

Karla Lissette Flores Flores <sup>a</sup>; Luis Eduardo López Ávila <sup>b</sup>; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo <sup>c</sup>; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera <sup>d</sup>

Fibrilación atrial: revisión bibliográfica

*Atrial fibrillation: literature review*

*Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.2, abril, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 324-349*

**DOI:** [10.26820/recimundo/3.\(2\).abril.2019.324-349](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.324-349)

**URL:** <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/450>

**Código UNESCO:** 3205 Medicina Interna

**Tipo de Investigación:** Artículo de Revisión

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 15/01/2019

Aceptado: 18/02/2019

Publicado: 31/04/2019

Correspondencia: [floresfkl@gmail.com](mailto:floresfkl@gmail.com)

- I. Médica; [floresfkl@gmail.com](mailto:floresfkl@gmail.com)
- II. Médico; [edu\\_31189@hotmail.com](mailto:edu_31189@hotmail.com)
- III. Médico; [yilmer\\_marley@live.com](mailto:yilmer_marley@live.com)
- IV. Médico; [dani\\_rodriguez91@hotmail.es](mailto:dani_rodriguez91@hotmail.es)

### RESUMEN

La fibrilación auricular (FA) es considerada clínicamente como la arritmia o alteración atrial más común de pacientes que habitan en los países occidentales. Su aparición se asocia también a episodios de insuficiencia cardíaca y deterioro cognitivo y de la calidad de vida. Constituye en el hombre, la arritmia sostenida más frecuente. Los pacientes que padecen esta patología, tienen una morbilidad cinco veces mayor y el doble de mortalidad que los pacientes que tienen ritmo sinusal que lleva a que sea, considerada por muchos como una epidemia en la Cardiología contemporánea. Esta anomalía involucra la mutación 10q22-24, que afecta los dominios D10S569 y D10S607, la cual se relaciona con disfunción de los canales de sodio, que favorece la fibrilación atrial. Su prevención se logra al reducir la frecuencia, duración y severidad de los episodios o suprimiendo su recurrencia de forma definitiva mediante el uso de fármacos antiarrítmicos. Este tipo de afección cardíaca representa para los sistemas sanitarios uno de los eventos embólicos que mayores costos generan. Generalmente son más frecuentes en los hombres que en las mujeres, su prevalencia e incidencia es difícil de determinar, debido a que afecta a diversos miembros de una misma familia, generalmente menores de 40 años de edad. Según datos de la (Organización Mundial de la Salud, 2016) “se calcula que alrededor de 2,3 millones de personas en Norteamérica y 4,5 millones en la Unión Europea, tienen fibrilación atrial paroxística o persistente”. (p.7). Planteamiento éste que lleva a establecer la importancia del presente artículo el cual centra su atención en analizar la fibrilación arterial.

**Palabras Claves:** Fibrilación Atrial; Insuficiencia Cardíaca; Eventos Embólicos; Despolarizaciones Auriculares; Alteración Atrial.

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

### **ABSTRACT**

Atrial fibrillation (AF) is considered clinically as the most common arrhythmia or atrial disturbance of patients living in Western countries. Its appearance is also associated with episodes of heart failure and cognitive impairment and quality of life. It constitutes in man, the most frequent sustained arrhythmia. Patients suffering from this pathology have a morbidity five times higher and twice the mortality than patients who have sinus rhythm which leads to it, considered by many as an epidemic in contemporary cardiology. This anomaly involves the mutation 10q22-24, which affects domains D10S569 and D10S607, which is related to sodium channel dysfunction, which favors atrial fibrillation. Its prevention is achieved by reducing the frequency, duration and severity of episodes or suppressing their recurrence definitively through the use of antiarrhythmic drugs. This type of heart disease represents one of the most costly embolic events for healthcare systems. They are usually more frequent in men than in women, their prevalence and incidence is difficult to determine, because it affects several members of the same family, usually under 40 years of age. According to data from the World Health Organization WHO (2016), "it is estimated that around 2.3 million people in North America and 4.5 million in the European Union, have paroxysmal or persistent atrial fibrillation", an approach that leads to establish the importance of this article which focuses its attention on analyzing arterial fibrillation.

**Key Words:** Atrial Fibrillation; Heart Failure; Embolic Events; Headphone Depolarizations; Atrial Alteration.

### **Introducción.**

Actualmente, se observa que las diferentes investigaciones realizadas dentro del área de promoción de la salud, buscan dar conocimiento y respuesta a enfermedades como la fibrilación atrial; por ser ésta reconocida como una de las patologías de mayor riesgo cardiovascular y de incidencia dentro de las poblaciones adultas que habitan en los países latinoamericanos. Entiéndase por fibrilación atrial trastorno del ritmo cardiaco y la consecuente alteración de la mecánica auricular; proceso éste que representa un factor para la formación de estasis venosa y la formación de trombos intracavitarios, que conllevan al riesgo de embolismo sistémico, sin dejar de tomar en cuenta el embolismo cerebral. (Herrera y Cuevas 2015: 23). Esta enfermedad representa uno de los eventos vasculares que más afecta el área cerebral.

Entiéndase con este planteamiento que, la Fibrilación Auricular es una taquiarritmia supra ventricular desorganizada, la cual va acompañada del consecuente deterioro de la función mecánica auricular y el riesgo en la formación de trombos y embolismo sistémico. La FA, constituye un grave problema de salud pública, no solo por la considerable comorbilidad que comporta, sino por su significativo impacto económico. Según (Quezada, 2014), “es una taquiarritmia supra ventricular caracterizada por una activación auricular desorganizada, una ausencia de sístole auricular coordinada y un llenado ventricular inefectivo”. (p.76). Factores éstos que originan un ritmo irregular que puede llegar a tener una frecuencia de 160 a 180 latidos por minuto, y conlleva el deterioro de la función mecánica del corazón.

