

La enfermedad tromboembólica venosa en el IMSS y en México

Unidad de Investigación Médica en Trombosis, Hemostasia y Aterogénesis, Coordinación de Investigación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Comunicación con: Abraham Majluf-Cruz
Correo electrónico: amajlufc@gmail.com

Resumen

Las guías de práctica clínica del IMSS deben ofrecer lineamientos para atender mejor al derechohabiente al menor costo posible, ya que prevenir es la mejor herramienta para contrarrestar las enfermedades. En la guía institucional relativa a la enfermedad tromboembólica venosa se presta poca atención a la prevención, se minimiza la evaluación de los factores de riesgo, se omite el impacto en el paciente médico y se hace poco énfasis en la trombopprofilaxis no farmacológica y la extendida.

Palabras clave: tromboembolia venosa, guía de práctica clínica

Summary

It is necessary to spread the knowledge about the disease, however, venous thromboembolic guidelines published in this issue gives little attention to prevention, minimizes the evaluation of the risk factors, does not evaluate its impact on the non-surgical patient, and do not emphasize the benefits of non-pharmacological and extended thromboprophylaxis. Guidelines for clinical practice of the Instituto Mexicano del Seguro Social must suggest the way to attend patients at the lowest cost with quality. Because prevention is the best tool to fight VTD, these guidelines do not totally accomplish their institutional objectives.

Key words: venous thromboembolism, practice guideline

En este número de *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, Martínez Murillo y colaboradores publican una guía de práctica médica en la que abordan un tema de importancia capital en la medicina de nuestros días: la enfermedad tromboembólica venosa (ETV), que comprende dos entidades anteriormente consideradas por separado: la trombosis venosa profunda y la tromboembolia pulmonar, las cuales afectan a millones de pacientes mundialmente.¹ Asimismo, la tromboembolia pulmonar es responsable de 5 a 10 % de las muertes en pacientes hospitalizados, lo que hace de la ETV la causa de muerte intrahospitalaria prevenible más común en el mundo.²⁻⁵ Además del riesgo de muerte en el plazo inmediato,⁶ la ETV se asocia con complicaciones crónicas que contribuyen significativamente a la morbilidad del paciente y al aumento sustancial en los costos del tratamiento crónico, fundamentalmente relacionados con el síndrome posttrombótico, la trombosis venosa profunda recurrente y la hipertensión pulmonar secundaria,⁷⁻⁹ razones por las que la Organización Mundial de la Salud considera esta enfermedad como un problema de salud pública prioritario.^{10,11}

A pesar de su gran impacto sobre los sistemas de salud, la ETV es una entidad mal reconocida, ya que la percepción acerca de este problema es muy baja entre la sociedad, los médicos y las instituciones de salud, públicas y privadas de casi todos los países. Por lo tanto, se agradece todo esfuerzo para divulgar el conocimiento acerca de esta enfermedad o para mejorar su identificación y tratamiento. Desafortunadamente, el documento que se presenta se ha quedado de alguna manera corto, ya que tiene importantes limitantes que no deben minimizarse.

Así, la guía presta poca atención a la prevención. Incluso en el texto es difícil establecer en algunas secciones cuándo se refiere a la prevención y cuándo al tratamiento. Además, el objetivo de la guía tiene una orientación hacia tratar la ETV y no a prevenirla. Éste es un problema mayúsculo porque es una enfermedad fácilmente prevenible en el paciente hospitalizado con enfermedades agudas o crónicas agudizadas, quirúrgicas o no.¹² La desatención a la trombopprofilaxis es crucial, ya que prevenir tiene una importancia total en la medicina, sobre todo si los recursos económicos son limitados; prevenir enfermedades es menos costoso que tratarlas.

