

Comportamiento clínico epidemiológico del infarto cerebral en pacientes portadores de fibrilación auricular

Clinical epidemiological behavior of cerebral infarction in patients with atrial fibrillation

Ernesto Cruz Peña; ^{I*} **Claudia Arribas Pérez;** ^{II} **Leidy Marian Domínguez Guerra;** ^I **Aquiles José Rodríguez.** ^{III}

^{I.} Estudiante de 4^{to} año de Medicina. Alumno Ayudante de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{II.} Estudiante de 4^{to} año de Medicina. Alumno Ayudante de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{III.} Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

* Correspondencia. Correo Electrónico: ernestocp.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: la estratificación de riesgo de isquemia cerebrovascular en pacientes con fibrilación auricular se realiza con un score que incluye antecedentes de: insuficiencia cardíaca congestiva, hipertensión, edad ≥ 75 dos puntos, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular previa dos puntos, enfermedad vascular, edad 65-74 años y sexo femenino), un riesgo moderado indica anticoagulación.

Objetivo: caracterizar a los pacientes adultos con infarto cerebral y fibrilación auricular.

Métodos: se realizó una investigación de tipo observacional, descriptivo, transversal, en los pacientes atendidos en el Hospital Manuel Ascunce Domenech desde enero 2015 hasta diciembre de 2018.

Resultados: fueron mostrados en tablas las cuales revelan un claro predominio en los pacientes mayores de 71 años de edad para un 61 % con ligero predominio del sexo femenino. Entre los factores de riesgo identificados se reiteraron más la edad avanzada y la hipertensión arterial. El riesgo de embolización fue en la mayoría de los pacientes superior a dos, recibieron terapia anticoagulante la minoría y presentaron riesgo de sangramiento menor de cinco todos los pacientes.

Conclusiones: el diagnóstico precoz y adecuado tratamiento anticoagulante, en los casos que lo necesiten, de la fibrilación auricular puede reducir el riesgo de padecer infarto cerebral.

DeCS: FIBRILACIÓN ATRIAL; INFARTO CEREBRAL/diagnóstico; INFARTO CEREBRAL/epidemiología; ANCIANO; ANTICOAGULANTES/uso terapéutico.

ABSTRACT

Background: the risk stratification of cerebrovascular ischemia in patients with atrial fibrillation is performed with a score that includes a history of: congestive heart failure, hypertension, age ≥ 75 [two points], diabetes mellitus, previous cerebrovascular disease [two points], vascular disease, age 65 - 74 years and female), moderate irrigation indicates anticoagulation.

Objective: to characterize adult patients with cerebral infarction and atrial fibrillation.

Methods: the present investigation was an observational, descriptive, cross-sectional study, carried out with the objective of characterizing adult patients with cerebral infarction and atrial fibrillation treated at the Manuel Ascunce Domenech Hospital from January 2015 to December 2018.

Results: they were shown in tables which reveal a clear predominance in patients over 71 years of age for 61% with a slight predominance of females. Among the identified risk factors, the advanced age and arterial hypertension were reiterated. The risk of embolization was in most of the patients greater than two, receiving minority anticoagulant therapy and presenting risk of bleeding less than five all patients.

Conclusions: the early diagnosis and adequate anticoagulant treatment, in the cases that need it, of atrial fibrillation can reduce the risk of suffering cerebral infarction.

DeCS: ATRIAL FIBRILLATION; CEREBRAL INFARCTION/diagnosis; CEREBRAL INFARCTION/epidemiology; AGED; ANTICOAGULANTS/therapeutic use.

INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es una arritmia supraventricular que se caracteriza electrocardiográficamente por oscilaciones basales de baja amplitud (fibrilatorias u ondas f) y por un ritmo ventricular irregular. Las ondas f tienen una frecuencia de 300 a 600 latidos/min y varían en cuanto a amplitud, forma y duración. La respuesta ventricular depende de las características electrofisiológicas del nodo aurículo-ventricular (AV) la presencia de vías accesorias, el tono simpático y vagal y la acción de

diferentes drogas.¹⁻³

La fibrilación auricular es una arritmia cardíaca, de elevada prevalencia; alrededor de 2 500 000 de pacientes diagnosticados en Estados Unidos y 4 000 000 en Europa, y con estimaciones de aumento de casos en el mundo occidental. La incidencia de esta enfermedad incrementa con la edad. Además de las consecuencias hemodinámicas, en especial la insuficiencia cardíaca, la complicación más grave de la fibrilación auricular es la isquemia cerebrovas-

cular. Cerca de, un 20-25 % de los casos de isquemia cerebrovascular son ocasionados por fibrilación auricular.^{1,2}

