



## Original

# Self-audit: anticoagulación oral en la fibrilación auricular no valvular en un centro de atención primaria

Paula Pérez Mut\*, Lidia González Gil, Marina Grau Calderón, Anna Escoz Torné, Judit Novo Salvador, Clara Romero Rascón

CAP Can Roca. Terrassa (Barcelona).

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 3 de septiembre de 2024

Aceptado el 25 de octubre de 2024

On-line el 28 de noviembre de 2024

#### Palabras clave:

Fibrilación auricular no valvular

Anticoagulantes,

Atención primaria

Antagonistas de la vitamina K

Anticoagulantes orales de acción directa

### R E S U M E N

**Objetivos.** Evaluar el control del tiempo en rango terapéutico (TRT) en pacientes con fibrilación auricular (FA) no valvular en tratamiento con antagonistas de la vitamina K (AVK) e identificar su perfil sociodemográfico.

**Material y métodos.** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de FA no valvular y que realizan los controles en nuestro centro de atención primaria.

**Resultados.** Fueron incluidos 325 pacientes (edad media 76 años, 47 % mujeres, 78,4 % hipertensos, 63 % obesos). El tipo de FA no valvular más frecuente fue la permanente; el 82 % de los pacientes tenían realizado ecocardiograma. Del total, 81,8 % estaban anticoagulados con nuevos anticoagulantes orales (NACO) y 9,8 % con AVK. De los pacientes con AVK, 53,1 % tenían TRT alterado y eran candidatos a comenzar tratamiento con NACO.

**Conclusiones.** Los resultados muestran una alta implementación del uso de NACO. Es importante la comunicación dentro de la Unidad Básica de Atención para detectar los pacientes en tratamiento con AVK y mal controlados.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

## Self-audit: Oral anticoagulation in non-valvular atrial fibrillation in a primary care facility

### A B S T R A C T

**Objectives.** To assess the control of time in therapeutic range (TTR) in patients with non-valvular atrial fibrillation (AF) treated with vitamin K antagonists (VKAs) and to identify their sociodemographic profile.

**Material and methods.** Observational, descriptive, and retrospective study of patients with non-valvular AF and monitored at our primary care center.

**Results.** A total of 325 patients were included (mean age 76 years, 47 % women, 78.4 % with hypertension, 63 % with obesity). The most common type of non-valvular AF was

#### Keywords:

Non-valvular atrial fibrillation

Anticoagulants

Primary care

Vitamin K antagonists

Direct oral anticoagulants

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pperez@cst.cat](mailto:pperez@cst.cat) (P. Pérez Mut).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2024.049>

2254-5506 / © 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

permanent; 82% of the patients had an echocardiogram. Among the patients, 81.8 % were anticoagulated with NOACs, and 9.8 % with VKAs. Of those on VKAs, 53.1 % had altered TTR, making them candidates for switching to NOACs.

**Conclusions.** The findings indicate a high implementation of NOAC. Communication within the Basic Care Unit is important to detect patients with poorly controlled VKAs.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.  
Published by Ergon Creación, S.A

## Introducción

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardiaca sostenida más frecuente en adultos<sup>1</sup>. En la última guía de 2020 de la Sociedad Europea de Cardiología se recomendaron los nuevos anticoagulantes orales no dependientes de la vitamina K (NACO) en lugar de un antagonista de la vitamina K (AVK) (excepto para pacientes con válvulas mecánicas o estenosis mitral de moderada a grave) como primera línea de tratamiento en la anticoagulación oral para la prevención del ictus en pacientes con FA<sup>2-4</sup>.

Otra de las recomendaciones para la prevención de episodios tromboembólicos en la FA fue que en los pacientes tratados con AVK y con un tiempo en rango terapéutico (TRT) corto (es decir TRT < 70 %) se valorase el cambio de AVK a NACO siempre que se asegurase una buena adhesión y la continuidad del tratamiento<sup>3,5</sup>.

