

## Editorial

## Duración de la anticoagulación tras una tromboembolia de pulmón: una decisión no siempre sencilla



### Duration of Anticoagulant Therapy After Pulmonary Embolism Can Be a Tough Decision

Después de un episodio de tromboembolia de pulmón (TEP) aguda sintomática, los pacientes necesitan un mínimo de 3 a 6 meses de tratamiento anticoagulante, siempre que no haya contraindicación absoluta para su uso<sup>1,2</sup>. Es en ese momento cuando los clínicos debemos tomar una de las decisiones más importantes en el manejo de los pacientes con enfermedad tromboembólica venosa (ETEVE), que es la duración del tratamiento anticoagulante. Aunque la anticoagulación indefinida con antagonistas de la vitamina K reduce el riesgo de recurrencias un 90% aproximadamente, su uso multiplica por 2-6 el riesgo de sangrados mayores<sup>1</sup>. Adicionalmente, los anticoagulantes «protegen» a los pacientes únicamente mientras los usan<sup>3</sup>, por lo que la decisión no consiste en establecer un período definido de tratamiento (e.g., 9 meses, 12 meses, 24 meses), sino en suspender la anticoagulación o indicarla de manera indefinida (i.e., sin un momento definido para su suspensión). Esta decisión debe combinar el riesgo de recurrencia (al suspender la anticoagulación), el riesgo de sangrado (al mantenerla) y las preferencias del propio paciente<sup>1</sup>.

El balance riesgo/beneficio es claro en algunos subgrupos de pacientes. Los pacientes diagnosticados de una TEP secundaria a un factor de riesgo mayor, transitorio y resuelto, tienen un riesgo de recurrencia muy bajo al suspender la anticoagulación (aproximadamente un 1% en el primer año y un 3% en los 5 años siguientes)<sup>4</sup>, y las guías de práctica clínica recomiendan suspenderla después de 3 meses de tratamiento. En el otro extremo del espectro se encuentran los pacientes con una factor de riesgo mayor persistente (e.g., cáncer activo, síndrome antifosfolipídico, historia de 2 o más episodios trombóticos idiopáticos). Estos pacientes tienen un riesgo muy alto de recurrencia al suspender la anticoagulación y deberían recibirla de forma indefinida, o hasta que el factor de riesgo haya desaparecido (e.g., curación del cáncer), siempre que el riesgo de sangrado no sea alto. Los pacientes con TEP idiopática tienen un riesgo de recurrencia de un 10% en el primer año, y de un 30% en los 5 años siguientes a suspender la anticoagulación<sup>5</sup>, y las guías de práctica clínica recomiendan tratamiento anticoagulante indefinido. Nosotros recomendamos anticoagulación indefinida a todos

**Tabla 1**  
Factores que orientan al uso de anticoagulación indefinida<sup>a</sup>

Factor	Comentarios
Dímero D elevado <sup>10</sup> TEP de riesgo alto o de riesgo intermedio-alto Hipertensión pulmonar persistente	Un dímero D elevado al mes de suspender la anticoagulación favorece el tratamiento indefinido. Aunque no hay datos concluyentes, la gravedad de la presentación favorece el tratamiento indefinido. Su forma más grave, la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica, obliga al tratamiento anticoagulante de por vida.
Trombosis residual	La obstrucción vascular residual está siendo estudiada como factor de riesgo de recurrencia al suspender la anticoagulación (PROSPERO CRD42017081080).
Modelo de Viena <sup>7</sup>	En pacientes con ETEVE idiopática, estima el riesgo de recurrencia al suspender la anticoagulación según el sexo, la localización de la ETEVE y los niveles de dímero D. No ha sido adecuadamente validado.
Escala DASH <sup>8</sup>	Un dímero D elevado, edad < 50 años, sexo varón y ETEVE no asociada al uso de estrógenos se asocian a un riesgo aumentado de recurrencia al suspender la anticoagulación en pacientes con ETEVE idiopática. No ha sido adecuadamente validada.
Escala HERDOO2 <sup>9</sup>	Hiperpigmentación, edema y/o enrojecimiento de la pierna (1 punto por la presencia de $\geq 1$ de ellas), dímero D $\geq 250$ ng/mL mientras la paciente recibe anticoagulación (1 punto), obesidad (índice masa corporal $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> ) (1 punto) y edad $\geq 65$ años (1 punto). Habitualmente recomendamos suspender la anticoagulación a las mujeres con TEP idiopática y una puntuación < 2, y mantenerla de forma indefinida a aquellas con $\geq 2$ puntos.
Trombofilia hereditaria <sup>11</sup>	De forma aislada es poco útil para tomar decisiones sobre la duración del tratamiento y no recomendamos su determinación rutinaria.

ETEVE: enfermedad tromboembólica venosa; TEP: tromboembolia pulmonar.

