

HOSPITAL GENERAL DOCENTE “LEOPOLDITO MARTÍNEZ”. SAN JOSÉ DE LAS LAJAS.

Características clínicas, terapéuticas y ecocardiográficas de pacientes con fibrilación auricular sintomática en la emergencia médica

Dr. Raúl Silvio Noa Romero¹, Dr. Pedro Antonio Alonso Oviedo², Dr. Richard Sera Blanco³, Lic. Margioris Borges Barroso⁴.

1. Especialista de I grado en Medicina General Integral y I grado en Cardiología. Profesor Instructor
2. Especialista de I grado en Medicina General Integral y I grado en Gerontología y Geriatría. Profesor Instructor. Master en Longevidad Satisfactoria
3. Especialista de I grado en Medicina Interna y de II grado de Cuidados Intensivos del Adulto. Profesor Asistente. Master en Urgencias y Emergencias Médicas.
4. Licenciada en Enfermería.

Resumen

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal a 34 pacientes que acudieron a la sala de emergencias del Hospital General Docente “Leopoldito Martínez” del municipio de San José de las Lajas, provincia La Habana, en un período de 6 meses, por presentar un evento agudo de fibrilación auricular sintomática, con el objetivo de estudiar las características clínicas, terapéuticas y ecocardiográficas de estos pacientes. Todos fueron estudiados según las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, hábitos tóxicos, resultados del ecocardiograma y terapéutica aplicada en la sala de emergencias. Predominaron los pacientes del sexo masculino, la hipertensión fue el antecedente más frecuente, la ingestión de bebidas alcohólicas en los menores de 60 años fue el hábito tóxico con diferencia más significativa en los dos grupos. El crecimiento de la aurícula izquierda y la hipertrofia ventricular izquierda fueron los principales hallazgos ecocardiográficos, el principal medicamento para frenar la frecuencia cardíaca fue la digoxina y la amiodarona para la cardioversión farmacológica. Un adecuado conocimiento de esta entidad en nuestro medio permite una mejor profilaxis, enfoque diagnóstico y terapéutico para obtener mejores resultados en el control de esta difícil arritmia de forma inmediata, mediata y a largo plazo.

Palabras clave: Fibrilación Auricular Sintomática, Antiarrítmicos, Ecocardiograma.

Descriptores DeCS: **FIBRILACIÓN ATRIAL; PACIENTES; AGENTES ANTIARRÍTMICOS**

INTRODUCCIÓN

Los índices de salud que exhibe Cuba, país subdesarrollado gracias a los programas implementados por la Revolución lo equiparan a los llamados países del primer mundo, lo que se refleja no solo en las tasas de mortalidad materna infantil, sino también en la alta expectativa y calidad de vida de sus ciudadanos¹.

La fibrilación auricular (FA) es objeto actualmente de extensa y renovada atención. Este interés se fundamenta en varias razones. Una de ellas es que la edad media de los individuos se ha incrementado sensiblemente, siendo las expectativas de vida en cantidad y calidad cada vez mayores, por ello, la FA, con una prevalencia paralela a la edad, cobra mayor relevancia. Otra de las razones se halla en las expectativas que el desarrollo de la arritmología clínica ha creado. En estos años se ha llegado a la curación de diferentes tipos de arritmia a partir del conocimiento de su mecanismo. Sin embargo, la FA aún desafía el alcance del conocimiento y las técnicas terapéuticas. A estas razones sumamos que de forma generalizada los médicos hemos tomado conciencia de que la fibrilación auricular no tiene un pronóstico benigno.

La FA es la más frecuente de las arritmias, solamente precedidas por la taquicardia sinusal y los extrasístoles, causa aproximadamente un tercio de las hospitalizaciones debidas a alteraciones del ritmo cardiaco. Se calcula que alrededor de 2,3 millones de personas en Norteamérica y 4,5 millones en la Unión Europea tienen FA paroxística o persistente². Durante los últimos 20 años, los ingresos hospitalarios por FA se han incrementado en un 66% debido al envejecimiento de la población, el aumento de la prevalencia de cardiopatías crónicas, los diagnósticos más frecuentes gracias a dispositivos ambulatorios de monitorización, y otros factores. La FA constituye un problema de salud pública extremadamente costoso (aproximadamente 3.000 euros o 3.600 dólares por paciente/ año)³, el coste total en la Unión Europea se aproxima a los 13.500 millones de euros (aproximadamente, 15.700 millones de dólares).

