



Caracterización de la fibrilación auricular y riesgo tromboembólico en pacientes del Hospital León Cuervo Rubio

Characterization of atrial fibrillation and thromboembolic risk in patients of the Hospital León Cuervo Rubio

Eduardo Enrique Cecilia Paredes¹ , Arainé Santalla Corrales¹ , Elizabeth Cecilia Paredes¹ , José Alejandro Jiménez Ramos¹ , Marisabel Mederos Cabana¹ , Anile Díaz Delgado¹ .

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Pinar del Río. Cuba.

RESUMEN

Introducción: dentro de las patologías cardíacas, la fibrilación auricular se relaciona con una alta incidencia de enfermedades tromboembólicas. **Objetivo:** caracterizar clínicamente y epidemiológicamente la fibrilación auricular y el riesgo tromboembólico en pacientes atendidos en el Hospital León Cuervo Rubio de Pinar del Río entre 2017 y 2019. **Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal a pacientes con fibrilación auricular atendidos en el Hospital León Cuervo Rubio de Pinar del Río de 2017 a 2019. El universo de estudio estuvo conformado por 198 pacientes con diagnóstico de arritmias auriculares en dicho hospital, la muestra quedó constituida por 68 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** predominó el sexo femenino (58,8 %). El grupo etario más representativo fue el de 75 a 85 años (45,5 %). El 69,1 % presentaban algún tipo de cardiopatía asociada a la fibrilación auricular. Predominó la fibrilación auricular de tipo persistente (35,2 %). Predominaron las palpitaciones como síntomas de la fibrilación auricular (91,1 %). La mayoría de los pacientes con fibrilación auricular estaban en la categoría de riesgo tromboembólico moderado (66,1 %). **Conclusiones:** el sexo que predominó fue el femenino, el grupo etáreo más afectado fue el de más de 85 años, la cardiopatía isquémica fue el antecedente de mayor prevalencia, la fibrilación auricular de tipo persistente fue la más frecuente, las palpitaciones constituyeron el síntoma principal y según la categoría de riesgo tromboembólico la mayoría de los pacientes presentaban riesgo moderado.

ABSTRACT

Introduction: among cardiac pathologies, atrial fibrillation is related to a high incidence of thromboembolic diseases. **Objective:** to clinically and epidemiologically characterize atrial fibrillation and thromboembolic risk in patients attended at the León Cuervo Rubio Hospital in Pinar del Río between 2017 and 2019. **Methods:** an observational, descriptive, cross-sectional, descriptive study was conducted on patients with atrial fibrillation attended at the León Cuervo Rubio Hospital in Pinar del Río from 2017 to 2019. The study universe consisted of 198 patients diagnosed with atrial arrhythmias in that hospital, the sample was constituted by 68 patients who met the inclusion and exclusion criteria. **Results:** female sex predominated (58.8%). The most representative age group was 75 to 85 years old (45.5 %). Some type of heart disease associated with atrial fibrillation was present in 69.1% of patients. Persistent atrial fibrillation predominated (35.2%). Palpitations predominated as symptoms of atrial fibrillation (91.1%). Most patients with atrial fibrillation were in the moderate thromboembolic risk category (66.1%). **Conclusions:** the predominant sex was female, the most affected age group was over 85 years, ischemic heart disease was the most prevalent history, persistent atrial fibrillation was the most frequent, palpitations were the main symptom, and according to the thromboembolic risk category, most patients were at moderate risk.

Citación:

Cecilia Paredes EE, Santalla Corrales A, Cecilia Paredes E, Jiménez Ramos JA, Mederos Cabana M, Díaz Delgado A. Caracterización de la fibrilación auricular y riesgo tromboembólico en pacientes del Hospital León Cuervo Rubio. Revodosdic [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso];5(1): e311 [aprox. 7 p.].



Correspondencia a:

Eduardo Enrique Cecilia Paredes
eecp@infomed.sld.cu

Editora correctora

Ismara Zamora León 
Universidad de Ciencias Médicas de Granma.

Revisado por:

Jimmy Javier 
Calás Torres
Universidad de Ciencias Médicas de Granma

Felipe Jesús

López Catá
Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey.

Palabras clave:

Fibrilación Auricular;
Cardiopatía;
Factores de Riesgo;
Tromboembolismo.

