

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Carrera de Medicina

Año 2023
Trabajo Final de Carrera

Prevalencia de fibrilación auricular en pacientes con ACV isquémico mayores a 55 años en el hospital Alberto Antranik Eurnekian de Ezeiza, Buenos Aires, Argentina.

Año: 2022

Prevalence of atrial fibrillation in patients with ischemic stroke older tan 55 years at the Alberto Antranik Eurnekian Hospital in Ezeiza, Buenos Aires, Argentina.

Year: 2022

Alumno:

Cosenza Florencia Belén
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9497-046X
Cosenza.FlorenciaBelen@alumnos.uai.edu.ar
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Universidad Abierta Interamericana

Tutor:

Grossmann Mauro Oscar
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8801-1083
MauroOscar.Grossman@alumnos.uai.edu.ar
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Universidad Abierta Interamericana

Agradecimientos:

Dedico este proyecto de investigación principalmente a mi mama, papá y hermana quienes, junto al resto de mi familia, me acompañaron en este gran proceso, sin su apoyo todo hubiera sido más difícil. A mis amigos, de siempre y a los que me dio la carrera por siempre estar cuando necesité un consejo o unas palabras de aliento.
En cuanto a este estudio, agradezco a mi tutor Mauro Grossmann quien es un referente más allá de esta investigación y a Ezequiel García por su predisposición.
A la UAI, por darme la oportunidad de aprender, pero principalmente a todos los docentes que me hicieron adquirir conocimientos y experiencias a lo largo de la carrera.

Prevalencia de fibrilación auricular en pacientes con ACV isquémico mayores a 55 años en el hospital Alberto Antranik Eurnekian de Ezeiza, Buenos Aires, Argentina.
Año: 2022

Prevalence of atrial fibrillation in patients with ischemic stroke older tan 55 years at the Alberto Antranik Eurnekian Hospital in Ezeiza, Buenos Aires, Argentina.
Year: 2022

Autores: *Cosenza F, Grossmann M.*

Resumen

Introducción: *El accidente cerebrovascular (ACV) se define como la deficiencia neurológica causada por la falta de flujo sanguíneo en el cerebro. El 87% de los casos es generado por una isquemia (ACVi). Una de las causas principales es la Fibrilación Auricular (FA) siendo la arritmia sostenida más frecuente representada por 160.000 pacientes que anualmente la desarrollan en los Estados Unidos. La FA genera un flujo turbulento dentro de la orejuela izquierda, lo que produce la formación de trombos intracavitarios con el riesgo de que los mismos se expulsen a la circulación sistémica pudiendo ocasionar un ACVi como complicación. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de FA dentro de los pacientes diagnosticados con ACVi en mayores a 55 años en el servicio de clínica médica del hospital Alberto Antranik Eurnekian en el periodo de enero - septiembre 2022.* ***Material y métodos:*** *Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo, trasversal y retrospectivo. La información fue recolectada a partir de las historias clínicas de los pacientes ingresados en el hospital de Ezeiza con el diagnóstico de ACVi demostrable en imágenes, mayores a 55 años y con un ECG de ingreso. Se tuvieron en cuenta las variables: edad y sexo, hipertensión arterial (HTA), diabetes (DBT), obesidad, dislipemia y tabaquismo, El antecedente de ACV o accidente isquémico transitorio (AIT) previo, así como de FA y FA en tratamiento.* ***Resultados:*** *La muestra final de este trabajo fue constituida por 49 pacientes, de los cuales 55,1% masculinos (N=27) y 44,9% mujeres (N=22). El 8,2% (N=4) tenían FA asociada, dentro de ellos, el 75% (N=3) de los mismos se encontraban anticoagulados. El 77,6% (N=38) HTA, el 40,8% (N=20) DBT, el 6,1% (N=3) tabaquismo y el 4,1% (N=2) obesidad y dislipemia. el 16,3% (N=8) sufrieron un ACVi previo y el 2% (N=1) un AIT.* ***Conclusión:*** *Se obtuvo una alta prevalencia de FA en los pacientes diagnosticados con ACVi. El 75% de ellos se encontraban anticoagulados, pero aun así desarrollaron el evento isquémico. En cuanto a los factores de riesgo cardiovasculares, toda la muestra presentó alta prevalencia de comorbilidades, siendo las más encontradas HTA y DBT.*