Es tal la avalancha de estudios e investigaciones publicadas sobre la FA recientemente, es tan complejo su abordaje y se maneja tanta terminología diferente, que la Asociación Americana del Corazón (AHA) y Colegio Americano de Cardiología (ACC), crearon, en el 2004, un grupo de trabajo para estandarizar los datos claves y los resultados de tal forma que se puedan comparar los trabajos publicados unos con otros⁴.

En el 2001 se publicaron las Guías de Práctica Clínica sobre el manejo de pacientes con FA⁵, y en el transcurso de 5 años se acumuló suficiente información para motivar la publicación de una

nueva guía basada en la actualización de la anterior, la cual salió a la luz en junio 2006⁶, donde se incorporaron los resultados de los ensayos clínicos más importantes, y los avances terapéuticos.

En nuestro municipio no se ha realizado ningún trabajo relacionado con la FA y menos aún que caracterice a los pacientes y analice los resultados de las distintas variables terapéuticas posibles, en la literatura internacional es un tema profusamente abordado^{7,8}, en nuestro país existen trabajos que abordan el tema en relación a otras patologías⁹, o en propuestas de guías y algoritmos de tratamiento¹⁰ lo que denota la importancia que se le da a esta patología en Cuba.

El diseño de este estudio se relaciona con el manejo frecuente de esta entidad en el área de emergencias y la alta morbimortalidad que representa, para interactuar con el nivel primario y tratar de evitar la arritmia.

Al evaluar las distintas variables terapéuticas que se aplican nos permite conocer su efectividad, compararlos con los resultados obtenidos en otros trabajos nacionales e internacionales y valorar el seguimiento más racional e integral del paciente.

La experiencia acumulada en la consulta de Cardiología en el seguimiento de los pacientes que fueron atendidos previamente por un evento de FA en el Área de Emergencias Médicas, nos permite comprender la importancia de identificar, cuáles son las características clínicas, terapéuticas y ecocardiográficas de estos pacientes para su correcto manejo.

Por lo anteriormente expuesto se realiza este estudio con el objetivo de estudiar esta situación y mejorar posteriormente la atención al paciente con FA en la sala de emergencias de una manera más integral, con la finalidad de abordar, de la mejor manera posible, en nuestro municipio, todas las complejidades de esta entidad, cada día más frecuente y que implica un alto riesgo para el paciente

Material y Método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal a 34 pacientes que acudieron a la sala de emergencias del Hospital General Docente “Leopoldito Martínez” del municipio de San José de las Lajas, Provincia La Habana, en un período de 6 meses, por presentar un evento agudo de fibrilación auricular sintomática, con el objetivo de estudiar las características clínicas, terapéuticas y ecocardiográficas de estos pacientes.

Se incluyeron los pacientes que acudieron a la sala de emergencias con FAS y se excluyeron aquellos que no presentaban síntomas aún teniendo una fibrilación auricular (FA). A todos se les realizó ECG estándar de doce derivaciones al ingreso y después del tratamiento con el equipo CARDIOCID digital de la sala de emergencias.

Los datos fueron recogidos por el médico responsable de la investigación y el asistente en una planilla elaborada al efecto.

Los pacientes fueron clasificados según el sexo en dos grupos:

- Masculino.
- Femenino.

Según la edad en:

- Menores de 60 años.
- 60 o más años.

La raza se dividió en dos grupos:

- Blanca.
- Negra

Fueron identificados los principales hábitos tóxicos (HT) referidos por los pacientes entre los cuales encontramos los siguientes:

- Hábito de fumar (HF): Si fuma o no.
- Ingestión de bebidas alcohólicas. Si bebe moderada o excesivamente de acuerdo a la percepción del médico (durante el interrogatorio), de los familiares o del mismo paciente.
- Ingestión de café. Si toma más de tres tazas de café al día.

Los antecedentes patológicos personales (APP) en relación con la edad. Entre los cuales investigamos los siguientes:

- Hipertensión arterial (HTA) primaria o secundaria
- Cardiopatía isquémica (IMA, angina de pecho, otras).
- Insuficiencia cardíaca sistólica o diastólica
- Valvulopatía alteración de una válvula congénita o adquirida, operado o no.
- Diabetes mellitus Tipo I ó II.
- Otras. Asma, EPOC etc.

Los fármacos antiarrítmicos (FAA) empleados en el evento de FAS, se subdividieron de acuerdo a si se usaron para frenar la frecuencia cardíaca o para revertir la arritmia, de acuerdo a la

experiencia del médico emergencista, disponiendo de cantidades limitadas de propafenona, flecainida y sotalol obtenidos de una donación médica, junto con los medicamentos del dispensario de urgencias médicas, mostrando la frecuencia de su uso en nuestro medio.

