

Estrategias antitrombóticas en fibrilación auricular. Registro CONAREC XIX

Antithrombotic Strategies in Atrial Fibrillation. The XIX CONAREC Registry

VALENTÍN C. ROEL¹, JUAN A. MOUKARZEL², EZEQUIEL J. ZAIDEL³, MATÍAS A. GALLI⁴, WALTER DA ROSA⁵, RODOLFO LEIVA⁶, CAROLINA CICERO⁷, JORGE THIERER^{MTSAC, 8}, en nombre del Consejo Argentino de Residentes de Cardiología

RESUMEN

Introducción: La fibrilación auricular (FA) representa la arritmia sostenida más frecuente. Desde el último relevamiento en nuestro medio, la concepción del tratamiento ha cambiado, con una marcada tendencia hacia la anticoagulación de los pacientes, y han surgido nuevas drogas anticoagulantes. No obstante ello, no existen datos actualizados en la Argentina sobre el tratamiento antitrombótico ni del uso de nuevos anticoagulantes orales (NACO).

Objetivos: Evaluar las estrategias antitrombóticas en la FA en pacientes internados por una causa cardiovascular en centros con residencia de cardiología.

Material y métodos: Entre septiembre y noviembre de 2013 se registraron 927 pacientes con al menos un episodio de FA en los 12 meses previos e internados por una causa cardiovascular en centros con residencia de cardiología.

Resultados: Las medianas (rango intercuartil) de CHADS₂, CHA₂DS₂-VASC y HASBLED fueron de 2 (1-3), 3 (2-4) y 1 (1-2), respectivamente. Al ingreso solo recibían anticoagulantes el 54% de los pacientes con antecedente de FA sin contraindicación y CHADS₂ ≥ 1 (n = 253), con dicumarínicos el 89% y solo el 26,5% en rango terapéutico. En ellos, la tasa de anticoagulación al alta subió al 70%. Incluyendo a todos los pacientes sin contraindicación al alta, el 59,74% recibió anticoagulación. La aspirina como única estrategia fue empleada en el 26%. Los motivos para no anticoagular fueron contraindicaciones (36%), limitaciones sociales (21%) y no aclarados en el 14,8%. Fueron predictores independientes de anticoagulación en pacientes sin contraindicaciones: el accidente cerebrovascular [OR 2,18 (IC 95% 1,02-4,67); p = 0,04], la edad [OR 1,01 (IC 95% 1-1,03); p = 0,009], la hipertensión arterial [OR 1,54 (IC 95% 0,99-2,41); p = 0,05], la insuficiencia cardíaca [OR 1,68 (1,1-2,55); p < 0,01] y la disfunción ventricular grave [OR 4,99 (IC 95% 1,71-14,55); p = 0,003]. El alto nivel educativo fue predictor de NACO (OR 1,84, IC 95% 1,08-3,14).

Conclusiones: La población de este registro realizado en centros con residencia de cardiología presenta un riesgo tromboembólico moderado y un riesgo hemorrágico bajo. Durante la internación se observó un aumento de las tasas del uso de anticoagulantes orales y el nivel educativo fue un factor asociado con la indicación de NACO.

Palabras clave: Fibrilación auricular - Anticoagulación - Hemorragia - Accidente cerebrovascular

ABSTRACT

Background: Atrial fibrillation (AF) represents the most common sustained arrhythmia. Treatment has evolved since the last survey performed in our setting, with a marked trend towards the use anticoagulation therapy, and the development of new anticoagulation drugs. However, Argentina lacks updated data about antithrombotic therapy or the use of novel oral anticoagulants (NOAC).

Objective: The aim of the study was to assess antithrombotic strategies in AF patients admitted for cardiovascular causes in centers with cardiology residency.

Methods: Between September and November 2013, 927 patients with at least one episode of atrial fibrillation within the last 12 months and hospitalized for cardiovascular causes in centers with cardiology residency were enrolled in the study.

Results: Median values (interquartile range) of CHADS₂ and CHA₂DS₂-VASC and HASBLED scores were: 2 (1-3), 3 (2-4) and 1 (1-2), respectively. At admission, only 54% of patients with history of AF without contraindication and CHADS₂ ≥ 1 (n=253) received anticoagulation therapy; 89% with dicoumarinic agents and only 26.5% in the therapeutic range. At discharge, anti-

REV ARGENT CARDIOL 2015;83:208-214. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v83.i3.5723>

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO: Rev Argent Cardiol 2015;83:178-179. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v83.i3.6645>

Recibido: 05/01/2015 - Aceptado: 11/03/2015

Dirección para separatas: Dr. Valentín C. Roel - Consejo Argentino de Residentes de Cardiología. Sociedad Argentina de Cardiología - Azcuénaga 980 - (C1115AAD) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - e-mail: valsais@hotmail.com

Consejo Argentino de Residentes de Cardiología (CONAREC)