Palabras Clave: *Arritmia; Fibrilación auricular; Accidente cerebrovascular; Isquemia cerebral; Factores de riesgo cardiovasculares.*

Abstract

Background: *A stroke is a neurological disorder that occurs when the blood supply to (part of) the brain is Interrupted. 87% of the cases are caused by an Ischemia (Ischemic stroke). One of the principal causes is Atrial fibrillation (AF) being the most frequent sustained arrhythmia represented by 160,000 patients who develop it annually in the United States. AF generates a turbulent flow within the left atrial appendage, which causes the formation of intracavitary thrombus with the risk that they are expelled into the systemic circulation, possibly causing a stroke as a complication. The purpose of this research study is to establish the prevalence of AF in patients with ischemic stroke older than 55 years old in the clinic service of the Hospital Alberto Antranik Eurknekian from January through September 2022.* ***Material and methods:*** *This research study was conducted following a non-experimental, descriptive, quantitative, transversal and retrospective approach. Data were gathered upon the clinical records of patients older than 55 years old, who had an admission electrocardiogram (ECG) and had ischemic stroke evidenced in topographies of the brain in Hospital de Ezeiza. The following variables were analysed: age and sex, arterial hypertension, diabetes, obesity, dyslipidaemia, smoking, history of previous stroke or transient ischemic attack, as well as AF and AF under treatment.* ***Results:*** *The final sample of this study consisted of 49 patients, of whom 55, 1% were male (N=27) and 44, 9% female (N=22). 8, 2% (N=4) of them had associated atrial fibrillation, among them, 75% (N=3) were anticoagulated. 77.6% (N=38) had hypertension, 40, 8% (N=20) diabetes, 6, 1% (N=3) used tobacco and 4,1% (N=2) had obesity and dyslipidaemia. 16.3% (N=8) suffered an ischemic stroke previously and 2% (N=1) had a transient ischemic attack.* *Conclusion:* *It was found a high prevalence of AF in patients diagnosed with a stroke. Of these, 75% were anticoagulated, but still developed the ischemic event. Regarding cardiovascular risk factors, the entire sample had a high prevalence of comorbidities, the most common being hypertension and diabetes.*

Keywords: *Arrhythmia; Atrial Fibrillation; Stroke; Cerebral Ischemia; Cardiovascular Risk Factors.*

INTRODUCCIÓN

El accidente cerebrovascular (ACV) se define como la deficiencia neurológica causada por la falta de flujo sanguíneo en el cerebro (1). El 87% de los casos es generado por una isquemia (ACVi) (2) que ocasiona hipoperfusión cerebral por un tiempo suficiente luego del cual surge la muerte del tejido encefálico, cuya gravedad dependerá de la topografía y la vasculatura afectada (3). La clasificación de TOAST permite identificar 5 principales causas del ACVi siendo las mismas: 1) Ateroesclerosis de grandes vasos 2) Cardioembolismo 3) Enfermedad de pequeños vasos 4) ACV de otra causa determinada 5) ACV de causa indeterminada (4). Deben tenerse en cuenta tanto los factores de riesgo cerebrovasculares como la clínica presentada por el paciente al momento de la consulta para sospechar un ACVi, pudiendo confirmarse su diagnóstico con neuroimágenes como la Tomografía Computada sin contraste en primera instancia (5).

La Fibrilación Auricular (FA) es la arritmia sostenida más frecuente, afectando aproximadamente a 160.000 personas anualmente en los Estados Unidos (6). Los pacientes pueden presentarse con diferentes síntomas siendo las palpitaciones el principal motivo de consulta (7) Pueden realizarse clasificaciones teniendo en cuenta la frecuencia cardíaca (contabilizada por los QRS) o la evolución en el tiempo, lo que va a permitir, según su identificación, un correcto tratamiento (8).