Keywords:

Atrial Fibrillation;
Heart disease;
Risk factor's;
Thromboembolism.

Recepción: 2021/07/11

Aceptación: 2022/02/24

Publicación: 2022/03/29



INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es una arritmia supraventricular que se caracteriza por presentar contracciones rápidas e irregulares de las aurículas, llegando hasta una frecuencia de 400 a 700 latidos por minuto, sin que se logre una contracción auricular eficaz; lo que, a su vez, provoca alteraciones del ritmo ventricular con frecuencias variables ⁽¹⁾.

De acuerdo a su presentación, se pueden agrupar a los pacientes con FA en tres grupos: FA paroxística (se presenta como ciclos con períodos de remisión, donde los episodios súbitos son autolimitados y no suelen durar más de una semana), FA persistente (la alteración del ritmo persiste más de una semana y pudo autolimitarse en algún momento, o responder adecuadamente al tratamiento medicamentoso) y FA permanente (por consenso médico - paciente y debido a las características propias de este último, se decide controlar solamente la frecuencia ventricular disminuyendo los síntomas, no es de interés restaurar el ritmo sinusal) ^(2,3).

La arritmia cardíaca más comúnmente identificada en la práctica clínica, la FA se ve influenciada por factores tanto genéticos como ambientales, de forma tal que su prevalencia aumenta con la edad y se agrava el cuadro ante la presencia de alguna cardiopatía estructural ^(3,4).

La prevalencia a nivel mundial de la FA es de aproximadamente 0,4 % aumenta del 2 % a 5 % en pacientes mayores de 60 años y llega a su tope del 10 % en mayores de 80 años). Afecta principalmente a los hombres en relación hombre-mujer de 1:1,27, sobre todo en la séptima década de la vida y su tasa de mortalidad ronda los 0,0468 por 1000 habitantes, aunque se prevé un aumento de estas cifras en próximos años relacionado al aumento del envejecimiento poblacional ⁽⁵⁾.

Uno de los métodos que orientan hacia la terapéutica en los pacientes con FA es la determinación del riesgo tromboembólico, para lo cual se emplean varias escalas, la CHA2DS2-VASc es una de las más empleadas, pues permite una mejor evaluación del paciente con bajo riesgo. Se basa en parámetros como: presencia de insuficiencia cardíaca congestiva, hipertensión arterial, una edad mayor a 75 años, diabetes mellitus, accidente vascular encefálico previo o antecedentes de ataques

transitorios de isquemia y sexo femenino, todo ello con el objetivo de estratificar el riesgo del paciente y en base a ello tomar decisiones terapéuticas ^(6,7).

La alta prevalencia de fenómenos tromboembólicos en pacientes con FA, impiden estudiar una de estas patologías sin tener en cuenta la otra. Al ser fenómenos frecuentes en la práctica clínica es importante su detección precoz y manejo eficaz en aras de evitar complicaciones. Por ello se realizó la presente investigación con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente el riesgo tromboembólico en pacientes con fibrilación auricular atendidos en el Hospital León Cuervo Rubio de Pinar del Río entre 2017 y 2019.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal a todos los pacientes diagnosticados con fibrilación auricular en el servicio de medicina interna del Hospital Dr. León Cuervo Rubio de Pinar del Río entre enero de 2017 y diciembre de 2019.

El universo de estudio estuvo conformado por 198 pacientes con diagnóstico de arritmias auriculares en dicho hospital, la muestra se constituyó por 68 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con FA.
- Conformidad informada del paciente, para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes incapacitados o con deficiencias psíquicas cuyos familiares o tutores no dieron su consentimiento para participar en la investigación.

La información fue extraída de las historias clínicas de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Provincial Dr. León Cuervo Rubio. Las variables utilizadas en el estudio fueron: edad, sexo, comorbilidades, clasificación de la FA, síntomas y signos de la FA, riesgo tromboembólico, para lo cual se tuvo en cuenta la escala CHA2DS2-VASc, que evalúa variables como: diabetes mellitus, hipertensión arterial; insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular periférica; sexo femenino, edad entre 65-74 años, con un valor

de 1 punto, la edad mayor de 75 años con un valor de 2 puntos, antecedente de episodio cerebrovascular previo con un valor de 2 puntos. De forma tal que se interprete:

- Puntuación de 0: riesgo bajo, no precisa anticoagulación.
- Puntuación de 1 o 2: riesgo moderado, se debe considerar antiagregación o anticoagulación.
- Puntuación ≥ 3 : riesgo moderado-alto, está indicada la anticoagulación, salvo contraindicaciones.