## Fibrilación atrial: revisión bibliográfica

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

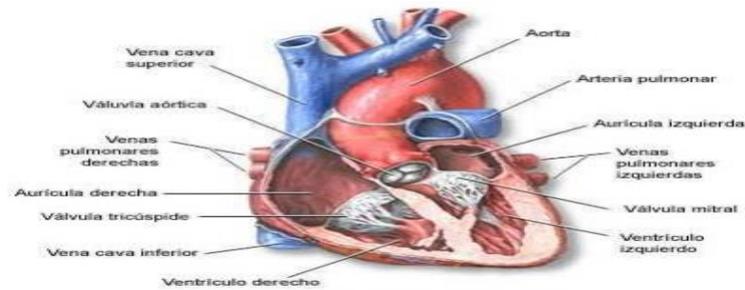


Figura 1. Estructura del corazón.

Por consiguiente, la fibrilación atrial es considerada un problema epidémico, con numerosas implicaciones en la calidad de vida de los pacientes, susceptibilidad a insuficiencia cardíaca, hospitalización, riesgo de ictus, mortalidad y costos a la sociedad en más de 15 billones de dólares anualmente. Esta patología suele identificarse, a partir de un análisis multivariante como factores predictivos en la progresión del patrón clínico paroxístico al persistente los siguientes: hipertensión arterial, edad mayor de 75 años, antecedentes de isquemia cerebral transitoria e ictus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica e insuficiencia cardíaca.

Para muchos autores, la FA representa una arritmia que se caracteriza, desde el punto de vista electrocardiográfico, por la ausencia de ondas P, antes del complejo QRS, que son sustituidas por oscilaciones de la línea isoeletrica a lo largo de todo el ciclo cardíaco, conocidas como ondas "f", las cuales varían constantemente de tamaño, orientación, duración y se asocian a una frecuencia cardíaca irregular. (Lerouff, 2014). En definitiva, representa una arritmia cardíaca, que se hace evidente, a través del electrocardiograma de superficie, el cual muestra intervalos R-R absolutamente irregulares y no existen ondas P definidas. En este estudio se puede observar, una cierta actividad eléctrica atrial regular en algunas derivaciones, más frecuentemente en la derivación V1.

Por su parte, el consenso de la (Sociedad Argentina de Cardiología, 2007) la considera como una “alteración caótica del ritmo cardíaco, que el paciente no siempre detecta y en algunas ocasiones la nota en el momento de comenzar la arritmia”. (p.53). En otras palabras, representa la activación eléctrica de las aurículas por ondas o impulsos de despolarizaciones muy rápidas e irregulares, que cambian de forma continuamente y tienen una dirección errática. Esto tiene como resultado, la pérdida de su contracción; provoca la llegada sucesiva e irregular de numerosos impulsos a la región del nodo auriculoventricular y sistema de His – Purkinje, que en su mayoría, quedan bloqueados con ocasionales contracciones ventriculares. (Lerouttobcit: 23).

Los planteamientos antes referidos llevan a reconocer la fibrilación auricular, como uno de los motivos más frecuentes de morbilidad y mortalidad observada en las unidades de asistencia hospitalaria y urgencias de los distintos centros asistenciales de países latinoamericanos, La revalencia de esta enfermedad es observada generalmente, en pacientes mayores de 60 años, lo que ha llevado a que los médicos especialistas o, en su efecto, los urgenciólogos dirijan su metodología diagnóstica y su terapéutica de la forma más homologa posible para cada caso, con el fin de mejorar el diagnóstico, tratamiento, pronóstico y evolución de esta enfermedad.

En unión de esto, (Lera y Suatt, 2015), consideran que esta arritmia cardíaca, es una “alteración atrial caracterizada por la presencia de un ritmo cardíaco totalmente irregular, asociado a un amplio espectro de síntomas, que van desde la situación totalmente asintomática, hasta situaciones de insuficiencia cardíaca”. (p.25). Para estos autores, la fibrilación atrial es la más común de las alteraciones del ritmo cardíaco, las mismas originan un bloqueo de los impulsos eléctricos que llegan al nodo auriculoventricular y como resultado, se obtiene una

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

frecuencia ventricular acelerada. Su aparición se identifica, a través del electrocardiograma, en el que se observan oscilaciones rápidas u ondas fibrilatorias, que varían en amplitud, forma e intervalo y sustituyen a las ondas P consistentes, así como una respuesta ventricular irregular rápida, en presencia de un tejido de conducción intacto. (Natt, 2012)

En efecto, la fibrilación atrial F.A. constituye un problema de salud pública, su incidencia en los centros hospitalarios es cada vez mayor, esta enfermedad viene a representar la más común de las arritmias cardíacas y a su vez es la que incrementa el riesgo de eventos tromboembólicos. Su presencia constituye la causa principal de accidentes cerebrovasculares, en los cuales, el 75% son episodios embólicos, lo que no permite asumir un concepto para iniciar las indicaciones en la protocolización de este tipo de patología. Las enfermedades cardiovasculares asociadas específicamente con la FA son las valvulopatías, las cuales (se encuentran aproximadamente en un 30% de los pacientes), la insuficiencia cardíaca sintomática (30%), la cardiopatía isquémica (más del 20%) y la hipertensión, especialmente en presencia de hipertrofia del VI21. (Peñate, 2013)

Del mismo modo, es importante entender que, la insuficiencia cardíaca favorece la aparición de FA y a su vez, esta agrava la insuficiencia cardíaca; de allí, que en pacientes con una de las dos patologías, el desarrollo de la otra se asocia con una mayor mortalidad. Asimismo, es necesario considerar que, la FA es la arritmia más frecuente en el periodo periinfarto: pues aparece en el 10-15% de los infartos agudos de miocardio (IAM), en contraste con el flutter auricular, que se da en el 1-3% de los IAM. (Organización Mundial de la Salud OMS, 2014).  
gEn estos pacientes, la FA suele ser transitoria, parece estar causada por isquemia en la aurícula

---

izquierda, y sucede más a menudo en las primeras 24 horas del IAM, y en los pacientes con disfunción ventricular izquierda.