^{MTSAC} Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología

¹ Jefe de Residentes Hospital Durand (CABA)

² Jefe de Residentes Fundación Favaloro (CABA)

³ Jefe de Residentes Sanatorio Güemes (CABA)

⁴ Jefe de Residentes Hospital Eva Perón (ex Castex) (Provincia de Buenos Aires)

⁵ Jefe de Residentes Hospital Alta Complejidad (Formosa)

⁶ Jefe de Residentes Hospital del Centenario (Rosario)

⁷ Residente, Hospital Lagomaggiore (Mendoza)

⁸ Jefe de Insuficiencia Cardíaca Hospital Universitario CEMIC (CABA)

coagulation rates increased up to 70%, and including all patients without contraindication, 59.74% received anticoagulation therapy at discharge. Aspirin as single strategy was used in 26% of patients. The major reasons for not prescribing anticoagulants included contraindications (36%), social limitations (21%) and unknown reasons (14.8%). Stroke [OR 2.18 (95% CI 1.02-4.67); $p=0.04$], age [OR 1.01 (95% CI 1-1.03); $p=0.009$], hypertension [OR 1.54 (95% CI 0.99-2.41); $p=0.05$], heart failure [OR 1.68 (95% CI 1.1-2.55); $p<0.01$] and severe ventricular dysfunction [OR 4.99 (95% CI 1.71-14.55); $p=0.003$] were independent predictors of anticoagulation. High level of education was a predictor for the use of NOAC (OR 1.84, 95% CI 1.08-3.14).

Conclusions: The population of this survey performed in centers with cardiology residency has moderate thromboembolic risk and low bleeding risk. The rate of oral anticoagulation increased during hospitalization and high level of education was associated with the indication of NOAC.

Key words: Atrial Fibrillation - Anticoagulation - Hemorrhage - Stroke

Abreviaturas

AA	Aleteo auricular	FA	Fibrilación auricular
ACV	Accidente cerebrovascular	NACO	Nuevos anticoagulantes orales
ECG	Electrocardiograma		

INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia sostenida más frecuente; según registros internacionales, se estima que alrededor del 1-2% de la población mundial la padece y su prevalencia es aún mayor conforme aumenta la edad, llegando hasta el 15% en la población mayor de 80 años. (1, 2)

La presencia de FA aumenta al doble la tasa de mortalidad, (3, 4) incluso ajustada por otras causas, incrementando cinco veces el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular (ACV) a menudo mortal. (5)

Debido al incremento progresivo en la expectativa de vida, en los Estados Unidos la prevalencia de FA en la población general podría llegar a 5,6 millones de individuos para el año 2050. (1)

En nuestro medio ya han pasado 13 años desde el último relevamiento publicado sobre las estrategias de manejo de la FA. (6) Desde entonces, la concepción del tratamiento ha cambiado con una marcada tendencia hacia la anticoagulación de los pacientes, han surgido nuevas drogas anticoagulantes y la ablación ha ganado un lugar preponderante en el tratamiento.

Está claramente demostrado el beneficio de la anticoagulación oral con inhibidores de la vitamina K para la prevención de eventos tromboembólicos, con una reducción aproximada del 64% de eventos cerebrovasculares y una clara relación entre la adherencia al tratamiento, el tiempo en rango terapéutico y los eventos. (7)

A pesar de todo esto, la Argentina no cuenta con datos actualizados sobre las características de los pacientes con FA, las estrategias de manejo y anticoagulación oral.

Por otro lado, los nuevos anticoagulantes orales (NACO) han surgido como una opción interesante para considerar en determinadas poblaciones de pacientes con FA. Es por ello que se necesitan datos epidemiológicos en la población general fuera de los grandes ensayos aleatorizados.

El registro CONAREC XIX tuvo como objetivo primordial hacer un relevamiento sobre el estado actual de la FA en la Argentina con enfoque en el abordaje antitrombótico.

MATERIAL Y MÉTODOS

El registro CONAREC XIX es un estudio observacional de corte transversal, multicéntrico, que se llevó a cabo en servicios de cardiología que contaban con residencias afiliadas al Consejo Argentino de Residentes de Cardiología (CONAREC) (véase Anexo). Se incluyeron pacientes de 18 años o más que se encontraban en internación por causa cardiovascular y presentaban FA y/o aleteo auricular (AA) documentados o su antecedente en los 12 meses previos [electrocardiograma (ECG) de superficie, Holter, telemetría]. Se excluyeron pacientes con FA/AA en el posoperatorio de cirugía cardíaca. El objetivo primario consistió en reconocer las estrategias antitrombóticas adoptadas por los médicos tratantes durante la internación en sala de cardiología o unidad coronaria. El objetivo secundario fue reconocer las estrategias adoptadas en el control del ritmo y de la frecuencia cardíaca. El reclutamiento de los pacientes se realizó desde el 16 de septiembre hasta el 16 de noviembre de 2013 en forma consecutiva y el seguimiento estuvo limitado a la internación. No se recabaron datos filiatorios de los pacientes.

