



## Editorial

## Manejo perioperatorio del paciente que recibe tratamiento antitrombótico: documento de consenso multidisciplinar

***Perioperative management of patients receiving antithrombotic treatment: a multidisciplinary consensus document***



El número de pacientes con tratamiento anticoagulante habitual, fundamentalmente por presentar fibrilación auricular, ha crecido de forma considerable en los últimos años, estimándose que hay en España aproximadamente 800.000 pacientes que reciben este tipo de tratamiento<sup>1</sup>. De forma similar, se ha incrementado el uso de fármacos antiagregantes para la prevención secundaria de episodios aterotrombóticos. Muchos de estos pacientes sometidos a terapia antitrombótica requieren someterse a una intervención quirúrgica o procedimiento endoscópico, de forma programada o urgente. Así pues, los clínicos implicados en el cuidado de estos pacientes tienen que tomar frecuentemente decisiones acerca de la interrupción o mantenimiento del tratamiento antitrombótico. Para ello, hay que tener en consideración e intentar ponderar el riesgo trombótico de base del paciente, por el que recibe dicha medicación, y el riesgo hemorrágico personal y el asociado a la intervención o procedimiento que se pretende realizar.

Aunque existen recomendaciones sobre el manejo perioperatorio de estos pacientes<sup>2-7</sup>, en general no han sido ampliamente implementadas en la práctica clínica habitual, por limitarse a algunas especialidades, y no contemplar todas las modalidades de terapia antitrombótica actualmente disponibles, como los anticoagulantes orales de acción directa (ACOD), de reciente introducción. Por estos motivos, se organizó en 2016 un grupo de trabajo, coordinado desde la Sociedad Española de Cardiología, e integrado por representantes de la mayoría de las sociedades científicas involucradas en el manejo del paciente que recibe tratamiento antitrombótico y precisa una intervención quirúrgica o procedimiento con cierto riesgo hemorrágico. En respuesta a la petición formulada desde la Sociedad Española de Cardiología, la Asociación Española de Cirujanos, por medio de su Junta Directiva, me propuso ser su representante en dicho grupo de trabajo.

El resultado de las actividades de los representantes de las 23 sociedades implicadas se ha plasmado en un documento de consenso, recientemente publicado en la Revista Española de Cardiología<sup>8</sup>, cuyo objetivo es homogeneizar en la medida de lo posible la práctica clínica, para lo que proponen –de una forma práctica– una serie de recomendaciones acerca del manejo perioperatorio del paciente que recibe tratamiento antitrombótico. El documento publicado analiza en primer lugar el riesgo tromboembólico potencial del paciente, estratificándolo como bajo, moderado y alto, en función del motivo por el que se prescribió el tratamiento anticoagulante o antiagregante. Además, contempla el riesgo hemorrágico en función de la intervención o procedimiento a realizar, que se estratifica también en categorías de riesgo bajo, moderado y alto. En forma de anexo se incluye una detallada tabla que contempla el riesgo hemorrágico potencial de diferentes intervenciones en función de la especialidad, así como de diversos procedimientos anestesiológicos, endoscópicos, o de cardiología o radiología intervencionista. Por lo que se refiere a la cirugía general y digestiva, y a modo de ejemplo, se consideran procedimientos de bajo riesgo hemorrágico la cirugía menor de piel y tejido celular subcutáneo, la cirugía no compleja de pared y proctológica. Por su parte, se consideran intervenciones de alto riesgo hemorrágico la cirugía mayor hepática y pancreática, la cirugía oncológica compleja, las intervenciones por hemorragia digestiva, y la cirugía endocrina compleja, así como las intervenciones en traumatismos abdominales graves.

Otras recomendaciones que contempla el documento se refieren a la retirada y reintroducción del tratamiento anticoagulante y antiagregante en cirugía programada. En este sentido, es de destacar la controversia actual acerca de la necesidad de terapia puente, por ejemplo con heparina en pacientes que reciben fármacos antivitamina K. En los últimos años ha sido habitual suspender en nuestro medio el

acenocumarol (Sintrom®) alrededor de 5 días antes de una intervención programada y sustituirlo por una heparina de bajo peso molecular. Pues bien, recientes estudios prospectivos han puesto de manifiesto que esta terapia puente se asocia a un mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas, sin reducir el riesgo trombótico, frente al mantenimiento del tratamiento con antivitamina K<sup>9</sup>. Por lo que se refiere al ácido acetilsalicílico (aspirina), es de destacar que se recomienda mantener una dosis baja (100 mg diarios) hasta la intervención, salvo en intervenciones de muy alto riesgo hemorrágico o con riesgo de consecuencias graves, como en neurocirugía, donde se podría suspender 3 días antes de la intervención programada. También se incluyen recomendaciones para pacientes que reciben otros antiagregantes o doble antiagregación.