Entre las manifestaciones clínicas más comunes demostradas por los pacientes con FA se encuentran las palpitaciones, dolor de pecho, disnea, fatiga, mareo o síncope... etc, todas ellas, puede tener consecuencias hemodinámicas o tromboembólicas, o puede presentarse con un periodo asintomático de duración desconocida. Asimismo, las palpitaciones pueden desaparecer con el tiempo, de forma que los pacientes en los que la arritmia se ha convertido en permanente pueden estar asintomáticos, siendo éste un caso frecuente en los ancianos.

En lo que respecta a la calidad de vida, se establece que el paciente con FA presenta una degradación sustancial, en comparación con la población sin FA, la misma es similar a la de los pacientes que han sufrido un infarto de miocardio y han sobrevivido, debido a que se ve muy afectada por su asociación con el deterioro hemodinámico, con la reducción en la capacidad de esfuerzo, el incremento en el número de hospitalizaciones (la FA causa un tercio de todos los ingresos por arritmias cardíacas(Lucas, 2010), el desarrollo de insuficiencia cardíaca y la aparición de fenómenos tromboembólicos arteriales, fundamentalmente en forma de ictus.

En términos generales, la fibrilación atrial FA, es la arritmia cardíaca más frecuente en la práctica clínica, la misma genera gran número de visitas a los servicios de urgencia y en gran porcentaje de ingresos hospitalarios. Esta enfermedad afecta al 0.4% de la población general, su prevalencia aumenta con la edad, en las personas mayores de 65 años es del 4-5% y del 9% en los mayores de 80 años. La mayoría de las veces es asintomática, con frecuencia se detecta por sus complicaciones, como ictus o insuficiencia cardíaca. Es un factor de riesgo independiente

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

muy importante para el Ictus y se puede presentar asociada a diabetes, hipertensión arterial o cardiopatía isquémica. (Liendo, 2015)

En resumidas palabras, la fibrilación auricular FA es un trastorno del ritmo cardiaco en el que hay una activación auricular desorganizada, no hay coordinación en la sístole auricular y el llenado ventricular es inefectivo. El ritmo que se produce a través de esta anomalía, puede llegar a tener una frecuencia auricular de 160 a 180 latidos por minuto. Al realizarse el electrocardiograma, no hay onda P, ya que en su lugar, aparecen ondas rápidas de fibrilación, que llevan a una respuesta ventricular irregular; de allí, que en el ecocardiograma la onda A del movimiento valvular mitral está ausente. (Zava, 2013)

Epidemiológicamente, esta enfermedad se caracteriza por comprender una prevalencia de alrededor del 1-2%<sup>5-8</sup> observada en la población en general. Actualmente, más de 6 millones de europeos padecen esta arritmia<sup>4</sup> y a nivel mundial se cree que la cifra alcanza los 33,5 millones de personas (Carreño, 2015). Además, debido al envejecimiento de la población, se cree que su prevalencia se va a ver duplicada en los próximos 50 años, considerándose para ello, los resultados procedentes del estudio ATRIA<sup>5</sup> (Anticoagulation and riskfactors in atrial fibrillation), en el que se analizaron los ECG de 1,89 millones de estadounidenses mayores de 20 años durante los años 1996 y 1997, los cuales confirman que la prevalencia de la FA aumenta con la edad (0,1% en menores de 55 años comparada con 9% en mayores de 80 años), y es más frecuente en los hombres que en las mujeres, independientemente de la edad (1,1% vs 0,8%).

En lo que respecta al tratamiento médico que deben seguir los pacientes que padecen de FA se asume que el mismo debe ser integral, es decir, debe estar dirigido al control de los factores de riesgo, así como al uso de fármacos con probada eficacia para revertir la arritmia, como la amiodarona, flecainida, propafenona y quinidina y al empleo de otros fármacos con menos eficacia, como los betabloqueadores, los anticálcicos y la digoxina. En los últimos años se ha contado con novedosas técnicas de ablación transvenosa y gran variedad de técnicas quirúrgicas que permiten al médico tener varias alternativas terapéuticas. (Zavaobcit: 24). Por ello, el tratamiento de este tipo de pacientes, debe, principalmente basarse en intentar restaurar el ritmo sinusal, más aún, si éste se realiza mediante cardioversión eléctrica o farmacológica.

Lo antes expuesto conduce a establecer la importancia del presente artículo, el cual a través de su desarrollo pretende brindar al lector una serie de nociones de orden científicas, las cuales sustentadas por diversos autores llevan a interpretar a la “Fibrilación Atrial” FA como una de las patologías de mayor recurrencia observadas en los Centros de Atención a la Salud en la actualidad.

### **Método.**

Para el desarrollo de este proceso investigativo, se plantea como metodología la encaminada hacia una orientación científica particular que se encuentra determinada por la necesidad de indagar en forma precisa y coherente una situación, en tal sentido (Dávila, 2015), define la metodología “como aquellos pasos previos que son seleccionados por el investigador para lograr resultados favorables que le ayuden a plantear nuevas ideas”.(p.66)

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

Lo citado por el autor, lleva a entender que el desarrollo de la acción investigativa busca simplemente coordinar acciones enmarcadas en una revisión bibliográfica con el fin de complementar ideas previas relacionadas con la “Fibrilación Atrial”, para así finalmente elaborar un cuerpo de consideraciones generales que ayuden a ampliar el interés propuesto.