Recolección de datos y validación

La recolección de datos se obtuvo a través de entrevista personal a cada paciente durante la internación y estuvo a cargo de un médico residente de cardiología.

La carga de datos se realizó *on-line* a través de la página www.conarec.org en un *electronic case report form (eCRF)* diseñado especialmente con un acceso exclusivo a través de una clave individual. De manera automática e inmediata los datos eran incorporados a la base central.

Cada 15 días se evaluaba la información y ante inconsistencias se contactaba al delegado responsable del centro. Las definiciones se publicaron previamente. (8, 9) El análisis de los puntajes de riesgo de eventos tromboembólicos CHADS₂, CHA₂DS₂-VASC y de sangrados HASBLED se realizó en forma independiente a partir de las variables que la componen. La clasificación del tipo de FA en función del tiempo de evolución y las terapéuticas se adjudicó en forma independiente según la definición del protocolo.

Se realizó auditoría cruzada al 20% de los centros en forma aleatoria y se excluyeron centros con una tasa de carga menor de 1 paciente/mes.

Análisis estadístico

Se excluyeron para el análisis los pacientes con AA. Las variables discretas se presentan como porcentaje, las variables continuas como media $\pm$ desviación estándar si su distribución era normal o mediana y rango intercuartil si no

lo eran. Se compararon las variables con las pruebas de la *t* de Student, de Wilcoxon, de chi cuadrado o de Fisher, según correspondiera.

Se realizó un análisis de regresión logística múltiple para determinar qué factores se asociaron en forma independiente con la indicación de anticoagulación y otro para evaluar predictores de uso de nuevos anticoagulantes; se introdujeron en el modelo las variables que en el análisis univariado se asociaron con los eventos con una $p < 0,10$. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$ y para el análisis se utilizó el *software* EpiInfo 2000®.

RESULTADOS

Características de los pacientes

Se incluyeron 927 pacientes portadores de FA provenientes de 59 centros, distribuidos en las siguientes regiones: Buenos Aires/CABA 55%, centro 28%, norte grande argentino 12%, nuevo Cuyo 4% y Patagonia 1%. Las características basales de los pacientes se detallan en la Tabla 1. La mediana de edad fue de 73 años (64-81) y el 59% era de sexo masculino. La FA presentó etiología no valvular en el 93% de los casos. Se constató antecedente de ACV en el 9,8% (un 84% de etiología isquémica) y de ataque isquémico transitorio en el 3%. El riesgo tromboembólico estimado por puntaje CHADS₂ presentó una mediana de 2 (1-3) y por CHA₂DS₂-VASc, una mediana de 3 (2-4). El 9,5% no presentó ningún factor de riesgo por CHADS₂ y este valor se redujo al 4% utilizando CHA₂DS₂-VASc. El riesgo de sangrado evaluado por HASBLED tuvo una mediana de 1 (1, 2).

Internación

El 85% de los pacientes tenían cobertura médica: obra social el 49%, prepaga el 21% y PAMI el 15%. El 11% de los pacientes no habían completado los estudios primarios. Los motivos de internación más frecuentes fueron FA en el 37%, insuficiencia cardíaca descompensada en el 31% y enfermedad coronaria en el 8,5%, con una mediana de permanencia de 4 días (1, 5-7). Se efectuó un ecocardiograma transtorácico durante la internación en el 83% de los pacientes, estimándose disfunción sistólica ventricular izquierda moderada-grave en el 25%, y un ecocardiograma transesofágico en el 12% de los casos.

El 87% de la población presentaba síntomas (66% EHRA III/IV). Según la clasificación de Gallagher, (10) se constató FA primer episodio 42%, paroxística 13,5%, persistente 17,5% y permanente 27%. La mortalidad global fue del 6% y del 0,4% en los pacientes cuyo motivo de internación fue exclusivamente FA. En el ECG de ingreso el 85% presentaba FA, el 13% ritmo sinusal y el 2%, otros.