La ETV es una enfermedad silente hasta en 70 % de los casos, lo que dificulta la sospecha diagnóstica. Obviamente, si no se establece el diagnóstico preciso no se puede indicar un tratamiento racional. La misma guía menciona que el diagnóstico clínico de la ETV es difícil, y ya que la sensibilidad y especificidad de los datos clínicos para hacer el diagnóstico son muy bajas, se requiere ineludiblemente determinar la presencia de la trombosis. Este paso implica tener un arsenal de pruebas de laboratorio y gabinete no disponibles en la mayor parte de las unidades médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuya implementación sería onerosa para la institución. La guía propone el uso de tomografía axial computarizada, resonancia magnética nuclear o gammagrafía para establecer el diagnóstico, recomendaciones contradictorias con la realidad y los recursos de la institución. Por lo tanto, ante la dificultad para diagnosticar objetivamente la ETV y formular un tratamiento apropiado, la alternativa es aplicar tromboprofilaxis. Y ya que la ETV no es un problema solo para el Instituto, la misma Organización de la Salud hace énfasis en la necesidad de reorientar los recursos hacia la tromboprofilaxis, en lugar de desviarlos hacia la implementación de pruebas diagnósticas de laboratorio o gabinete de alto costo o, peor aún, derivarlos hacia la aplicación de terapias quirúrgicas o farmacológicas.

Asimismo, es muy improbable que la frecuencia de pacientes en riesgo de ETV varíe significativamente entre los países, sin embargo, sabemos que existen diferencias para la aplicación de tromboprofilaxis.^{13,14} Estas diferencias pueden atribuirse a la disponibilidad de guías, factores económicos o a los recursos de los sistemas de salud de cada país, entre otros. Sin embargo, todo indica que el factor más importante es el conocimiento y la conciencia que el médico tiene acerca de este problema. Por lo tanto, siendo la ETV una causa frecuente y prevenible de morbilidad y mortalidad,⁶ la identificación de enfermos hospitalizados con un riesgo alto para sufrirla requiere la aplicación racional de programas y guías de prevención, ya que ésta parece la medida más efectiva para reducir significativamente la carga de esta enfermedad sobre los sistemas de salud.^{15,16}

Desde esta perspectiva global, la tromboprofilaxis debería ser considerada en todo paciente con factores de riesgo y con un riesgo global suficientemente alto para que le sea indicado algún tipo de tromboprofilaxis, sopesando los riesgos y beneficios del esquema. Sin embargo, en esta guía los autores perdieron la oportunidad de encaminar su esfuerzo en esta dirección y minimizan la importancia de la evaluación de los factores de riesgo para la ETV. Indiscutiblemente, la aplicación de la mejor estrategia tromboprofiláctica se basa en la estratificación correcta del riesgo trombótico.

Si bien la guía muestra algunas herramientas para evaluar los factores de riesgo, solo lo hace para el ámbito quirúrgico y se limita a describir los factores de riesgo sin establecer una línea de continuidad con las recomendaciones tromboprofilácticas. En este sentido, el que este recuento de los factores de riesgo atañe solo al paciente quirúrgico tiene dos lecturas:

1. La estratificación y la consecuente aplicación de la tromboprofilaxis en los pacientes quirúrgicos está bien establecida y es mucho más accesible, tal como se muestra en el cuadro IV de la guía. Así, los datos que se presentan en el cuadro I parecen fuera de lugar si se quiere simplificar la información para la práctica clínica habitual.
2. Sabemos que los pacientes con riesgo más alto para desarrollar la ETV no son los pacientes quirúrgicos, sino los no quirúrgicos o médicos. Desafortunadamente, la guía hace prácticamente caso omiso de este problema y omite la importancia de la ETV en el escenario del paciente médico.

En todos los países, los pacientes adultos con enfermedades no quirúrgicas o médicas representan la proporción más grande de individuos atendidos en los hospitales. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, y en general en todo el país, la mayoría de los pacientes hospitalizados es atendida directa o indirectamente por los servicios médicos debido al envejecimiento de la población y al crecimiento de las enfermedades crónicas degenerativas. Paradójicamente, los pacientes hospitalizados en servicios médicos reciben menos de la mitad de la tromboprofilaxis que los quirúrgicos, aun cuando en ellos confluyen múltiples factores de riesgo (incluso la cirugía). Esto los hace un subgrupo de riesgo más alto para ETV grave, ya que tienen una frecuencia relativa 43 % más alta de sufrir tromboembolia pulmonar, sufren trombosis venosa profunda proximal, con y sin extensión del proceso más frecuentemente que los quirúrgicos,¹⁷ y también tienen una frecuencia más alta de factores de riesgo (53.8 *adversus* 25.4 %, respectivamente). Aún en el escenario de una unidad de cuidados intensivos, menos pacientes con afecciones médicas reciben tromboprofilaxis antes de la aparición de la ETV en comparación con los quirúrgicos. Como consecuencia, millones de pacientes no quirúrgicos en el mundo están expuestos todos los días a los efectos deletéreos de la ETV.^{2,15,16,18-20}

