

Artículo original

Tratamiento de urgencia en la fibrilación auricular, Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río 2015.

Emergency treatment in atrial fibrillation, Pedro Borrás Polyclinic, Pinar del Río 2015.

Dra. MSc. Yedila Hilda Duque Pérez.

Resumen

Introducción: La fibrilación auricular constituye la arritmia más frecuente dentro de los trastornos del ritmo que motivan consulta en el servicio de urgencias. Afecta el 0,4% de la población general aumentando su incidencia con la edad, aproximadamente un 75% de portadores entre 65 y 85 años.

Objetivo: Describir el tratamiento de la fibrilación auricular en el servicio de urgencias del Policlínico Pedro Borrás de la ciudad de Pinar del Río.

Métodos: Se realizó una investigación prospectiva y descriptiva en pacientes con arritmias cardíacas en el servicio de urgencias del policlínico Pedro Borrás de la ciudad de Pinar del Río, de enero a marzo de 2015. Se confeccionó un modelo de encuesta computable que se aplicó a cada una de las historias clínicas, realizándose el análisis de los resultados utilizando estadígrafos de la estadística descriptiva.

Resultados: La fibrilación auricular se presentó en el 67,7% de los pacientes, siendo la hipertensión arterial y la fibrilación auricular idiopática las etiologías más frecuentes. El 22,6% presentó signos de insuficiencia cardíaca al ingreso y el 41,7% presentó más de 24 horas de evolución. La reversión a ritmo sinusal se produjo en 36 de 84 pacientes en las primeras 24 horas. El fármaco más utilizado en el episodio agudo fue la digoxina.

Conclusiones: Varios factores influyeron en la no conversión a ritmo sinusal en pacientes con fibrilación auricular, pero el tiempo de evolución y la presencia de insuficiencia cardíaca permitieron estimar de la probabilidad de paso a ritmo sinusal en las primeras 24 horas.

Palabras Claves: Arritmias cardíacas, fibrilación atrial, terapéutica, urgencia, antiarrítmico, digoxina.

Abstract

Introduction: Atrial fibrillation is the most common arrhythmia within the rhythm disorders that motivate consultation in the emergency room. Affects the 0.4% of the population general increasing its incidence with the age, approximately a 75% of carriers between 65 and 85 years.

Objective: To describe the treatment of the fibrillation atrial in the service of emergency of the Polyclinic Pedro Borrás, Pinar del Río city.

Methods: Was conducted a prospective and descriptive research in patients with cardiac arrhythmias in the emergency room of the Pedro Borrás polyclinic of the Pinar del Río city, from January to March 2015. A model of computable survey that was applied to each of the medical

records, was made performing the analysis of the results using the statistical descriptive statisticians.

Results: Atrial fibrillation was presented at 67,7% of the patients, arterial hypertension and idiopathic atrial fibrillation being the most frequent etiologies. 22,6% presented signs of heart failure at admission and 41,7% had more than 24 hours of evolution. Reversion to sinus rhythm occurred in 36 of 84 patients in 24 hours. The drug most commonly used in the episode was the digoxin.

Conclusions: Several factors influenced the conversion to sinus in patients with atrial fibrillation rhythm, but the time evolution and the presence of heart failure allowed to estimate the probability of passage to sinus rhythm in the first 24 hours.

Keywords: Arrhythmias, atrial fibrillation, therapeutic, urgency, antiarrhythmic, digoxin.

Introducción

La historia de la arritmología hipotéticamente pudiera dividirse en cuatro períodos: el primero desde la Medicina Antigua hasta los inicios del siglo XX (los trastornos del ritmo sólo se diagnosticaban por el pulso); la segunda etapa comenzaría con el descubrimiento del electrocardiograma (ECG) por Einthoven, de ese modo se estudiaban los trastornos del ritmo de una manera más objetiva; la tercera etapa se iniciaría a fines de la década de los 60 con el surgimiento de la electrofisiología clínica cardíaca, rama de la cardiología que estudia a través de catéteres intracardíacos, la conducción eléctrica del corazón y los diversos mecanismos de las arritmias, curando algunas mediante técnicas de ablación con radiofrecuencia y tratando otras mediante dispositivos electrónicos; la última etapa incluiría la actualidad, en la que la genética está jugando un papel preponderante en el estudio de las enfermedades cardíacas en general y en las que provocan trastornos del ritmo en particular¹⁻⁴.

Aunque se tiene constancia en libros de medicina china escritos en la época de los antiguos emperadores que incluyen referencias a la fibrilación auricular (FA), históricamente hay que remontarse a principios del siglo XVII para encontrar la primera descripción de FA en animales. La llevó a término William Harvey en 1628⁵⁻⁷.