Se han propuesto varias clasificaciones clínicas y si bien la forma de presentación puede cambiar en el transcurso del tiempo, es razonable distinguir cuatro tipos de FA según la forma de presentación y duración de la arritmia:

- Primer episodio: es el primer episodio registrado de FA. Esta definición es independiente de la duración de la arritmia y la presencia y severidad de los síntomas relacionados con la FA. Es de destacar que algunos pacientes tienen un único episodio, que nunca se repetirá.

- Paroxística: es la FA (> un episodio) autolimitada dentro de los siete días de su inicio. Se incluye en esta categoría a la FA < 48 horas que se cardiovierte eléctrica o farmacológicamente.

- Persistente: se considera persistente cuando el episodio de FA es \geq siete días o requiere su terminación por cardioversión eléctrica o farmacológica, pasadas las 48 horas iniciales.

- Permanente: cuando la presencia de la arritmia es aceptada por el médico y el paciente o cuando la cardioversión no fue exitosa o no se intentará.^{3,4}

La fibrilación auricular constituye la principal causa embólica del ictus isquémico. La patogenia de la isquemia cerebral por fibrilación auricular se basa en la estasis sanguínea en la aurícula izquierda y la consiguiente formación de trombos, su desprendimiento y embolia a pequeñas arterias a nivel cerebral.³

La estratificación de riesgo de isquemia cerebrovascular de causa embólica en pacientes con fibrilación auricular se realiza con el score: CHA₂DS₂-VAS_C (*congestive heart failure, hyper-*

tension, age \geq 75 [dos puntos], diabetes, previous stroke [dos puntos], vascular disease, age 65-74, sex female) un riesgo moderado indica anticoagulación.^{4,5}

La isquemia cerebrovascular es la tercera causa de muerte en los Estados Unidos. De acuerdo con la Organización mundial de la salud, en 1990, esta enfermedad fue la segunda causa de morbilidad y tercera causa de mortalidad en países desarrollados.⁶⁻⁹

Una consideración importante en los pacientes tratados con anticoagulantes orales es el riesgo de hemorragia. Se han desarrollado varios sistemas de índices de gradación del riesgo para evaluar la susceptibilidad de un paciente a sufrir complicaciones hemorrágicas.

El sistema de puntuación con el mejor equilibrio entre sencillez y precisión es el índice HAS-BLED (*hypertension, abnormal liver or renal function, stroke, bleeding, labile international normalized ratio (INR), age (>65 años), drugs or alcohol*). Cada uno de esos componentes vale un punto. A medida que el índice pasa de cero al máximo de nueve, se produce un incremento gradual en el riesgo de hemorragias de los pacientes tratados con Warfarina. Por ejemplo, en un estudio, la tasa anual de hemorragias importantes fue del 1,1 % en pacientes con un índice HAS-BLED de cero; del 3,7 % para un índice de tres, y del 12,5 % si el índice llegaba a cinco.¹⁰⁻¹⁴

En pacientes con fibrilación auricular no valvular con puntuación CHA₂DS₂-VAS_C \geq dos, se recomienda anticoagulación oral crónica con antagonistas de la vitamina K para conseguir un INR entre 2.0 y 3.0. En pacientes con fibrilación auricular < 65 años sin ningún factor de riesgo (CHA₂DS₂-VAS_C = cero) se recomienda

75 a 325 mg de aspirina diariamente o ningún tratamiento (se deberá privilegiar no usar nada, pues hay mayor índice de sangrado en pacientes sin riesgo). En pacientes con riesgo cardiovascular CHA₂DS₂-VASc=uno se recomienda anticoagulación oral o tratamiento antitrombótico.^{1,3}

