.

*NNT Numero necesario a tratar para prevenir un evento de EVC por año con warfarina

Go, AS, Hylek, EM, Chang, Y, et al, JAMA 2003; 290:2685; and CHADS2 score from Gage, BF, Waterman, AD, Shannon, W, JAMA 2001; 285:2864.

1. [European Heart Rhythm Association, European Association for Cardio-Thoracic Surgery, Camm AJ, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology \(ESC\). Eur Heart J 2010; 31:2369.](#)

2. [Lafuente-Lafuente C, Mouly S, Longás-Tejero MA, et al. Antiarrhythmic drugs for maintaining sinus rhythm after cardioversion of atrial fibrillation: a systematic review of randomized controlled trials. Arch Intern Med 2006; 166:719.](#)