Manejo de pacientes con fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida que consultan a un servicio de urgencias

Emergency room treatment of patients with atrial fibrillation with rapid ventricular response

Jhoana Carolina Oliveros-Muñoz, Sofia Dorado-Hoyos, Daniela Quiroga-Naranjo, Paola Andrea Balsero-Salgado, Ana Madeleine Barrera-López • Armenia (Colombia)

DOI: https://doi.org/10.36104/amc.2025.3171

Resumen

Introducción: la fibrilación auricular (FA) representa la arritmia cardiaca más prevalente a nivel mundial y se proyecta que su incidencia se duplique en las próximas dos décadas, lo que conlleva un incremento significativo en los índices de morbilidad y mortalidad asociados. En este contexto, el servicio de urgencias emerge como una oportunidad crucial para proporcionar un tratamiento eficaz que impacte positivamente en la supervivencia de estos pacientes y en la reducción de las complicaciones asociadas si no se aborda de manera oportuna.

Objetivo: caracterizar la población con FA de respuesta ventricular rápida que consultó a un servicio de urgencias en Armenia, Quindío, en el periodo de 2021-2022.

Materiales y métodos: se realizó un estudio retrospectivo en un centro de atención de la ciudad de Armenia. Se incluyeron a pacientes mayores de 18 años que consultaron por diversos motivos y que presentaron ritmo de FA con respuesta ventricular rápida (RVR) en el electrocardiograma de ingreso. En total, se recopilaron 644 historias clínicas, de las cuales se excluyeron 523 por no cumplir con los criterios de inclusión, resultando en un análisis final de 121 pacientes.

Resultados: entre los pacientes incluidos, el 56% (n=68) eran hombres, y 85% tenían 60 años o más, reflejando así la alta prevalencia de la FA en poblaciones de edad avanzada. El manejo predominante consistió en la terapia farmacológica, la cual fue implementada en 92.6% de los casos, logrando una tasa de éxito de 82%. Además, un pequeño porcentaje (7.4%) requirió cardioversión eléctrica, siendo exitosa en 66.6% de los casos.

Conclusiones: es fundamental el diagnóstico y manejo oportuno de los pacientes con FA en el servicio de urgencias, especialmente en una población en la cual la mayoría cursaron con FA de primer diagnóstico. **(Acta Med Colomb 2025; 50. DOI: https://doi.org/10.36104/amc.2025.3171).**

Palabras clave: *fibrilación auricular, medicina de emergencia, cardioversión eléctrica, servicio de emergencias, arritmias*.

Abstract

Introduction: atrial fibrillation (AF) is the most prevalent cardiac arrhythmia worldwide, and its incidence is expected to double over the next two decades, leading to a significant increase in its associated morbidity and mortality rates. In this context, the emergency room is in a crucial position to provide effective treatment to positively impact these patients' survival and reduce the complications that ensue if AF is not addressed promptly.

Objective: to characterize the population of patients with AF with rapid ventricular response (RVR) seen in an emergency room in Armenia, Quindío, from 2021-2022.

Materials and method: this was a retrospective study at a healthcare facility in the city of Armenia. Patients over the age of 18 who presented to the ER for various reasons and had AF with RVR on their admission electrocardiogram were included. A total of 644 medical charts were collected, 523 of which were excluded because they did not meet the inclusion criteria, with 121 patients ultimately analyzed.

Dra. Jhoana Carolina Oliveros-Muñoz: Emergencióloga Hospital Departamental San Juan de Dios; Dras. Sofia Dorado-Hoyos, Daniela Quiroga-Naranjo, Paola Andrea Balsero-Salgado: Medicas generales Universidad del Quindío; Dra. Ana Madeleine Barrera-López: Internista-Cardióloga. Docente de pregrado de Medicina Interna y Cardiología, Universidad del Quindío. Armenia (Colombia).
Correspondencia: Dra. Jhoana Carolina Oliveros-Muñoz. Armenia (Colombia).
E-mail: jhois1626@gmail.com
Recibido: 25/III/2024 Aceptado: 23/XII/2024

Results: among the included patients, 56% (n=68) were males, and 85% were 60 years old or older, thus reflecting the high prevalence of AF in elderly people. The predominant treatment was pharmacological therapy, which was instated in 92.6% of the cases, with an 82% success rate. In addition, a small percentage (7.4%) required electrical cardioversion, which was successful in 66.6% of the cases.

Conclusions: it is essential to promptly diagnose and treat patients with AF in the emergency room, especially in a population where most were diagnosed with AF for the first time. **(Acta Med Colomb 2025; 50. DOI: https://doi.org/10.36104/amc.2025.3171).**

Keywords: *atrial fibrillation, emergency medicine, electrical cardioversion, emergency room, arrhythmias*.