La incidencia de la ETV en pacientes hospitalizados ha aumentado durante y después de una hospitalización, especialmente en los pacientes no quirúrgicos²¹ pero la frecuencia de trombosis venosa profunda es más alta y más agresiva entre los hospitalizados con enfermedades no quirúrgicas.^{17,22} Sin embargo, en general en los servicios médicos la tromboprofilaxis está subutilizada,²³ aun cuando la evidencia muestra que la frecuencia de la enfermedad puede reducirse eficazmente.^{19,24} Así, varios factores pueden explicar este último fenómeno, pero algunos son muy importantes:

- La información acerca de la ETV en el ámbito quirúrgico es mayor y se generó y aceptó hace mucho tiempo,²⁵ lo cual se traduce en una menor conciencia acerca del problema de la ETV en los servicios médicos.²
- La evaluación del riesgo global del paciente quirúrgico es más simple y el criterio clave es el tipo de cirugía más que el concurso de otras enfermedades y factores de riesgo.^{26,27}

- La trombopprofilaxis farmacológica en los pacientes médicos puede ser un reto ya que éstos tienden a ser de más edad, a tener múltiples patologías y a recibir múltiples fármacos que pueden interactuar negativamente con los antitrombóticos.²⁸

Así, la guía hace poco énfasis en las medidas tromboprofilácticas no farmacológicas y no se les asigna la importancia requerida para la prevención ni para el tratamiento de la ETV, y ya que el paciente hospitalizado puede tener alguna comorbilidad o contraindicación para emplear algún fármaco antitrombótico,²⁹ debe tenerse en mente la posibilidad de usar trombopprofilaxis mecánica siempre. Estas medidas son efectivas sin aumentar el riesgo hemorrágico,³⁰⁻³³ pero la mayoría de los estudios se realizó en pacientes quirúrgicos. Aunque un metaanálisis reciente evaluó la trombopprofilaxis mecánica en pacientes muy graves y fue incapaz de demostrar contundentemente que estos métodos fueran útiles,³⁴ su uso es razonable ya que es una intervención de riesgo bajo, especialmente si existe contraindicación para emplear fármacos antitrombóticos.

La guía no considera la trombopprofilaxis extendida. De esta manera, cuando el paciente es egresado se asume frecuentemente que el riesgo de ETV se acaba y que, consecuentemente, la trombopprofilaxis puede ser suspendida. Nada más erróneo, ya que el riesgo de ETV persiste porque muchos de los factores de riesgo siguen presentes. Se ha demostrado que numerosos pacientes en los que la ETV se presentó después del alta, fueron sometidos a cirugía o fueron hospitalizados por otras razones en los tres meses previos.³⁵

Es importante hacer énfasis en que una proporción muy alta de médicos aún considera el riesgo de ETV después del alta médica. Al egresar a un paciente, el médico debe evaluar los factores de riesgo para decidir si el paciente debe recibir por más tiempo alguna medida tromboprofiláctica, farmacológica o no. Esta práctica, conocida como *trombopprofilaxis extendida*, ha demostrado que disminuye eficazmente el riesgo de ETV luego de la estancia médica.²⁰ La guía también omite mencionar la trombopprofilaxis en ciertas poblaciones

especiales, por ejemplo, niños, embarazadas o quemados. Además, tampoco se analiza un punto fundamental y frecuente en la práctica cotidiana: la indicación de trombopprofilaxis en el paciente quirúrgico, que requiere un periodo de estabilización antes de la cirugía; específicamente no se señala cuándo iniciar, cuándo suspender y cuándo reiniciar la trombopprofilaxis.

En conclusión, se puede decir que la prevención es la mejor manera de afrontar la ETV.

Una de las metas de las guías de práctica clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social es ofrecer lineamientos que permitan brindar la mejor atención al derechohabiente al menor costo posible. Esta estrategia “crucero” optimiza los recursos institucionales para ofrecerlos a la mayor cantidad posible de pacientes y puede servir de modelo para ser aplicado en las demás instituciones de salud. Por supuesto, si la estratificación del riesgo es inapropiada es imposible asumir que la trombopprofilaxis pueda ser indicada debidamente. Y ya que diariamente cientos de pacientes son atendidos en los hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social, podemos asegurar que miles de ellos tienen un riesgo alto para sufrir una ETV cada año porque la trombopprofilaxis no se indica. No solo eso, también es necesario aumentar la calidad de la trombopprofilaxis aplicada a los pacientes y no únicamente aumentar el número de pacientes que la reciben. De esta manera, el primer paso para incrementar el uso de esquemas de trombopprofilaxis apropiados debe ser precedido por la evaluación de los factores de riesgo.