Estrategia antitrombótica

De los pacientes con antecedente de FA no valvular, sin contraindicaciones y con CHADS₂ ≥ 1 ($n = 253$), el 54% se encontraban bajo tratamiento anticoagulante (mediana CHADS₂ = 2 [1-3]). En su mayoría estaban tratados con dicumarínicos (89%, de los cuales solo el 26,5% se encontraba en rango terapéutico al ingreso); el

Tabla 1. Características basales de la población

	n	%
Edad, años*	73	(64-81)
Peso, kg*	80	(70-90)
Frecuencia cardíaca, lpm*	106	(76-140)
Sexo femenino	382	41,2
FA valvular	60	6,5
FA primer episodio	261	41,6
Hipertensión arterial	724	78,4
Diabetes	153	16,9
IAM	140	15,3
ACV	89	9,8
AIT	23	2,9
Insuficiencia cardíaca	326	35,6
FEVI moderada-grave	193	24,87
Enfermedad vascular periférica	114	12,6
Disfunción hepática	22	2,4
Consumo de alcohol	73	8
Disfunción renal	138	15,1
Cáncer	74	8,1
Dispepsia	72	7,9
Anemia	156	17
RIN lábil	32	4,2
Sangrado mayor	27	3
Sangrado menor	40	4,4
ACV hemorrágico	5	0,6
CHADS ₂ *	2	(1-3)
CHA ₂ DS ₂ -VASc*	3	(2-4)
HASBLED*	1	(1-2)

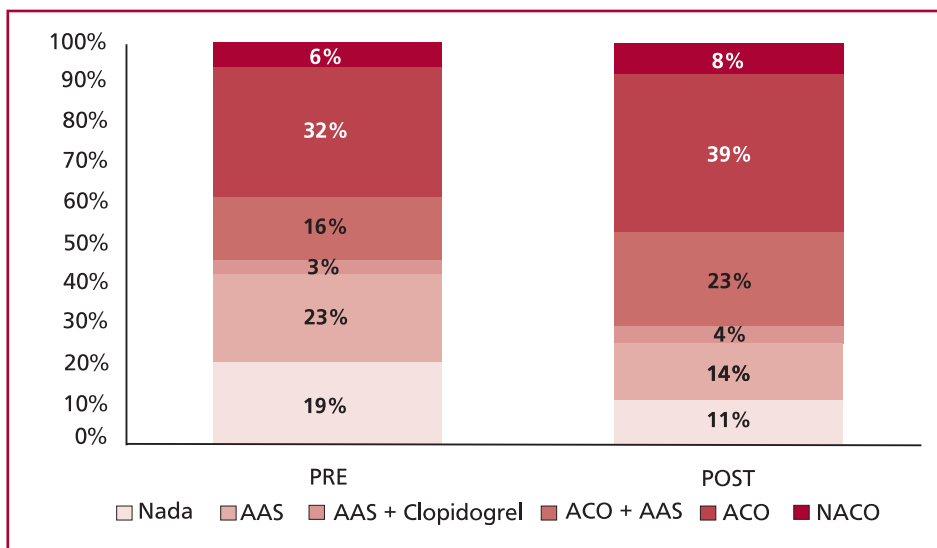
FA: Fibrilación auricular. IAM: Infarto agudo de miocardio. ACV: Accidente cerebrovascular. AIT: Ataque isquémico transitorio. FEVI. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo. RIN: Razón internacional normalizada. *mediana (intervalo intercuartil).

11% restante estaba tratado con NACO (dabigatrán, en dosis de 110 y 150 mg cada 12 horas, y rivaroxabán). Al momento del registro el apixabán no se comercializaba.

En esta población seleccionada, la tasa de anticoagulación entre el ingreso y el alta se incrementó significativamente, del 54% al 70% [OR 1,98 (1,35-2,91); $p < 0,05$] (Figura 1).

El 59,74% de los pacientes sin contraindicación recibió tratamiento anticoagulante al egreso (en ellos, el puntaje CHADS₂ era de 0, 1 y ≥ 2 en el 6,1%, 31,9% y 61,7%, respectivamente). El cierre percutáneo de la orejuela de la aurícula izquierda se efectuó solo en el 0,4%. Los predictores independientes asociados con el uso de anticoagulación en pacientes sin contraindicaciones fueron ACV, edad, hipertensión, insuficiencia cardíaca y disfunción ventricular grave (Tabla 2).

Fig. 1. Estrategias antitrombóticas en pacientes con antecedente de fibrilación auricular sin contraindicaciones y con $\text{CHADS}_2 \geq 1$ ($n = 253$). Incremento significativo de las estrategias que incluyen anticoagulantes tras el paso por una residencia de cardiología (OR 1,98; $p < 0,01$). ACO: Dicumarínicos. AAS: Aspirina. NACO: Nuevos anticoagulantes orales.



En nuestro registro, la tasa global de uso de aspirina al egreso fue del 26%, mientras que solo 23 pacientes (2,6%) recibieron triple esquema antitrombótico.

Nuevos anticoagulantes orales

El 6% de los pacientes con antecedente de FA recibían tratamiento con NACO. Diversos factores se asociaron con el uso de NACO, como edad, sexo, disfunción renal, peso, riesgo embólico, riesgo de sangrado, nivel educativo, cobertura de salud y uso concomitante de aspirina. En el análisis de regresión logística múltiple (Tabla 3), ajustado por todos los demás factores, solo el nivel educativo alto fue predictor de uso de NACO (OR 1,84, IC 95% 1,08-3,14). Se constató igualmente una fuerte asociación entre prepaga y nivel educativo alto, prevaleciendo esta última en el análisis multivariado. Al egreso, la tasa global de NACO fue del 16%, distribuidos en rivaroxabán 6,7%, dabigatrán 150 mg 5,7% y 110 mg 3,5%.