La apertura de nuestro Centro de Atención Primaria (CAP) tuvo lugar hace menos de un año. Esta auditoria (*self-audit*) fue una buena oportunidad para poder revisar las historias clínicas de todos los pacientes con FA no valvular, analizar los tratamientos para evaluar si se ajustan a las últimas recomendaciones y si el control es óptimo, así como proponer actuaciones de mejora para el abordaje de los pacientes.

## Objetivos

Determinar el grado de control (TRT) en todos pacientes de un centro de atención primaria y comunitaria urbano con diagnóstico de FA no valvular en tratamiento con AVK; en caso de TRT alterado, valorar si los pacientes son candidatos a cambio de AVK a NACO.

Identificar el perfil sociodemográfico de las personas diagnosticadas de FA en este estudio.

## Material y métodos

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo donde participó la población asignada a un centro de atención primaria y comunitaria urbano con 17.930 pacientes.

La población estudiada fueron los pacientes con diagnóstico de FA no valvular con riesgo de ictus o embolia sistémica

en tratamiento anticoagulante. Se seleccionaron todas las personas con diagnóstico de FA no valvular en su historia clínica, en tratamiento anticoagulante durante al menos 6 meses y que realizaban los controles en nuestro CAP. Los criterios de exclusión fueron pacientes en tratamiento con AVK controlados desde otro punto diferente a Atención Primaria y pacientes con diagnóstico de *flutter* auricular.

La fuente de información fue la historia clínica digitalizada "ECAP".

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica y Medicamentos con código 05-23-1CR-070. Se desarrolló de conformidad con el Código Ético de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki) y las recomendaciones de la Guía de Buenas Prácticas en Investigación en Atención Primaria. No se requirió el consentimiento de los pacientes por considerarse una mejora de la práctica y trabajar con datos seudoanonimizados.

Los datos de las personas participantes se recopilaron mediante un cuaderno de recogida de datos en el que constaban variables sociodemográficas, hábitos tóxicos, factores de riesgo cardiovascular, comorbilidades, datos sobre la FA, datos acerca del tratamiento anticoagulante.

Las variables recogidas fueron:

- Sociodemográficas: edad (en años), sexo y etnia/raza
- Seguimiento en el programa de atención domiciliaria.
- Hábitos tóxicos: consumo de tabaco o alcohol.
- Factores de riesgo cardiovascular (FRCV): hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus tipos 2 (DM2), dislipemia (DLP) y obesidad.
- Comorbilidades: insuficiencia renal crónica (IRC), insuficiencia cardiaca congestiva (ICC), cardiopatía isquémica, ictus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), vasculopatía periférica arterial, tromboembolismo pulmonar (TEP), trombosis venosa profunda (TVP), deterioro cognitivo de causa vascular y antecedentes de neoplasia.
- Relacionadas con la FA: fecha de diagnóstico, tipo (paroxística, persistente, permanente), ecocardiograma realizado o no, criterios de anticoagulación, escalas registradas (CHA2DS2-VASc –riesgo tromboembólico– y HAS-BLED –riesgo hemorrágico–).
- Relacionadas con el tratamiento anticoagulante: tipo de anticoagulante (acenocumarol, warfarina, HBPM, NACO); en caso de anticoagulación con AVK conocer TRT (Rosendaal y directo) en los últimos 6 meses; en caso anticoagulación con NACO, verificación de ajuste de dosis.

**Tabla 1 – Causas de exclusión del estudio.**

Causas de exclusión	Número de personas excluidas
Diagnóstico de flutter	18
Validación del AVK en el hospital	33
Proceden y se validan en la residencia	42
FA en el ECAP sin información pendiente de revisión por su MAP	5
Síndrome de bradicardia-taquicardia	1
Error diagnóstico	2
Paciente con AVK durante menos de 6 meses	1
FA no valvular en paciente con trasplante cardiaco	1
Exitus	3
Taquicardia sinusal	1
Se cambiaron de CAP	5
Control AVK en consulta privada	1
Diagnóstico duplicado	21

Se realizó un análisis descriptivo de las variables mediante el paquete estadístico SPSS versión 26. Las variables categóricas se muestran en frecuencia y proporción y las cuantitativas con media y desviación estándar. Las variables cualitativas como frecuencias absolutas (N) y relativas (%) se compararon mediante la Chi-cuadrado y las cuantitativas mediante la t-Student o el análisis de la variancia de un factor porque siguieron una distribución normal. El nivel de alfa 0,05 se utilizó como el límite de significación.