Por último, se registraron las principales características ecocardiográficas de los pacientes estudiados. Se realizó ecocardiograma con el equipo de ultrasonido Aloka 1400. Las mediciones fueron hechas en modo bidimensional (B) y modo unidimensional (M). Se incluyeron las siguientes variables:

1-Tamaño de la cavidad de la aurícula izquierda (AI), clasificados en dos grupos:

a-40 milímetros (mm) o menos: AI normal.

b-Más de 40 mms: AI dilatada.

2-Fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) según el método de Teich clasificados en dos grupos:

a-50% y más: FEVI normal.

b-Menos de 50%: FEVI disminuida

3-El grosor de las paredes del ventrículo izquierdo (VI) en mms se clasificó como::

a-11 mms. y menos: VI normal

b-Más de 11 mms.: VI hipertrófico.

4-El tamaño de la cavidad del VI en mm, se agrupó en:

a-55 mm y menos: VI normal

b-Más de 55 mms: VI dilatado.

Los datos obtenidos se sometieron a un análisis estadístico simple de números y por cientos, procesados en una PC Pentium III, con ambiente de Windows XP. Los textos se compilaron con Word XP y las tablas y gráficos se realizaron con Excel XP.

Resultados

Los resultados que se recogen en la tabla 1 muestran que en nuestra serie existe la misma cantidad de pacientes mayores de 60 años que con edad inferior a esta cifra, Con respecto a la raza, esta tabla muestra un amplio predominio de la blanca 85%, contra sólo un 25% de la raza negra, sin existir diferencias en la distribución por edades, El sexo masculino es el predominante en el total de la muestra con un 56%. En los menores de 60 años; también predominan los hombres con un 35% contra un 15% para el sexo femenino. Sin embargo, en los mayores de 60, la proporción se invierte: un 21% masculino contra un 29% femenino

Tabla 1. Distribución de los pacientes con evento agudo de FAS por raza y sexo de acuerdo a la edad

Raza	Total	Menores de 60 años	Mayores de 60 años
------	-------	--------------------	--------------------

	#	%	#	%	#	%
Blanca	29	85	14	41	15	44
Negra	5	15	3	9	2	6
Total	34	100	17	50	17	50
Sexo						
Masculino	19	56	12	35	7	21
Femenino	15	44	5	15	10	29

El café, el tabaco y el alcohol se encontraron en un 58%, 42% y 30% respectivamente, en relación con la muestra total como se observa en la tabla 2. Los dos primeros se distribuyen bastante uniformemente en ambos grupos de edades, pero con respecto al alcohol, aunque fue el que encontramos en menor proporción, es cuatro veces más frecuente en los menores de 60, con un 24%, que en los mayores de 60, con un 6%.

Tabla 2. Hábitos tóxicos de acuerdo a la edad en los pacientes con evento agudo de FAS

Hábitos tóxicos	Total		Menores de 60		Mayores de 60	
	#	%	#	%	#	%
Alcohol	10	30	8	24	2	6
Tabaco	14	42	8	24	6	18
Café	20	58	10	29	10	29

En la tabla 3, el antecedente de enfermedad cardiovascular más frecuente en nuestra serie fue la hipertensión arterial con un total de 24 pacientes, lo cual representa el 71% de la muestra. La cardiopatía isquémica y las valvulopatías en segundo lugar, con un total de 6 pacientes cada uno, representaron el 18% de la muestra respectivamente. La insuficiencia cardiaca, con sólo 2 pacientes, representa el 6%, la diabetes mellitas, que se investigó en particular por ser considerado un factor de riesgo trombogénico alto al asociarse con la FA, sólo lo presentaron 3 pacientes para un 9% de la muestra; y el 24% presentaron otras enfermedades como asma, EPOC etc. Con antecedentes de salud había 9 pacientes, para un 26% de la muestra.

Tabla 3. Antecedentes patológicos personales de los pacientes con evento agudo de FAS.

Antecedentes patológicos.	Total		Menos de 60		Más de 60	
	#	%	#	%	#	%
Hipertensión arterial	24	71	10	29	14	42
Insuficiencia cardiaca	2	6	1	3	1	3

Cardiopatía Isquémica	6	18	2	6	4	12
Valvulopatía	6	18	2	6	4	12
Diabetes Mellitas	3	9	0	0	3	9
Otras	8	24	3	9	5	15
Ninguno	9	26	7	20	2	6

La tabla 4 muestra que el medicamento más usado para frenar la frecuencia cardiaca fue la digoxina: 54%. Le siguió el verapamilo con un 27%, y amiodarona, metoprolol y combinación de verapamilo con amiodarona con 7%, respectivamente.