Por último, es imposible pensar que alcanzaremos niveles de trombopprofilaxis de alta calidad si no hay antes una evaluación oportuna y apropiada de los factores de riesgo, una meta que depende indiscutiblemente del conocimiento certero de los factores de riesgo específicos que afectan a la población, lo cual es muy importante desde una perspectiva institucional y nacional para la atención a la salud, ya que impacta directamente en la calidad de vida de los enfermos y en los recursos económicos, aspecto que deberá considerarse en una futura revisión de esta guía.

Referencias

1. Piazza G, Goldhaber SZ. Acute pulmonary embolism: part I. Epidemiology and diagnosis. *Circulation* 2006;114:e28-e32.
2. Linblad B, Sternby NH, Bergqvist D. Incidence of venous thromboembolism verified by necropsy over 30 years. *BMJ* 1991;302(6778):709-711.
3. Sandler DA, Martin JF. Autopsy proven pulmonary embolism in hospital patients: are we detecting enough deep vein thrombosis? *J R Soc Med* 1989;82(4):203-205.
4. Alikhan R, Peters F, Wilmott R, Cohen AT. Fatal pulmonary embolism in hospitalized patients: a necropsy review. *J Clin Pathol* 2004;57(12):1254-1257.
5. Geerts WH, Bergqvist D, Pineo GF, Heit JA, Samama CM, Lassen MR, et al. Prevention of venous thromboembolism. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th edition). *Chest* 2008;133(6 Suppl):381S-453S.
6. Anderson FA Jr, Wheeler HB, Goldberg RJ, Hosmer DW, Patwardhan NA, Jovanovic B, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: The Worcester DVT Study. *Arch Intern Med* 1991;151(5):933-938.
7. Prandoni P, Villalta S, Bagatella P, Rossi L, Marchiori A, Piccioli A, et al. The clinical course of deep-vein thrombosis. Prospective long-term follow-up of 528 symptomatic patients. *Haematologica* 1997;82(4):423-428.