Posteriormente a esa fecha, en 1827, Robert Adams estudió desde la práctica clínica, a la asociación entre la estenosis mitral y la presencia de pulso irregular. Ya en el siglo XX tras la invención de electrocardiógrafo en 1900, Thomas Lewis obtuvo el primer registro electrocardiográfico de una FA en 1909. Años después en 1935, Bouilland observó que la digital reducía la respuesta ventricular aunque la

irregularidad de los latidos se mantenía. En 1969, otro científico, Bernard Lown, inicio la cardioversión en pacientes con FA. Pero hubo que esperar hasta el estudio Framingham, para que los primeros datos epidemiológicos quedaran registrados^{1,4,8}.

La fibrilación auricular es la arritmia supraventricular más frecuente en la práctica clínica, caracterizada por un ritmo auricular rápido (entre 400 y 700 latidos por minuto), desordenado, desincronizado y sin capacidad para producir contracciones auriculares efectivas⁹⁻¹³.

Se calcula que la FA afecta el 0,4 % de la población general aumentando su incidencia con la edad, aproximadamente un 75 % se encuentran entre 65 y 85 años. En estudios prospectivos, la incidencia aumentó de menos de 0,1 % al año en menores de 40 años a 1,5 % por año en mujeres y a más del 2,5% en hombres mayores de 80 años de edad. Alrededor de 2,3 millones de personas en norteamérica y 4,5 millones en la unión europea han presentado en algún momento una FA paroxística o persistente^{4, 8,14-18}.

Su presentación clínica es sumamente variable y depende entre otros factores, de la edad, la frecuencia ventricular, cardiopatía de base, tratamientos recurrentes y otras patologías asociadas. La proporción de consultas en el área de urgencias por FA aguda es difícil de estimar debido a esta variabilidad. La mayoría de estimaciones se han hecho sobre pacientes que presentan FA a su llegada al hospital independientemente del motivo de consulta, sobrestimando así el porcentaje real de consultas generadas por la FA aguda. Por otra parte muchos casos son asintomáticos o presentan episodios paroxísticos que no se detectan en las encuestas ni en los electrocardiogramas¹⁹⁻²¹.

La alta tasa de reversión espontánea observada a las 24 horas sugiere que en muchos casos una actitud expectante, con control de la frecuencia ventricular puede ser suficiente y permitir el alta domiciliaria del paciente tras unas horas de observación. Sin embargo, algunos autores preconizan otro manejo, argumentando que la FA tiende a estabilizarse con el tiempo, por lo que la cardioversión inmediata puede ser más eficaz que la diferida y evita demoras cuando no se produce la cardioversión espontánea a ritmo sinusal^{8,22-26}.

El propósito de esta investigación fue determinar el manejo de urgencia que se realizó en la FA, atendiendo a las características clínicas y electrocardiográficas de los episodios y una evaluación de los predictores a ritmo sinusal en las primeras 24 horas de evolución.

Métodos

Se realizó un estudio Observacional prospectivo y analítico, con el objetivo de describir el manejo de urgencia en la FA en pacientes que asistieron con arritmias cardíacas al servicio de urgencias del Policlínico Pedro Borrás, en la ciudad de Pinar del Río, en el período comprendido entre el 1 de enero de 2015 al 31 de marzo de 2015.

El universo del estudio estuvo constituido por 84 pacientes que asistieron al servicio de urgencias por trastornos del ritmo, que presentaron documentación electrocardiográfica de arritmias cardíacas a su llegada así como síntomas sugestivos. No se seleccionó muestra. Fueron excluidos del estudio aquellos pacientes con arritmias crónicas y en los

que el motivo de consulta no estuvo relacionado con este antecedente.

Para la obtención de los datos se confeccionó un modelo de encuesta computable que se aplicó a cada uno de los informes clínicos e historias clínicas del servicio de urgencia.

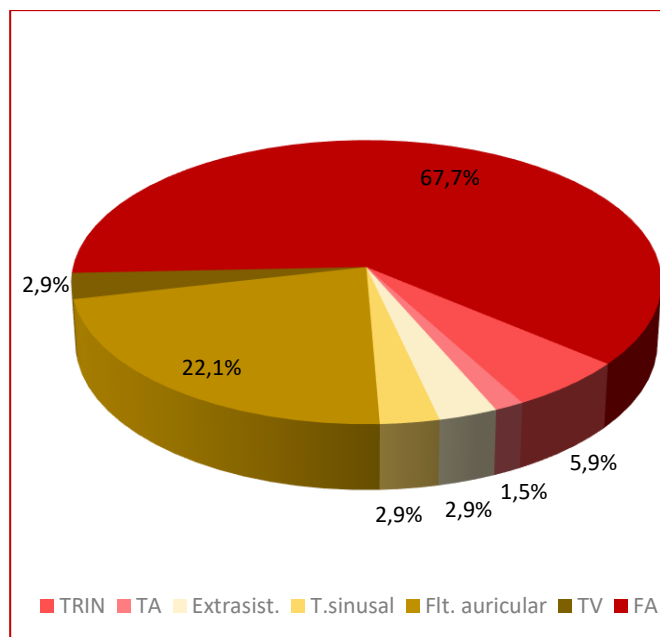
El análisis de los datos se realizó utilizando estadígrafos propios de la estadística descriptiva: frecuencia media y desviación estándar. Este análisis estadístico se realizó a partir de una base de datos creada con el software STATICA 6 para Windows.