La isquemia cerebral se define como síntomas y signos de compromiso neurológico de origen vascular. De acuerdo con el mecanismo de producción, se clasifica en trombotico, embólico y hemodinámico. La isquemia cerebral de causa embólica ocurre por la oclusión de una arteria cerebral por un embolo originado a partir del corazón, se caracteriza por: a) signos neurológicos de aparición súbita con déficit máximo al inicio, b) múltiples infartos en diferentes territorios arteriales, c) posibilidad de transformación hemorrágica (por recanalización), d) fuente cardioembólica y e) ausencia de otras causas posibles de infarto cerebral. De las causas de embolismo, la fibrilación auricular no valvular es la más importante debido a su alta frecuencia. Es un fuerte predictor de infarto cerebral y de recurrencia, algunos estudios muestran que es la principal causa de embolismo cardiaco, lo que explica más de 75 000 casos de infarto cerebral por año con alto riesgo de recurrencia temprana.⁸⁻¹⁰

Enfermedad cerebrovascular Isquémica

La enfermedad vascular cerebral (EVC) es un síndrome clínico caracterizado por el rápido desarrollo de signos neurológicos focales, que persisten por más de 24 h, sin otra causa aparente que el origen vascular. Se clasifica en dos subtipos: isquemia y hemorragia.¹⁴⁻¹⁷

Son los accidentes cerebrovasculares (AVC) debidos al insuficiente aporte de sangre al

sistema nervioso central SNC. El AVC isquémico se define de manera arbitraria como establecido cuando los síntomas tienen una duración mayor de 24 h y como accidente isquémico transitorio (ATI), cuando duran menos de este tiempo.^{18,19}

A nivel mundial representan la segunda causa de muerte; en 2011, 6,2 millones de fallecimientos se debieron a ellas, y solo en China su frecuencia duplicó a la de cardiopatías. En Estados Unidos las apoplejías causan alrededor de 200 000 fallecimientos anuales y son una causa importante de incapacidad. Su frecuencia aumenta con la edad y se ha deducido que el número de accidentes cerebrovasculares aumentará conforme se incremente la población de ancianos; para el año 2030 la cifra de fallecimientos por apoplejía se duplicará.²⁰⁻²²

En Cuba después de la disminución de las enfermedades infecciosas otro tipo de enfermedades ganaron espacio entre las de más alta morbilidad y mortalidad. Estas en particular constituyen la tercera causa de muerte en Cuba solo superada por las enfermedades tumorales y del corazón. De igual forma se presenta en la provincia.^{7,23}

De acuerdo con el mecanismo de producción, el ECV isquémico se clasifica en trombotico, embólico y hemodinámico. En el evento trombotico se produce una obstrucción arterial in situ, sea por arterosclerosis que es la causa más común de patología local a nivel de las grandes arterias extra o intracraneales, o por patología no aterosclerótica como la displasia fibromuscular, disección arterial o vasculitis.¹⁹⁻²¹

En el infarto embólico, la oclusión arterial se localiza distal a una zona con adecuado flujo

colateral. El material embólico puede originarse a nivel arterial y se denomina émbolo arterioarterial, también puede originarse desde una fuente cardíaca o puede proceder de la circulación venosa, que alcanza la circulación arterial a través de una comunicación derecha. Esta se denomina como embolismo paradójico.⁶

El diagnóstico clínico del AVC isquémico debe completarse con pruebas complementarias que descarten otras enfermedades clínicas alternativas, establezcan la naturaleza isquémica o hemorrágica de los síntomas, definan su localización y extensión e identifiquen su causa. El diagnóstico etiológico de un AVC isquémico se inicia con una historia clínica que determine la hora y la forma de presentación de los síntomas. La exploración incluirá la toma de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria, la palpación de los pulsos distales, la auscultación de soplos cardíacos, carotídeos o supraclaviculares y el examen del fondo de ojo. Todos los pacientes precisan sin excepción una tomografía axial computarizada o una resonancia magnética nuclear cerebral que determine la topografía y el número de lesiones, la presencia de arterias calcificadas o hiperdensas, la coexistencia de lesiones silentes o la presencia de sangre en el área isquémica. Estas técnicas pueden mostrar desde fases muy precoces signos sutiles de valor pronóstico.¹⁹

La fibrilación auricular es la principal causa embólica del infarto cerebral, buscando entonces con esta investigación ¿cómo ayudar, por medio de la caracterización de los pacientes adultos con infarto cerebral y fibrilación auricular en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la provincia Camagüey en el período comprendido de enero de 2015 a

diciembre de 2018, a disminuir el riesgo de padecer un infarto cerebral en los pacientes portadores de FA?