### *Tipo de Investigación*

Dentro de toda práctica investigativa, se precisan acciones de carácter metodológico mediante las cuales, se logra conocer y proyectar los eventos posibles que la determinan, así como las características que hacen del acto científico un proceso interactivo ajustado a una realidad posible de ser interpretada. En este sentido, se puede decir, que la presente investigación corresponde al tipo documental, definido por (Catro, 2016), “se ocupa del estudio de problemas planteados a nivel teórico, la información requerida para abordarlos se encuentra básicamente en materiales impresos, audiovisuales y /o electrónicos”. (p.41).

En consideración a esta definición, la orientación metodológica permitió la oportunidad de cumplir con una serie de actividades inherentes a la revisión y lectura de diversos documentos donde se encontraron ideas explícitas relacionadas con los tópicos encargados de identificar a cada característica insertada en el estudio. Por lo tanto, se realizaron continuas interpretaciones con el claro propósito de revisar aquellas apreciaciones o investigaciones propuestas por diferentes investigadores relacionadas con el tema de interés, para luego dar la respectiva argumentación a los planteamientos, en función a las necesidades encontradas en la indagación.

### *Fuentes Documentales*

---

El análisis correspondiente a las características que predomina en el tema seleccionado, llevan a incluir diferentes fuentes documentales encargadas de darle el respectivo apoyo y en ese sentido cumplir con la valoración de los hechos a fin de generar nuevos criterios que sirven de referencia a otros procesos investigativos. Para Castro (ob.cit) las fuentes documentales incorporadas en la investigación documental o bibliográfica, “representa la suma de materiales sistemáticos que son revisados en forma rigurosa y profunda para llegar a un análisis del fenómeno”. (p.41). Por lo tanto, se procedió a cumplir con la realización de una lectura previa determinada por encontrar aquellos aspectos estrechamente vinculados con el tema, para luego explicar mediante un desarrollo las respectivas apreciaciones generales de importancia.

### *Técnicas para la Recolección de la Información*

La conducción de la investigación para ser realizada en función a las particularidades que determinan a los estudios documentales, tiene como fin el desarrollo de un conjunto de acciones encargadas de llevar a la selección de técnicas estrechamente vinculadas con las características del estudio. En tal sentido, (Bolívar, 2015), refiere, que es “una técnica particular para aportar ayuda a los procedimientos de selección de las ideas primarias y secundarias”. (p. 71).

Por ello, se procedió a la utilización del subrayado, resúmenes, fichaje, como parte básica para la revisión y selección de los documentos que presentan el contenido teórico. Es decir, que mediante su aplicación de estas técnicas se pudo llegar a recoger informaciones en cuanto a la revisión bibliográfica de los diversos elementos encargados de orientar el proceso de investigación. Tal como lo expresa, Bolívar (ob.cit) “las técnicas documentales proporcionan las herramientas esenciales y determinantes para responder a los objetivos formulados y llegar a

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

resultados efectivos” (p. 58). Es decir, para responder con eficiencia a las necesidades investigativas, se introdujeron como técnica de recolección el método inductivo, que hizo posible llevar a cabo una valoración de los hechos de forma particular para llegar a la explicación desde una visión general.

Asimismo, se emplearon las técnicas de análisis de información para la realización de la investigación que fue ejecutada bajo la dinámica de aplicar diversos elementos encargados de determinar el camino a recorrer por el estudio, según, Bolívar (ob.cit) las técnicas de procesamiento de datos en los estudios documentales “son las encargadas de ofrecer al investigador la visión o pasos que debe cumplir durante su ejercicio, cada una de ellas debe estar en correspondencia con el nivel a emplear” (p. 123). Esto indica, que para llevar a cabo el procesamiento de los datos obtenidos una vez aplicado las técnicas seleccionadas, tales como: fichas de resumen, textual, registros descriptivos entre otros, los mismos se deben ajustar al nivel que ha sido seleccionado.

### **Resultados.**

#### *Fibrilación Atrial*

La Fibrilación Atrial representa un trastorno del ritmo cardíaco en el que hay una activación auricular desorganizada, este fenómeno origina que haya una coordinación en la sístole auricular y el llenado ventricular es inefectivo. El ritmo que se produce puede llegar a tener una frecuencia auricular de 160 a 180 latidos por minuto. Se caracteriza porque en su estudio, el electrocardiograma, demuestra que no hay onda P, en su lugar aparecen ondas rápidas

---

de fibrilación, que llevan a una respuesta ventricular irregular. En el ecocardiograma la onda A del movimiento valvular mitral está ausente

La evolución de esta enfermedad ha sido estudiada desde los años de 1959, cuando Gordon Moe desarrolló un modelo matemático en computadora que lo llevó a establecer el comportamiento eléctrico cardíaco de la fibrilación auricular, señala que el frente de onda se fracciona y se divide en islotes de tejido refractario y cada una de las ondas hijas puede ser considerada como independiente con la consecuencia de un ritmo caótico auricular desorganizado de la contracción ventricular, ocasionando con esto, estasis venosa, formación de trombos intracavitarios que implican riesgo embólico alto en este tipo de pacientes.

He allí, la importancia de resaltar que desde principios del siglo pasado se conocen las características de la fibrilación auricular, con sus principales riesgos y complicaciones, hechos éstos que con el tiempo han permitido ir desarrollando estrategias que logren evitar las complicaciones potenciales de dicha arritmia, la cual representa la anomalía cardíaca más frecuente en la práctica clínica, pues genera gran número de visitas a los servicios de urgencia y en gran porcentaje de ingresos hospitalarios. La FA afecta al 0.4% de la población general, su prevalencia aumenta con la edad, en las personas mayores de 65 años es del 4-5% y del 9% en los mayores de 80 años (Barrera, 2015).