Se solicitó el consentimiento informado de los pacientes, recogiendo así por escrito su disposición para participar en la investigación. El protocolo de estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Policlínico “Pedro Borrás Astorga” de Pinar del Río” y cumplió los requisitos de estudios en humanos aprobados en el acuerdo de Helsinki.

Resultados

Durante los meses de estudio se atendieron un total de 84 pacientes que arribaron al servicio de urgencias presentando arritmias cardíacas, de las cuales la FA fue diagnosticada en el 67,7% de los pacientes, seguida en orden de frecuencia por el flutter auricular (22,1%) (figura 1).

Figura 1: Distribución de arritmias más frecuentes, Policlínico Pedro Borrás, 2015.



Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás.

TRIN: taquicardia de reentrada intranodal; TA: taquicardia auricular; Extrasist: extrasístoles; Flt. auricular: flutter auricular; TV: taquicardia ventricular; FA: fibrilación auricular.

Las características clínicas y epidemiológicas del grupo de estudio se recogen en la tabla 1. El 59,5% de los casos pertenecieron al sexo femenino, mientras que el sexo masculino estuvo representado por un 40,5%. La edad promedio fue de 56,7 años, concentrándose la mayoría de estos pacientes en edades comprendidas entre los 50 y 60 años. La clase funcional II, según la clasificación de la NYHA, estuvo representada por un total de 56 pacientes,

para un 66,6%. Un 35,7% de los casos había presentado al menos un cuadro de fibrilación auricular con anterioridad y el 71,4% no estaba llevando tratamiento antiarrítmico al llegar al servicio de urgencias.

Tabla 1: Características clínico epidemiológicas de grupo de estudio, Policlínico Pedro Borrás, 2015.

Característica	n.	%
Edad	56,7± 12,8 (IC 95 %, 21-93)	
Sexo		
Masculino	34	40,5
Femenino	50	59,5
Grado NYHA		
I	22	26,2
II	56	66,7
III-IV	6	7,2
Episodio previo de FA	30	35,7
AA antes del episodio		
Verapamilo	4	4,8
Digoxina	4	4,8
Beta bloqueantes	6	7,1
Amiodarona	8	9,5
Asociaciones	2	2,4

Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás. Encuesta a pacientes.

Del total de pacientes con FA, en 54 (64,3%) de ellos se pudo constatar mediante el interrogatorio, examen físico y electrocardiograma la posible etiología de la misma, siendo la hipertensión arterial sistémica la más frecuente. Por otro lado, en el 35,7% de los afectados no se logró dilucidar la causa exacta que provocó el episodio. El 19% restante correspondió a otras patologías (tabla 2).

Tabla 2: Distribución de casos según la etiología de la FA, Policlínico Pedro Borrás, 2015.

Etiología	n.	%
Hipertensión arterial	38	45,2
Cardiopatía isquémica	7	8,3
Valvulopatía	4	4,8
Síndrome de preexcitación	2	2,4
Hipertiroidismo	3	3,6
Idiopática	30	35,7
Total	84	100

Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás.

En la tabla 3 se analiza la distribución de frecuencia de los síntomas en el episodio agudo. Las palpitations resultaron ser el hallazgo clínico más frecuente aquejando a un total de 40 pacientes (47,6%), seguido por la disnea en el 26,2% y el dolor torácico en el 19% de los casos. El síncope aconteció sólo en un paciente.

Tabla 3: Síntomas del episodio agudo de FA, Policlínico Pedro Borrás, 2015.

Síntomas	n.	%
Palpitations	40	47,6
Disnea	22	26,2
Dolor torácico	16	19,1
Síncope	1	1,2
Otros	5	5,9
Total	84	100

Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás.

En la tabla 4 se analizan las características clínicas que motivaron la consulta de los pacientes con fibrilación auricular. La frecuencia cardíaca osciló entre los 106 y 158 latidos por minuto con una media de 132. El 22,6% tuvo asociado al episodio agudo un cuadro de insuficiencia cardíaca.

En cuanto al tiempo de evolución se constató que 49 pacientes llevaron menos de 24 horas con la FA para un 58,3%, mientras que en el resto el tiempo de evolución fue superior.

La FA paroxística resultó ser la más frecuente (52,4%), seguida de la persistente (29,8%) y la recurrente (10,7%), respectivamente. Del total de pacientes, 6 de ellos presentaban un FA permanente (7,1%).

