

## Prevención de la enfermedad tromboembólica venosa en el paciente geriátrico con enfermedad médica, hospitalizado o institucionalizado

Fernando Veiga Fernández

Servicio de Geriatría. Complexo Hospitalario Xeral-Calde. Lugo. España.

La enfermedad tromboembólica venosa (ETV) es la tercera causa de mortalidad cardiovascular en el anciano, después del infarto agudo de miocardio y del ictus. La incidencia de ETV es 10-20 veces más frecuente en el anciano que en el adulto joven<sup>1</sup>, lo que convierte a la edad en un importante factor de riesgo. La incidencia de la ETV es 150 veces mayor en los pacientes hospitalizados e institucionalizados<sup>2</sup>. Por lo tanto, es lógico que la prevención primaria de la ETV se dirija a este tipo de pacientes con múltiples factores de riesgo. En general, cualquier anciano inmovilizado por una enfermedad médica, independientemente del nivel asistencial en que se le atienda, necesita una profilaxis tromboembólica farmacológica eficaz, que desgraciadamente muchas veces no se le ofrece<sup>3</sup>. A pesar de los avances en la prevención de la ETV, su incidencia permanece constante en el 1:1.000 desde 1980, fundamentalmente a expensas de la insuficiente profilaxis de los pacientes ancianos con enfermedad médica.

La profilaxis adecuada ha de ser barata, eficaz y bien tolerada. Las opciones farmacológicas disponibles en la actualidad son la heparina no fraccionada (HNF), la heparina de bajo peso molecular (HBPM), el pentasacárido sintético fondaparinux y los inhibidores directos de la trombina por vía oral, de los cuales los 2 últimos no se han evaluado en esta situación clínica. Las HBPM han desbancado a las HNF, también eficaces, pero con más complicaciones hemorrágicas<sup>4</sup>, de la profilaxis primaria de la ETV. Las HBPM tienen una mayor biodisponibilidad, una respuesta anticoagulante más predecible, una vida media más larga y un menor riesgo de trombocitopenia inducida por heparina. Las HBPM se han comparado con el placebo en la prevención de la ETV en pacientes con enfermedad médica en 2 grandes estudios. En el estudio MEDENOX<sup>5</sup>, en el que la mitad de los pacientes eran mayores de 75 años, se observó que 40 mg de enoxaparina por vía subcutánea una vez al día, comparado con el placebo, disminuía la frecuencia de ETV del 15 al 5% sin aumentar las hemorragias. El estudio PREVENT<sup>6</sup>, con un tercio de los participantes mayores de 75 años, demostró que 5.000 U de dalteparina subcutánea cada 24 h disminuían

la frecuencia de ETV del 4,96 al 2,77% en comparación con el placebo y con poco riesgo de sangrado.

Los ancianos tienen mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas durante el tratamiento anticoagulante que los jóvenes, y además sufren enfermedades concomitantes que aumentan este riesgo, como la diabetes, la insuficiencia renal y hepática, y la enfermedad cardiovascular. Es necesario considerar el aclaramiento de creatinina y la edad avanzada ya que ambos influyen en la farmacocinética de las HBPM, fundamentalmente en la eliminación renal. Las HBPM en dosis profilácticas pueden utilizarse en pacientes con aclaramiento de creatinina < 30 ml/min, pero la dosis de enoxaparina ha de reducirse a 30 mg/día<sup>7</sup>. En espera de nuevos datos, la dalteparina no parece requerir un ajuste de dosis en presencia de insuficiencia renal<sup>7</sup>. Se recomienda también precaución con las dosis fijas de HBPM en ancianos frágiles y en aquellos que pesan menos de 45 kg; sin embargo, se han utilizado con seguridad durante períodos prolongados en la profilaxis secundaria de la ETV en este tipo de pacientes<sup>8</sup>.

El riesgo tromboembólico venoso no termina cuando el paciente es dado de alta del hospital; continúa durante semanas, ya que pequeños trombos desarrollados durante la hospitalización, que han permanecido asintomáticos, progresan y se propagan al suspender la profilaxis. A pesar del hecho de que prolongar la profilaxis es de sentido común, se realiza pocas veces excepto cuando el paciente pasa a convalecencia o rehabilitación en unidades de media estancia, pero casi nunca cuando es institucionalizado o derivado a su domicilio. No se ha definido la seguridad y la eficacia de continuar la profilaxis al alta en ancianos con enfermedad médica. Investigaciones en marcha (Estudio EXCLAIM) incluyen suficiente cantidad de ancianos como para proporcionar resultados concluyentes. Mientras tanto se recomienda mantener la profilaxis durante el período de hospitalización o mientras dure la enfermedad aguda o la agudización de la enfermedad crónica, tanto si el paciente está en una residencia o en su domicilio. Cuando el paciente hospitalizado se traslada a una residencia, no se recomienda mantener la profilaxis