<sup>a</sup> En los siguientes subgrupos de pacientes: mujeres con TEP idiopática, los pacientes con antecedentes de TEP secundaria a un factor de riesgo menor, transitorio y resuelto, los pacientes que desean suspender la anticoagulación o los pacientes con una relación riesgo/beneficio estrecha para el uso de tratamiento anticoagulante indefinido.

los hombres con TEP idiopática (sin un riesgo alto de sangrado), ya que tienen un riesgo 2,2 veces mayor de recurrencia que las mujeres<sup>6</sup>.

Algunos subgrupos de pacientes se podrían beneficiar de información adicional para evaluar mejor el riesgo de recurrencia al suspender la anticoagulación, bien de forma aislada (características clínicas, dímero D, estudios de trombofilia), o bien combinada en forma de escalas predictoras (modelo de Viena<sup>7</sup>, DASH<sup>8</sup>, HERDOO2<sup>9</sup>) (tabla 1):

1. Las mujeres con antecedentes de TEP idiopática.
2. Los pacientes con antecedentes de TEP secundaria a un factor de riesgo menor, transitorio y resuelto (e.g., uso de estrógenos, viajes prolongados, inmovilización, cirugía menor) (riesgo de recurrencia del 5% en el primer año y del 15% en los primeros 5 años después de suspender la anticoagulación).
3. Los pacientes que desean suspender la anticoagulación (con independencia de su riesgo de recurrencia).
4. Aquellos pacientes en los que percibimos una relación riesgo/beneficio estrecha para el uso de tratamiento anticoagulante indefinido (e.g., pacientes con riesgo moderado de sangrado).

En estos grupos, la acumulación de factores de riesgo de recurrencia hace que nos inclinemos por el tratamiento indefinido, mientras que la ausencia de estos factores hace que nos inclinemos por suspender la anticoagulación.

En cualquier caso, ninguna de las recomendaciones ni de los predictores de recurrencia antes mencionados deberían ser usados de forma dogmática y siempre se deberían aplicar en función de la experiencia clínica para tomar la mejor decisión sobre la duración de la anticoagulación.

## Bibliografía

1. Kearon C, Akl EA, Ornelas J, Blaivas A, Jimenez D, Bounameaux H, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: Chest guideline and expert panel report. *Chest*. 2016;149:315-52.

2. Kearon C, Akl EA. Duration of anticoagulant therapy for deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *Blood*. 2014;123:1794-801.
3. Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C, Bueno H, Geersing GJ, Harjola VP, et al., ESC Scientific Document Group. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS). *Eur Heart J*. 2019. <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz405>.
4. Couturaud F, Sanchez O, Pernod G, Mismetti P, Jego P, Duhamel E, et al., PADIS-PE Investigators. Six months vs extended oral anticoagulation after a first episode of pulmonary embolism: The PADIS-PE randomized clinical trial. *JAMA*. 2015;314:31-40.
5. Prandoni P, Noventa F, Ghirarduzzi A, Pengo V, Bernardi E, Pesavento R, et al. The risk of recurrent venous thromboembolism after discontinuing anticoagulation in patients with acute proximal deep vein thrombosis or pulmonary embolism. A prospective cohort study in 1,626 patients. *Haematologica*. 2007;92:199-205.
6. Douketis J, Tosetto A, Marcucci M, Baglin T, Cosmi B, Cushman M, et al. Risk of recurrence after venous thromboembolism in men and women: patient level meta-analysis. *BMJ*. 2011;342:d813.
7. Eichinger S, Heinze G, Jandeck LM, Kyrle PA. Risk assessment of recurrence in patients with unprovoked deep vein thrombosis or pulmonary embolism: the Vienna prediction model. *Circulation*. 2013;127:1630-6.
8. Tosetto A, Iorio A, Marcucci M, Baglin T, Cushman M, Eichinger S, et al. Predicting disease recurrence in patients with previous unprovoked venous thromboembolism: a proposed prediction score (DASH). *J Thromb Haemost*. 2012;10:1019-25.
9. Rodger MA, Le Gal G, Anderson DR, Schmidt J, Pernod G, Kahn SR, et al., REVERSE II Study Investigators. Validating the HERDOO2 rule to guide treatment duration for women with unprovoked venous thrombosis: multinational prospective cohort management study. *BMJ*. 2017;356:j1065.
10. Palareti G, Cosmi B, Legnani C, Tosetto A, Brusi C, Iorio A, et al., PROLONG Investigators. D-dimer testing to determine the duration of anticoagulation therapy. *N Engl J Med*. 2006;355:1780-9.
11. Christiansen SC, Cannegieter SC, Koster T, Vandenbroucke JP, Rosendaal FR. Thrombophilia, clinical factors, and recurrent venous thrombotic events. *JAMA*. 2005;293:2352-61.

Andrés Quezada<sup>a</sup> y David Jiménez<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Neumología, Hospital Ramón y Cajal (IRYCIS), Madrid, España

<sup>b</sup> Departamento de Medicina, Universidad de Alcalá (IRYCIS), Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [djimenez.hrc@gmail.com](mailto:djimenez.hrc@gmail.com) (D. Jiménez).