El antiarrítmico más usado para tratar el evento agudo resultó ser la digoxina intravenosa, utilizada en 34 (40,5%), seguida por la amiodarona en bolo que se usó en 28 (33,3%). Los betabloqueantes se emplearon en el 17,8%, mientras que el verapamilo en el 5,9% de los casos. Dos pacientes necesitaron cardioversión eléctrica (2,3%) por inestabilidad hemodinámica.

El 22,6 % de la muestra requirió ingreso en la sala de medicina, según protocolo de actuación para el correcto seguimiento y observación.

Tabla 4: Características clínicas del episodio que motivó la consulta, Policlínico Pedro Borrás, 2015.

Característica	No.	%
Frecuencia cardíaca	132±26 (IC 95 %, 66-190)	
Insuficiencia cardíaca aguda	19	22,6

Tiempo de evolución de			Tratamiento		
< 24 horas	49	58,3	Beta bloqueantes	15	17,9
> 24 horas	35	41,7	Amiodarona	28	33,4
Tipo de FA			Verapamilo	5	5,9
Paroxística	44	52,4	Digoxina	34	40,5
Persistente	25	29,8	CVE	2	2,4
Permanente	6	7,1	Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás. Encuesta a pacientes.		
Recurrente	9	10,7	En dos pacientes se practicó cardioversión eléctrica durante las primeras 24 horas y otros 7 fueron dados de alta desde el servicio de urgencias. De los 75 pacientes restantes, 36 revirtieron de forma espontánea o farmacológica a ritmo sinusal en 24 horas, lo que ofrece una tasa de conversión del 42,9%. Este grupo de pacientes presentó diferencias significativas al compararlo con los que se mantuvieron en FA a las 24 horas, como se observa en la tabla 5.		
Ingreso hospitalario	19	22,6			

Tabla 5: Predictores de conversión a ritmo sinusal en 24 horas, Policlínico Pedro Borrás, 2015.

Predictores	Ritmo sinusal(n=36)		FA (n=48)		p
	n.	%	n.	%	
Edad > 60 años	14	38,8	10	20,8	< 0,01
Cardiopatía Isquémica	3	8,3	4	8,3	< 0,05
Disnea al ingreso	8	22,2	14	29,1	< 0,05
Grado de la NYHA					
I	13	36,1	9	18,8	
II-IV	24	66,6	38	79,2	< 0,05
Insuficiencia cardíaca	2	5,6	17	35,4	< 0,001
Evolución > 24 horas	6	16,6	29	60,4	< 0,001

Fuente: Historias clínicas, servicio de urgencias, Policlínico Pedro Borrás. Encuesta a pacientes.

En el análisis multivariante (tabla 5), sólo dos variables presentaron capacidad predictiva independiente para la conversión precoz a ritmo sinusal: la ausencia de insuficiencia cardíaca (riesgo relativo 8,2; intervalos de confianza [IC] del 95%: 2,3-29,9) y un tiempo de evolución de los síntomas inferior a 24 h (riesgo relativo 6,0; IC del 95%, 2,4-15,3). La presencia de ambas variables identificó a los pacientes que pasaron a ritmo sinusal con una sensibilidad del 80%, una especificidad del 68%, un valor predictivo positivo del 66% y negativo del 82%. Por el contrario, sólo un 3% de los pacientes con FA de más de 24 horas de evolución e insuficiencia cardíaca al ingreso, estuvieron en ritmo sinusal a las 24 horas.

Discusión

En otros estudios revisados, la FA ha representó entre el 24,6% a un 30,8% de los ingresos por arritmias, correspondientes al 3,5% de todos los ingresos hospitalarios, cifras semejantes a las obtenidas en el presente estudio. Sin embargo, el porcentaje de consultas a urgencias secundarias a FA aguda se conoce sólo de forma aproximada, ya que la mayoría de estudios engloban a pacientes en los que se documenta FA al llegar a urgencias,

tanto aguda como crónica e independientemente del motivo de consulta. Además, el tiempo de evolución para considerar la FA como aguda varía desde 24 horas¹¹, hasta 1 semana^{12,13, 26,27}.

En varones, la prevalencia ajustada por edad se ha multiplicado por más de 2 en una sola generación, mientras que en las mujeres se ha mantenido constante. El número de varones y mujeres con FA es prácticamente igual, pero alrededor del 60 % de los mayores de 75 años son mujeres^{13,16,28-32}. En estudios prospectivos, la incidencia de FA aumenta en menos del 0,1% por año en personas de edad menor de 40 años a más del 1,5% anual en mujeres y al 2% en varones mayores de 80 años¹³.

El porcentaje de pacientes con episodios previos de FA se ha estimado en el 45-50%^{7,14}, datos similares arrojó la presente investigación (35,7%), así como los reflejados por Gómez Agüera y otros²⁶.