Los medicamentos usados para restablecer el ritmo sinusal en nuestro estudio, en orden de frecuencia, fueron amiodarona y propafenona en primer lugar (5 pacientes cada uno), flecainida (4), sotalol (3) y combinación de dos anteriores (2).

Tabla 4. Medicamentos empleados en el evento agudo de FAS.

Frenar frecuencia cardiaca (15 ptes)			Cardioversión farmacológica (19 ptes)		
Medicamentos	Ptes.	%	Medicamentos	Ptes.	%
Digoxina	8	54	Amiodarona	5	26
Verapamilo	4	27	Propafenona	5	26
Amiodarona	1	7	Flecainida	4	21
Metoprolol	1	7	Sotalol	3	16
Verapamilo +Amiodarona	1	7	2 ó más anteriores.	2	11

La tabla 5 muestra que del total de pacientes incluidos en el estudio sólo se pudo realizar ecocardiograma a 23. En estos pacientes, las dos alteraciones ecocardiográficas más frecuentes encontradas fueron el crecimiento de la aurícula izquierda y la hipertrofia del ventrículo izquierdo con un 61 y 57% respectivamente; y en segundo lugar, encontramos la dilatación del ventrículo izquierdo y la fracción de eyección disminuida con un 22 y 13% respectivamente.

Tabla 5. Resultados del ecocardiograma.

	#	%
Total.	23	68
Dilatación de Aurícula izquierda.		
< 40 mm	9	39
> 40 mm	14	61

Fracción de eyección.		
< 50	3	13
> 50	20	87
Hipertrofia ventricular izquierda		
< 11mm	10	43
> 11 mm	13	57
Dilatación ventricular izquierda.		
< 55 mm	18	78
> 55 mm	5	22

Discusión

La literatura consultada, plantea un aumento significativo de la incidencia y prevalencia de la FA a medida que se incrementa la edad, independientemente de las asociaciones etiológicas¹¹, al contrario de nuestra muestra, lo que pudiera justificarse por ser una muestra pequeña, donde no se incluyó la FA asintomática. Internacionalmente se reporta que el riesgo ajustado por la edad en personas de raza negra es menos de la mitad que en los blancos ¹², similar a nuestro trabajo.

La presencia de hábitos tóxicos más frecuente en los hombres de menor edad justifica que fuera más frecuente la FA que en el sexo femenino. Cuando las mujeres superan los 60 años, vimos que padecían más de la arritmia pues como se conoce pierden la protección de las hormonas femeninas sobre las enfermedades cardiovasculares y esto provoca que se equiparen e incluso superen a los hombres en cuanto a estas patologías cardiacas ¹³. En el The Copenhagen City Heart Study ¹⁴ se observaron resultados similares, planteándose que el número de varones y mujeres con FA es prácticamente igual, pero alrededor del 60% de los mayores de 75 años son mujeres.

Tanto el café como el cigarro se mencionan en diferentes estudios como factores predisponentes para padecer de FA (6,15), fundamentalmente la cafeína que pudiera ejercer su efecto por activación del sistema simpático.

El consumo de alcohol en cantidades moderadas a severas, es el hábito tóxico más relacionado en la literatura como posible causa de FA, ^{6,7} esto coincide con la experiencia de los autores de esta investigación, donde casi siempre en hombres jóvenes, sin antecedentes de cardiopatía, cuando se le diagnóstica una FA, existe una fuerte relación con ingestión excesiva de alcohol, lo que justifica que el mayor por ciento de pacientes que ingieren grandes cantidades de alcohol sean los menores de 60 años.

Se reporta que aproximadamente del 70 al 80% de los pacientes, la FA se asocia con enfermedad cardíaca orgánica, en nuestro trabajo la hipertensión con un 71% fue la más frecuente, superior al 57% reportado en la literatura, donde se plantea que las personas hipertensas tienen más probabilidades de presentar fibrilación auricular que los normotensos¹⁶.

La literatura clasifica como FA idiopática o aislada, cuando hay ausencia de enfermedad cardíaca orgánica reconocible, y según algunos autores representa el 30% ¹⁴, similar a nuestros resultados.