El infarto cerebral constituye el accidente vasculoencefálico más frecuente en la mayoría de los servicios de salud del mundo, constituye no solo una importante causa de muerte sino una importante fuente de impedimentos físicos y mentales debido a sus secuelas. Esta enfermedad está sujeta a algunos factores modificables, parciales o totales, entre ellos destaca la fibrilación auricular con respecto a la cual se han creado escalas para aplicar tratamiento anticoagulante y así frenar la formación de émbolos, para evitar de esta manera el infarto cerebral cardioembólico. Cuba y en especial Camagüey no quedan fuera de este fenómeno por lo tanto es impetuosa la necesidad de conocer hasta lo más mínimo de este tema para así enfrentarlo y mejorar su pronóstico.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, realizada con el objetivo de caracterizar a los pacientes adultos con infarto cerebral y fibrilación auricular atendidos en el Hospital Manuel Ascunce Domenech desde enero 2015 hasta diciembre de 2018. En el estudio debido al pequeño grupo de pacientes encontrados, se trabajó con todo el universo el que estuvo compuesto por 42 pacientes con diagnóstico de infarto cerebral y fibrilación auricular.

Se incluyeron a todos los pacientes con edad igual o mayor a 20 años con diagnóstico de infarto cerebral y fibrilación auricular. Se excluyeron a los pacientes en los que no fue po-

sible la obtención de todos los datos necesarios para completar los requisitos de la investigación. Los datos provenientes de la revisión de las historias clínicas y observación directa de los pacientes fueron recogidos en un formulario confeccionado a propósito de la investigación y basado en la información teórica revisada. Este formulario, con características computarizables, constituyó la fuente primaria de la información. Se confeccionó una base de datos en *SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences)* que permitió el procesamiento de los mismos. Se emplearon técnicas consistentes en distribución de frecuencias absolutas y relativas, lo que permitió agrupar los datos

en forma de tablas. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. La investigación ha cumplido con los principios básicos de la bioética médica.

RESULTADOS

Según los pacientes con diagnóstico de infarto cerebral y fibrilación auricular los individuos mayores de 51 años, representaron el 100 %, de ellos los mayores de 71 años representaron el 66 %, se presentó el sexo masculino con un 43 % y el femenino con un 57 % (tabla 1).

Tabla 1. Pacientes según grupo de edades y sexo

Edad	Masculino		Femenino	
	FA	%	FA	%
51-60	3	7,1	1	2,4
61-70	6	14,3	4	9,5
71 y más	9	21,5	19	45,2
Total	18	42,9	24	57,1

Fuente: historias Clínicas.

La HTA en 27 casos, la insuficiencia cardíaca en 18 pacientes y los pacientes mayores de 75 años con 24 pacientes fueron los factores de riesgos que más incidieron sobre los pacientes en el estudio, de igual forma se identificaron otros como la diabetes mellitus y antecedentes de enfermedad cerebrovascular y vascular periférica (tabla 2).

En la serie de pacientes presentaron riesgo de

embolización mayor o igual a dos el 79 % de los pacientes, riesgo igual a uno el 14 % de los pacientes y riesgo nulo el siete por ciento de los pacientes.

Recibían terapia anticoagulante 12 pacientes lo que representó el 29 % (tabla 3).

El 69 % presentó un riesgo de sangramiento entre tres y cinco y un 31 % de los pacientes estuvo entre cero y dos (tabla 4).

Tabla 2. Factores de riesgo

Factores de riesgo	Nº	%
Insuficiencia cardíaca	18	17
HTA	27	26
Edad \geq 75 años	24	23
Diabetes mellitus	3	3
Antecedentes de ATI o ACV	6	6
Antecedentes de enfermedad vascular	15	14
Edad entre 65 y 74 años	12	11

Fuente: historias Clínicas.

Tabla 3. Riesgo de embolización y terapia anticoagulante

CHA ₂ DS ₂ -VAS _C	Terapia anticoagulante					
	Si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	0	0	3	7,1	3	7,1
1	0	0	6	14,3	6	14,3
\geq 2	12	28,6	21	50	33	78,6
Total	12	28,6	30	71,4	42	100

Fuente: historias Clínicas.