Para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 21.0 que permitió el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se hizo uso de la estadística descriptiva.

El estudio fue aprobado por el Consejo Científico y Comité de Ética del Hospital Provincial Dr. León Cuervo Rubio. Durante la realización del trabajo no se efectuó ninguna intervención terapéutica y se respetó la confidencialidad de los datos obtenidos. Se mantuvo como premisa respetar los principios bioéticos de los estudios con seres humanos, establecidos en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas.

RESULTADOS

En la tabla 1, de los 198 pacientes atendidos por arritmias auriculares en el Hospital León Cuervo Rubio, solo el 34,34 % presentaban diagnóstico de fibrilación auricular. Entre ellos, el 58,8 % pertenecían al sexo femenino, el grupo etario predominante entre ambos sexos fue el de 75 a 85 años el grupo etario predominante entre ambos sexos (45,5 %).

Tabla 1. Incidencia de pacientes con Fibrilación auricular en el Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico-Docente Dr. León Cuervo Rubio.

Grupo etario (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
18-59	8	11,8	4	5,8	12	17,6
60-74	10	14,8	6	8,9	16	23,7
75-85	18	26,4	13	19,1	31	45,5
86 o más	4	5,8	5	7,4	9	13,2
Total	40	58,8	28	41,2	68	100

Fuente: historias clínicas.

En la tabla 2 se observó que la comorbilidad en estos pacientes es alta. Predominaron los pacientes con algún tipo de cardiopatía asociada (69,1 %) seguido por aquellos que presentaban diagnóstico de hipertensión arterial (61,7 %).

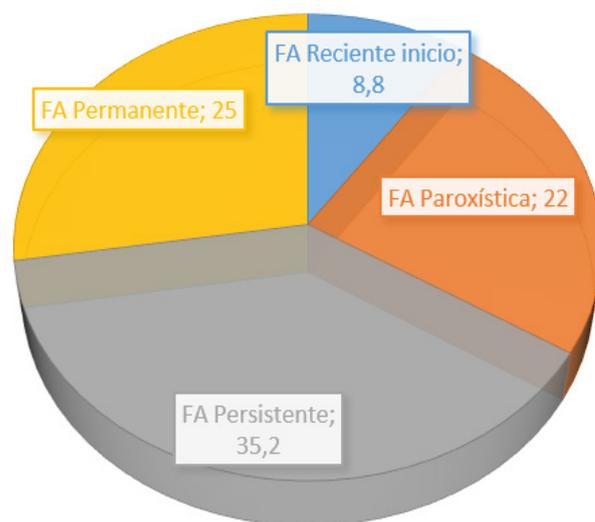
Tabla 2. Enfermedades asociadas en los pacientes con FA.

Enfermedad	Frecuencia	%
Cardiopatías.	47	69,1
Hipertensión arterial (HTA)	42	61,7
Diabetes mellitus (DM)	21	30,8
Enfermedad cerebro vascular (ECV)	16	23,5
Tiroidismo	11	16,1
Otras	5	7,3

Fuente: historias clínicas.

En el gráfico, la fibrilación auricular de tipo persistente fue la más frecuente entre los pacientes estudiados para un 35,2 % del total estudiado.

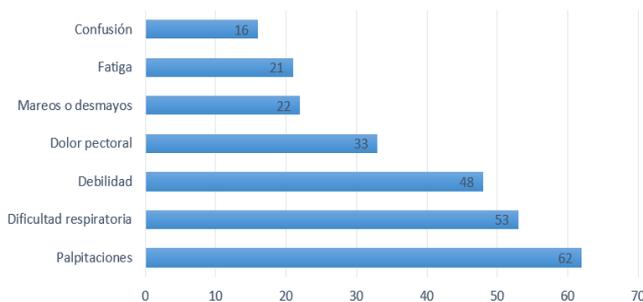
Gráfico 1. Tipo de fibrilación auricular en los pacientes estudiados.



Fuente: historias clínicas.

En el gráfico 2 se observa que las palpitations fueron las de más frecuente aparición (91,1 %) seguido de la dificultad respiratoria (77,9 %).