Introducción

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente. Se estima que, para el año 2030, su prevalencia alcanzará los 12.1 millones de casos en Estados Unidos y 17.9 millones en la Unión Europea (1). En los países orientales, se proyecta un incremento continuo en las tasas de prevalencia durante las próximas décadas, con un rango estimado de 4.0-5.4% para el año 2050 (2).

En Colombia, al igual que en el resto del mundo, la incidencia de la FA aumenta con la edad. No obstante, se ha observado que la edad de inicio en la población colombiana es ligeramente menor en comparación con la población mundial (3). Adicionalmente, el costo promedio de tratar a un paciente con FA controlada en Colombia alcanza los $6 218 179; sin embargo, este costo puede triplicarse en aquellos con respuesta ventricular rápida (RVR) y es aún mayor en aquellos cuya manifestación inicial fue un infarto agudo de miocardio (1).

Según datos del Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO), la prevalencia nacional de la FA pasó de 41-87 casos por cada 100 000 habitantes entre los años 2013 y 2017. Entre las regiones con mayor prevalencia de FA se encuentran Antioquia, Bogotá, Eje Cafetero y Santander (3). No obstante, a pesar de ser una de las regiones con mayor prevalencia en el país, no se encontraron estudios en la literatura que describan la epidemiología de la FA en el Eje Cafetero, en particular en el departamento del Quindío.

Todo lo anterior resalta la importancia de abordar esta problemática. Por ello, en el presente trabajo se busca caracterizar los casos de FA en el servicio de urgencias bajo el contexto de una RVR, con el fin de obtener información sobre las particularidades de los pacientes de nuestra región y el manejo farmacológico brindado en el escenario agudo. Con esta información, se pretende incentivar la creación de medidas específicas para la detección oportuna y el manejo apropiado de nuestros pacientes.

Metodología

Se realizó un estudio retrospectivo en la ciudad de Armenia, Quindío, en el que se incluyeron pacientes mayores de 18 años que ingresaron al hospital entre enero del 2022 y enero de 2023 por cualquier motivo de consulta y en quienes se documentó una FA en el trazado electrocardiográfico. Para ello, se filtraron historias clínicas registradas en el periodo de un año según diagnósticos del CIE-10 (I471, I480, I481, I482, I489, I499, R000).

Para el estudio, se revisaron 644 historias clínicas. Se seleccionaron únicamente los casos de pacientes mayores de 18 años que consultaron al servicio de urgencias y presentaron fibrilación auricular (FA) con respuesta ventricular rápida (RVR) registrada en el electrocardiograma de ingreso y cuyo manejo se efectuó en dicho servicio. La RVR se definió como una frecuencia cardiaca superior a 110 latidos por minuto según criterios de la sociedad europea de cardiología (4). Esto resultó en la inclusión de 121 historias clínicas. En estos pacientes, se procedió a analizar sus datos sociodemográficos, si tenían un diagnóstico previo de FA, su tratamiento ambulatorio y el manejo recibido en urgencias, así como la eficacia de este último.

La información obtenida de estas 121 historias clínicas fue procesada y analizada mediante el paquete estadístico Excel. Se estructuraron los datos diferenciando entre variables cualitativas y cuantitativas, lo que permitió realizar el cálculo de las frecuencias absolutas (conteo de cada valor) y relativas (proporción de cada valor respecto al total).

Resultados

Se recopilaron 644 historias clínicas, de las cuales 523 fueron excluidas por no cumplir con los criterios de inclusión. De los 121 pacientes incluidos en el estudio, la mayoría eran hombres (56%; n=68), el 85% tenía 60 años o más (n=103) y el 52% (n=63) pertenecía al régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) (Tabla 1).

Dentro de las comorbilidades, se encontró que la hipertensión arterial fue la patología más frecuente en 62.8% de los pacientes, seguida de la insuficiencia cardiaca (22.3%), y 7.4% de los pacientes no refería ninguna comorbilidad. Estos datos se presentan en la Tabla 2.