Clásicamente, la digoxina ha sido la primera opción de tratamiento para frenar la frecuencia cardíaca, como ocurrió en nuestro trabajo, ha pesar de que solo tres pacientes tenían insuficiencia cardíaca y se pudo usar más los anticálcicos y beta bloqueadores de primera línea, como aconsejan las Guías de Práctica Clínica de FA del 2006⁶, por su acción más rápida, por lo que un buen interrogatorio y examen físico despejarían las dudas, para su uso, la amiodarona se puede usar en pacientes con disfunción sistólica y en el Wolff Parkinson White, pero el inicio de su acción demora días y tiene muchos efectos colaterales.

En la bibliografía consultada ¹⁷, se plantea que la amiodarona por vía endovenosa es el medicamento más usado para la reversión a ritmo sinusal en los servicios de urgencias en la FA de comienzo reciente (fue también el más empleado nuestro trabajo); sin embargo, los FAA IC, flecainida y propafenona constituyen los medicamentos de primera elección, los cuales usamos con excelentes resultados en la reversión de FA de menos de 48 horas en pacientes sin cardiopatía estructural severa, experiencia similar a la reportada por otros autores ¹⁸. Su eficacia disminuye con el tiempo por lo que no son de elección en la FA persistente.

Los relativamente nuevos FAA del grupo III: dofetilide, ibutilide, no se encuentran en uso en nuestro país, pero han demostrado ser útiles para la cardioversión tanto en la FA reciente como en la persistente ^{6,17}.

Los medicamentos reportados como menos eficaces como la quinidina y la procainamida si los tenemos en nuestro centro. Aunque no hacemos uso habitual de ellos, son una alternativa que podemos y debemos explotar más, cuando no disponemos de los medicamentos de donación.

El sotalol, al igual que la digoxina, beta bloqueadores, y anticálcicos no han demostrado superioridad al placebo para la reversión a ritmo sinusal ¹⁷.

Desde el punto de vista ecocardiográfico son predictores de FA: la dilatación de la aurícula izquierda, la función ventricular disminuida y la hipertrofia ventricular izquierda⁶.

El elevado número de nuestros pacientes con antecedentes de hipertensión arterial, justifica la hipertrofia ventricular y la dilatación de la aurícula izquierda encontrada, como huella de la repercusión de esta enfermedad sobre el corazón, alertándonos una vez más sobre el factor de

riesgo cardiovascular independiente que es la cardiopatía hipertensiva y su influencia sobre la morbimortalidad cardiovascular, muy relacionado con la FA. Sirva entonces a los médicos a todos los niveles para reafirmar una vez más la importancia de la hipertensión y su atención priorizada y como plantean Peters et al, es el factor de riesgo independiente con más prevalencia y potencialmente modificable para el desarrollo de la FA y sus complicaciones, incluidas tromboembolias ¹⁹.

CONCLUSIONES

- Se afectaron por igual en nuestra serie los mayores y menores de 60 años, fue más frecuente en la raza blanca, predominó el sexo masculino en general, aunque en los mayores de 60 años fue el sexo femenino.
- El café, el tabaco y el alcohol fueron en ese orden de frecuencia los hábitos tóxicos presentes en nuestros pacientes, con distribución similar en los dos grupos de edades, pero sólo el alcohol fue más frecuente en los menores de 60. La hipertensión arterial fue por mucho el antecedente patológico más frecuente,
- La cardioversión farmacológica con amiodarona y el frenado de la frecuencia cardiaca con digoxina fueron las terapéuticas farmacológicas más usadas
- Las alteraciones ecocardiográficas más frecuentes fueron la dilatación de la aurícula izquierda y la hipertrofia ventricular.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anuario Estadístico de Cuba (monografía en línea). MINSAP; 2005. Disponible en: http://bvs.sld.cu/anuario_2009/indice_p.htm Acceso: 1 marzo 2006.
2. Goas M, Hylek EM, Phillips KA. 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: 2370-5.
3. Le Heuzey JY, Paziand O, Piot O. Cost of care distribution in atrial fibrillation patients: the cofat study. Am Heart J 2004; 147:121-6.
4. McNamara RL, Brass LM, Droyda JP, Go AS, Halperin JL, Kerr Ch R. ACC/AHA Key Data Elements and definitions for measuring the Clinical Management and Outcomes of patient with atrial fibrillation. Circulation. 2004; 109:3223-43.
5. Fuster V, Rydén LE, Asinger RW, Cannom DS, Crijns HJ, Frye RL et al. ACC/AHA/ESC 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 and Policy Conferences (Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation). Eur Heart Journal 2001; 22: 1852-923.
6. Fuster V, Rydén LE, Cannom DS, Crijns HJ, Curtis AB, Ellenbogen KA, et al. ACC/AHA/ESC Guía de práctica clínica 2006 para el manejo de pacientes con