La FA genera un flujo turbulento dentro de la orejuela izquierda, lo que produce la formación de trombos intracavitarios con el riesgo de que los mismos se expulsen a la circulación sistémica pudiendo ocasionar un ACVi como complicación (9). Al ser esta asociación tan importante, se han desarrollado scores pronósticos como $CHA_2DS_2VAS_c$ y HAS-BLED que evalúan en primer lugar la probabilidad de ACVi y en segundo la posibilidad de sangrado que tienen los pacientes en caso de realizar un tratamiento antitrombótico y así poder tener mejor manejo de los pacientes (10).

En un estudio descriptivo y retrospectivo realizado en Cali, Colombia en el año 2015 acerca de la fibrilación auricular en pacientes con ataque cerebrovascular, en el que se analizaron pacientes que ingresaron al servicio de urgencias de la fundación Valle del Lili y recibieron diagnóstico de ACV, el resultado demostró que la prevalencia de FA en los pacientes con ACV isquémico agudo fue del 24,3% (siendo N=246 los pacientes analizados), con mayor frecuencia a mayor edad y de sexo femenino. En el mismo, 5,69% se encontraban anticoagulados al ingreso (11).

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de FA en los pacientes diagnosticados con ACVi en mayores a

55 años en el servicio de clínica médica del hospital Alberto Antranik Eurnekian en el periodo de enero - septiembre 2022, además de investigar los factores de riesgo presentes en estos pacientes y analizar cuáles de ellos se encuentran en tratamiento para la misma.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo, trasversal y retrospectivo de todos los pacientes mayores a 55 años que ingresaron a la guardia de clínica médica del hospital de Ezeiza y recibieron el diagnóstico de ACVi en el periodo de enero - septiembre 2022. En el estudio se incluyeron a los pacientes ingresados al hospital de Ezeiza que recibieron el diagnóstico de ACVi demostrable en imágenes (Tomografía computada sin contraste) y mayores a 55 años que contaban con un ECG de ingreso. Fueron excluidos los pacientes con ACV hemorrágico, los pacientes menores de 55 años, los que hayan presentado un ACVi pero que no haya sido evidenciado en imágenes o haya sido un accidente isquémico transitorio (AIT).
La información fue recolectada presencialmente en el hospital de Ezeiza, a través de las historias clínicas digitales de los pacientes. Los datos obtenidos en 2 visitas al servicio de clínica médica fueron volcados en el programa SPSS de IBM para su análisis, en el cual se colocan las variables: edad y sexo como sociodemográficas, hipertensión arterial (HTA), diabetes (DBT), obesidad, dislipemia y tabaquismo para tener en cuenta los factores de riesgo cardiovasculares de los pacientes analizados. También la existencia de ACVi o AIT previos como antecedentes de isquemia y la presencia de FA con su adecuado tratamiento en caso de que se presente.
El total de los pacientes internados en el hospital de Ezeiza en el periodo de enero - septiembre 2022 fue de 847, de los cuales 51 tenían el diagnóstico de ACVi. De ellos, 2 fueron excluidos del estudio por ser menores a 55 años de edad quedando entonces 49 pacientes dentro del estudio.

RESULTADOS

La muestra final estuvo constituida por 49 pacientes. Los hombres representando el 55,1% (N=27), siendo las mujeres el 44,9% (N=22) restante como se describe en la tabla 1.

SEXO		
	N	%
Masculino	27	55,1%
Femenino	22	44,9%

***Tabla 1.** distribución de frecuencias según variable sexo.*

Con respecto a la variable edad, la media y la mediana fueron de 73 años, la moda de 76 con un desvío estándar de +/- 9,32, con un rango de 38 años. El paciente más joven con 55 y el mayor 93 años. Tabla 2.