8. Prandoni P, Lensing AW, Cogo A, Cuppini S, Villalta S, Carta M, et al. The long-term clinical course of acute deep venous thrombosis. *Ann Intern Med* 1996;125(1):1-7.
9. Pengo V, Lensing AW, Prins MH, et al; Thromboembolic Pulmonary Hypertension Study Group. Incidence of chronic thromboembolic pulmonary hypertension after pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2004;350(22):2257-2264.
10. Anderson FA Jr, Zayaruzny M, Heit JA, Fidan D, Cohen AT. Estimated annual numbers of US acute-care hospital patients at risk for venous thromboembolism. *Am J Hematol* 2007;82(9):777-782.
11. Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA, Arcelus JI, Bergqvist D, Brecht JG, et al. Venous thromboembolism (VTE) in Europe: the number of VTE events and associated morbidity and mortality. *Thromb Haemost* 2007;98(4):756-764.
12. Kakkar VV, Corrigan TP, Fossard DP, Sutherland I, Shelton MG, Thirlwall J. Prevention of fatal postoperative pulmonary embolism by low doses of heparin: an international multicenter trial. *Lancet* 1975;2(7924):45-51.
13. Nicolaides AN, Fareed J, Kakkar AK, Breddin HK, Goldhaber SZ, Hull R, et al. Prevention and treatment of venous thromboembolism international consensus statement (guidelines according to scientific evidence). *Int Angiol* 2006;25(2):101-161.
14. Cohen AT, Alikhan R, Arcelus JI, et al. Assessment of venous thromboembolism risk and the benefits of thrombo-prophylaxis in medical patients. *Thromb Haemost* 2005;94 (4):750-759.
15. Francis CW. Prophylaxis for thromboembolism in hospitalized medical patients. *N Engl J Med* 2007;356:1438-1444.
16. Haas SK. Venous thromboembolic risk and its prevention in hospitalized medical patients. *Semin Thromb Haemost* 2002;28:577-583.
17. Monreal M, Kakkar AK, Caprini JA, Barba R, Uresandi F, Valle R, et al. The outcome after treatment of venous thromboembolism is different in surgical and acutely ill medical patients: findings from the RIETE registry. *J Thromb Haemost* 2004;2:1892-1898.
18. Spyropoulos AC. Emerging strategies in the prevention of venous thromboembolism in hospitalized medical patients. *Chest* 2005;128:958-969.
19. Kahn SR, Panju A, Geerts W, Pineo GF, Desjardins L, Turpie AG, et al. Multicenter evaluation of the use of venous thromboembolism prophylaxis in acutely ill medical patients in Canada. *Thromb Res* 2007;119:145-155.
20. Tapson VF, Decousus H, Pini M, Chong BH, Froehlich JB, Monreal M, et al. Venous thromboembolism prophylaxis in acutely ill hospitalized medical patients: findings from the international medical prevention registry on venous thromboembolism. *Chest* 2007;132:936-945.
21. Stein PD, Beemath A, Olson RE. Trends in the incidence of pulmonary embolism and deep venous thrombosis in hospitalized patients. *Am J Cardiol* 2005;95:1525-1526.
22. Piazza G, Seddighzadeh A, Goldhaber SZ. Double trouble for 2609 hospitalized medical patients who developed deep vein thrombosis. Prophylaxis omitted more often and pulmonary embolism more frequent. *Chest* 2007;132:554-561.
23. Yu HT, Dylan ML, Lin J, Dubois RW. Hospitals' compliance with prophylaxis guidelines for venous thromboembolism. *Am J Health Syst Pharm* 2007;64:69-76.
24. Pini M, Froehlich J, Bergmann JF, Monreal M, Piovella F, Huang W, et al. Comparison of US and European practices in the prevention of venous thromboembolism in hospitalized medical patients: findings from the international medical prevention registry on venous thromboembolism (IMPROVE). *Blood* 2003;102:1151.
25. Baglin T, Barrowcliffe TW, Cohen A, Greaves M; British Committee for Standards in Haematology. Guidelines on the use and monitoring of heparin. *Br J Haematol* 2006; 133:19-34.
26. Samama MM, Cohen AT, Darmon JY; Prophylaxis in Medical Patients with Enoxaparin Study Group, et al. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. *N Engl J Med* 1999;341(11):793-800.
27. Cohen AT, Davidson BL, Gallus AS et al; ARTEMIS Investigators. Efficacy and safety of fondaparinux for the prevention of venous thromboembolism in older acute medical patients: randomized placebo controlled trial. *BMJ* 2006; 332(7535):325-329.
28. Alikhan R, Cohen AT, Combe S, Samama MM, Desjardins L, Eldor A, et al. Risk factors for venous thromboembolism in hospitalized patients with acute medical illness: analysis of the MEDENOX Study. *Arch Intern Med* 2004;164(9):963-968.
29. Monreal M, Suárez C, Fajardo JA, Barba R, Uresandi F, Valle R, et al. Management of patients with acute venous thromboembolism: findings from the RIETE registry. *Pathophysiol Haemost Thromb* 2003;33(5-6):330-334.
30. Wells PS, Lensing AW, Hirsh J. Graduated compression stockings in the prevention of postoperative venous thromboembolism: a meta-analysis. *Arch Intern Med* 1994;154(1): 67-72.
31. Urbankova J, Quiroz R, Kucher N, Goldhaber SZ. Intermitent pneumatic compression and deep vein thrombosis prevention: a meta-analysis in postoperative patients. *Thromb Haemost* 2005; 94(6):1181-1185.
32. Amaragiri SV, Lees TA. Elastic compression stockings for prevention of deep vein thrombosis. *Cochrane Database Syst Rev* (database online). Issue 3, 2000.
33. Agu O, Hamilton G, Baker D. Graduated compression stockings in the prevention of venous thromboembolism. *Br J Surg* 1999;86:992-1004.
34. Limpus A, Chaboyer W, McDonald E, Thalib L. Mechanical thromboprophylaxis in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Am J Crit Care* 2006;15:402-410.
35. Spencer FA, Lessard D, Emery C, Reed G, Goldberg RJ. Venous thromboembolism in the outpatient setting. *Arch Intern Med* 2007;167(14):1471-1475.