Para este estudio se siguieron las recomendaciones *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

## Resultados

Inicialmente se revisaron 467 historias, de las cuales se excluyeron 142 (en la tabla 1 se describen los motivos de exclusión). Se obtuvo una muestra final de 325 personas con diagnóstico de FA no valvular en su historia clínica, en tratamiento anticoagulante durante al menos 6 meses y que realizaban los controles en nuestro CAP. Se observó una prevalencia de FA no valvular en nuestro centro del 1,8 % según los resultados obtenidos.

La edad media de las personas de la muestra fue de 76 (DS 11,3) años. El 47 % (154) eran mujeres y el 53 % (171) hombres. El 98,5 % (320) eran de origen caucásico.

El 10% eran fumadores, 20% exfumadores. Un 9,2% consumían alcohol y un 2,4% ya no consumían.

El 78,4 % tenían HTA, el 63 % obesidad, el 60 % DLP y el 33 % DM2.

Un 38,7 % tenían IRC, un 34 % ICC, un 18 % cardiopatía isquémica, un 16 % ictus, un 16 % neoplasias, un 11 % EPOC, un 8 % deterioro cognitivo vascular, un 8 % vasculopatía periférica arterial y un 4 % TEP o TVP.

El 17,3 % de los pacientes recibían atención domiciliaria.

En un 49,5 % (161) la FA era permanente, en un 37,5 % (122) paroxística, en un 12 % (39) persistente y en un 0,9 % (3) no constaba el tipo.

El 82 % (267) tenían el ecocardiograma realizado.

El 95 % (309) cumplían criterios de anticoagulación. Un 92,3 % (300) tomaban anticoagulante oral y un 7,7 % (25) no. De ellos un 81,8 % (266) seguían tratamiento con NACO, un 9,8 % (32) con AVK y un 0,6 % (2) con heparina.

El 49,5 % (161) tenían registrados los resultados de las escalas CHA2DS2-VASc y HAS-BLED en "ECAP".

Se detectaron 7 pacientes (2,1 %) que no cumplían criterios de anticoagulación y se encontraban con tratamiento, y 16 pacientes (5 %) que cumplían criterios, pero no se les había pautado o les había sido retirado. Se revisaron los motivos de esta situación y se detectaron las siguientes causas:

- En 2 pacientes se retiró en ingreso hospitalario.
- En 3 pacientes por estar en tratamiento con cuidados paliativos.
- En 2 por hemorragia grave.
- 6 rechazaron el tratamiento anticoagulante.
- En 3 pacientes el Servicio de Cardiología decidió no iniciar la anticoagulación.

El 97 % (319) de pacientes tenían ajustadas las dosis de NACO; y 6 pacientes no.

Se encontraron 32 pacientes tratados con AVK. En todos ellos se calculó el grado de control (TRT Rosendaal y TRT directo). El 46,8 % (15) tenían un TRT correcto y el 53,1 % (17) se encontraban con un TRT < al 65 %, por lo que eran candidatos a pauta con NACO (excepto dos pacientes por ERC grave, estadio IV).

## Comentario

En España hay pocos estudios que hayan evaluado el tratamiento anticoagulante y su grado de control en Atención Primaria. En los pacientes de nuestro centro el control de la anticoagulación de la FA no valvular se realiza exclusivamente en Atención Primaria.

En este estudio, igual que en la bibliografía consultada, la población presenta una edad avanzada (promedio de 76 años) y cerca de la mitad son mujeres. El 17,3 % eran pacientes que recibían atención domiciliaria.

El 10 % eran fumadores activos y un 27,5 % de exfumadores, datos que coinciden con el último estudio "PAULA"<sup>6</sup>. Destaca el incremento de pacientes que abandonan el hábito tabáquico, lo que disminuye el impacto de uno de los más comunes FRCV.