EDAD	
N	49
Media	73
Mediana	73
Moda	76
Desv. estándar	9,32
Rango	38
Mínimo	55
Máximo	93

***Tabla 2.** distribución de frecuencias según variable Edad*

ACVi y FA

Dentro de los pacientes que presentaron ACVi, el 8,2% (N=4) tenían fibrilación auricular asociada. El 75% (N=3) hombres y el 25% (N=1) mujeres. Ejemplificado en tabla 3.
El rango de edades de estos pacientes fue entre 73 y 86 años.

			FA		
			Si	No	Total
Sexo	Masculino	Recuento	3	24	27
		% sexo	11,1%	88,9%	100%
		% de FA	75%	53,3%	55,1%
		% total	6,1%	49%	55,1%
	Femenino	Recuento	1	21	22
		% sexo	4,5%	95,5%	100%
		% de FA	25%	46,7%	44,9%
		% total	2%	42,9%	44,9%
Total		Recuento	4	45	49
		% sexo	8,2%	91,8%	100%
		% de FA	100%	100%	100%
		% total	8,2%	91,8%	100%

***Tabla 3.** distribución de frecuencias FA en el total de pacientes y asociación con el sexo.*

Del 100% (N=4) de los pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular, el 75% (N=3) contaban con tratamiento para la misma. Tabla 4.

		FA		
		Si	No	Total
FA en tratamiento	Si	3	0	3
	No	1	45	46
Total		4	45	49

***Tabla 4.** distribución de frecuencias según la variable FA y tratamiento.*

Factores de riesgo

De los pacientes seleccionados en el estudio, el 77,6% (N=38) tenían HTA, el 40,8% (N=20) DBT, el 6,1% (N=3) tabaquismo y el 4,1% (N=2) obesidad y dislipemia como se muestra en la tabla 5.

		N	%
Hipertensión	Si	38	77,6%
	No	11	22,4%
Diabetes	Si	20	40,8%
	No	29	59,2%
Obesidad	Si	2	4,1%
	No	47	95,9%
Dislipemia	Si	2	4,1%
	No	47	95,9%
Tabaquismo	Si	3	6,1%
	No	46	93,9%

***Tabla 5.** distribución de frecuencias según los factores de riesgo.*

Antecedentes de isquemia

De los 49 pacientes, el 16,3% (N=8) tuvieron un ACVi anterior al episodio que los llevó a la internación en esta oportunidad y el 2% (N=1) un AIT previo. Tabla 6.

		N	%
ACV Previo	Si	8	16,3%
	No	41	83,7%
AIT Previo	Si	1	2%
	No	48	98%

***Tabla 6.** distribución de frecuencias según los antecedentes de isquemia.*

DISCUSIÓN

Es importante destacar que al recolectar los datos para el estudio se tienen en cuenta a todos los pacientes con diagnóstico de ACVi dejando fuera del mismo solo a 2 personas menores de 55 años, lo que infiere que el rango etario de selección para el estudio correspondía con la edad a partir de la cual la frecuencia de desarrollo de la enfermedad comienza a incrementarse. Del total de los pacientes incluidos, el 55,1% son hombres, siendo entonces el sexo más afectado y difiriendo así del estudio citado anteriormente (11).

Analizando el primer objetivo de este estudio, se obtuvo una gran prevalencia de pacientes con FA con el 8,2%.

De los pacientes que presentan FA, el 75% se encontraba recibiendo anticoagulantes como tratamiento previo al episodio que los llevó a la internación. Pese a esto, los pacientes desarrollaron el evento isquémico.

En un estudio de casos y controles realizado en Mar del Plata, Argentina en el que se estudia la aparición de eventos isquémicos en 2 grupos de pacientes que presentaban FA, uno a los que se les administró acenocumarol como tratamiento (grupo 1) y otro que no obtuvo anticoagulación (grupo 2) se observó que dentro del grupo 1 que involucraba 263 pacientes, 4 de ellos presentaron ACV mientras que en el grupo 2 que contaba con 274 pacientes, 9 presentaron ACV (12). Con este ejemplo, se evidencia que en la mayoría de los pacientes que se encuentran bajo efecto anticoagulante de manera controlada tienen claramente un menor riesgo de presentar complicaciones como ACVi debido a que los posibles trombos generados en la orejuela izquierda por el flujo turbulento son lisados con el tratamiento.