En definitiva, la fibrilación atrial puede ser concebida como una condición de salud que se manifiesta cuando los latidos del corazón se vuelven irregulares sin ninguna razón aparente y puede estar asociada al incremento de la frecuencia cardíaca (número de latidos del corazón). En otras palabras, es una anomalía en el ritmocardiaco (arritmia), que provoca un pulso irregular

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

que generalmente suele ser más rápido de lo normal; por lo tanto puede ser asociada además de accidentes cerebrovasculares (conocido coloquialmente como “derrame cerebral”), con fallas cardíacas, con un incremento de riesgo de muerte, hospitalizaciones, deterioro de la calidad de vida, capacidad reducida de ejercicio, disminución de actividad física, implicaciones en enfermedades crónicas, y efectos sobre la salud mental y bienestar del paciente y sus familiares por la sensación de pérdida. (Nevada 2015: 15).

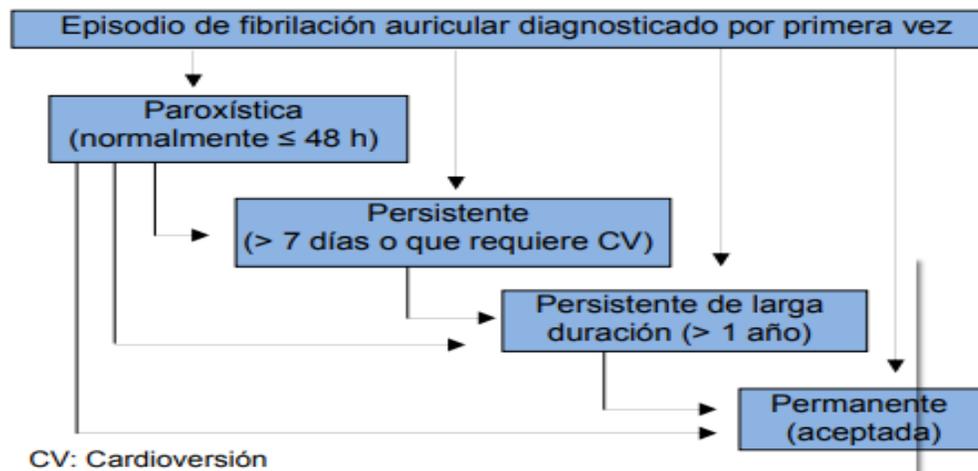
Según (Jara, 2015), “las complicaciones de la fibrilación auricular pueden llegar a ser muy serias cuando se presenta un accidente cerebrovascular que puede dejar a la persona que lo sufre, incapacitada, sin poder moverse y con problemas del habla”. (p.11). Un accidente cerebrovascular aquel definido coloquialmente como derrame cerebral, esta enfermedad puede ocurrir debido al flujo de sangre turbulento y estancado en la aurícula izquierda del corazón, la cual no late al ritmo adecuado, ocasionando la formación de coágulos que pueden viajar hacia el cerebro provocando un accidente cerebrovascular.

### *Clasificación de la Fibrilación Atrial*

La Fibrilación Atrial FA tiene su origen en el desarrollo de una taquiarritmiasupraventricular, la cual constituye la propiedad dentro del concepto, es decir, la existencia de una actividad desordenada de las aurículas que conlleva a un deterioro de su función mecánica y a una respuesta ventricular irregular rápida; ambos elementos establecen la cualidad magnitud, con posibilidades de medirse en el electrocardiograma. De ahí, que una de sus principales características es la complejidad, concebida ésta desde el punto de vista epidemiológico, etiológico y fisiopatológico, lo que hace que esta enfermedad represente un

proceso comprendido por varias clasificaciones. Esta enfermedad se clasifica según la forma de presentación clínica, es decir, se encuentra vinculada a la evolución de la arritmia de la siguiente forma:

**Diagnóstico Reciente:** Representa el primer episodio detectado de FA, puede ser sintomático, asintomático o autolimitado, puede ser paroxístico o permanente. Puede ser incierta su duración y la presencia o no de eventos previos. Incluye la fibrilación auricular detectada por primera vez, la de aparición reciente y la de comienzo desconocido.



**Figura N° 1: Evento de Diagnóstico Reciente**

**Fibrilación Recurrente:** Se define ante la presencia de 2 o más episodios registrados, e incluye a la FA paroxística y a la FA persistente.

- Paroxística: el episodio se limita espontáneamente, y su duración es mayor a 30 segundos y menor a los 7 días (generalmente horas). Sin causa reversible.

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

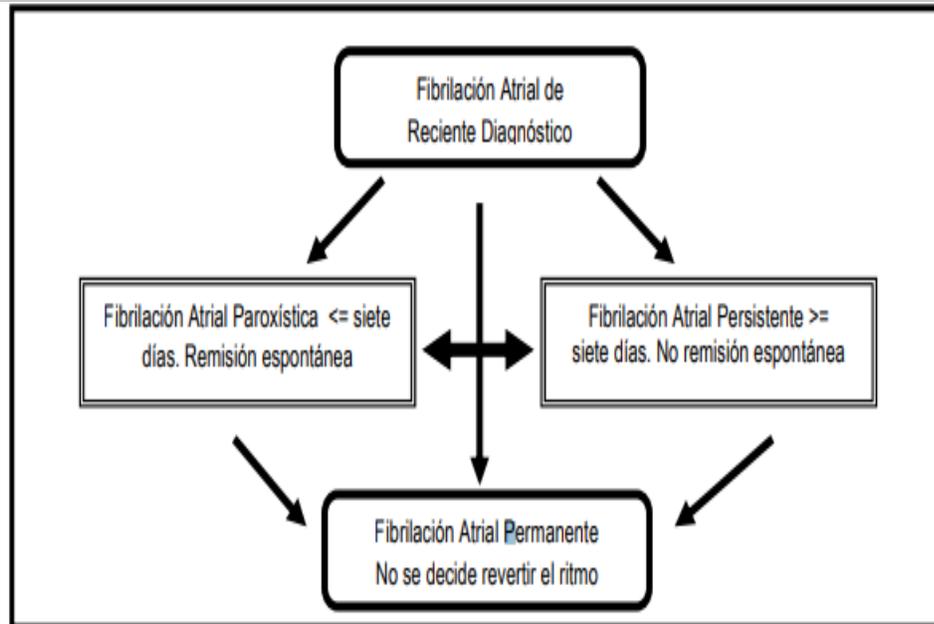
Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