Respecto al diagnóstico previo, la FA era una condición conocida en 36% (n=44) de los pacientes, de los cuales 86% (n=38) contaban con manejo médico ambulatorio. En cuanto al tratamiento, el 97% (n=37) contaba con medicamentos para el control de la frecuencia, solo 36.8% (n=14) tenía manejo

Tabla 1. *Características de la muestra.*

Edad		Sexo		Régimen salud	
< 60 años	≥ 60 años	M	F	Subsidiado	Contributivo
18	103	68	53	58	63
14.8%	85.2%	56%	44%	48%	52%

Tabla 2. *Comorbilidades presentes en los pacientes que consultaron al servicio de urgencias.*

Comorbilidades	n	%
Hipertensión arterial	76	62.8
Insuficiencia cardiaca	27	22.3
Diabetes mellitus	25	20.6
Cardiopatía isquémica	25	20.6
Patología tiroidea	22	18.2
Patología respiratoria	22	18.2
Valvulopatía	12	9.9
ACV o AIT	10	8.3
Patología renal	9	7.4
Tóxicos	5	4.1
Enfermedad arterial periférica	3	2.5
Patología hepática	3	2.5
Dislipidemia	2	1.6
Cardiopatía congénita	2	1.6
Alteraciones de la coagulación	1	0.8
Otras	16	13.2
Ninguna	9	7.4

Tabla 3. *Principales motivos de consulta que llevaron a consultar al servicio de urgencias.*

Motivo de consulta	n	%
Dolor torácico	31	25.6
Disnea	30	24.8
Palpitaciones	27	22.3
Focalización neurológica	9	7.4
Lipotimia	6	5.0
Dolor abdominal	6	5.0
Síncope	5	4.1
Adinamia	4	3.3
Fiebre	2	1.7
Diarrea	1	0.8

Tabla 4. *Precipitantes identificados en los pacientes con FA en el servicio de urgencias.*

	n	%
Ninguno	57	46.7
Infección	22	18.0
ICC Descompensada	14	11.4
IAM	7	5.7
Mala adherencia a medicamentos	7	5.7
ACV	3	2.4
Exacerbación de enfermedad pulmonar Obstructiva crónica	3	2.4
Otros	9	7.3

anticoagulante, incluyendo antagonistas de vitamina K (21% n=3) o con anticoagulantes de acción directa (78% n=11), y 5% (n=2) contaba con estrategias para el control del ritmo.

El síntoma predominante que motivó la consulta al servicio de urgencias fue el dolor torácico (25.6% n= 31), seguido de la disnea (24.8% n= 30) y palpitaciones (22% n=27) (Tabla 3).

La mayoría de los pacientes no cursaba con ninguna otra patología concomitante que hubiera precipitado el aumento en la respuesta ventricular (46.7% n= 57). Sin embargo, los procesos infecciosos fueron los que más se asociaron a descompensación de la frecuencia ventricular (18% n=22), seguido de la falla cardiaca descompensada (11.4% n= 14). Cabe resaltar que la infección que más presentaron los pacientes con RVR fue la neumonía en 41% (n= 9), estos datos se presentan en la Tabla 4.

El 92.6% (n=112) de los pacientes recibió manejo farmacológico en el servicio de urgencias, ya fuera para el control de la frecuencia (59%; n=66), el control del ritmo (15%; n=17) o ambos (26%; n=29), con una tasa de éxito de 82% (n=92). El 7.4% restante (n=9) requirió cardioversión eléctrica por inestabilidad hemodinámica, con una tasa de éxito de 66.6% (n=6).

En cuanto al control de la frecuencia, el medicamento más utilizado fue metoprolol (57.7%; n=45), seguido de carvedilol (18%; n=14) y digoxina (12.8%; n=8). Para el control del ritmo, el fármaco más empleado fue la amiodarona (32.3%).

Discusión

Dentro de la muestra de pacientes incluidos en el estudio, se observó que la mayoría tenía 60 años o más, representando

el 85.2% de los casos. Además, las condiciones médicas más comunes fueron hipertensión arterial, enfermedad isquémica cardíaca y diabetes mellitus. Estos hallazgos coinciden con la epidemiología tanto a nivel mundial como nacional, donde se ha identificado que estas tres patologías están frecuentemente asociadas de manera independiente con la fibrilación auricular (1, 3).

En comparación con otros servicios de urgencias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) no figuró entre las comorbilidades más frecuentes (2). En cambio, se observó una mayor incidencia de alteraciones de la función tiroidea y enfermedad renal crónica, lo cual concuerda con la literatura, que también describe estas condiciones como frecuentemente asociadas a la fibrilación auricular (5).

Los motivos de consulta más frecuentes entre los pacientes fueron el dolor torácico y la disnea, representando 50% de los casos. Este hallazgo reviste una gran relevancia clínica, ya que se ha observado que la cardiopatía isquémica está presente en aproximadamente 30% de los casos. Un estudio observacional realizado en Bogotá documentó que 9.5% de los pacientes presentaban hallazgos clínicos y paraclínicos de enfermedad coronaria, y 24.8% tenían troponina positiva (2). Esto subraya la importancia de considerar la enfermedad coronaria como una posible causa subyacente en pacientes que consultan por dolor torácico y disnea en el contexto de la fibrilación auricular.