No anticoagulación

Excluyendo a los fallecidos en la internación, 351 pacientes (40%) egresaron sin anticoagulación (Figura 2). Los motivos descriptos fueron: contraindicaciones (36%), limitaciones sociales (21%), decisión del paciente (8%). El 19% no recibió anticoagulación por presentar puntaje de riesgo embólico bajo y en el 15% no se registró un motivo para no indicar la anticoagulación. Se observó una tendencia a no uso de anticoagulación en pacientes portadores de *stent* coronario (véase Tabla 2). La no anticoagulación solo por edad avanzada fue descripta como la contraindicación relativa más frecuente.

Información suplementaria

En la Figura 3 se muestra la anticoagulación al egreso en función del puntaje $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$.

Tabla 2. Análisis de regresión logística múltiple de predictores de uso de anticoagulantes

	Odds ratio	IC 95%	p
FEVI grave	4,99	1,71-14,55	0,003
ACV	2,18	1,02-4,67	0,04
Insuficiencia cardíaca	1,68	1,10-2,55	0,01
Hipertensión arterial	1,54	0,99-2,41	0,05
Disfunción renal	1,47	0,72-2,98	0,27
Diabetes	1,13	0,64-2,01	0,66
Sexo femenino	1,07	0,7-1,63	0,72
Edad	1,01	1-1,03	0,009
<i>Stent</i>	0,59	0,31-1,11	0,10

ACV: Accidente cerebrovascular. FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

DISCUSIÓN

El registro CONAREC XIX describe en forma actualizada las características de los pacientes con FA que cursaron una internación en centros con residencia de cardiología en la Argentina. A su vez, se trata del primer registro argentino que incluye pacientes tratados con NACO.

Al haberse desarrollado el registro en salas de internación cardiológica, se incluyeron pacientes con mayores comorbilidades y con un riesgo tromboembólico al menos moderado, como lo demuestra la mediana de 2 de CHADS_2 y de 3 de $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$. A pesar de esto, la tasa de anticoagulación en pacientes con FA previa e indicación de anticoagulantes era únicamente del 54%, incrementándose en forma significativa a un 70% a la hora del egreso institucional. Estos resultados son superiores a los obtenidos previamente en nuestro país con una tasa total comunicada del 48,5% de uso

	Análisis univariado			Regresión logística múltiple		
	OR	IC 95%	p	OR	IC 95%	p
Sexo femenino	0,54	0,32-0,91	0,01			
CHA ₂ DS ₂ -VAsC			< 0,01			
HASBLED			< 0,01			
FEVI grave	1,91	1,06-3,57	0,018			
Aspirina	0,52	0,30-0,88	< 0,01			
Nivel educativo alto	1,82	1,1-3,01	< 0,01	1,92	1,13-3,26	0,015
Edad avanzada	0,42	0,24-0,68	< 0,01			
IRC grave	0,37	0,11-1,23	0,04			

El único predictor en el modelo múltiple fue el nivel educativo alto (secundario completo o universitario). En un segundo ajuste posterior a la inclusión de cobertura de salud, persistió de manera significativa únicamente el nivel educativo (véase el texto). FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo. IRC: Insuficiencia renal crónica.

Tabla 3. Predictores de indicación de nuevos anticoagulantes

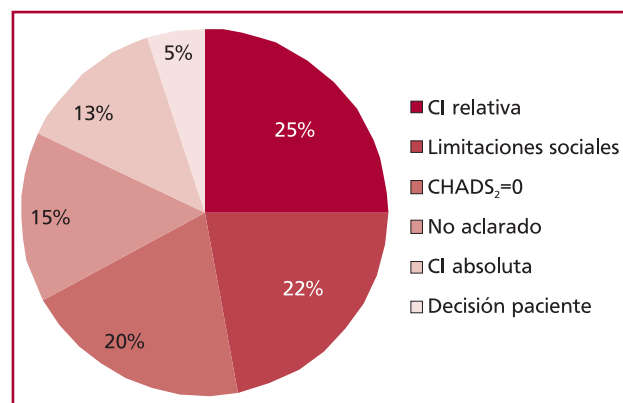


Fig. 2. Causas principales por las que no se indicó anticoagulación oral (n = 351). CI: Contraindicación