Tabla 4. Riesgo de Hemorragia

HAS-BLED	Nº	%
0-2	13	31
3-5	29	69
Total	42	100

Fuente: historias Clínicas

DISCUSIÓN

El reducido número de casos reunidos en el trabajo, revela las dificultades para obtener un conjunto significativo de pacientes con infarto cerebral y fibrilación auricular a pesar de utilizar amplias ventanas de tiempo. Sin embargo, nuestros resultados están en concordancia con la literatura.

En la serie de pacientes se presenta el sexo femenino con un 57 % predominando sobre el masculino el cual representó el 43 %, López Mases P et al.²⁴ plantean que en su estudio el 43 % de la muestra seleccionada correspondió al sexo masculino. De igual forma los resultados arrojaron que todos los individuos afectados eran mayores de 51 años y de ellos los mayores de 71 años representaron el 66 %. Estos datos coinciden con la literatura revisada.

Guerra García D et al.⁴ enuncian que la asociación de la FA con la edad avanzada es bien conocida, pues su incidencia aumenta de manera considerable en la longevidad. En un estudio realizado en la Unidad de Ictus del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla, España, las edades medias de dos grupos de pacientes fueron de 71,1 y 73,6 años respectivamente. Se ha reportado que el riesgo relativo aumenta en 1,5 por década.

García de la Rosa R et al.²⁵ plantean un incremento aritmético de la incidencia de la enfermedad a medida que aumenta la edad; donde el grupo de pacientes con más de 65 años fueron los más afectados. Leyva Pérez Y et al.²⁶ dan a conocer en su estudio que esta entidad es más frecuente en mujeres mayores de 60 años.

Kirchhoff P y Benussi S,¹⁵ dicen que las muje-

res con FA y factores de riesgo de ACV adicionales (en especial la edad avanzada) también tienen mayor riesgo de sufrir un ACV que los varones, incluso las pacientes anticoaguladas con Warfarina.

Los autores del trabajo consideran que estos resultados se deben a múltiples elementos entre los que destacan que la protección estrogénica que tienen las mujeres la cual se pierde con la menopausia por lo quedan así desprotegidas en las edades avanzadas de la vida. De igual forma a medida que avanza la edad otros factores como la HTA, la pérdida progresiva de la función renal, la insuficiencia cardiaca y la diabetes mellitus se hacen más latentes lo que hace a los individuos portadores de la FA ser más propensos a sufrir los AVC.

En la serie de pacientes se presentó la HTA en 27 casos, constituyó un factor de riesgo muy frecuente, solo superado por los pacientes mayores de 65 años los cuales fueron 36. Estos resultados se mostraron en concordancia con la bibliografía consultada.

Cabrera Zamora JL,²⁷ plantea que en su estudio hubo coincidencia en cuáles son los factores de riesgo clásicos para la enfermedad cerebrovascular al mostrar la edad, la hipertensión arterial como principales.

García de la Rosa R et al.²⁵ afirman que la HTA es el factor de riesgo más importante tanto para la isquemia como la hemorragia cerebral, al encontrarse en casi el 70 % de los pacientes con ictus. De la misma manera la edad avanzada es un factor de riesgo independiente de la patología vascular isquémica y hemorrágica. La incidencia de ictus aumenta más del doble en cada década a partir de los 55 años.

Kirchhoff P y Benussi S,¹⁵ plantean que la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) está presente en muchos pacientes con FA y ambas enfermedades comparten factores de riesgo similares y la misma fisiopatología. La ICC y la FA se pueden causar y exacerbar la una a la otra mediante distintos mecanismos, como el remodelado cardíaco estructural, la activación neurohormonal y la afección de la función del ventrículo izquierdo (VI) relacionada con la frecuencia cardíaca. Los pacientes con FA e ICC concomitante, tanto con fracción de eyección del VI (FEVI) conservada (50 %) como con FEVI reducida (< 40 %), tienen peor pronóstico, incluida una mayor mortalidad.