En cuanto al manejo en el servicio de urgencias, se observó que la estrategia para controlar la frecuencia cardíaca estuvo alineada con las guías de práctica clínica actuales, que enfatizan este enfoque como el primer paso en el manejo de los síntomas (4). En 77% de los casos se utilizaron medicamentos de primera línea, siendo los betabloqueadores los más comúnmente prescritos, con el metoprolol como el más frecuente, seguido de carvedilol y bisoprolol. Sin embargo, también se documentó el uso de digoxina en 11.7%, a pesar de ser un medicamento de segunda línea y estar asociado con un mayor riesgo de mortalidad en pacientes con fibrilación auricular (4, 6).

Por otro lado, se observó que la estrategia predominante para el control del ritmo fue expectante en la mayoría de los casos. Este enfoque probablemente estuvo motivado por el hecho de que 64% de los pacientes fueron diagnosticados por primera vez y, por lo tanto, no estaban recibiendo tratamiento anticoagulante. Además, la falta de disponibilidad de ecocardiograma transesofágico en la institución también puede haber contribuido a esta estrategia. Solo en 45% de los pacientes se implementaron medidas dirigidas hacia la reversión del ritmo, ya fueran farmacológicas o eléctricas. Dentro de las medidas farmacológicas, se observó un uso significativo de amiodarona, a pesar de que existen otras alternativas (2). La alta tasa de uso de amiodarona puede explicarse por su alta disponibilidad en la zona. Además, se observó un uso de 2.4% de adenosina, a pesar de que no está indicada en el ritmo de la FA (4). Esto podría deberse a la confusión diagnóstica en contexto de ritmos muy rápidos que enmascaran la fibrilación auricular, y se interpretan erróneamente como taquicardia supraventricular.

Dado lo anterior, es fundamental que el manejo de la fibrilación auricular en urgencias se base en las recomendaciones de las guías de práctica clínica actuales, priorizando la cardioversión eléctrica en pacientes hemodinámicamente inestables, independientemente del CHA_2DS_2-VA, y el control de la frecuencia cardíaca en los demás casos de fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida (FA RVR). Posteriormente, se recomienda caracterizar a cada paciente según sus síntomas (EHRA), el tiempo de evolución del ritmo de fibrilación auricular (paroxística, persistente o permanente), comorbilidades y funcionalidad, y no solo en función de los factores de riesgo tromboembólicos (CHA_2DS_2-VA) y de sangrado (HAS-BLED). Esto permitirá, en conjunto con el servicio de cardiología, definir la estrategia de manejo a seguir (control de ritmo vs. control de frecuencia cardíaca) y la indicación o no de anticoagulación plena. Cabe recordar que todo paciente que recibe cardioversión requiere cuatro semanas de anticoagulación plena y que un HAS-BLED alto no contraindica la anticoagulación (4).

En nuestro estudio, de los 37 pacientes que recibían medicamentos para el control de la frecuencia, solo 36.8% (n=14) tenía manejo anticoagulante. Este dato es relevante, considerando que hasta 35% de los pacientes con fibrilación auricular que consultan a un servicio de urgencias con alto riesgo de sangrado son dados de alta sin prescripción de anticoagulantes orales, lo que incrementa el riesgo de eventos tromboembólicos fatales (4, 7, 8).

Los pacientes con fibrilación auricular de origen valvular (estenosis mitral moderada-severa o presencia de prótesis valvular mecánica) tienen indicación de anticoagulación con antagonistas de la vitamina K (warfarina). En cambio, en aquellos con fibrilación auricular no valvular y sin contraindicaciones, se recomienda como terapia de primera línea el uso de anticoagulantes orales directos, como rivaroxabán y apixabán. Estos fármacos han demostrado eficacia similar a la warfarina en la prevención de accidente cerebrovascular, con una reducción significativa del riesgo de hemorragia intracraneal, menor mortalidad y menor requerimiento de controles terapéuticos (4, 7-9). La reciente disponibilidad de anticoagulantes orales no antagonistas de la vitamina K en nuestro país también se reflejó en nuestro estudio, donde 78% (n=11) de los pacientes anticoagulados utilizaban alguno de estos fármacos.