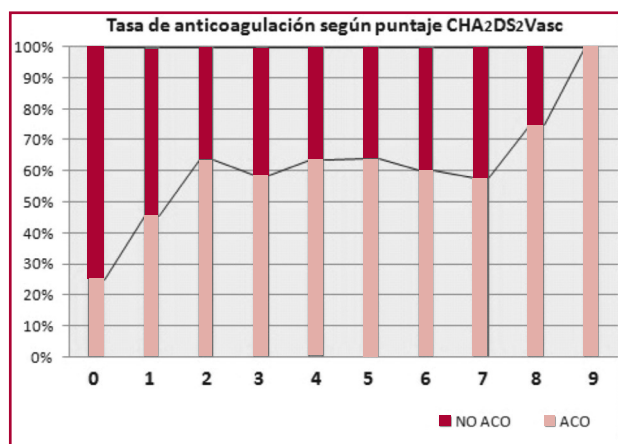


Fig. 3. Información suplementaria. Anticoagulación al egreso en función del puntaje CHA₂DS₂-VAsC. ACO: Anticoagulación.

de anticoagulantes en el registro PENFACRA (6) y son consistentes con datos internacionales relevados en registros como el Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation, (11) pero menores que en registros exclusivamente de FA ambulatoria como el Orbit-AF. (12) Esto marca una tendencia clara a favor de la utilización de estrategias antitrombóticas en la FA en nuestro país

de acuerdo con las recomendaciones actuales. Por otro lado, muestra la importancia del paso por un servicio de cardiología, ya que se ha señalado en registros previos la importancia de la intervención de un cardiólogo con respecto a médicos clínicos o generalistas a la hora de indicar el tratamiento anticoagulante. (6)

Según los datos del presente registro, en la Argentina los predictores independientes para indicar anticoagulación fueron ACV previo, la edad, el antecedente de insuficiencia cardíaca y el deterioro de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, todos ellos parte de los puntajes de riesgo tromboembólico que se utilizan en la práctica diaria, mostrando coherencia y racionalidad en la indicación antitrombótica según datos internacionales.

Llama la atención que únicamente el 26% de los pacientes anticoagulados con dicumarínicos se encontraban en rango terapéutico al ingreso teniendo en cuenta que es un determinante de tromboembolia, sangrado e incluso muerte en pacientes tratados con anticoagulantes. (13) Este dato debe tomarse con cautela, ya que se trata de un valor único y determinado al ingreso del paciente; no se recabaron datos durante la internación ni en el seguimiento ambulatorio. La mayoría de los pacientes (49%) recibieron acenocumarol como antagonista de la vitamina K, cuyas farmacocinética e interacciones son diferentes de las de la warfarina, utilizada en la mayoría de los registros y ensayos clínicos.

En los últimos años, con el advenimiento de los NACO, el espectro de posibilidades se ha ampliado haciendo aún más difícil la decisión a la hora de indicar el tratamiento antitrombótico. Al igual que con los dicumarínicos, la tasa de uso de NACO aumentó luego del paso por una internación en una sala cardiológica. Estas drogas podrían ser de utilidad en grupos particulares, como pacientes con dificultades en la adherencia o comprensión del esquema con dicumarínicos; a pesar de esto, el único predictor independiente de utilización de NACO al egreso fue la presencia de un nivel educativo alto, hallándose una relación entre esta variable y el hecho de tener medicina prepaga; es posible que el costo actual de estas drogas tenga una clara influencia a

la hora de la prescripción y que esta distribución cambie en el tiempo según la situación económica y social.

Llamativamente y a pesar del elevado riesgo tromboembólico, no se trata de una población con riesgo hemorrágico alto, con una mediana de HASBLED de 1. Esto debería favorecer la tasa de anticoagulación. Sin embargo, existe alrededor de un 35% de pacientes sin contraindicaciones absolutas y con $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc} \geq 2$ y $\text{CHADS}_2 \geq 1$ que no se anticoagulan a pesar de tener un beneficio clínico neto demostrado a favor de la anticoagulación a partir de estos estratos de riesgo. (14) Entre las causas relevantes de la no anticoagulación se encuentran las limitaciones sociales y la decisión del paciente, poco modificables desde la posición del cardiólogo.

Sin embargo, excluyendo estos dos grupos, continúa existiendo un porcentaje no despreciable de pacientes que no se anticoagulan a pesar de no tener contraindicaciones absolutas, en los que la edad avanzada es la causa más frecuente. Como dato aislado, la edad avanzada no debería ser una contraindicación para la anticoagulación, ya que la reducción del riesgo de ACV excede el riesgo de sangrado, (8-15) pero existen distintas variables de índole subjetiva como la fragilidad o la inestabilidad en la marcha que en la práctica cotidiana llevan a no indicar anticoagulantes.

Limitaciones

El registro CONAREC XIX incluyó exclusivamente pacientes internados y evaluados en servicios de cardiología. Esto trae aparejado tres inconvenientes; en primer lugar, la población descripta puede no ser representativa de la población general de pacientes con FA en nuestro país; segundo, no existen datos del seguimiento de los pacientes y, tercero, no aporta datos sobre pacientes con FA exclusivamente ambulatoria que suelen presentar menos comorbilidades y, por ende, menos riesgo. Por otro lado, incluir pacientes con una internación de causa cardiovascular implica que se trata de una población heterogénea y con una mortalidad global relativamente elevada no atribuible exclusivamente a la FA.

