



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Compresión neumática intermitente de la pierna y profilaxis farmacológica para la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo (Revisión)

Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G, Nicolaidis AN, Stansby G, Reddy DJ

Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G, Nicolaidis AN, Stansby G, Reddy DJ.

Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism in high-risk patients

(Compresión neumática intermitente de la pierna y profilaxis farmacológica para la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.: CD005258.

DOI: [10.1002/14651858.CD005258.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005258.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Compresión neumática intermitente de la pierna y profilaxis farmacológica para la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo (Revisión)

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Compresión neumática intermitente de la pierna y profilaxis farmacológica para la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo

Stavros K Kakkos¹, Joseph A Caprini², George Geroulakos³, Andrew N Nicolaidis⁴, Gerard Stansby⁵, Daniel J Reddy⁶

¹Division of Vascular Surgery, University Hospital of Patras, Patras, Greece. ²Department of Surgery, Evanston Northwestern Healthcare, Evanston, Illinois, USA. ³Vascular Unit and Department of Vascular Surgery, Ealing Hospital and Imperial College, London, Southall, UK. ⁴Vascular Screening and Diagnostic Centre, and Cyprus University, Nicosia, Cyprus. ⁵Department of Surgery, University of Newcastle upon Tyne, Newcastle upon Tyne, UK. ⁶Division of Vascular Surgery, Department of Surgery, Detroit, Michigan, USA

Dirección de contacto: Stavros K Kakkos, Division of Vascular Surgery, University Hospital of Patras, Patras, Greece. kakkosstavros@gmail.com, s.kakkos@imperial.ac.uk.

Grupo Editorial: Grupo Vascular.

Estado y fecha de publicación: Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 3, 2011.

Referencia: Kakkos SK, Caprini JA, Geroulakos G, Nicolaidis AN, Stansby G, Reddy DJ. Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism in high-risk patients (Compresión neumática intermitente de la pierna y profilaxis farmacológica para la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. Art. No.: CD005258. DOI: [10.1002/14651858.CD005258.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005258.pub2).

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Se ha sugerido que las modalidades combinadas (métodos de tratamiento) son más efectivos que las modalidades simples para la prevención de la tromboembolia venosa (definida como trombosis venosa profunda y embolia pulmonar, o ambas) en pacientes de alto riesgo.

Objetivos

Evaluar la eficacia de la compresión neumática intermitente de la pierna combinada con la profilaxis farmacológica versus las modalidades simples para prevenir la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo.

Métodos de búsqueda

El Grupo Cochrane de Enfermedades Vasculares Periféricas (Cochrane Peripheral Vascular Diseases Group [PVD]) realizó búsquedas en su Registro Especializado de Ensayos Controlados (última búsqueda realizada el 17 de julio de 2007) y en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL), (última búsqueda *The Cochrane Library* 2008, Número 3). Se hicieron búsquedas en las listas de referencias de los artículos pertinentes para encontrar ensayos adicionales.

Criterios de selección

Ensayos controlados con asignación al azar (ECAs) o ensayos clínicos controlados (ECCs) de las intervenciones combinadas de compresión neumática intermitente de la pierna y farmacológicas utilizados en la prevención de la tromboembolia venosa en pacientes de alto riesgo.

Obtención y análisis de los datos

Dos revisores realizaron la extracción de datos de forma independiente mediante el uso de plantillas de extracción de datos.

Resultados principales

Se identificaron 11 ensayos, seis de los cuales eran ensayos controlados con asignación al azar. Los ensayos incluyeron 7 431 pacientes en total. En comparación con la compresión sola, el uso de modalidades combinadas redujo significativamente la incidencia tanto de la embolia pulmonar sintomática (EP) (de cerca del 3% al 1%; odds ratio (OR) 0,39; intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,25 a 0,63) como de la trombosis venosa profunda (TVP) (de cerca del 4% al 1%; OR 0,43, IC del 95%: 0,24 a 0,76). En comparación con la profilaxis farmacológica sola, el uso de modalidades combinadas redujo significativamente la incidencia de la TVP (de 4,21% a 0,65%; OR 0,16, IC del 95%: 0,07 a 0,34) pero los estudios incluidos tuvieron poca potencia con respecto a la EP. La comparación de la compresión más la profilaxis farmacológica versus la compresión más la aspirina mostró una reducción no significativa de la EP y la TVP a favor del primer grupo. Estos resultados fueron confirmados por el posterior análisis restringido a los ECAs.

Conclusiones de los autores

En comparación con la compresión sola, las modalidades profilácticas combinadas reducen significativamente la incidencia de tromboembolia venosa. En comparación con la profilaxis farmacológica sola, las modalidades combinadas reducen significativamente la incidencia de la TVP pero no se conoce el efecto sobre la EP. Los resultados de las revisiones actuales, especialmente las realizadas en pacientes de alto riesgo, apoyan el uso de las modalidades combinadas. Se necesitan urgentemente más estudios sobre su función en la prevención de la EP, comparada con la profilaxis farmacológica sola.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

La trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar, o la tromboembolia venosa, son complicaciones posibles de la cirugía y el traumatismo. Estas complicaciones extienden la estancia hospitalaria y se asocian con la discapacidad a largo plazo y la muerte. Pacientes que se someten a una cirugía de reemplazo total de la cadera o de la rodilla o a una cirugía por cáncer colorrectal tienen un elevado riesgo de tromboembolia venosa. El flujo sanguíneo lento, el aumento de la coagulación sanguínea y la lesión endotelial en vasos sanguíneos son factores que contribuyen. El tratamiento de más de una de estas causas puede mejorar la prevención. La compresión neumática intermitente de la pierna mecánica reduce la estasis venosa mientras que los fármacos como la aspirina y los anticoagulantes tales como la heparina de bajo peso molecular reducen la coagulación de la sangre. La medicación también puede aumentar el riesgo de hemorragia.

La presente revisión indicó que la combinación de los dos métodos fue más efectiva que una medida preventiva única. En comparación con la compresión sola, la compresión más el anticoagulante (modalidades profilácticas combinadas) redujo claramente la incidencia tanto de la embolia pulmonar sintomática (de 2,7% a 1,1%) como de la TVP (de 4% a 1,6%). En comparación con la medicación con anticoagulantes sola, la compresión y la medicación combinadas redujeron claramente la incidencia de la TVP (de 4,21% a 0,65%). No pudo determinarse el efecto sobre la embolia pulmonar debido a la ausencia de eventos en los estudios incluidos.

Estas conclusiones se basan en 11 ensayos controlados que incluyen a un total de 7 431 pacientes de cirugía. La media de edad de los participantes, en los ensayos en que fue informada, fue de 65,5 años. La mayoría de los pacientes padecían un procedimiento o una afección de alto riesgo. Los procedimientos quirúrgicos eran cirugía ortopédica en seis ensayos y cirugías urológicas, cardiorácicas y generales y procedimientos ginecológicos en los otros ensayos. La magnitud de la reducción de la tromboembolia venosa puede ser menor en pacientes con riesgo moderado.