- fibrilación auricular. *Rev Esp Cardiol*. 2006; 59(12):1329. e1.64.
7. Martín A, Merino JL, Arco C, Martínez J, Laguna P, Arribas F, et al. Documento de consenso sobre el tratamiento de la fibrilación auricular en los servicios de urgencias hospitalarios. *Rev Esp Cardiol* 2003; 56(8):801-16.
 8. Snow V, Weiss KB, LeFevre M, McNamara R, Eric Bass, Green LA, et al. Management of newly detected atrial fibrillation: a Clinical Practice Guideline from the American Academy of Family Physicians and the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2003; 139:1009-1017.
 9. Gómez Peña L, Rocha Cisneros I, Zúñiga Torres L, Proenza Garrido C, Díaz Delgado D. La fibrilación atrial, un fracaso de la cardiología contemporánea. *Hospital Lenin. Correo Científico Médico de Holguín (periódica en línea)*. 2008; 12 (1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no121/n121comb1.htm> . Acceso: 18 mayo 2010.
 10. Pérez A, Puig MJ, Padrón KM, Guevara Y, Cervantes I, Navas M. Fibrilación auricular aguda en cuerpo de guardia. *Investigaciones Médico Quirúrgicas* 2007; 2 (10): 50-54.
 11. Psaty BM, Manolio TA, Kuller LH. Incidence of and risk factors for atrial fibrillation in older adults. *Circulation*. 1997; 96:2455-61.
 12. Levy S, Maarek M, Coumel P. Characterization of different subsets of atrial fibrillation in general practice in France: the ALFA study. *The College of French Cardiologists. Circulation*. 1999; 99:3028-35.
 13. Jayes RL, Beshansky JR, D'Agostino RB. Do patients' coronary risk factor reports predict acute cardiac ischemia in the emergency department? A multicenter study. *J Clin Epidemiol*. 2003; 45:621-26.
 14. Friberg J, Scharling H, Gadsboll N. Sex-specific increase in the prevalence of atrial fibrillation (The Copenhagen City Heart Study). *Am J Cardiol* 2003; 92:1419-23.
 15. Moreno M, Villacastin J, Pérez Castellano N, Álvarez L, Morales R, Macaya C. Fibrilación auricular: perspectiva y planteamiento. *Monocardio*. 2003; 2:73-83.
 16. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GYH, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* 2010; 31: 2369-2429.
 17. López Gil M, García Tejeda J, Salguero R, Flox A. Fibrilación auricular: tratamiento farmacológico. *Monocardio*. 2003; 2:84-104.
 18. Hauser TH, Pinto DS, Josephson ME. Safety and feasibility of a clinical pathway for the outpatient initiation of antiarrhythmic medications in patients with atrial fibrillation or atrial flutter. *Am J Cardiol*. 2003; 91:1437-41.
 19. Peters NS, Schilling RJ, Kanagaratnam P. Atrial fibrillation: strategies to control, combat, and cure. *Lancet*. 2002; 359: 593-603.

Summary

It was performed an observational, descriptive, prospective and transversal study to 34 patients

who went to the emergency room of "Leopoldito Martínez" General Teaching Hospital in the municipality of San José de las Lajas, Havana Province, in a period of 6 months, for presenting an acute episode of symptomatic atrial fibrillation, with the aim of studying the clinical, therapeutic and echocardiographic characteristics of these patients. All were studied using the following variables: age, sex, personal pathological antecedents, toxic habits, results of echocardiography and applied therapy in the emergency room. Male patients predominated. Hypertension was more frequent antecedent. The intake of alcoholic beverages in those under 60 years was the toxic habit with more significant difference in the two groups. The growth of the left atrium and left ventricular hypertrophy were the main echocardiographic findings, the leading drug to slow the heart rate was digoxin and amiodarone for pharmacological cardioversion. A good knowledge of this entity in our environment allows a better prophylaxis, diagnostic and therapeutic approach for better results in controlling this difficult arrhythmia immediately, mediate and long term.

Subjects Headings: **ATRIAL FIBRILLATION; PATIENTS; ANTI-ARRHYTHMIA AGENTS**

Dr. Raúl Silvio Noa Romero
E.Mail: rsnoa@infomed.sld.cu.