Se observa que, si bien el estudio se basa en pacientes mayores a 55 años por la mayor probabilidad de presentar ambas patologías, los mayores de 70 fueron los más afectados por FA y ACVi en conjunto.

Debido a que los anticoagulantes están descriptos mundialmente como fármacos preventivos de los eventos isquémicos, futuros estudios podrían analizar qué tipo de anticoagulación utilizan los pacientes del hospital de Ezeiza que presentan FA, el uso de los mismos y si están debidamente controlados.

En segundo lugar, esta investigación valoró la presencia concomitante de los factores de riesgo cardiovasculares que presentan los pacientes. La hipertensión arterial entra dentro del tercer grupo en la clasificación de TOAST por generar daño en la microvasculatura al ser una enfermedad crónica. Los resultados obtenidos evidencian que la HTA es el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de ACVi con el 77,6% al igual que se muestra en un estudio realizado en China donde se analiza la asociación entre el aumento de la presión arterial sistólica (PAS) y el desarrollo de ictus donde se describe que principalmente los pacientes que elevan su PAS de manera elevada y aguda tienen una alta asociación con la presentación de ictus isquémico. (13).

La segunda variable mayormente presentada por los pacientes en este estudio fue diabetes con el 40,8%. No se describe si el tipo de DBT presentado es tipo 1 o 2 pero si debe destacarse que también forma parte de una causa principal de ACV de pequeños vasos.

Si bien todos los factores de riesgo analizados tienen estrecha relación con la presencia de eventos isquémicos cerebrales, obesidad, dislipemia y tabaquismo son representadas con menos del 7%. Cabe destacar que pocos son los pacientes diagnosticados con dislipemias siendo la ateroesclerosis de grandes vasos una de las principales causas de ACVi descriptas mundialmente. De igual manera, es sabido que la gran mayoría de los pacientes que se presentan en el hospital de Ezeiza no tienen historia de controles previos a la consulta por lo que se hace dificultoso saber si realmente los pacientes no poseen antecedentes de dislipemias o simplemente no se realizan estudios de laboratorio de rutina para dar conocimiento de dicha patología.

Como último factor de riesgo a analizar, resta clarificar la importancia del antecedente isquémico previo al episodio actual. En un estudio observacional realizado en Chía - Colombia, se menciona que de los pacientes que desarrollaron ACV o AIT, EL 24.5% tenía antecedentes

personales de enfermedad cerebrovascular (ECV) y el 6,36% contaba con herencia familiar para la misma (14).
Si bien en la presente investigación el porcentaje de antecedente de ECV fue menor con el 16,3%, debe tenerse en cuenta que sigue siendo un número elevado de asociación.

Podemos concluir entonces que, en primer lugar, se obtuvo una alta prevalencia de FA en los pacientes diagnosticados con ACVi. El 75% de ellos se encontraban anticoagulados, pero aun así desarrollaron el evento isquémico.
En cuanto a los factores de riesgo, la alta prevalencia de HTA y DBT es realmente preocupante. Infiriendo posiblemente que el ACV de pequeños vasos puede representar la principal causa de ACV hoy en día.
Por todo esto, consideramos que la consulta médica clínica y cardiológica asociado a la realización de un ECG anual para detectar posibles arritmias como la fibrilación auricular y poder comenzar un correcto tratamiento sumado al consejo anti tabáquico y la realización de estudios complementarios pertinentes como lo son la medición de tensión arterial y la realización de un laboratorio completo en búsqueda de dislipemia, diabetes, entre otras, en los pacientes mayores a 55 años, es de extrema importancia para lograr prevenir el accidente cerebrovascular como complicación de eventos cardioembólicos y como entidad en sí misma.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