Es muy probable que los estudios epidemiológicos estén constatando una prevalencia de la FA inferior a la real, ya que muchos casos son asintomáticos o presentan episodios paroxísticos que no se detectan en las encuestas ni en los

electrocardiogramas. La observación es importante, puesto que en el Cardiovascular Health Study el 30 % de los pacientes con FA estaban asintomáticos, y la frecuencia cardíaca en la FA asintomática es aún mayor en pacientes con FA paroxística⁹.

Clásicamente la valvulopatía reumática se ha considerado la principal etiología de la FA. Desde el estudio Framingham ya se estableció la enfermedad cardíaca valvular como factor de riesgo de la FA^{16,29}.

En otros estudios se ha referido una elevada incidencia de cardiopatía isquémica como posible causa de la FA en torno al 50%. Probablemente esta cifra es una sobrestimación del verdadero valor, ya que el diagnóstico se establece por criterios clínicos y el dolor torácico anginoso es frecuente en pacientes hipertensos con coronarias angiográficamente normales^{2,4,16}.

Se encontró una incidencia muy inferior (8,3%) y se aproxima más a lo encontrado en estudios más recientes (12%). No obstante, debe considerarse sólo como una aproximación, ya que la presencia de cardiopatía isquémica no se descarta de forma rutinaria en los pacientes que consultan por fibrilación auricular el servicio donde se desarrolló el estudio.

La HTA (45,2 %), y la FA de etiología idiopática (35,7%) fueron las primeras causas detectadas en la muestra estudiada. Según demuestran diferentes estudios, la hipertensión es uno de los factores más importantes asociados con la FA. Los pacientes que padecen hipertensión tienen un 40% más de riesgo de desarrollar una FA que los normotensos. Investigaciones llevadas a cabo por grupos españoles han detectado que aproximadamente el 60% de los pacientes con FA son hipertensos y se estima que si se controlaran todos estos casos, la enfermedad se podría reducir en un 14%⁹.

De la cifra total de pacientes con FA, entre el 10 y el 30% presentan FA idiopática. En Cataluña, a partir de un registro realizado con pacientes que acudían a los Servicios Hospitalarios de Urgencias, se demostró que el 22,3% estaban afectados con una FA de esta etiología²⁶.

En otras serie, aproximadamente, un 30-45% de los casos de FA paroxística y un 20-25% de los casos de FA persistente ocurrieron en pacientes jóvenes sin enfermedad subyacente demostrable (FA aislada)¹². La FA se puede presentar como una arritmia aislada o familiar, aunque con el paso del tiempo puede aparecer una enfermedad subyacente que la cause². La FA puede aparecer en pacientes ancianos sin cardiopatía subyacente, los cambios en la estructura y función cardíacas que acompañan al envejecimiento, como el aumento de la rigidez miocárdica, pueden estar asociados a la FA, al igual que la cardiopatía en pacientes mayores puede coincidir y no estar relacionada con la FA^{19,20}.

Las palpitaciones son el síntoma más frecuente de consulta en algunos estudios, mientras la disnea lo es en otros^{3,4,14}. El dolor torácico se registra desde el 5% al 34% de pacientes⁴, siendo a los resultados alcanzados en esta investigación. En un estudio realizado en el Reino Unido, el 69% de los casos estaban sintomáticos al arribar al servicio de urgencias; de

los asintomáticos, el 54% había experimentado síntomas días antes, siendo los más frecuentes la disnea, las palpitaciones, el síncope y el dolor torácico²⁵. Asimismo, esta investigación reveló como muchos casos solo asisten a un centro médico cuando al episodio de fibrilación aguda se asocia un IAM o una disfunción ventricular aguda.

Estudios realizados por la New York Heart Association (NYHA) demuestran que la prevalencia de la FA en pacientes con clase funcional I es del 4 %; entre los de la clase funcional II este porcentaje oscila entre el 10 y el 15 %; en los de la clase funcional III se sitúa alrededor del 25 y el 30 %, y se eleva hasta el 50 % en pacientes con clase funcional IV^{27,28}. En todos ellos los cambios mecánicos asociados al remodelado auricular afectan a las propiedades eléctricas de automatismo y conducción del tejido auricular y facilitan la aparición de FA. Se calcula que en España entre el 25 y el 33 % de los pacientes con IC desarrollan una FA²⁸. Según los datos obtenidos en la muestra estudiada, el 22,6% presentó una disfunción ventricular aguda y la clase funcional II con un 66,7% fue la que prevaleció, lo cual puso en evidencia la estrecha relación causa efecto entre ambas patologías, la totalidad de los pacientes con FA permanente (7,1%) estuvieron incluidos entre la clase funcional II y IV.