- 
- **Persistente:** el episodio se mantiene por 7 días o más, si se mantiene por más de un año se la denomina Persistente de larga data. La resolución con cardioversión farmacológica o eléctrica no modifica esta definición.

***Fibrilación Solitaria o Aislada:*** Cuando la FA persistente se ha descartado para cardioversión, o esta ha fallado y se abandonan intentos futuros, la FA pasa a ser permanente. También es de buena práctica identificar la ausencia o presencia de cardiopatía, que permitirá dividir las en: Solitaria o Aislada. Es la FA en pacientes menores de 60 años que no tienen evidencia de enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente, incluida la hipertensión arterial.

Estos pacientes en general tienen un pronóstico favorable y es inusual que desarrollen complicaciones serias como stroke o embolias periféricas. El diagnóstico inicial de esta entidad va a variar con el tiempo, ya que el envejecimiento, o la presencia de nuevas enfermedades cambiarán el pronóstico y la clasificación.

***Fibrilación Permanente:*** Ritmo estable en fibrilación auricular, no es eficaz la cardioversión o, si es eficaz de manera inicial, recidiva a las 24 horas. Se incluyen en este grupo los casos de fibrilación auricular de larga evolución en los que no se ha indicado la cardioversión, no se ha intentado o no ha sido aceptada por el paciente (algunas veces se le denomina Fibrilación auricular permanente aceptada).



*Figura N° 2: Clasificación de la Fibrilación Atrial FA*

1. Al paciente que se presenta por primera vez con FA se le considera como FA diagnosticada por primera vez, independientemente de la duración de la arritmia o de la presencia y la gravedad de los síntomas relacionados con la FA.
2. La FA paroxística es autolimitada, normalmente dentro de las 48 horas, aunque los paroxismos de FA pueden continuar hasta 7 días. El momento de las 48 horas clínicamente es muy importante, porque después de ese tiempo, la probabilidad de una conversión espontánea es baja y debe considerarse la anticoagulación.
3. Se considera FA persistente cuando el episodio de FA dura más de 7 días o cuando se requiere terminarlo por cardioversión, ya sea farmacológica o eléctrica.
4. La FA persistente de larga duración es la que ha durado 1 año o más en el momento en que se decide adoptar una estrategia de control del ritmo.

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

5. Se considera que la FA es permanente cuando la arritmia es aceptada por el paciente y el médico. Por lo tanto, las intervenciones de control del ritmo no son, por definición, un objetivo en pacientes con FA permanente. En caso de que se adopte una estrategia de control del ritmo, se redefine la arritmia como FA persistente de larga duración.

De esta manera, se establece que los patrones clínicos de la enfermedad lo constituyen la forma aguda (reciente diagnóstico o primer episodio) y las formas crónicas o recurrentes (el paroxístico, el persistente y el permanente). Sin embargo, estas categorías no son mutuamente excluyentes, de forma que un paciente puede tener varios episodios de fibrilación atrial paroxística y fibrilación atrial persistente ocasional, o a la inversa y a menudo, el término de fibrilación atrial permanente, es arbitrario.

### *Manifestaciones Clínicas y Tratamiento de la Fibrilación Auricular*

La fibrilación auricular, representa una enfermedad que puede ser sintomática o asintomática. Los síntomas de esta anomalía, varían con la respuesta ventricular, es decir, con el estatus clínico, demostrado en la duración de la FA y la percepción individual del paciente. En la mayoría de los casos, los individuos afectados por este evento clínico refieren palpitaciones, mientras que el dolor de pecho, la disnea, los mareos o el síncope dependen de la patología subyacente.

La embolia, la exacerbación o la aparición de la insuficiencia cardíaca pueden ser la primera manifestación de la arritmia; en este caso, la respuesta ventricular en una FA (por lo general rápida) depende de las propiedades electrofisiológicas del nódulo AV, del nivel del tono vagal y simpático y de la acción de los fármacos. El ritmo puede ser regular en presencia de

---

bloqueo AV completo o de alto grado (ritmos de la unión AV o idioventricular). Las frecuencias extremadamente rápidas (más de 200 lpm) sugieren la presencia de una vía accesoria.