CONCLUSIONES

El registro CONAREC XIX provee información actualizada sobre la indicación de anticoagulantes orales y los primeros datos sobre el uso de los NACO. La población relevada presenta un riesgo tromboembólico moderado y un riesgo hemorrágico bajo. Con respecto a datos previos, la tasa de anticoagulación en pacientes con riesgo tromboembólico elevado ha aumentado. A su vez, el paso por un servicio de cardiología con residencia ha incrementado en forma significativa la indicación de anticoagulación en la población relevada.

Aun así, sigue existiendo en la Argentina un porcentaje relevante de pacientes que no se anticoagulan sin una justificación clara.

Declaración de conflicto de intereses

Este protocolo fue realizado sin financiamiento e íntegramente por residentes de cardiología afiliados al CONAREC.

(Ver formularios de conflicto de intereses del autor en la web/ Material suplementario).

BIBLIOGRAFÍA

1. Go AS, Hylek EM, Phillips KA, Chang Y, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *JAMA* 2001;285:2370-5. <http://doi.org/cqwdrq>
2. Kannel WB. Prevalence, incidence, prognosis and predisposing conditions for atrial fibrillation: Population-based estimates. *Am J Cardiol* 1998; 82:2N-9N. <http://doi.org/dfzff6>
3. Kirchhof P, Auricchio A, Bax J, Crijns H, Camm J, Diener HC, et al. Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: executive summary. Recommendations from a consensus conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NETwork (AFNET) and the European Heart Rhythm Association (EHRA). *Eur Heart J* 2007;28:2803-17. <http://doi.org/cst44w>
4. Stewart S, Hart CL, Hole DJ, McMurray JJ. A population based study of the long-term risks associated with atrial fibrillation: 20-year follow-up of the Renfrew/ Paisley study. *Am J Med* 2002;113:359-64. <http://doi.org/cd3bgv>
5. Wolf PA, Dawber TR, Thomas HE Jr, Kannel WB. Epidemiologic assessment of chronic atrial fibrillation and risk of stroke: the Framingham study. *Neurology* 1978;28:973-7. <http://doi.org/2s9>
6. Labadet C, Liniado G, Ferreirós EP, Molina Viamonte V, Di Toro D, Cragnolino R y cols. Resultados del Primer Estudio Nacional, Multicéntrico y Prospectivo de Fibrilación Auricular Crónica en la República Argentina, en representación de los Investigadores del Primer Estudio Nacional, Multicéntrico y Prospectivo de Fibrilación Auricular Crónica en la República Argentina y del Área de Investigación de la Sociedad Argentina de Cardiología. *Rev Argent Cardiol* 2001;69:50-67.
7. Hart RG, Pearce LA, Aguilar MI. Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have nonvalvular atrial fibrillation. *Ann Intern Med* 2007;146:857-67. <http://doi.org/2nb>
8. Roel VC, Moukarzel JA, Zaidel EJ, Galli MA, Da Rosa W, Cicero C, et al. Registro CONAREC XIX Fibrilación Auricular en Argentina: Protocolo. *Rev Conarec* 2014;30(125):168-72.
9. Gallagher MM, Camm J. Classification of atrial fibrillation. *Am J Cardiol* 1998;82:18-28. <http://doi.org/bvj6zq>
10. Nieuwlaet R, Capucci A, Camm J, Olsson SB, Andresen D, Wyn Davies D, et al. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC Member Countries The Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *Euro Heart J* 2005;26:2422-34. <http://doi.org/fktp8>
11. O'Brien EC, Holmes DN, Ansell JE, Allen LA, Hylek E, Kowey PR, et al. Physician practices regarding contraindications to oral anticoagulation in atrial fibrillation: Findings from the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF) registry. *Am Heart J* 2014;167:601-9.e1.
12. Gallego P, Roldan V, Marin F, Romera M, Valdés M, Vicente V, Lip GY. Cessation of oral anticoagulation in relation to mortality and the risk of thrombotic events in patients with atrial fibrillation. *Thromb Haemost* 2013;110:1189-98. <http://doi.org/2tc>
13. Lane DA, Lip GY. Use of the $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ and HAS-BLED Scores to Aid Decision Making for Thromboprophylaxis in Nonvalvular Atrial Fibrillation. *Circulation* 2012;126:860-5.
14. Ng KH, Hart RG, Eikelboom JW. Anticoagulation in patients aged ≥ 75 years with atrial fibrillation: role of novel oral anticoagulants. *Cardiol Ther* 2013;2:135-49. <http://doi.org/2td>
15. Garwood CL, Corbett TL. Use of anticoagulation in elderly patients with atrial fibrillation who are at risk for falls. *Ann Pharmacother* 2008;42:523-32. <http://doi.org/b23dbj>