En pacientes con FA de reciente comienzo que no están llevando tratamiento antiarrítmico se describen frecuencias cardíacas de 120 a 144 latidos por minuto⁹. Aunque a menudo se recomienda el uso de fármacos con efecto sobre el período refractario del nodo aurículoventricular (digital, betabloqueantes y bloqueadores de canales de calcio) para controlar la frecuencia cardíaca al inicio de las crisis, en caso de recidiva hay pocos datos que apoyen esta indicación¹⁸.

Por ejemplo, la administración aguda de digoxina reduce de forma significativa la frecuencia cardíaca en pacientes con FA, pero su empleo crónico no parece reducirla al inicio del episodio^{15,19}. No ha sido documentada la reducción significativa de la frecuencia cardíaca al ingreso en un pequeño grupo de pacientes que recibió fármacos antiarrítmicos de diversas clases¹⁵. Halinen y otros autores encontraron diferencias significativas en la frecuencia cardíaca de 20 pacientes con tratamiento betabloqueante previo (119 latidos/minuto) respecto a 24 pacientes que no los tomaban (125 latidos/minuto). Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que los betabloqueantes y la amiodarona pueden ser más eficaces en este sentido que el verapamilo o la digital²⁰.

Se han descrito porcentajes muy variables de conversión espontánea a ritmo sinusal en pacientes con FA de reciente comienzo, dependiendo de la población de estudio y del tiempo de observación. A las 24 horas entre un 50% y un 71% de los pacientes estarían en ritmo sinusal sin ningún tratamiento específico^{5,9}. De los 36 pacientes en los que se mantuvo observación durante 24 horas en el servicio de urgencias del Policlínico Pedro Borrás, recuperaron el ritmo sinusal 42,9%. Esta cifra relativamente baja podría explicarse por una mayor duración media de la FA en la muestra estudiada, así como el uso mayor de digitálicos para el tratamiento en la fase aguda. Algunos autores han analizado las variables que predicen el paso a ritmo sinusal, con resultados dispares. Así, la edad es un predictor

significativo en algunas series mientras no lo es en otras, como ocurrió en el caso que nos ocupó. De forma similar, el tiempo de evolución de la FA ha sido menor en los pacientes que presentan reversión espontánea a ritmo sinusal en algunos estudios pero no en todos, y algo similar ocurre con los antecedentes previos de FA, presencia de insuficiencia cardíaca y diámetro ecocardiográfico de la aurícula izquierda^{7,8,21,23,24}.

Se observó en el servicio de urgencias del Policlínico Pedro Borrás que la utilización de amiodarona, digoxina o verapamilo modificó significativamente el porcentaje de reversión a ritmo sinusal. Otros autores han obtenido resultados similares con la utilización de digital o verapamilo^{13,14,25}. En cuanto al uso de amiodarona intravenosa en bolo, un estudio aleatorio refirió efectos superiores a la digital, mientras que en otro más amplio a pesar de obtener los mismos resultados las diferencias fueron menos significativas^{5,7}. Galve y otros autores efectuaron un análisis estadístico multivariante de las variables que predicen el paso a ritmo sinusal, encontrando que la insuficiencia cardíaca, el diámetro auricular izquierdo y la ausencia de episodios previos de FA tienen valor predictivo independiente para la conversión a ritmo sinusal en las primeras 24 h, aunque no se ofrecen datos sobre sensibilidad y especificidad de estas variables. El presente estudio sugirió que utilizando sólo dos datos fáciles de obtener en el área de urgencias (presencia de insuficiencia cardíaca y tiempo de evolución de la sintomatología) se puede establecer la probabilidad de paso a ritmo sinusal en 24 horas con una exactitud razonable. Este dato puede ayudar a decidir aspectos como la anticoagulación inmediata (que podría no plantearse en pacientes con FA de corta evolución y alta tasa de conversión precoz a ritmo sinusal) y el ingreso en planta hospitalaria o en un área de observación de corta estancia. También resultó interesante el alto valor predictivo negativo (97%) que se obtiene para la combinación de las dos variables, indicando que la reversión espontánea es altamente improbable en los pacientes con FA de más de 24 horas de evolución asociada a insuficiencia cardíaca, por lo que en este grupo se podría plantear una cardioversión eléctrica precoz si el paciente está anticoagulado crónicamente.

Conclusiones

La fibrilación auricular fue la arritmia más frecuente dentro de los trastornos del ritmo que motivaron una consulta en el servicio de urgencias. La edad, la insuficiencia cardíaca, la hipertensión arterial y los eventos previos de FA, fueron factores de riesgo relevantes para que los pacientes desarrollaran la arritmia. No existe un adecuado manejo de la fibrilación auricular en el servicio de urgencias; a la vez que las crisis paroxísticas, sintomáticas y con tiempo de evolución variable caracterizaron a los episodios de fibrilación auricular. El tiempo de evolución y la presencia de insuficiencia cardíaca permitieron estimar de forma razonable la probabilidad de paso a ritmo sinusal en las siguientes 24 horas.

