



SOCIEDAD  
COLOMBIANA  
DE CARDIOLOGÍA Y  
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

# Revista Colombiana de Cardiología

[www.elsevier.es/revcolcar](http://www.elsevier.es/revcolcar)



## CARTAS AL EDITOR

### Fibrilación auricular: costo-efectividad de los nuevos anticoagulantes en Latinoamérica



CrossMark

### Atrial fibrillation: cost-effectiveness of new anticoagulants in Latin America

*Sr. Editor:*

La fibrilación auricular es una de las arritmias más frecuentes en la práctica médica y representa una de las patologías con mayor aumento en el mundo, con una prevalencia del 0,5 a 1% a nivel poblacional<sup>1</sup>. Se caracteriza por presentar alteraciones estructurales, en cuyo caso genera una tasa de mortalidad alta debido a complicaciones como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca o ataques cerebro-vasculares (ACV). Su prevención se acompaña de una evaluación del riesgo de trombosis a través de distintos scores, con el objetivo de definir el inicio de la terapia antitrombótica y prevenir así los ACV.

Durante años, la terapia antitrombótica ha incluido anticoagulantes clásicos como la warfarina, conducta que se ha visto modificada con la aparición de nuevos anticoagulantes orales (NACO) como dabigatrán, rivaroxabán y apixabán, aunque en la actualidad existe gran controversia en las guías de práctica clínica respecto a la recomendación del uso de estos sobre la warfarina<sup>2,3</sup>. Los NACO han demostrado ser efectivos en la terapia antitrombótica y su uso se ha incrementado en los países desarrollados, especialmente en Canadá, debido a la preferencia de éstos por la guía canadiense<sup>4</sup>. Sin embargo, en el mundo aún existe controversia respecto a su uso y la Asociación Americana del Corazón (AHA/ASA) no realiza recomendaciones específicas para el empleo de estos sustentándose en los costos altos y la adherencia de los pacientes<sup>5</sup>, e individualizando la elección con base en factores de riesgo, costos, tolerabilidad, preferencia de los pacientes e interacciones potenciales<sup>6</sup>.

El costo elevado de la terapia antitrombótica con NACO en países latinoamericanos hace que su uso dependa del grado de cobertura de salud, por lo que un alto porcentaje de pacientes con indicación de anticoagulación no la recibe<sup>7</sup> debido a diversos factores sociodemográficos y culturales. Países como Cuba, Brasil o Costa Rica cuentan con una cobertura universal en salud, mientras que en el resto de países latinoamericanos la cobertura se divide en tres grupos: primer grupo de pacientes de escasos recursos o desempleados que acuden a los servicios

públicos (Ministerios de Salud o Sanidad); segundo grupo de personas empleadas con seguro social o atención en entidades prestadoras/promotoras de salud (EPS), o seguros de las fuerzas armadas y policiales; y el tercer grupo personas de alto ingreso económico que acuden a los seguros privados<sup>8</sup>.

El número alto de pacientes con fibrilación auricular en Latinoamérica que se atienden en hospitales públicos, con una cobertura parcial en función de los anticoagulantes disponibles, hace que la indicación de anticoagulación con NACO se vea limitada por el costo, el ingreso económico, la posibilidad de inclusión en los seguros y la posible adherencia; estos aspectos son tomados en cuenta por los sistemas de salud al sustentar su elección en los estudios de costo-efectividad<sup>9</sup>.

Hoy se han llevado a cabo evaluaciones económicas en escenarios específicos de diversos países de Latinoamérica que han mostrado mejor relación costo-efectividad a favor de los NACO. Se ha descrito mejor costo-efectividad del apixabán sobre los otros NACO y/o warfarina en Perú<sup>10</sup>, Venezuela<sup>11</sup>, Brasil<sup>12</sup> y Argentina<sup>13</sup>; del dabigatrán sobre la warfarina en Colombia<sup>14</sup> y Ecuador<sup>15</sup>; y del rivaroxabán sobre otros NACO y/o warfarina en Colombia<sup>16</sup> y Ecuador<sup>17</sup>. Por el contrario, estudios hechos por otras instituciones reportaron que los NACO no son costo-efectivos en comparación con la warfarina<sup>18</sup>, concepto que genera controversias al respecto. Por este motivo, incluir información en las evaluaciones económicas realizadas en cada país sobre su sistema nacional de salud y considerar la renta per cápita, ayudaría a mejorar la evaluación económica.

Finalmente, es importante resaltar la necesidad de realizar estudios de costo-efectividad en Latinoamérica que incluyan aspectos de adherencia, posibilidad de disminución del costo de los NACO y disponibilidad en los peticiones y sistemas de salud nacionales, con el fin de lograr una anticoagulación adecuada y satisfactoria en los pacientes con fibrilación auricular.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Chugh SS, Blackshear JL, Shen WK, Hammill SC, Gersh BJ. Epidemiology and natural history of atrial fibrillation: Clinical implications. *J Am Coll Cardiol*. 2001;371–8.

