

Strümpfe gegen die postoperative Thrombose

Das EbM-Ärztinformationszentrum beantwortet Fragen aus dem Spitalsalltag in Form von Rapid Reviews. Die Serie „Medizin mit Evidenz“ bringt die Ergebnisse dieser Reviews auf den Punkt und lässt Experten zu Wort kommen.

Von Mag. Edeltraud Günthör

■ Venöse Thromboembolien (VTE) – tiefe Beinvenenthrombosen und Lungenembolien – sind im postoperativen Bereich häufig. Laut einer Schätzung weisen mehr als die Hälfte der Patienten, die operiert werden, ein moderates oder hohes Risiko für eine VTE auf.¹ Fast 25 Prozent aller VTE lassen sich auf einen kürzlich durchgeführten chirurgischen Eingriff zurückführen.² Das Risiko für eine postoperative Lungenembolie ist laut einer großen Kohortenstudie mindestens zwölf Wochen nach allen Arten von Operationen erhöht und ist am höchsten unmittelbar im postoperativen Zeitraum – eine bis sechs Wochen nach dem Eingriff.³ Das Risiko für eine VTE hängt einerseits davon ab, wie umfangreich die Operation ist und wie lange die postoperative Immobilisation dauert. Andererseits kann das individuelle Risiko der Patienten durch Faktoren wie etwa das Alter (≥65 Jahre), vorhergehende Thrombosen, Übergewicht oder Herzerkrankungen erhöht sein. Um einer VTE bei chirurgischen Patienten vorzubeugen, werden unterschiedliche medikamentöse und physikalische Maßnahmen, wie beispielsweise Anti-Thrombose-Strümpfe herangezogen. Zu diesem Thema wurden in kurzer Zeit mehrere Anfragen an das Ärztinformationszentrum herangetragen, die in folgender Frage zusammengeführt wurden: Gibt es

Evidenz dafür, dass eine Kombination aus medikamentöser Thrombose-Prophylaxe (Heparin, Marcumar, NOACs, DOACs) und Anti-Thrombose-Strümpfen wirksamer ist als eine medikamentöse Prophylaxe allein, um eine VTE nach einer Operation zu verhindern?

Studien zum Thema

Fünf randomisiert kontrollierte Studien (RCTs) mit insgesamt 2.338 Patienten untersuchten, ob Heparin in Kombination mit Anti-Thrombose-Strümpfen besser wirkt als Heparin alleine.⁴⁻⁸ In diesen Studien wurden abdominale

Kontakt

Rapid-Review-Autorinnen:
Mag. Ana Toromanova,
Dr. Anna Glechner
Cochrane Österreich
Department für Evidenzbasierte
Medizin und Evaluation
Donau-Universität Krems
E-Mail: office@ebminfo.at
Telefon: +43 2732-893 2912



Foto: weklaf/stock

Kommentar aus der Klinik



Prim. Dr. Karl Miedler leitet die Abteilungen für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie der Landeskliniken Zwettl und Gmünd. Aus seiner Sicht ist die Frage der Wirksamkeit einer Thrombose-Prophylaxe besonders für die Orthopädie bedeutend. „Das Risiko für ein venös-thromboembolisches Ereignis ist gerade bei größeren orthopädischen Eingriffen wie Knie- und Hüftoperationen am höchsten. Die Positionierung der Extremität und die Kompression der Oberschenkelvene aufgrund der Beugung und Adduktion der Hüfte bei Hüftoperationen trägt zu diesem Risiko bei, wie auch die Verwendung eines Oberschenkeltourniquets bei Knieoperationen. Studien, die eine Thromboembolie-Prophylaxe bei den entsprechenden Patientengruppen untersuchen, gibt es leider nur sehr wenige. Die Ergebnisse dieses Rapid Reviews, der eine Thrombose-Prophylaxe bei Patienten mit sowohl orthopädischen als auch abdominalen, gynäkologischen und urologischen Operationen untersucht, machen deutlich, dass Anti-Thrombose-Strümpfe ein wichtiger Teil der Thrombose-Prophylaxe sind. Einige venöse Thromboembolien können so verhindert werden.“

Operationen, Hüftoperationen sowie gynäkologische und urologische Eingriffe durchgeführt. Als medikamentöse Prophylaxe erhielten die Studienteilnehmer unfraktioniertes (UFH, 5.000UI s.c. alle 12h) oder niedermolekulares Heparin (NMH, 40mg Enoxapain s.c. alle 24h). In der größten Studie wurden niedermolekulare Heparine laut Herstellerangabe verwendet, die genauen Angaben fehlten jedoch. Heparin wurde zwischen drei und sieben Tagen bzw. bis zur Entlassung verabreicht. Die Patienten der Interventionsgruppen trugen zusätzlich zur medikamentösen Therapie knie- oder schenkellange Anti-Thrombose-Strümpfe, bis zur vollständigen Mobilisierung bzw. Entlassung oder bis zwei Wochen nach dem Krankenhausaufenthalt.

Tiefe Beinvenenthrombose (TVT)

Wir fassten die Inzidenz tiefer Beinvenenthrombosen aus fünf RCTs mithilfe einer Meta-Analyse zusammen.⁴⁻⁸ In den Studien wurden sowohl symptomatische als auch asymptomatische Fälle erfasst. 2.338 Patienten wurden berücksichtigt. In der Gruppe, die eine Kombination aus Heparin und Anti-Thrombose-Strümpfen erhielt, war das Risiko für eine TVT statistisch signifikant geringer als in der Kontrollgruppe, die nur Heparin erhielt (RR 0,52; 95% KI 0,29–0,94). Zwei Prozent (23 von 1.158) der Personen, die mit einer kombinierten Prophylaxe behandelt wurden, erlitten nach sieben bis 90 Tagen eine TVT. In der Gruppe,

die zweimal täglich 5.000UI unfraktioniertes Heparin oder einmal täglich 40mg Enoxaparin bekam, waren es im Vergleich vier Prozent (47 von 1.158).

► Vertrauen in das Ergebnis: moderat

Pulmonalembolie (PE)

Die Ergebnisse einer Meta-Analyse von drei RTCs^{4,6,8} mit 2.124 Patienten zeigte, dass Menschen mit einer kombinierten Prophylaxe seltener unter einer PE litten als jene, die ausschließlich medikamentös behandelt wurden (Strümpfe +Heparin: 0,5%; 5 von 1.057 vs. Heparin: 1%; 11 von 1.167). Der Unterschied war statistisch nicht signifikant (RR 0,46; 95% KI 0,16–1,32). In zwei Studien wurden symptomatische und asymptomatische PE-Ereignisse erfasst, in einer nur die symptomatischen.

► Vertrauen in das Ergebnis: moderat

¹ Anderson FA Jr. et al., *Am J Hematol* 2007; 82(9):777–82

² Heit JA et al., *Arch Intern Med* 2002; 162(11):1245–8

³ Caron A et al., *JAMA Surg* 2019; 154(12):1126–32

⁴ Kalodiki EP et al., *International Angiology* 1996; 15(2):162–8

⁵ Wille-Jørgensen P et al., *Surg Gynecol Obstet* 1991; 172(1):44–8

⁶ Wille-Jørgensen P et al., *British Journal of Surgery* 1985; 72(7):579–81

⁷ Enhesari A et al., *Rev Latinoam Hipertens* 2019; 14(1):37–42

⁸ Shalhoub J et al., *BMJ* 2020; 369:m1309