Los autores coinciden en que la hipertensión es un factor de riesgo de ACV en la FA. La presión arterial elevada no controlada aumenta el riesgo de ACV y complicaciones hemorrágicas y puede llevar a la FA recurrente. Por lo tanto, un buen control de la presión arterial debería formar parte del tratamiento integral de los pacientes con FA ya que mientras más asciendan sus cifras, mayor será el riesgo.

En la serie de pacientes presentaron riesgo de embolización mayor o igual a dos el 79 % Constanza Castro C et al.²⁸ plantean que el promedio de puntaje CHA₂DS₂-VASc al ingreso en su estudio fue de aproximadamente 4,13 resultado similar al que obtenido en el trabajo. El resultado obtenido en el CHA₂DS₂-VASc significa que esa misma cantidad en ausencia de factores que induzcan el sangramiento deben llevar terapia anticoaguladora, sin embargo, solo 12 pacientes que representan el 29 % llevaba tratamiento con anticoagulantes específicamente con Warfarina, lo que evidencia que 21 pacientes que representan el 50 % del total, debían tener indicada la anticoagulación

como forma de disminución del riesgo de AVC y no la tenían indicada. Lo que hecha a ver una brecha en la atención a este tipo de pacientes. Este resultado es contradictorio con la bibliografía revisada la que muestra que todo paciente con CHA₂ DS₂ -VASC ≥ 2 tiene indicada la terapia anticoagulante.

López Mases P et al.²⁴ plantean con respecto al tratamiento anticoagulante, que diferentes estudios indican que este tratamiento está infrutilizado en los pacientes con FA crónica, en especial en los mayores de 75 años.

Martín F et al.⁵ plantean que las guías europeas, las guías americanas de la *American Heart Association* y *American College of Cardiology* (AHA/ACC) y las guías NICE recomiendan el empleo del esquema CHA₂DS₂-VASc para la evaluación del riesgo embólico en los pacientes con FA no valvular. Se recomienda la terapia anticoagulante oral en los pacientes con FA no valvular con CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 . En el caso de los pacientes con puntuación CHA₂DS₂-VASc =1, excluye únicamente la presencia de sexo femenino, se recomienda que la anticoagulación oral se debería considerar, con un balance riesgo-beneficio y los pacientes con CHA₂DS₂-VASc =0, que son los pacientes con verdadero bajo riesgo la terapia anticoagulante no está recomendada.

García L et al.¹⁷ recomiendan la anticoagulación oral (manteniendo el INR entre 2-3) en los pacientes mayores de 75 años aparte de los factores de riesgo vascular, y en los menores de 75 años que presenten además otros factores de riesgo de ictus (historia de hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca congestiva, diabetes o ictus previo).

Pellizzón O,¹⁶ plantea que antes de 1990, la terapia antitrombótica para la prevención del

ictus en pacientes con FA estaba limitada a aquellos que tenían enfermedad valvular reumática y prótesis valvulares. Pero entre 1989 y 1992 se publicaron varios estudios que evaluaron la anticoagulación oral en la FA no valvular. Un metaanálisis de estos ensayos y analizando de acuerdo al principio de intención de tratar, demostró que esta terapéutica es altamente eficaz en la prevención del stroke isquémico y hemorrágico, con una reducción del 61 % cuando se lo comparó con el placebo.

En la serie de pacientes el 69 % presentó un riesgo de sangramiento entre tres y cinco y un 31 % de los pacientes estuvo entre cero y dos, es importante aclarar que no existieron pacientes con riesgo superior a cinco. Se debe recordar que mientras mayor es el puntaje mayor es el riesgo de sangramiento ante una terapia anticoaguladora, por lo que es necesario la determinación del HAS-BLED antes de anticoagular a un paciente. Constanza Castro C et al.²⁸ obtuvieron como promedio de puntaje HAS-BLED al ingreso en su investigación 2,7. Resultado semejante al obtenido en el estudio.

Guerra García D et al.⁴ plantean que para identificar los candidatos adecuados para el tratamiento con anticoagulantes son eficaces, de un lado, la gradación del riesgo de ACV de los pacientes con FA, y del otro, el riesgo de hemorragia. Se han desarrollado varios sistemas de índices de gradación de riesgo para evaluar la susceptibilidad de un paciente a sufrir complicaciones hemorrágicas. El sistema de puntuación con el mejor equilibrio entre sencillez y precisión es el índice HAS-BLED.