Hemos encontrado el doble de consumidores de alcohol (9,2 %) que en la bibliografía consultada (4,3 %)<sup>6</sup>, por lo que resulta necesario implementar acciones de reducción y prevención de este consumo en personas mayores, similares a las diseñadas para menores<sup>7</sup>.

La HTA sigue siendo el mayor factor de morbimortalidad seguido de la obesidad, como indica la bibliografía consultada sobre el aumento de la prevalencia de la obesidad y sobrepeso<sup>8</sup>.

El porcentaje de personas con obesidad y sobrepeso es casi un tercio más que en otros estudios realizados en nuestro contexto. En los estudios realizados en España no se aborda la obesidad como uno de los factores más importantes, aun-

que sí el sedentarismo, cuando debería ser tratada como una enfermedad más<sup>9</sup>.

La presencia de comorbilidades presenta cifras superiores en los cuatro campos con respecto al estudio PAULA<sup>6</sup>. Las demás comorbilidades estudiadas presentan cifras que demuestran la necesidad de abordaje de estas patologías, cada vez más prevalentes y con una relación directa con la FA<sup>10,11</sup>.

Los estudios más recientes informan de que el tipo de FA más frecuente en Atención Primaria es la permanente, lo que se corrobora en nuestro estudio (50 %)<sup>6</sup>.

El porcentaje de pacientes con ecocardiograma realizado (82 %) es mayor que en los estudios PAULA y FIATE<sup>12,13</sup>. Esto supone una optimización del abordaje de la FA en Atención Primaria.

La proporción de pacientes anticoagulados con NACO (81,8 %) es mayor que la referenciada en Cataluña en mayo del 2023 (61,4 %), según el estudio consultado<sup>14</sup>.

Se considera, que el control de INR en pacientes con FA no valvular es inadecuado cuando el porcentaje de TRT es inferior al 65 % durante un periodo de valoración de al menos seis meses<sup>12,15,16</sup>. En nuestra muestra un 9,8 % se encontraban anticoagulados con AVK, de los que el 53 % tenían TRT Rosendaal y en TRT directo que mostraban mal control, lo que implica peores resultados con respecto al estudio PAULA (32,8 %).

## Conclusiones

Los hallazgos encontrados muestran una gran implementación del uso de NACO, tal y como se indica en las guías. Es necesario que los profesionales se mantengan actualizados y exista una buena comunicación en la Unidad Básica de Atención para detectar pacientes con AVK mal controlados, con el fin de realizar el cambio de tratamiento anticoagulante, así como el ajuste de este en caso necesario.

Es importante realizar programas de educación sanitaria para la prevención primaria de todos los factores de riesgo modificables relacionados íntimamente con la aparición de la FA.

## Limitaciones

- La población en tratamiento con AVK en esta muestra es menor que en otros estudios.
- Nos hemos basado en el registro informático de los datos de los pacientes de todos los profesionales del CAP; hemos admitido infrarregistro de algunas variables como el consumo de tabaco y las escalas CHA2DS2-VASc y HAS-BLED.

## Fortalezas

- Se ha identificado la obesidad y el sobrepeso como segundo factor de riesgo más importante de riesgo cardiovascular, lo que implica la necesidad de abordarla como una enfermedad.
- El ecocardiograma estaba realizado en la mayoría de la población estudiada, lo que permitió la adecuación terapéutica.