2. Galvez-Olortegui JK, Álvarez-Vargas ML, Galvez-Olortegui TV, Godoy-Palomino A, Camacho-Saavedra L. Current clinical practice guidelines in atrial fibrillation: a review. *Medwave.* 2016;16:e6365.
  3. Camm CF, Camm AJ. An explanation of recommendation differences: illustrations from recent atrial fibrillation guidelines. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2014;37:116-27.
  4. Weitz JI, Semchuk W, Turpie AGG, Fisher WD, Kong C, Ciaccia A, et al. Trends in prescribing oral anticoagulants in Canada, 2008-2014. *Clin Ther.* 2015;37, 2506-14.e4.
  5. Furie KL, Goldstein LB, Albers GW, Khatri P, Neyens R, Turakhia MP, et al. Oral antithrombotic agents for the prevention of stroke in nonvalvular atrial fibrillation: a science advisory for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2012;3442-53.
  6. Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B, Braun LT, Bravata DM, Chaturvedi S, et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: A statement for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke.* 2014, 3754-832 p.
  7. Pinto DA, Sánchez-Vallejo CA, López Pedraza A, Vergara EP, Sáenz ÓA, González F, et al. Descripción de los pacientes con fibrilación auricular no valvular que ingresan al servicio de urgencias. *Rev Colomb Cardiol.* En prensa 2015.
  8. Atun R, de Andrade LOM, Almeida G, Cotlear D, Dmytraczenko T, Frenz P, et al. Health-system reform and universal health coverage in Latin America. *Lancet.* 2015;385:1230-47.
  9. Campillo-Artero C, Ortún V. El análisis de coste-efectividad: por qué y cómo. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:370-3.
  10. Sanabria C, Cabrejos J, Olortegui A, Guevara C, Garrido Lecca S. Costo-efectividad de apixaban con otros noacs (dabigatran y rivaroxaban) en el tratamiento de la fibrilación auricular no valvular (FANV) en pacientes de la Seguridad Social de Perú. *Value Health.* 2015;18:A829.
  11. Fernández Ávila Y, García KC, Garrido Lecca S, Donato BM, Juarez-García A. Cost-effectiveness of apixaban versus other new oral anticoagulants and warfarin for stroke prevention in atrial fibrillation in Venezuela. *Value Health.* 2015; 18:A829.
  12. Tanaka S, Preto MC, Bernardino G, Nogueira F, Ferreira CN, Donato BM. Cost-effectiveness of apixaban versus other noacs and warfarin, during hospitalization in the private Brazilian health system. *Value Health.* 2015;18:A830.
  13. Giorgi MA, Caroli C, Giglio ND, Micone P, Aiello E, Vulcano C, et al. Estimation of the cost-effectiveness of apixaban versus vitamin K antagonists in the management of atrial fibrillation in Argentina. *Health Econ Rev.* 2015;5:52.
  14. Triana JJ, Castañeda C, Parada L, Otálora-Esteban M, Rosselli D. Costo-efectividad de dabigatran comparado con warfarina para el tratamiento de pacientes con fibrilación auricular no valvular. En: *Rev Colomb Cardiol.* En prensa; 2015.
  15. Peñaherrera E, Tettamanti D, Aguirre F, Puyol LF, Cárdenas E, Torres G, et al. Análisis de costo-efectividad de la warfarina vs. dabigatran etexilate en fibrilación auricular en Ecuador. *Value Health.* 2015;18:A830.
  16. García Peña AA. Costo-efectividad de los nuevos anticoagulantes orales en pacientes con fibrilación auricular no valvular en Colombia. *Value Health.* 2015;18:A829-30.
  17. Romero M, Alfonso Quiñones PA, Aceró G, Marrugo R. Evaluación de costo-efectividad y costo-utilidad del uso de rivaroxabán en pacientes con fibrilación auricular no valvular frente a warfarina en el contexto ecuatoriano. *Value Health.* 2015;18:A806.
  18. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Análisis de costo-efectividad de dabigatran, rivaroxaban y apixaban comparado con warfarina para prevención de fenómenos tromboembólicos e isquémicos en pacientes adultos con fibrilación auricular no valvular en Colombia. 2015.
- Camilo Peña-Quispe <sup>a,b,c,\*</sup>, Anghelo Velasquez-Ojeda <sup>a,d</sup>, Carlos Plasencia-Meza <sup>a,c,d</sup> y Jose Galvez-Olortegui <sup>c,e</sup>**
- <sup>a</sup> Escuela de Postgrado Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú
- <sup>b</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Regional Docente de Trujillo, Trujillo, Perú
- <sup>c</sup> Scientia Clinical and Epidemiological Research Institute, Trujillo, Perú
- <sup>d</sup> Departamento de Emergencia, Hospital Regional Docente de Trujillo, Trujillo, Perú
- <sup>e</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú
- \* Autor para correspondencia.
- Correos electrónicos: [Campeq02@hotmail.com](mailto:Campeq02@hotmail.com), [cpenaq@scientiaceri.com](mailto:cpenaq@scientiaceri.com) (C. Peña-Quispe).
- Disponible en Internet el 21 de septiembre de 2016
- <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2016.06.005>  
0120-5633/ © 2016 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Síndrome de Kounis, ¿el tipo de infarto olvidado?



CrossMark

### Kounis syndrome, the forgotten type of infarction?

*Sr. Editor:*

El síndrome de Kounis es una entidad infrecuente y potencialmente infradiagnosticada en la práctica clínica. Se considera relevante el conocimiento de esta patología debido a la necesidad de pensar en ella ante pacientes que desarrollan un síndrome coronario agudo en el contexto de una reacción anafiláctica, optimizando así el tratamiento

en situaciones de riesgo vital. Se presenta el caso de un paciente con infarto agudo de miocardio diagnosticado como síndrome de Kounis.

Un varón de 59 años, con antecedentes de dislipemia, diabetes mellitus tipo 2 y tabaquismo, acudió al Servicio de Urgencias por un episodio de dolor torácico de características anginosas dos horas después de la ingesta de huevas de pescado. Presentaba una TA: 95/55 mm Hg y una FC: 120 lpm. A la exploración física destacaba múltiples lesiones habonosas y pruriginosas generalizadas, siendo la auscultación cardio-pulmonar anodina. Se realizó un electrocardiograma que mostró elevación del segmento ST anterior. En el análisis de sangre se objetivó leucocitosis con desviación izquierda, así como eosinofilia, además de elevación de marcadores de necrosis cardíaca (CK 692 U/l,