Además de la adherencia al manejo terapéutico propuesto por la literatura, los médicos en urgencias deben estar familiarizados con los fármacos disponibles en su institución y sus características individuales. Asimismo, es fundamental destacar que, después de realizar el abordaje inicial, se debe mantener una adecuada comunicación con el paciente, ya que esto es un factor determinante de la adherencia al tratamiento. La comunicación efectiva es un pilar en el adecuado manejo de la fibrilación auricular,

tanto en el control de la frecuencia como en la prevención de eventos tromboembólicos. La educación sobre su patología, los factores de riesgo asociados y el tratamiento reduce la ansiedad del paciente frente a su enfermedad y favorece el adecuado control y seguimiento ambulatorio (4, 7, 9-12).

Como limitaciones, al tratarse de un estudio retrospectivo, fue necesario excluir un gran número de pacientes debido a la falta de datos completos en las historias clínicas. Además, no se documentaron de manera adecuada las causas de inestabilidad hemodinámica que llevaron a la decisión de realizar cardioversión eléctrica. Asimismo, al ser un estudio realizado en un único centro, los resultados no pueden ser generalizados a otras poblaciones o contextos de atención médica con diferentes recursos.

En futuras investigaciones, sería valioso evaluar cómo diferentes estrategias de intervención en el manejo de la fibrilación auricular en el servicio de urgencias afectan los resultados clínicos a largo plazo, más allá de la tasa de éxito, incluyendo la duración de la estancia en urgencias o la tasa de recurrencia de la FA con RVR.

Conclusiones

Tras analizar la información recolectada, se observó que las características de la población estudiada son similares a las reportadas en la epidemiología mundial. Se resalta la importancia de un diagnóstico y una atención oportuna en este grupo de pacientes, especialmente considerando que la mayoría ingresó al servicio de urgencias con un diagnóstico de novo de fibrilación auricular, sin un evento precipitante identificado.

Por otro lado, se evidenció que la mayoría de los pacientes presentaban estabilidad hemodinámica, lo que explica por qué la terapia con betabloqueadores sigue siendo la primera línea de manejo para el control de la frecuencia cardíaca.

Agradecimientos

A la doctora Angela Liliana Londoño por su asesoría y acompañamiento en la realización de presente estudio, por sus enseñanzas y dedicación como docente en el área de epidemiología, el fruto de su trabajo se extiende a través de sus estudiantes.

Referencias

1. **Mendoza F, Romero M, Lancheros J, Alfonso PA, Huérfano L.** Carga económica de la fibrilación auricular en Colombia. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2020;27(6):538–44.
2. **Rojas-Durán AM, Sáenz-Morales OA, Garay-Fernández M, Vergara-Vela E.** Evaluación del tratamiento de la fibrilación auricular valvular y no valvular y su relación con eventos adversos en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel. Revista Colombiana de Cardiología. 2020;27(6):532-540.
3. **García-Peña A, Ospina-Buitrago D, Rico-Mendoza J, Fernandez-Avila DG, Muñoz Velandia OM, et al.** Prevalencia de fibrilación auricular en Colombia según información del Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO). *Rev Colomb Cardiol*. 2022;29(2):170-176
4. **Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al.** 2020 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European Heart Journal*. 2020;42(5):373–498.
5. **Pava-Molano LF, Perafán-Bautista PE.** Generalidades de la fibrilación auricular. Revista Colombiana de Cardiología. *Rev Colomb Cardiol*. 2016;23(S5):5-8
6. **Guinea R, Oribe JJ, Pereda A.** Manejo de la fibrilación auricular en un servicio de urgencias. Concordancia de la práctica clínica habitual con las Guías Europeas. *Revista Española de Urgencias y Emergencias*. 2022:61-68
7. **January CT, Wann LS, Calkins H, Chen LY, Cigarroa JE, Cleveland JC, et al.** 2019 AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation. *Circulation*. 2019 Jan 28;140(2).
8. **Milman B, Burns BD.** Atrial Fibrillation: An Approach to Diagnosis and Management in the Emergency Department. *Emergency Medicine Practice*. 2021; 23(5):1-28.
9. **Desai NR, Sciria CT, Zhao X, Piccini JP, Turakhia MP, Matsouaka R, et al.** Patterns of Care for Atrial Fibrillation Before, During, and at Discharge From Hospitalization. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*. 2021;14(4).
10. **Wilton SB, Chew DS**. Follow-Up of Patients With Atrial Fibrillation Discharged From the Emergency Department. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*. 2019;12(12).
11. **Brundel BJ, Ai X, Hills MT, Kuipers MF, Lip GY, de Groot NM.** Atrial fibrillation. *Nature Reviews Disease Primers*. 2022;8(1).
12. **Rivera Amaiquema GK, Olalla Sanunga CA, Naranjo Rodríguez ME, Ortega Reyes MD.** Fibrilación auricular, Manejo Según patología de base. *RECIAMUC*. 2022;6(1):149–58.