- La EPOC es una comorbilidad que debe ser incorporada en futuros estudios acerca de la FA.
- Hemos detectado pacientes que cumplen criterios de anticoagulación y no reciben el tratamiento adecuado; y otros en los que se debería retirar. Esto ha permitido actuar para la prevención de futuros episodios cardiovasculares, lo que mejorará la seguridad y la salud de nuestros pacientes.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barberá Pérez D, Muniesa Urbistondo C, Isarre P. Fibrilación auricular. *AMF*. 2022; 18(9): 494-507.
2. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2021; 42(5): 373-498.
3. Comentarios a la guía ESC/EACTS 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular. *Rev Esp Cardiol*. 2021; 74(5): 367-478.
4. Dan GA, Iliodromitis K, Scherr D, Marín F, Lenarczyk R, Estner HL, et al. Translating guidelines into practice for the management of atrial fibrillation: results of an European Heart Rhythm Association Survey. *Europace*. 1 de agosto de 2018; 20(8): 1382-7.
5. Rivera-Caravaca JM, Gil-Perez P, Lopez-García C, Veliz-Martínez A, Quintana-Giner M, Romero-Aniorte AI, et al. A nurse-led atrial fibrillation clinic: Impact on anticoagulation therapy and clinical outcomes. *Int J Clin Pract*. diciembre de 2020; 74(12): e13634.
6. Barrios V, Escobar C, Prieto L, Osorio G, Polo J, Lobos JM, et al. Control de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular no valvular asistidos en atención primaria en España. Estudio PAULA. *Rev Esp Cardiol*. 2015; 68(9): 737-826.
7. Ministerio de Sanidad. Anteproyecto de Ley de prevención del consumo de alcohol y de sus efectos en las personas menores de edad [Internet]. [Madrid]: Ministerio de Sanidad, Ministerio de Juventud e Infancia, 2024 [citada 2 de septiembre 2024]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/DG\\_60-24\\_Solicitud\\_informacion\\_publica\\_APL\\_alcohol\\_y\\_menores.pdf](https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/DG_60-24_Solicitud_informacion_publica_APL_alcohol_y_menores.pdf)
8. Raposeiras-Roubín S, Abu-Assi E, Lizancos Castro A, Barreiro Pardo C, Melendo Víu M, Cespón Fernández M, et al. Estado nutricional, obesidad y eventos en pacientes con fibrilación auricular. *Rev Esp Cardiol*. 2022; 75(10): 777-856.
9. Arrieta F, Pedro-Botet J. Recognizing obesity as a disease: A true challenge. *Rev Clin Esp (Barc)*. noviembre de 2021; 221(9): 544-6.
10. Abordaje de la fibrilación auricular en pacientes con cáncer activo. Documento de consenso de expertos y recomendaciones. *Rev Esp Cardiol*. 2019; 72(9): 701-94.
11. Romiti GF, Corica B, Pipitone E, Vitolo M, Raparelli V, Basili S, et al. Prevalence, management and impact of chronic obstructive pulmonary disease in atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of 4,200,000 patients. *Eur Heart J*. 2021; 42(35): 3541-54.

12. Polo García J, Barrios Alonso V, Escobar Cervantes C, Prieto Valiente L, Lobos Bejarano JM, Vargas Ortega D, et al. Control of anticoagulation in patients with non-valvular atrial fibrillation in a primary care clinical practice setting in the different autonomous communities. PAULA study. *Semergen*. 2017; 43(3): 207-15.
13. Lobos-Bejarano JM, del Castillo-Rodríguez JC, Mena-González A, Alemán-Sánchez JJ, Cabrera de León A, Barón-Esquivias G, et al. Patients' characteristics and clinical management of atrial fibrillation in primary healthcare in Spain: FIATE Study. *Med Clin (Barc)*. 2013; 141(7): 279-86.
14. Polo-García J, Pallares-Carratalá V, Turegano-Yedro M, Romero-Vigara JC, Prieto-Díaz MA, Cinza-Sanjurjo S. Current situation of direct oral anticoagulants in primary care in Spain: Positioning of SEMERGEN in 2023. *Semergen*. 2024; 50(3): 102136.
15. Connolly SJ, Pogue J, Eikelboom J, Flaker G, Commerford P, Franzosi MG, et al. Benefit of oral anticoagulant over antiplatelet therapy in atrial fibrillation depends on the quality of international normalized ratio control achieved by centers and countries as measured by time in therapeutic range. *Circulation*. 2008; 118(20): 2029-37.
16. Informe de posicionamiento terapéutico UT/V4/23122013. Criterios y recomendaciones generales para el uso de nuevos anticoagulantes orales (NACO) en la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, 2013 [citada 2 de septiembre 2024]. Disponible en: <https://svadcf.es/documentos/noticias/general/pdf/7732.pdf>