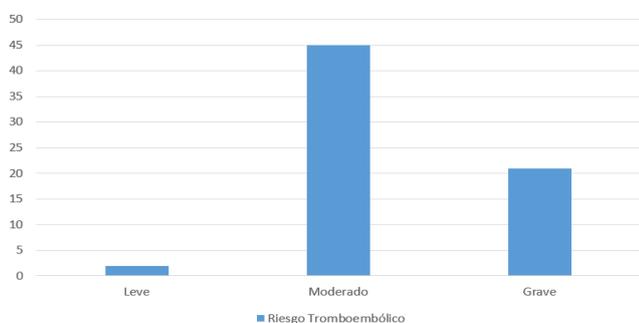
Gráfico 2. Principales síntomas en pacientes con fibrilación auricular



Fuente: historias clínicas.

En la tabla 3 la mayoría de los pacientes con FA estaban en la categoría de riesgo tromboembólico moderado (66,1 %).

Tabla 3. Riesgo tromboembólico en pacientes con fibrilación auricular. Según escala CHA2DS2-VASc.



Fuente: historias clínicas.

DISCUSIÓN

Al analizar los parámetros epidemiológicos de la FA como enfermedad coronaria, varios autores coinciden en que es mucho más frecuente en hombres que en mujeres ^(8, 9, 10), sin embargo, existen estudios más actuales que muestran un aumento significativo en la prevalencia de la enfermedad entre el sexo femenino, llegando en algunos casos a superar la cifra de hombres atendidos por este padecimiento, como es el caso del estudio realizado por Quintana Bullain et al ⁽¹¹⁾ en Matanzas, Cuba, los cuales coinciden con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Este aumento en la cantidad de mujeres que padecen FA puede deberse a varios factores entre los cuales se pueden mencionar el aumento de la esperanza de vida de la población en general en los últimos años, existen mayores índices de incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, coronarias o no; además el desarrollo de nuevas y mejores técnicas para la detección precoz y tratamiento eficaz del cáncer

cervicouterino y de mama, enfermedades que afectan en mayor medida a las mujeres, eleva de igual forma la esperanza y calidad de vida de las féminas.

Otros factores sociales podrían verse relacionados con el hecho de que las mujeres, muestran mayores preocupaciones por su estado de salud lo que las lleva, la mayoría de las veces, a buscar ayuda médica ante cualquier síntoma o malestar, lo que permite el diagnóstico de forma más temprana.

La edad es un parámetro que se mantiene relativamente constante alrededor del mundo, es más frecuente el padecimiento en pacientes entre 70 y 85 años, como fue demostrado por Dávila Hernández y Carranza Quispe ⁽⁸⁾ en un estudio realizado en Perú (28,6 %) y Goire Guevara y col ⁽⁹⁾ en Guantánamo, Cuba (40,8 %). Ambos estudios coinciden con lo planteado en la presente investigación.

Esto se debe a que en el grupo etario de 75-80 años las alteraciones anatómicas del corazón se hacen más pronunciadas, además que las enfermedades sistémicas a esta altura han actuado sobre el sistema cardiovascular alterando su función, lo que junto al desgaste natural que ocurre como parte del envejecimiento condiciona la aparición de arritmias como la FA.

La asociación de la FA con otras comorbilidades debe ser valorada desde la primera instancia pues pueden afectar directamente al corazón agravando el cuadro o siendo partícipe en su etiología, o sus crisis de descompensación aguda pueden ser más frecuentes y violentas en pacientes con FA lo que pone en ambos casos en peligro la vida del paciente.

Al respecto Mora-Llabata y col ⁽¹²⁾ en un estudio realizado en Colombia y Arce y col ⁽¹³⁾ en Argentina, demostraron que la mayoría de sus pacientes poseían algún tipo de cardiopatía asociada a la FA (32 % y 55 % respectivamente).

Para la implementación de una terapéutica adecuada para el control de la FA es necesario clasificar el cuadro sintomático del paciente, pues existen varias opciones de tratamiento que deben ajustarse a cada paciente.

En un estudio realizado por López Mases y col ⁽¹⁴⁾

en Valencia, España, el 67,69 % de los pacientes presentaban FA de tipo paroxística, lo que contrasta con los resultados del presente estudio. Los factores que condicionan estas diferencias no están bien esclarecidos, aunque algunos autores plantean una posible relación con el factor edad, los pacientes más jóvenes suelen presentar FA paroxística mientras que la persistente es más frecuente en los más ancianos.