ANEXO**Centros e investigadores participantes**

Centro	Investigador
BUENOS AIRES	
Centro de Alta Complejidad Pte. Perón	Camilo Pulmari
Clínica IMA Adrogué	Fernando Barone
Clínica San Nicolás - San Nicolás	Nahuel Guadagnoli
Hospital Eva Perón (ex Castex)	Darío Igolnikof
Hospital El Cruce - Florencio Varela	Pilar Anoni
Hospital Universitario Austral	María Laura Ayerdi
CABA	
Fundación Favaloro	Federico Zeppa
Htal. Aeronáutico Central	Alejo Orellano
Htal. Alemán	Juliana Marin
Htal. Argerich	Juan Soumolou
Htal. César Milstein	Gonzalo Miranda
Htal. Churruca	Marina Baglioni
Htal. Durand	Soledad Vizzarri
Htal. Italiano	Fernando Cohen
Htal. Naval	Alberto Gobelet
Htal. Militar Central	Jorgelina Dorado
Htal. Ramos Mejía	Juan Carlos Ruffino
Htal. Rivadavia	Javier Juan Miguel
Htal. Santojanni	Nelcy Prado
Instituto Cardiovascular de Buenos Aires	Luciano Battioni
Instituto Cardiovascular Denton Cooley	Víctor Núñez
Sanatorio Colegiales	Cristian Suárez
Sanatorio Güemes	Matías Grieco
Sanatorio Julio Méndez	Ignacio Garrido
Sanatorio Mitre	Diego Crippa
Sanatorio Sagrado Corazón	Carlos Luis González
CÓRDOBA	
Clínica Chutro	Alejandro Delgado
Clínica Reina Fabiola	Carolina Ingaramo
Clínica Vélez Sarsfield	Carlos Segura
Htal. Aeronáutico Córdoba	Ana Grassani
Sanatorio Allende	José Werenitzky
CORRIENTES	
Htal. José de San Martín	José Romano
Instituto Juana Cabral	Pablo Aguirre
FORMOSA	
Hospital de Alta Complejidad Formosa	Sebastián Ghibaudo
JUJUY	
Sanatorio Ntra. Sra. del Rosario	Augusto Barboza

Centro	Investigador
LA RIOJA	
Htal. Enrique Vera Barros	Mauro Díaz
Instituto del Corazón - INCOR	Lisandro Iván Metelsky
MENDOZA	
Htal. Central de Mendoza	Pablo Giganti
Htal. El Carmen - Godoy Cruz	Soledad Tejera
Htal. Luis Lagomaggiore	Jennifer Cozzari
Sociedad Española de Socorros Mutuos	Saimon Sgarioni
NEUQUÉN	
Htal. Castro Rendon	Lorena Patricia Heine
SALTA	
Htal. San Bernardo	Julio Núñez
SAN JUAN	
Hospital Marcial Quiroga	Alejandro Peñaloza Avilés
SANTA FE	
Clínica de Nefrología y Enfermedades Cardiovasculares	María José Diez
Hospital Clemente Álvarez (Rosario)	Celeste Giuli
Hospital Español de Rosario	Iván Gribaudo
Hospital Italiano Garibaldi de Rosario	Luciano Calvente
Hospital Provincial del Centenario (Rosario)	Rodolfo Leiva
Hospital Provincial de Rosario	Marcela Galuppo
Instituto Cardiovascular de Rosario	Miguel Hominal
Instituto de Cardiología Dr. Sabathie (Rosario)	Marcos Cicerchia
IPC - Sagrada Familia	Mauro Storani
Sanatorio de la Mujer	Claudio Marigo
Sanatorio Diagnóstico y Tratamiento	Víctor Alfonso
Sanatorio Nosti (Rafaela)	Pamela Reyes
Sanatorio Mayo	Gonzalo Costa
Sanatorio Los Alerces (Rosario)	Carolina Navarro
Sanatorio Los Arroyos (Rosario)	Romina Deganutto
Sanatorio Parque (Rosario)	Sabrina Juliá
Sanatorio Rosendo García	Valeria Cabrol
UOM (Rosario)	
Sanatorio San Gerónimo	Santiago Vicario
Sanatorio Santa Fe	Marianela Colombo
TUCUMÁN	
Instituto de Cardiología SRL	Pilar Haurigot
Centro Privado de Cardiología	Jorge Carminati

AUDITORÍA: Marcela Galuppo, Ignacio Cigalini, Cristian Pazos, Abigail Cueto, Evaristo Castellanos, Gabriel Tissera, Germán Albrecht, Liliana Gasparini, Paula Ramos, Anabela Seta, Adrián Picech, Jennifer Cozzari, Ezequiel Besmalinovich.