Ante este tipo de enfermedad existe el riesgo de sufrir ACV y de embolias periféricas, la cual es mayor en pacientes con FA no anticoagulados. En pacientes con cardiopatías estructurales e insuficiencia cardíaca, el volumen minuto cae como resultado de la pérdida de la secuencia de contracción auricular y ventricular y del acortamiento de la diástole ventricular. En estos casos, la evaluación clínica debe incluir: 1) historia clínica, 2) examen físico y 3) estudios complementarios (electrocardiograma, radiografía de tórax, estudios Holter, ecocardiograma y estudios de laboratorio). (Elizari, 2005)

Entre las causas más frecuentes de episodios o eventos donde se diagnostique la Fibrilación Atrial se encuentra:

- **Enfermedad cardíaca o valvular como:** cardiopatía isquémica, enfermedad cardíaca reumática, estenosis mitral. Enfermedad del seno. síndrome de pre excitación, Wolf Parkinson White (WPW). Insuficiencia cardíaca, con menos frecuencia: cardiomiopatía, enfermedad pericárdica, defecto del tabique interauricular, mixoma auricular.
- **Causas no Cardíacas:** Hipertension arterial sistémica, tirotoxicosis, Infecciones agudas (neumonía la mayoría de los casos), depleción electrolítica, Cáncer de pulmón, Otros problemas intra torácicos, Embolismo pulmonar, Diabetes, Consumo excesivo de cafeína, consumo excesivo de alcohol, Consumo de cocaína, obesidad, postquirúrgica cardíaca y

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

toracotomía. El 11% de las personas con fibrilación auricular no tienen enfermedad cardíaca estructural ni enfermedad cardiovascular reconocida como precipitante

Los pacientes sintomáticos pueden referir: disnea, dolor torácico, palpitaciones y mareo, puede haber disminución de la resistencia a la actividad física y síntomas inespecíficos como malestar torácico. En muchos casos se diagnostica por las complicaciones como ictus, ataques isquémicos transitorios, embolia periférica o insuficiencia cardíaca. De ahí, que ante la presencia de disnea, palpitaciones, síncope, malestar torácico, e ictus se investigará si existe fibrilación auricular.

El análisis o estudio establecido para determinar si el paciente padece de fibrilación atrial, puede realizarse de la siguiente manera: a través del monitoreo con electrocardiograma continuo y ambulatorio (estudio Holter o monitor de eventos), el cual puede ser útil para documentar episodios de fibrilación auricular paroxística y en la crónica para valorar la frecuencia ventricular. Mientras que, para valorar patología cardíaca estructural y para valorar trombos intracavitarios, debe usarse; en primer lugar, un ecocardiograma transtorácico, mientras que para descartar trombos es necesaria la valoración transesofágica, la cual siempre es conveniente cuando se quiere cardiovertir a un enfermo. (Guerra, 2012)

En cuanto al tratamiento farmacológico a suministrarse en estos casos, se plantea que el más recomendado el usado para restaurar el ritmo sinusal con menos de 48 horas de evolución o para quienes, cualquiera que sea la duración de la arritmia, los cuales deberán recibir tratamiento ACO crónico; considerándose que, el tratamiento farmacológico, instituido en forma precoz y en

---

dosis adecuadas, aumenta las probabilidades de reversión hasta un 90%. No obstante, cuando la duración de la FA supera las 48 horas o se desconoce, se debe controlar la frecuencia cardíaca, si fuese necesario, e iniciar la ACO, que se mantendrá durante por lo menos tres semanas antes de intentar la reversión farmacológica o eléctrica de la arritmia. Otra opción es efectuar un ecocardiograma transesofágico para descartar la presencia de trombosis y luego efectuar la cardioversión eléctrica e instituir la ACO. (Riera, 2014).

Entre los agentes anti arrítmicos utilizados se encuentra la amiodarona, la cual, no sólo puede revertir la FA y prevenir sus recidivas sino que, además, disminuye la respuesta ventricular. En estos casos, la tasa de reversión de la FA de iniciación reciente con amiodarona intravenosa varía entre el 70% y el 90% y es el agente de primera elección para el tratamiento de la FA en los pacientes con inestabilidad hemodinámica. En estos tratamientos, la amiodarona es eficaz, pues suele aplicarse como coadyuvante de la cardioversión eléctrica, con el fin de revertir la FA persistente.

Este tipo de medicamento, suele ser administrado por vía oral (600 mg diarios) por 4 a 6 semanas, se logra la reversión de más del 50% de los pacientes con FA de duración menor o igual a un año. Además, podría ser el fármaco de elección para la FA recurrente en presencia de una cardiopatía estructural, en especial si ésta se acompaña de deterioro de la función ventricular izquierda. Se debe considerar su indicación en los pacientes sin cardiopatía estructural en quienes la arritmia es refractaria a otros fármacos. Flecainida. Su efecto se manifiesta alrededor de 3 horas después de la administración oral y de 1 hora de la intravenosa. Puede convertir la FA en aleteo auricular con conducción auriculoventricular, con el deterioro hemodinámico consiguiente, como puede ocurrir también con la propafenona.

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

Por otra parte, se encuentra el efecto proarrítmico observado en los pacientes con FA tratados con flecainida, el cual guarda una relación estrecha con la severidad de la patología cardíaca subyacente. Propafenona Administrada por vía intravenosa u oral es altamente eficaz para revertir las FA con menos de 48 horas de evolución; en cambio, la tasa de reversión en los pacientes con FA de más larga data es mucho menor. En los pacientes sin cardiopatía estructural, la utilización de una dosis única de 600 mg por vía oral logra porcentajes de reversión similares a los obtenidos con amiodarona pero en un tiempo menor. Quinidina La tasa de reversión de la FA de reciente instalación con quinidina varía entre el 40% y el 86%. Por lo general se usa en combinación con la digoxina (eventualmente con los antagonistas cálcicos o los bloqueantes betaadrenérgicos) para contrarrestar su efecto vagolítico sobre el nódulo AV. En la actualidad su uso es limitado por sus efectos adversos cardíacos y extracardíacos.

Por ende, es necesario establecer que el manejo de los tratamientos clínicos suministrados en los casos de fibrilación atrial incluyen el alivio de los síntomas, el manejo óptimo de la enfermedad cardiovascular concomitante, el control de la frecuencia cardíaca, la corrección del trastorno del ritmo y la prevención de la tromboembolia, ya que es de vital importancia determinar cuan factible es el riesgo del paciente de sufrir un ictus; situaciones éstas que sugieren la necesidad de definir qué pacientes se pueden beneficiar de la terapia anticoagulante, y cuáles no. Para este tipo de valoración se han dado diversos sistemas siendo el más reconocido el sistema de clasificación CHADS2, desarrollado a partir de los criterios de los investigadores del Stroke Prevention in Atrial Fibrillation Study (SPAF), el cual, considera diferentes factores de riesgo tromboembólico, a los que asigna una puntuación, de forma que la suma de las

puntuaciones correspondientes a cada factor de riesgo presente, permite obtener una estimación global del riesgo.