La sintomatología de la FA es muy variable, la mayoría de los pacientes refieren sentir palpitaciones los cuales en gran porcentaje de los casos se asocia a síntomas causados por la inadecuada perfusión a los tejidos secundaria al fallo en la contracción cardiaca.

La terapia antitrombótica en pacientes con FA debe ser individualizada, se pueden emplear fármacos como la warfarina, la aspirina o la heparina, o no administrar tratamiento alguno. Para determinar qué pacientes requieren alguna opción terapéutica se emplea la escala CHA2DS2-VASc.

En pacientes con riesgo de enfermedades cerebrovasculares y contraindicaciones para la anticoagulación oral a largo plazo se recomienda el cierre del apéndice auricular izquierdo por intervención percutánea ⁽¹⁵⁾.

Al respecto Arce y col ⁽¹³⁾ determinaron que el 77,3 % de sus pacientes presentaban un riesgo moderado lo que concuerda con el presente estudio. Sin embargo, solo el 34 % de ellos recibió terapia con anticoagulantes mientras que, en la presente investigación, el 100 % de los pacientes con riesgo moderado o grave recibieron alguno de dichos fármacos.

Algunos de los factores que influyen en estas diferencias están relacionadas a las diferencias sociales entre ambos países latinoamericanos, pues en Argentina se reportan fallos del tratamiento antitrombótico por falta de adhesión al tratamiento por parte del paciente, residencia en lugares alejados de centros urbanos pues no se puede realizar el control hematológico correspondiente, pacientes con riesgo de sangrado, así como el desconocimiento del profesional a cargo del paciente de las pautas terapéuticas actuales.

En pacientes con uno solo de los factores mencionados,

la indicación fue individualizar el tratamiento, salvo en el caso del antecedente embólico, según el riesgo de hemorragia y la posibilidad de realizar controles adecuados. En pacientes sin ninguno de dichos factores se administró aspirina a dosis entre 80 y 325 mg. Todos los pacientes con riesgo moderado o grave recibieron medicación antitrombótica utilizando heparina y warfarina a diferentes dosis según el riesgo previsto.

En Cuba el desarrollo de los programas de salud pública ha permitido llevar asistencia médica de calidad a lugares remotos, los médicos de familia y el equipo básico de trabajo están en constante interacción con el paciente por lo que pueden orientarlo mejor en cuanto a su enfermedad y los riesgos que conlleva, además del excelente programa de docencia médica basada en la práctica que permite formar un profesional de alto perfil, permiten un mejor manejo de esta patología.

CONCLUSIONES

El sexo que predominó fue el femenino, el grupo etario más afectado fue el de más de 85 años, la cardiopatía isquémica fue el antecedente de mayor prevalencia, la fibrilación auricular de tipo persistente fue la más frecuente, las palpitaciones constituyeron el síntoma principal y según la categoría de riesgo tromboembólico la mayoría de los pacientes presentaban riesgo moderado.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