Referencias

1. Lobos-Bejarano JM, del Castillo-Rodríguez JC, Mena-González A, Alemán-Sánchez JJ, de León AC, Barón-Esquivias G, et al. Características de los pacientes y abordaje terapéutico de la fibrilación auricular en atención primaria en España: Estudio FIATE. Medicina Clínica [Internet]. 2013 [citado 15 de noviembre de 2016];141(7):279–286. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775313002662>
2. Ruiz Ortiz M, Roldán I, Bertomeu V, Muñoz J, Marín F, Anguita M. Cardiopatía estructural en pacientes anticoagulados con fibrilación auricular no valvular: prevalencia y perfil clínico en una muestra nacional. Rev Esp Cardiol [Internet]. 1 de octubre de 2016 [citado 15 de noviembre de 2016];69(10):986-90. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/cardiopatia-estructural-pacientes-anticoagulados-con/articulo/90459688/>
3. Yago BS, Castro JC, Barroso CI, Hamza N. Control de la frecuencia cardíaca en fibrilación auricular. Atalaya Médica Turolense [Internet]. 21 de octubre de 2015 [citado 15 de noviembre de 2016];0(3):46-50. Disponible en: <http://atalayamedica.comteruel.org/index.php/revista/article/view/31>
4. Lip G, Tean KN, Dunn FG. Treatment of atrial fibrillation in a district general hospital. Br Heart J 2004; 71: 92-95.
5. Gómez-Doblas JJ, López-Garrido MA, Esteve-Ruiz I, Barón-Esquivias G. Epidemiología de la fibrilación auricular. Rev Esp Cardiol [Internet]. 1 de septiembre de 2016 [citado 15 de noviembre de 2016];16(Supl.A):2-7. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-fibrilacion-auricular/articulo/90459769/>
6. Pérez-Villacastín J, Castellano NP, Planas JM. Epidemiología de la fibrilación auricular en España en los últimos 20 años. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2013 [citado 15 de noviembre de 2016];66(7):561–565. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893213001437>
7. Galve E, Rius T, Ballester R, Artaza MA, Arnau JM, García-Dorado D et al. Intravenous amiodarone in treatment of recent-onset atrial fibrillation: result of a randomized, controlled study. J Am Coll Cardiol 2002; 27: 1.079-1.082.
8. Agüera AG, Lázaro CL, Bermúdez EP, Figal DP, Fornás FL, Sánchez RC, et al. Estudio retrospectivo de la fibrilación auricular de reciente comienzo en un servicio de urgencias hospitalario: frecuencia, presentación clínica y factores predictivos de conversión precoz a ritmo sinusal. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2011 [citado 15 de noviembre de 2016];51(11):884–889. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893298748341>