<b>Criterios de riesgo</b>	<b>Puntuación</b>
ACV o AIT previo	2
Edad > 75 años	1
Hipertensión	1
Diabetes mellitus	1
Insuficiencia cardiaca	1

*Figura N° 3: Escala CHADS*

### **Conclusiones.**

La fibrilación auricular (FA) es la taquiarritmiasupraventricular más prevalente en la población general, esta patología se encuentra mayormente relacionada a morbimortalidad cardiovascular y fue descrita por primera vez por Lewis en 1909, quien destacó que es una enfermedad asociada principalmente a adultos mayores. Se trata de una patología estructural o funcional en la cual ocurren múltiples descargas simultáneas desde focos ectópicos en las aurículas cardíacas, lo cual no permite una adecuada contracción homogénea de las mismas ni una correcta transmisión del impulso eléctrico hacia el sistema ventricular, promoviendo la estasis sanguínea en las cavidades auriculares y aumentando la turbulencia del flujo, y restando el aporte auricular al gasto cardíaco, esta arritmia se clasifica según su tiempo de presentación en paroxística, persistente o permanente.

## **Fibrilación atrial: revisión bibliográfica**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lissette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo; Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

---

La estasis sanguínea que ocurre en la fibrilación auricular promueve la formación de trombos en las aurículas cardíacas, los cuales presentan posteriormente un riesgo de salir de estas cavidades y producir embolización distal, siendo responsables de la aparición de casos de infarto agudo de miocardio, evento cerebrovascular isquémico, y obstrucciones arteriales periféricas. La etiología de esta taquiarritmia es variada; sin embargo, se la suele clasificar en dos grandes grupos: valvular y no valvular.

Finalmente, es de gran valor comprender que la etiología de esta enfermedad, se puede dividir en estructural o metabólica, y además algunas son multifactoriales. De allí, que estudios realizados en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil demostraron que gran parte de los casos se deben a enfermedades valvulares; sin embargo, no hay evidencia real que avale esta información, considerándose que se está hablando de un centro de referencia en cuanto a casas de salud y que los datos estudiados en el mismo serían un reflejo de la realidad sobre esta enfermedad para la población de la ciudad de Guayaquil.

### **Bibliografía.**

Barrera, S. (2015). Onset Atrial Fibrillation in Hypertensive. *Ventricular Hypertrophy. Circ Arrhythm*, 47.

Bolívar, S. (2015). *Paradigmas de la Investigación Científica*. Pereira, Colombia: Nuevas Fuentes.

Cardiología, S. A. (2007). Pathophysiology, and Treatment of Atrial. *Cardiol Rev*, 181.

Carreño, J. (2015). Complicaciones médicas de La Fibrilación Atrial. *Revista de Salud de la Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia LUZ, Maracaibo - Venezuela*, 13.

Catro, C. (2016). *Diseño y enfoque de la Investigación Científica*. Madrid: Capital.

Dávila, P. (2015). *Metodología de la Investigación Científica*. Caracas : Panapo.

## Fibrilación atrial: revisión bibliográfica

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Karla Lisette Flores Flores; Luis Eduardo López Ávila; Yilmer Alejandro Apolo Izquierdo;  
Daniela Natalie Rodríguez Cabrera

- 
- Elizari, Y. (2005). Fibrilación auricular: estamos ante una Epidemia? *Rev Española de Cardiología*, 76.
- Guerra, H. (2012). Epidemiology of Atrial Fibrillation i. *Rev Española Caiolog*, 45.
- Jara, L. (2015). Perfil Clínico de la Atrial Fibrillation. *Circ Arrhythm*, 67.
- Lera y Suatt. (2015). Status of the Epidemiology of Atrial. *Med Clin North*, 17 - 40.
- Leroutt, E. (2014). Epidemiology of Atrial Fibrillation in Spain in the Past 20 Years. *Rev Esp Cardiol 2014*, 23.
- Liendo, A. (2015). Fibrilación auricular en pacientes con insuficiencia cardíaca. *Rev Fed Arg Cardiol*, 32.
- Lucas, D. (2010). *The fibrosis and atrial fibrillationIs the*. Barcelona - España: Luces.
- Natt. (2012). Estudio de la etiología y factores de riesgo asociados en una muestra de 300 pacientes,. *Rev Esp Cardiol* , 14.
- OMS, O. M. (2013). Causas de la Fibrilación Atrial. *Revista Médica La Habana*, 23.
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2014). Estudios sobre la Fibrilación Atrial. *Revista Salud de la Universidad de Los Andes MÉRIDA VENEZUELA*, 55.
- Organización Mundial de la Salud, O. (2016). La Fibrilación Atrial un Evento cardiovascular de efectos negativos al Sistema Sanitario. *Revista La Habana*, 7.
- Peñate. (2013). Ethnicity and stroke risk in Fibrilación Trial,. *Rev Fed Arg Cardiol* , 35.
- Quezada, M. (2014). The Global Burden of Atrial Fibrillation. *Review of the Epidemiology of Atrial*, 76.
- Riera, V. (2014). Etiología de la Fibrilación Atrial. *Revista Médica de la Universidad de la Salud de México*, 12.
- Zava, C. (2013). Risk Factors for Fibrilación Atrial. *Thoracic Surgery. Arch Bronconeumol*, 54.