ECP: conceptualizó la investigación, curó los datos y analizó formalmente los mismos. **ASC:** curó los datos, se encargó de la redacción borrador-original. **ECP:** tuvo la responsabilidad del análisis formal de datos y se encargó de la redacción revisión-edición. **JAJR:** se encargó de la redacción revisión-edición y curó los datos. **MMC:** se responsabilizó de la redacción borrador-original. **ADD:** supervisó la investigación.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reyes Sanamé FA, Pérez Álvarez ML, Alfonso Figueredo E, Núñez Molina B, Jiménez Rodríguez K. Fibrilación auricular. Panorámica sobre un tema actualizado. CCM [Internet]. 2018 [citado 22 Mar 2022];22(4):695-718. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2962/1335>
2. Soto Becerra R, Zafra Tanaka JH, Goicochea Lugo S, Alarcon Ruiz CA, Pacheco Barrios K, Taype Rondan A, et al. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con fibrilación auricular en el Seguro Social del Perú (EsSalud). An Fac med [Internet]. 2019 [citado 22 Mar 2022];80(2):250-63. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/16424/14162>
3. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, et al. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. Eur Heart J [Internet]. 2012 [citado 22 Mar 2022];33(21):2719-47. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/33/21/2719/493051>
4. Borre ED, Goode A, Raitz G, Shah B, Lowenstern A, Chatterjee, et al. Predicting Thromboembolic and Bleeding Event Risk in Patients with Non-Valvular Atrial Fibrillation: A Systematic Review. Thromb Haemost [Internet]. 2018 [citado 22 Mar 2022];118(12):2171-87. Disponible en: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0038-1675400>
5. Forero Gómez JE, Moreno JM, Agudelo CA, Rodríguez Arias EA, Sánchez Moscoso PA. Fibrilación auricular: enfoque para el médico no cardiólogo. Iatreia [Internet]. 2017 [citado 22 Mar 2022];30(4):404-22. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/323689/20785586>
6. Acanfora D, Ciccone MM, Scicchitano P, Ricci G, Acanfora C, Uguccioni, M, et al. Efficacy and Safety of Direct Oral Anticoagulants in Patients With Atrial Fibrillation and High Thromboembolic Risk. A Systematic Review. Front Pharmacol [Internet]. 2019 [citado 22 Mar 2022];10(9):1048-58. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2019.01048/full>
7. Pulido Medina C. Evaluación del riesgo de sangrado en pacientes con fibrilación auricular no valvular. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2017 [citado 22 Mar 2022];24(4):421-22. Disponible en: https://www.rccardiologia.com/previos/RCC%202017%20Vol.%2024/RCC_2017_24_4_JUL-AGO/RCC_2017_24_4_421-422.pdf
8. Dávila Hernández CA, Carranza Quispe FF. Características clínicas y epidemiológicas de la fibrilación auricular en pacientes del Hospital Regional de Ica. Rev Soc Peru Med Interna. [Internet]. 2018 [citado 22 Mar 2022];31(2):45-9. Disponible en: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/download/31/30/>
9. Goire Guevara G, Cuza Díaz LA, Fournier Calzado G, González Marrero J, Montero Vega V. Factores de riesgo en complicaciones tromboembólicas cerebrales de pacientes con fibrilación auricular permanente no valvular. Rev inf cient [Internet]. 2019 [citado 22 Mar 2022];98(1):77-87. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v98n1/1028-9933-ric-98-01-77.pdf>
10. Moreno Peña LE, Hernández Hervis IT, Moreno Peña R, García Peñate G, García García D. Conducta antitrombótica en pacientes con fibrilación auricular e ictus isquémico. Hospital Faustino Pérez. Año 2017. Rev Med Electrón [Internet]. 2018 [citado 22 Mar 2022];40(3):703-14. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v40n3/rme120318.pdf>
11. Quintana Bullain A, Díaz León M, Mendieta Pedroso MD, López Pérez HG. Utilidad de escala de riesgo para ictus y tratamiento anticoagulante en la fibrilación auricular. MediMay [Internet]. 2020 [citado 22 Mar 2022];27(4):490-9.

Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1835/pdf_287

12. Mora Llabata V, Dubois Marqués D, Roldán Torres I, Mateu Navarro C, Sanz García JJ, Moreno Ballester Victoria, et al. Prevalencia de fibrilación auricular y características de la fibrilación auricular no valvular en la población general. Registro AFINVA. Rev. Colomb. Cardiol. [Internet]. 2017 [citado 22 Mar 2022];24(1):26-33. Disponible en: https://www.rccardiologia.com/previos/RCC%202017%20Vol.%2024/RCC_2017_24_1_ENE-FEB/RCC_2017_24_1_026-033.pdf
13. Arce M, Femenía F, Palazzolo J, Trucco E, Rodríguez C, Baranchuk A. Frecuencia de fibrilación auricular y tratamiento con anticoagulantes orales en pacientes con marcapasos definitivo. Invest clín [Internet]. 2011 [citado 22 Mar 2022];52(1):58-68. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332011000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
14. López Mases P, Martínez Sabater A, Haba Ejarque J, Ballestar Tarín ML, Casal Angulo C. Características de las personas afectadas de fibrilación auricular en una consulta de cardiología. Gerokomos [Internet]. 2016 [citado 22 Mar 2022];27(2):58-62. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2016000200005&lng=es
15. Noya Chaveco ME, Moya González NL. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna: Vol 1. 4ª ed. La Habana: Editorial de las Ciencias Médicas, 2017.