Los autores coinciden en que, a pesar de tener precauciones en pacientes con riesgo de sangramiento, no se debe temer al usar los anti-

coagulantes, habrá siempre que determinar correctamente la relación riesgo-beneficio para el paciente, para así lograr minimizar el riesgo tanto de hemorragia como de AVC.

CONCLUSIONES

En el estudio predominó el grupo etario de mayores de 71 años como el más afectado y prevaleció el sexo femenino sobre el masculino. Los factores de riesgo más encontrados fueron la edad avanzada, mayor de 65 años y la HTA. La mayoría de los pacientes tuvieron un riesgo de embolización $CHA_2 DS_2 \text{-} VASc \geq 2$. Llevaban terapia anticoagulante al momento del ingreso solo 12 pacientes. Todos los pacientes tuvieron un riesgo de sangramiento según HAS BLED inferior a cinco. El diagnóstico precoz y adecuado tratamiento anticoagulante, en los casos que lo necesiten, de la FA puede reducir el riesgo de padecer infarto cerebral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vera Espinoza A. Isquemia Cerebrovascular en pacientes mayores de 65 años con fibrilación auricular en el hospital general Martín Icaza de Babahoyo del 2016- 2017. [Tesis maestría]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2018.
2. Morales Plaza D, Aguirre Castañeda C, Machado Alba JE. Factores predictores de mortalidad por accidente cerebrovascular en el hospital universitario San Jorge de Pereira. Rev Salud Uninorte [Internet]. 2016 [citado 15 Ene 2019];32(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n1/v32n1a05.pdf>

3. Morady F, Zipes DP. Fibrilación auricular: manifestaciones clínicas, mecanismos y tratamiento. En: Mann D, Zipes D, Libby P, Bonow R. Braunwald, editores. Tratado de Cardiología. Texto de Medicina cardiovascular. 9^{na} ed. Barcelona: ELSEVIER; 2016. p. 833-852.
4. Guerra García D, Valladares Carvajal F, Bernal Valladares E. Factores de riesgo asociados a ictus cardioembólico en pacientes con fibrilación auricular no valvular. Rev Finlay [Internet]. 2018 [citado 25 Jun 2019];8(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100002&lng=es
5. Martín F. Fibrilación Auricular. Estándar de Calidad SEC [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Cardiología; 2017 [citado 15 Ene 2019]. Disponible en: https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/Proceso_FA_20180309.pdf
6. Noya Chaveco M, Moya González N. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna. 5^{ta} ed. Vol. 2. La Habana: Ecimed; 2017. Parte 12. Enfermedades Cerebrovasculares; p.367- 389.
7. Maya Entenza CM. Urgencias Neurológicas. La Habana: Ecimed; 2015. Capítulo 2. Ictus isquémico.p.16-53.
8. Rodríguez García P, Rodríguez Pupo L. Semiología Neurológica. La Habana: Ecimed; 2012. Capítulo 7. Trastornos del líquido cefalorraquídeo, cerebrovasculares focales y traumáticos. p. 258-309.
9. Valhuerdi Cerero AJ, Llibre Guerra JJ, Valhuerdi Porto C, Porto Álvarez RB, Muñoz Rodríguez R, Muñoz Rodríguez M. Disfunción cerebral focal vascular en adultos mayores de la comunidad. Prevalencia, factores de riesgo aterogénico y manejo. Rev Méd Electrón [Internet]. Sep-Oct 2015 [citado 25 Jun 2019];37(5):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v37n5/rme050515.pdf>
10. Hervás A. Factores de riesgo de ictus. Estudio caso control en una población de la Comunidad Floral de Navarra. An Sist Sanit Navar [Internet]. 2005 [citado 15 Ene 2019];28(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v28n3/original1.pdf>
11. Vivanco Hidalgo R, Rodríguez Capello A, Cuadrado Godia E. Monitorización cardiaca en la unidad de ictus: importancia del diagnóstico de fibrilación auricular en el ictus isquémico agudo. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2009 [citado 15 Ene 2019];62(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.redheracles.net/media/upload/research/pdf/194060711321522522.pdf>
12. Palazón Cabanes B, Gómez Jara P, Martínez Lerma J, Morales Ortiz A, Leal Hernández M, Abellan Aleman J. Análisis de factores de riesgo cardiovascular: indicadores de calidad intrahospitalaria en ictus isquémico agudo. Rev Med La Paz [Internet]. 2017 [citado 25 Jun 2019];23(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2017/af174c.pdf>
13. Noya Chaveco M, Moya González N. Roca Goderich Temas de Medicina Interna. 5^{ta} ed. Vol. 1. La Habana: Ecimed; 2017. Parte 8. Arritmias o disrritmias cardiacas; p.337-363.
14. Puentes Madera IC. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. Rev cubana angiología y cirugía vascular [Internet]. 2014 [citado 25 Jun 2019];15(2): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v15n2/ang02214.pdf>