BIBLIOGRAFÍA

(1) *Ciarambino T, Crispino P, Mastrolorenzo E, Viceconti A, Giordano M. Stroke and Etiopathogenesis: What Is Known? Genes (Basel). 2022 May 30;13(6):978. doi: 10.3390/genes13060978. PMID: 35741740; PMCID: PMC9222702.*
(2) *Yew KS, Cheng EM. Diagnosis of acute stroke. Am Fam Physician. 2015 Apr 15;91(8):528-36. PMID: 25884860.*
(3) *Smith WS, Johnston C, Hemphill JC. Enfermedades cerebrovasculares. En: Principios de Medicina Interna (19a edición). Nueva York: McGraw-Hill Education. 2016*
(4) *Chen PH, Gao S, Wang YJ, Xu AD, Li YS, Wang D. Classifying Ischemic Stroke, from TOAST to CISS. CNS Neurosci Ther. 2012 Jun;18(6):452-6. doi: 10.1111/j.1755-5949.2011.00292.x. Epub 2012 Jan 24. PMID: 22268862; PMCID: PMC6493455.*
(5) *C Pigretti Santiago G, Alet Matías J, Mamani Carlos E, Alonzo Claudia, Aguilar Martín, Álvarez Héctor J et al. Consenso sobre el accidente erebrovascular isquémico agudo. Medicina (B. Aires) [Internet]. mayo de 2019 [citado el 19 de octubre de 2022]; 79 (Suplemento 2): 1-46.*
(6) *Maurice MF, Tommaso F. Fibrilación auricular en la práctica clínica. 2016. 13-192*
(7) *Jesús Almendral Garrote (coordinador), Emilio Marín Huerta, Olga Medina Moreno, Rafael Peinado, Luisa Pérez Álvarez, Ricardo Ruiz Granell, Xavier Viñolas Prat. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en arritmias cardíacas.Revista Española de Cardiología.Volume 54, Issue 3,2001,Pages 307-367,ISSN 0300-8932*
(8) *Consenso de Fibrilación Auricular. Rev. argent. cardiol. [Internet]. 2005 Dic [citado 2022 Oct 24] ; 73(6): 470-485. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482005000600014&lng=es*
(9) *Lüscher TF, Davies A, Beer JH, et al. Hacia un tratamiento antitrombótico personalizado con fármacos y dispositivos en contexto cardiovascular. European Heart Journal. 2022. 29983: 13-32.*
(10) *Dzeshka MS, Lane DA, Lip GY. Stroke and bleeding risk in atrial fibrillation: navigating the alphabet soup of risk-score acronyms (CHADS2 , CHA2 DS2 -VASc, R2 CHADS2 , HAS-BLED, ATRIA, and more). Clin Cardiol. 2014 Oct;37(10):634-44. doi: 10.1002/clc.22294. Epub 2014 Aug 28. PMID: 25168181; PMCID: PMC6649515.*
(11) *García, Lina, Manuel Pérez, and P. Amaya. "Fibrilación auricular en pacientes con ataque cerebrovascular: experiencia en un centro de referencia del suroccidente colombiano." Acta Neurol Colomb 31.4 (2015): 363-368.*
(12) *Cólica, D., Wainberg, G. H., & Barragán, A. (2007). Beneficio de la anticoagulación oral con acenocumarol en pacientes con fibrilación auricular crónica y su importancia en la práctica clínica. Revista del Hospital Privado de Comunidad, 10(1), 36-41.*
(13) *Li J, Zhang Y, Xie X, Han G. Association between the Systolic Blood Pressure Trajectory and Risk of Stroke in a Health-Management Population in Jiaozuo, China. J Healthc Eng. 2022 Dec 28;2022:7472188. doi: 10.1155/2022/7472188. PMID: 36619241; PMCID: PMC9812623.*
(14) *Bonilla S Nohora Patricia, Oliveros Henry, Proaños Juliana, Espinel Bayron, Álvarez Juan Camilo, Duran Camila et al. Estudio de frecuencia de los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad cerebrovascular isquémica no embólica en un hospital de tercer nivel. Acta Neurol Colomb. [Internet]. julio de 2014 [citado el 25 de enero de 2023]; 30(3): 149-155.*