9. Fuster V, Rydén LE, Asinger RW et al.: ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *Europace* 2003; 8,651-745
10. Roca Alvarez M, Aguilar Apaza SR. Factores trombogénicos en aurícula izquierda en pacientes con fibrilación auricular. *Revista Médica La Paz* [Internet]. 2015 [citado 15 de noviembre de 2016];21(1):39-45. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1726-89582015000100005&script=sci_arttext&tlng=en
11. Alonso JV, Pedraza J, Lopera EL, Muñoz M del C, Navarro C, Urbano M del M. Intervención en el servicio de urgencias para lograr un inicio y seguimiento adecuados de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* [Internet]. 2015 [citado 15 de noviembre de 2016];27(2):82-6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5388435>
12. Bianconi L, Boccadamo R, Pappalardo A, Gentili C, Pistolese M. Effectiveness of intravenous propafenone for cardioversion of atrial fibrillation and flutter of recent onset. *Am J Cardiol* 2003; 64: 335-338.
13. Weiner P, Ganam R, Ganam R, Zidan F, Rabner M. Clinical course of recent-onset atrial fibrillation treated with oral propafenone. *Chest* 2004; 105: 1.013-1.016.
14. Rodríguez-Mañero M, Otero-Raviña F, García-Seara J, Zugaza-Gurruchaga L, Rodríguez-García JM, Blanco-Rodríguez R, et al. Outcomes of a contemporary sample of patients with atrial fibrillation taking digoxin: results from the AFBAR study. *Revista Española de Cardiología (English Edition)* [Internet]. 2014 [citado 15 de noviembre de 2016];67(11):890-897. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1885585714001194>
15. López SA, Formiga F, Bosch X, García AJ. [Prevalence of atrial fibrillation and related factors in hospitalized old patients: ESFINGE study]. *Medicina clínica* [Internet]. 2012 [citado 15 de noviembre de 2016];138(6):231-237. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/21940001>
16. Opherk D, Mall G, Zebe H, Schwarz F, Weihe E, Kluber W. Coronary reserve: a mechanism for angina pectoris in patients with arterial hypertension and normal coronary arteries. *Circulation* 2001; 69: 1-7.
17. Andrés-Nogales F, Oyagüez I, Betegón-Nicolás L, Canal-Fontcuberta C, Soto-Álvarez J. Situación del tratamiento anticoagulante oral en pacientes con fibrilación auricular no valvular en España. Estudio REACT-AF. *Revista Clínica Española* [Internet]. marzo de 2015 [citado 15 de noviembre de 2016];215(2):73-82. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S001425651400335X>
18. Myerburg RJ, Kessler KM. Valoración clínica de las arritmias y los trastornos de la conducción. En: Hurst JW, editor. *El corazón, arterias y venas*. México: Interamericana-McGrawHill, 2001; 576.
19. Galun E, Flugelman MY, Glickson M, Eliakim M. Failure of long-term digitalization to prevent rapid ventricular response in patients with paroxysmal atrial fibrillation. *Chest* 2002; 99: 1.038-1.040.
20. Roldán Rabadán I, Anguita Sánchez M, Marín F, Quesada MA, Camacho Siles J, Peinado R, et al. Tratamiento antiarrítmico actual de la fibrilación auricular no valvular en España. Datos del Registro FANTASIA. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 1 de enero de 2016 [citado 15 de noviembre de 2016];69(1):54-60. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/tratamiento-antiarritmico-actual-fibrilacion-auricular/articulo/90446442/>
21. Ruiz-Nodar JM, Marín F, Lip GYH. Tratamiento antitrombótico y tipo de stent en pacientes con fibrilación auricular a los que se practica una intervención coronaria percutánea. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 1 de enero de 2013 [citado 15 de noviembre de 2016];66(1):12-6. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/tratamiento-antitrombotico-tipo-stent-pacientes/articulo/90180904/>
22. Friedman HZ, Golberg SF, Bonema JD, Cragg DR, Hauser AM. Acute complications associated with new-onset atrial fibrillation. *Am J Cardiol* 2004; 67: 437-439.
23. Negrini M, Gibelli G, De Ponti C. A comparison of propafenone and amiodarone in reversion of recent-onset atrial fibrillation to sinus rhythm. *Current Therapeutics Research* 2004; 11: 1.345- 1.354.
24. Garrote JAD, Cervantes CE. Uso de digoxina en pacientes con fibrilación auricular y resultados cardiovasculares adversos: un análisis retrospectivo de rivaroxabán oral directo del factor Xa inhibición una vez al día en comparación con el antagonismo de la vitamina K para la prevención del ictus y de la embolia en la fibrilación auricular (ROCKET AF). *Semergen: revista española de medicina de familia* [Internet]. 2016 [citado 15 de noviembre de 2016];(4):260-2. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5456874>
25. Juliá J, López-Gil M, Villagra L, Lozano Á, Fontenla A, Arribas F. Utilidad de vernakalant en la estabilización del ritmo sinusal durante procedimientos de ablación por catéter. *Revista Española de Cardiología* [Internet]. 2016 [citado 15 de noviembre de 2016]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030089321630094X>
26. Gómez Agüera A, Lamas Lazaro C, Pinar Bermudez E. Estudio retrospectivo de la fibrilación auricular de reciente comienzo en un servicio de urgencias hospitalario: frecuencia, presentación clínica y factores predictivos de conversión precoz a ritmo sinusal. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51: 884-889.
27. Sugden P: Mechanotransduction in cardiomyocyte Hypertrophy. *Circulation* 2001; 103 (10): 1375-7. Friberg J, Buch P, Scharling H, et al. Rising rates of hospital admissions for atrial fibrillation. *Epidemiology*. 2003; 14:666-72.

28. Le Heuzey JY, Paziud O, Piot O, et al. Cost of care distribution in atrial fibrillation patients: the COCAF study. *Am Heart J.* 2014;147:121-6.
29. 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.* 2002;285: 2370-5.
30. Indicadores de salud en Haití (sitio en Internet). Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/gov/csp/csp-mesoamerica> Acceso 27 Octubre de 2006.
31. Orejarena LA, Vidaillet H, Jr, DeStefano F, et al. Paroxysmal supraventricular tachycardia in the general population. *J Am Coll Cardiol.* 1998; 31:150–157.
32. Granada J, Uribe W, Chyou PH, et al. Incidence and predictors of atrial flutter in the general population. *J Am Coll Cardiol.* 2013;36: 2242–2246.

Los autores

Yedila Hilda Duque Pérez, doctora en medicina, especialista en cardiología, máster en urgencias médicas. Email: rodolfo08@princesa.pri.sld.cu. Servicio de Cardiología, Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios, Hospital Abel Santamaría, Pinar del Río, Cuba.

Recibido: Octubre 12, 2016

Aprobado para publicación: Diciembre 16, 2016