Considero particularmente interesante la sección y su correspondiente algoritmo dedicados a la actuación ante un paciente que recibe tratamiento antitrombótico y requiere cirugía urgente, en la que se incluyen recomendaciones respecto a los ACOD, cada vez más utilizados en nuestro medio, sobre todo en pacientes con fibrilación auricular. También se contemplan las indicaciones y dosis de la vitamina K y hemoderivados (plasma y concentrados de complejo de protrombina)<sup>4,10,11</sup>, así como los antídotos específicos frente a los ACOD recientemente aprobados: idarucizumab para inhibidores de la trombina como el dabigatrán<sup>12</sup> y andexanet alfa para revertir el efecto de los inhibidores directos del factor Xa como el rivaroxaban y el apixabán<sup>13</sup>.

Está previsto editar un resumen de las principales recomendaciones y algoritmos en formato de guía de bolsillo. También se puede descargar de la página de la Revista Española de Cardiología ([revespcardiol.org](http://revespcardiol.org)), de forma gratuita, en español y en inglés, el artículo publicado y el material suplementario<sup>8</sup>.

En definitiva, este documento es el resultado de un encomiable esfuerzo multidisciplinar, liderado y coordinado desde la Sociedad Española de Cardiología. Indudablemente, la información proporcionada en este documento de consenso permitirá a los cirujanos españoles disponer de unas pautas de actuación prácticas para que el manejo perioperatorio de los pacientes que reciben tratamiento antitrombótico resulte más seguro y acorde con la evidencia científica. Con este fin, sería deseable que todos los clínicos implicados en el cuidado de estos pacientes –cirujanos, anestesiólogos, hematólogos, etc.– revisen de forma conjunta estas recomendaciones y las implementen, con las necesarias adaptaciones, en su medio de trabajo.

## B I B L I O G R A F Í A

1. Federación Española de Asociaciones de Anticoagulados. Estudio Análisis del perfil sociosanitario del paciente anticoagulado en España. Federación Española de Asociaciones de Anticoagulados; 2013. Disponible en: <http://www.anticoagulados.info/upload/20130619111401.pdf>. [consultado 6 Dic 2017].
2. Sierra P, Gómez-Luque A, Castillo J, Llau JV. Clinical practice guidelines for the perioperative management of antiplatelet therapy in noncardiac surgery (Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación). Rev Esp Anestesiol Reanim. 2011;58:243-50.

3. Alberca F, Marín F, Rodán V, Carballo F. Manejo de los fármacos antitrombóticos asociados a los procedimientos digestivos. Rev Esp Enferm Dig. 2015;107:289-306.
4. Spyropoulos AC, Al-Badri A, Sherwood MW, Douketis JD. Periprocedural management of patients receiving a vitamin K antagonist or a direct oral anticoagulant requiring an elective procedure or surgery. J Thromb Haemost. 2016;14:875-85.
5. Doherty JU, Gluckman TJ, Hucker WJ, Januzzi JL Jr, Ortell TL, Saxonhouse SJ, et al. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Periprocedural Management of Anticoagulation in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Clinical Expert Consensus Document Task Force. J Am Coll Cardiol. 2017;69:871-98.
6. Raval AN, Cigarroa JE, Chung MK, Diaz-Sandoval LJ, Diercks D, Piccini JP, et al. Management of patients on non-vitamin k antagonist oral anticoagulants in the acute care and periprocedural setting: A scientific statement from the american heart association. Circulation. 2017;135:e604-33.
7. Shaw JR, Woodfine JD, Douketis J, Schulman S, Carrier M. Perioperative interruption of direct oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis. Res Pract Thromb Haemost. 2018;2:282-90.
8. Vivas D, Roldán I, Ferrandis R, Marín F, Roldán V, Tello-Montoliu A, et al. Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, AECCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI SECOT y AEU. Rev Esp Cardiol. 2018;71:553-64.
9. Douketis JD, Spyropoulos AC, Kaatz S, Becker RC, Caprini JA, Dunn AS, et al. Perioperative bridging anticoagulation in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2015;373:823-33.
10. Goldstein JN, Refaai MA, Milling TJ, Lewis B, Goldberg-Alberts R, Hug BA, et al. Four-factor prothrombin complex concentrate versus plasma for rapid vitamin K antagonist reversal in patients needing urgent surgical or invasive interventions: a phase 3 b, open-label, non-inferiority, randomised trial. Lancet. 2015;385:2077-87.
11. Milling TJ, Refaai MA, Sarode R, Leewis B, Mangione A, Dunn BL, et al. Safety of a four-factor prothrombin complex concentrate versus plasma for vitamin K reversal: an integrated analysis of two phase IIIb clinical trials. Acad Emerg Med. 2016;23:466-75.
12. Pollack CV, Reilly PA, van Ryn J, Eikelboom JW, Glund S, Bernstein RA, et al. Idarucizumab for dabigatran reversal – full cohort analysis. N Engl J Med. 2017;377:431-44.
13. Connolly SJ, Milling TJ, Eikelboom JW, Gibson CM, Curnutte JT, Gold A, et al. Andexanet Alfa for acute major bleeding associated with factor Xa inhibitors. N Engl J Med. 2016;375:1131-41.

Juan Ignacio Arcelus Martínez<sup>ab</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>b</sup>Departamento de Cirugía, Universidad de Granada, Granada, España  
Correo electrónico: [jarcelus@ugr.es](mailto:jarcelus@ugr.es)

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.12.001>  
0009-739X/

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.