15. Kirchhoff P, Benussi S. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con EACTS. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2016 [citado 25 Jun 2019];70(1):[aprox. 84 p.]. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893216306625>
16. Pellizzón O. Fibrilación Auricular y Stroke [Internet]. Argentina: Federación Argentina de cardiología; 2004 [citado 12 Ene 2019]. Disponible en: <https://test.fac.org.ar/fec/stroke01/llave/s2r2/pelliz.PDF>
17. García L, Pérez M, Amaya P. Fibrilación auricular en pacientes con ataque cerebrovascular: experiencia de un centro de referencia del sudeste colombiano. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2015 [citado 15 Ene 2019];31(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482015000400002&lng=en
18. Hernández Suárez D, Vázquez López A, Hernández Suárez D. Factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en ancianos pertenecientes al Policlínico Universitario Milanés matanza. Rev Méd electrón [Internet]. 2011 [citado 15 Ene 2019];33(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v33n2/spu01211.pdf>
19. Chamorro Sánchez A. Accidentes vasculares cerebrales. En: Ferreras Valentí P, editores. Medicina Interna. 17ª ed. Madrid: Elsevier; 2012. p.1334-1346.
20. Ropper A, Samuels M. Enfermedades cerebrovasculares. En: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, editores. Principios de neurología. 9ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.p.746- 846.
21. Evans Meza R, Pérez Fallas J, Bonilla Carrión R. Análisis de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Costa Rica entre los años 1920- 2009. Arch Cardiol Mex [Internet]. 2016 [citado 15 Ene 2019];86(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v86n4/1405-9940-acm-86-04-00358.pdf>
22. Wade S, Clairborne Johnston S, Claude Hemphill J. Enfermedades Cerebrovasculares. En: Kasper Dennis, Faud Anthony, Hauser S, Longo Dan, Larry Jameson J, Loscalzo J, editors. Harrison Principios de Medicina Interna. 19ª ed. New York: McGraw Hill; 2015, p.2669- 2686.
23. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud en Cuba. Tasas de mortalidades brutas y ajustadas por edad según causas seleccionadas y provincias. 2016-2017 [Internet]. 2017 [citado 27 Jun 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>
24. López Manese P, Martínez Sabater A, Haba Ejarque J. Características de las personas afectadas de fibrilación auricular en una consulta de cardiología. Gerokomos [Internet]. 2016 [citado 27 Jun 2019];27(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000200005&lng=es
25. García de la Rosa R, García Rodríguez Y, González Ramírez J, Fernández Benítez D. La enfermedad cerebrovascular isquémica, prioridad en esmeralda. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2014 [citado 27 Jun 2019];52(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v52n1/hig06114.pdf>

26. Leyva Pérez Y, Soria Pérez R, Merencio Leyva N, Enamorado Suárez E, Herrera López Y. Caracterización clínico epidemiológica de las enfermedades cerebrovasculares en el municipio Mayarí. CCM [Internet]. 2009 [citado 27 Jun 2019];17(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100006&lng=es

27. Cabrera Zamora JL. Factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2014 [citado 27 Jun 2019];15(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200003&lng=es

28. Castro C, Bustos L, Ocampo R, Molina E, Cabrero P, Vergara R, Lanás F. Efectividad y seguridad del tratamiento anticoagulante con acenocumarol en fibrilación auricular no valvular. Rev Med Chile [Internet]. 2017 [citado 27 Jun 2019];145:[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n10/0034-9887-rmc-145-10-1243.pdf>

Recibido: 17 de noviembre de 2018

Aprobado: 24 de junio de 2019