primaria durante más de 2 semanas. No se han estudiado de un modo riguroso los períodos de profilaxis de duración superior y, por otra parte, la inmovilidad crónica de los ancianos en las residencias, a diferencia de la inmovilidad aguda en el seno de una enfermedad aguda o agudización de una crónica, no es un factor de riesgo tromboembólico considerable<sup>9</sup>. Del mismo modo, los ancianos institucionalizados o de la comunidad, que por diversos motivos se inmovilicen indefinidamente, no deben recibir profilaxis primaria tromboembólica farmacológica después de los primeros 3 meses de inmovilidad, profilaxis que debe reanudarse cuando a la inmovilidad se sume una nueva enfermedad aguda o agudización de una crónica, superada la cual volverá a suspenderse la profilaxis. Cuando el paciente geriátrico ingresa o retorna a la residencia después de una cirugía oncológica abdominopélvica<sup>10</sup> o de una cirugía ortopédica mayor<sup>11</sup>, debe prolongarse la profilaxis con HBPM durante 4 semanas.

En este número de la REVISTA ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA, Prieto Seva<sup>12</sup> presenta un estudio observacional de profilaxis tromboembólica venosa con bemiparina en una residencia asistida. A pesar de las limitaciones del estudio, aplaudimos la iniciativa de tratar la profilaxis de la ETV en el medio residencial. Precisamos de estudios de intervención en las residencias asistidas con objeto de definir adecuadamente los protocolos de prevención de la tromboembolia venosa en los centros sociosanitarios, ya que los actuales, que son resultado de la opinión de expertos, definen demasiados pacientes de riesgo, lo cual, en algunos casos, lleva a una profilaxis generalizada, pero la mayoría de las veces al nihilismo preventivo.

Aunque los ancianos tienen un mayor riesgo de hemorragia cuando son tratados con anticoagulantes, también tienen un riesgo mucho mayor de ETV. Si la ETV llega a ocurrir, además de la morbilidad que conlleva, la intensidad de anticoagulación que precisan supone un riesgo de hemorragia todavía mayor. Todos los ancianos hospitalizados o institucionalizados con una enfermedad

aguda o una agudización de una crónica deben recibir profilaxis farmacológica para la ETV, y sólo está contraindicada en presencia de hemorragia activa, coagulopatía o catéter epidural.

## BIBLIOGRAFÍA

- Stein PD, Hull RD, Kayali F, Ghali WA, Alshab AK, Olson RE. Venous thromboembolism according to age: the impact of an aging population. *Arch Intern Med.* 2004;164:2260-5.
- Heit JA, O'Fallon WM, Petterson TM, Lohse CM, Silverstein MD, Mohr DN, et al. Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based study. *Arch Intern Med.* 2002;162:1245-8.
- Goldhaber SZ, Tapson VF. A prospective registry of 5,451 patients with ultrasound-confirmed deep vein thrombosis. *Am J Cardiol.* 2004;93:259-62.
- Mismetti P, Laporte-Smitsidis S, Tardy B, Cucherat M, Buchmuller A, Juillard-Delsart D, et al. Prevention of venous thromboembolism in internal medicine with unfractionated or low-molecular-weight heparins: a meta-analysis of randomised clinical trials. *Thromb Haemost.* 2000;83:14-9.
- Samama MM, Cohen AT, Darmon JY, Desjardins L, Eldor A, Janbon C, et al. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. *Prophylaxis in Medical Patients with Enoxaparin Study Group.* *N Engl J Med.* 1999;341:793-800.
- Leizorovicz A, Cohen AT, Turpie AG, Olsson CG, Vaitsus PT, Goldhaber SZ, PREVENT Medical Thromboprophylaxis Study Group. Randomized, placebo-controlled trial of dalteparin for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. *Circulation.* 2004;110:874-9.
- Jaffer AK, Brotman DJ. Prevention of venous thromboembolism in the geriatric patient. *Clin Geriatr Med.* 2006;22:93-111.
- Veiga F, Escribá A, Maluenda MP, López-Rubio M, Margalef I, Lezana A, et al. Low molecular weight heparin (exoxaparin) versus oral anticoagulant therapy (acenocumarol) in the long-term treatment of deep venous thrombosis in the elderly: a randomized trial. *Thromb Haemost.* 2000;84:559-64.
- Gatt ME, Paltiel O, Bursztyn M. Is prolonged immobilization a risk factor for symptomatic venous thromboembolism in elderly bedridden patients? Results of a historical-cohort study. *Thromb Haemost.* 2004;91:538-43.
- Bergqvist D, Agnelli G, Cohen AT, Eldor A, Nilsson PE, Le Moigne-Amrani A, et al. Duration of prophylaxis against venous thromboembolism with enoxaparin after surgery for cancer. *N Engl J Med.* 2002;346:975-80.
- Eikelboom JW, Quinlan DJ, Douketis JD. Extended-duration prophylaxis against venous thromboembolism after total hip or knee replacement: a meta-analysis of the randomised trials. *Lancet.* 2001;358:9-15.
- Prieto Seva AJ. Eficacia y seguridad de bemiparina en la prevención de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes de una residencia geriátrica. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2007;42:20-6.