

Can Intermittent Pneumatic Compression Reduce the Incidence of Venous Thrombosis in Critically Ill Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis

Clinical and Applied
Thrombosis/Hemostasis
Volume 26: 1-8
© The Author(s) 2020
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/1076029620913942
journals.sagepub.com/home/cat
SAGE

Yiwei Wang, MD¹, Dong Huang, MD¹, Maoyun Wang, MD¹,
and Zongan Liang, MD¹ 

عنوان:

آیا فشار متناوب پنوماتیک (Intermittent Pneumatic Compression - IPC) می‌تواند بروز ترومبوز وریدی را در بیماران بحرانی کاهش دهد؟ مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز

چکیده:

ترومبوآمبولی وریدی (VTE) یکی از عوارض شایع در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است. در بیمارانی که در معرض خطر بالای خونریزی قرار دارند، استفاده از فشار متناوب پنوماتیک (IPC) به‌عنوان روش پیشگیری توصیه می‌شود. هدف ما در این مطالعه، ارزیابی اثربخشی IPC در پیشگیری از ترومبوز در بیماران بحرانی بود.

برای این منظور، پایگاه‌های PubMed، Embase و ClinicalTrials برای یافتن کارآزمایی‌های بالینی تصادفی‌شده (RCTs) و مطالعات مشاهده‌ای در زمینه کاربرد IPC در بیماران بحرانی جست‌وجو شدند. برای انجام متاآنالیز از نرم‌افزار RevMan 5.3 استفاده گردید.

در مجموع ۱۰ مطالعه وارد تحلیل نهایی شدند. گروه دریافت‌کننده IPC در مقایسه با گروه بدون پروفیلاکسی ضدترومبوز، کاهش معناداری در بروز VTE نشان داد. همچنین، بروز VTE در گروه IPC در مقایسه با گروه جوراب فشار تدریجی (Graduated Compression Stockings - GCS) نیز به‌طور معناداری کمتر بود.

بین استفاده از IPC و هپارین با وزن مولکولی پایین (LMWH) از نظر بروز VTE تفاوت معناداری مشاهده نشد، اما LMWH با افزایش معنادار خونریزی همراه بود. همچنین، استفاده از IPC به‌عنوان درمان کمکی (Adjunctive Therapy) موجب کاهش بیشتر در بروز VTE نشد.

نتیجه‌گیری:

فشار متناوب پنوماتیک (IPC) می‌تواند بروز ترومبوآمبولی وریدی را در بیماران بحرانی کاهش دهد؛ عملکرد آن در این زمینه بهتر از GCS و مشابه LMWH است، اما افزودن آن به سایر روش‌های پیشگیری، اثربخشی بیشتری را به‌دنبال نداشته است.