

## Compresión neumática intermitente adyuvante en tromboprofilaxis venosa

Helena De la Torre Martí. Urgencias. Medicina de Familia y Comunitaria. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda-Madrid

**PALABRAS CLAVE:** Tromboprofilaxis venosa, compresión neumática intermitente

**KEYWORDS:** *Venous thromboprophylaxis, intermittent pneumatic compression*

**Especialidades:** Medicina Intensiva; Medicina General; Hematología y Hemoterapia

*Enlace a la revista original: N Engl J Med 2019; 380:1305-15.*

### ABSTRACT

Se desconoce si la compresión neumática intermitente adyuvante en pacientes críticos que reciben tromboprofilaxis farmacológica reduce la incidencia de trombosis venosa profunda con respecto al tratamiento farmacológico aislado.

Whether adjunctive intermittent pneumatic compression in critically ill patients receiving pharmacologic thromboprophylaxis would result in a lower incidence of deep-vein thrombosis than pharmacologic thromboprophylaxis alone is uncertain.

### ARTÍCULO

La enfermedad tromboembólica venosa (ETE) es una complicación frecuente en los pacientes críticos<sup>1</sup>, en los que el tratamiento con heparinas no fraccionadas o de bajo peso molecular ha demostrado una reducción estimada de eventos trombóticos del 50%<sup>2</sup>. La compresión neumática intermitente está actualmente recomendada en pacientes con contraindicación para la anticoagulación, al asociarse igualmente con una disminución de ETEV aunque en menor medida<sup>3,4</sup>.

Se incluyeron 2003 pacientes adultos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). El grupo intervención (n 991) recibió compresión neumática intermitente durante 18 h diarias asociada a tromboprofilaxis farmacológica con heparina, mientras que el grupo control (n 1012) recibió tratamiento anticoagulante aislado. El seguimiento se realizó hasta el alta de UCI, fallecimiento, recuperación de la movilidad o día 28.

Se detectaron 37 casos de trombosis venosa profunda proximal (TVP) en el grupo de compresión neumática frente a 41 en el grupo control, 3.9% vs 4.2 %; RR 0.93; 95% [CI] 0.60 a 1.44; p 0.74. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre grupos en cuanto a TVP en otras localizaciones, tromboembolismo pulmonar o tasas de mortalidad (23.3% vs 24% respectivamente RR0.97; 95% [CI] 0.83 a 1.14. Los porcentajes de lesiones en la piel o isquemia fueron similares en ambos grupos sin efectos adversos importantes.

## COMENTARIO

El estudio PREVENT contradice la eficacia antitrombótica de la compresión mecánica intermitente adyuvante objetivada en ensayos previos con limitaciones por factores de confusión, espectro de pacientes no heterogéneo o regímenes subóptimos de anticoagulación<sup>5,6</sup> en los que se basan algunas guías clínicas<sup>7</sup>.

Estos resultados quedan limitados por una menor incidencia de lo esperado en el grupo control lo que reduce la potencia del estudio por lo que no descarta la posibilidad de un efecto clínicamente relevante en estudios futuros.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cook DJ, Crowther MA. Thromboprophylaxis in the intensive care unit: focus on medical-surgical patients. *Crit Care Med* 2010; 38: Suppl: S76-S82.
2. Alhazzani W, Lim W, Jaeschke RZ, Murad MH, Cade J, Cook DJ. Heparin thromboprophylaxis in medical-surgical critically ill patients: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Crit Care Med* 2013; 41: 2088-98.
3. Kahn SR, Lim W, Dunn AS, et al. Prevention of VTE in nonsurgical patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012; 141: Suppl: e195s-e226s.
4. Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G, et al. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 9: CD005258.
5. 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: 402-10
6. Lauvrak V, Hafstad E, Fure B. Intermittent pneumatic compression to prevent venous thromboembolism in hospitalized patients: systematic scoping review. Oslo: Knowledge Center for the Health Services at the Norwegian Institute of Public Health, 2016.
7. Afshari A, Fenger-Eriksen C, Monreal M, Verhamme P. European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis: mechanical prophylaxis. *Eur J Anaesthesiol* 2018; 35: 112-5.