

Anwendung von Enoxaparin zur Vermeidung der Reisethrombose

Was ist eine Reisethrombose?

Unter einer Reisethrombose versteht man das Auftreten einer Thrombose im tiefen Venensystem der unteren Extremitäten (mit und ohne pulmonal-embolische Komplikationen), die in zeitlichem Zusammenhang mit einer mehrstündigen Flugreise in vorwiegend sitzender Position steht und dies bei Personen, die bei Reiseantritt keinen Hinweis auf eine akute venöse Thromboembolie aufwiesen.

Langdauernde Flug- oder auch Busreisen bergen ein erhöhtes Risiko für ein venösthrombotisches Ereignis (VTE) (1-3). Nach dem aufsehenerregenden Embolie-Tod einer 29-jährigen Britin nach einem 20-stündigen Flug von Sydney nach London im Jahr 2000 ist die reisebedingte Thromboembolie in den Blickpunkt des allgemeinen Interesses gerückt.

Wie hoch ist das VTE-Risiko nach einem Flug?

Nach Watson et. Baglin beträgt die Inzidenz eines thromboembolischen Ereignisses nach einem Flug von mehr als 4 h 1:4656 und bei Flügen von mehr als 8h (bei mittlerem Thromboembolierisiko) etwa 0,5% (4).

Langstreckenflüge erhöhen das Thromboembolierisiko für bis zu 8 Wochen nach dem Flug auf das 3-fache des Risikos der Allgemeinbevölkerung (5). Die Prävalenz einer TVT, dokumentiert mittels einer Doppler-Untersuchung, binnen 48h nach einem Flug lag zwischen 2% und 10%, wobei das höchste VTE-Risiko binnen der ersten 2 Wochen nach einem Flug besteht (5).

Die weiteren Risikofaktoren sind entscheidend

Die S3 Leitlinie zur „Prophylaxe der venösen Thromboembolie“ (6) sieht in der alleinigen Immobilität ohne akute Erkrankung keine Indikation für eine Thromboembolieprophylaxe. Bestehen jedoch weitere Risikofaktoren für eine VTE kann eine der Risikoeinschätzung entsprechende Thromboseprophylaxe erfolgen (6).

Als Risikofaktoren für eine Thromboembolie in Zusammenhang mit einer mehrstündigen Flugreise gelten in diesem Zusammenhang nach der S3 Leitlinie zur «Prophylaxe der venösen Thromboembolie» (6) und der Studie von Kuipers et.al. (7) insbesondere :

- höheres Lebensalter (6),
- Körpergröße von <165 cm oder >185 cm (7),
- BMI von >25 kg/m²(7),
- weibliches Geschlecht (7),
- Einnahme von oralen Kontrazeptiva (7),
- frühere VTE (6),
- aktive Krebserkrankung (6),
- chronische venöse Erkrankung (6),
- starkes Übergewicht (6).

Unter jungen Reisenden haben insbesondere Frauen unter oraler Antikontrazeption aber auch Leistungssportler nach Wettkämpfen ein potentiell erhöhtes Thromboembolierisiko (5).

Eine Thromboseprophylaxe sollte individuell («von Fall zu Fall»)- unter Abwägung des Blutungsrisikos bei Vorliegen eines oder mehrerer Risikofaktoren in Betracht gezogen werden (5).

Thromboseprophylaxe vor einer Reise

Nach Cazaubon et.al. 2015 könnte eine Thromboseprophylaxe in solchen Risikosituationen unter Berücksichtigung evtl. Kontraindikationen z.B. mit einem niedermolekularen Heparin (NMH) erfolgen (5).

Auch das Konsensuspapier der phlebologischen und angiologischen Fachgesellschaften Deutschlands, Österreichs und der Schweiz empfiehlt bei Vorliegen entsprechender dispositioneller Risikofaktoren u.a. NMH zur Thromboembolieprophylaxe (8).

Dabei ist zu bedenken, dass in Deutschland keines der auf dem Markt befindlichen niedermolekularen Heparine über eine explizite Zulassung zur Prophylaxe der Reisthrombose verfügt.

Gemäß der dort getroffenen Aussagen zum Einsatz niedermolekularer Heparine in der Prophylaxe der Reisthrombose erfolgt diese nicht aufgrund klinischer Studien, sondern in Analogie zu den Ergebnissen der Studiendaten bei internistischen Patienten (8). Die Empfehlung nennt Enoxaparin in Anlehnung an die Ergebnisse der MEDENOX-Studie mit einer Dosierung von 1 x tgl. 4.000 I.E. (40 mg) (9).

Um der medizinischen Notwendigkeit im Einzelfall Rechnung zu tragen, ist Clexane® auch als Packung mit 2 Fertigspritzen verfügbar (Clexane 4.000 I.E. (40 mg)/0,4 ml Injektionslösung, 2 Stück).

Die oben aufgeführten Informationen sind als Hilfestellung zur eigenverantwortlichen ärztlichen Therapieentscheidung zu verstehen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass diese Informationen den Einsatz unserer Produkte außerhalb der jeweiligen arzneimittelrechtlichen Zulassung (vgl. Fachinformation) nicht bezwecken oder fördern sollen. Es handelt sich um einen „off-label use“.

Referenzen

1. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)- Prevention and management of venous thromboembolism- A national clinical guideline. 2010.
2. WHO Research Into Global Hazard of Travel (WRIGHT) project- final report of phase I; verfügbar unter https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43684/9789241595537_eng.pdf;jsessionid=BE160A19067DA839AF81FE85648EC2A4?sequence=1. 2007.
3. Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, Bergqvist D, Lassen MR, Colwell CW, et al. Prevention of venous thromboembolism: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest. 2004;126(3 Suppl):338S-400S.
4. Watson HG, Baglin TP. Guidelines on travel-related venous thrombosis. Br J Haematol. 2011;152(1):31-4.
5. Cazaubon M. Deep vein thrombosis and air travel: risk management in 2015. Phlebology. 2015;22(1):P1-52.
6. S3- Leitlinie Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE); AWMF Leitlinien Register Nr. 003/001; verfügbar unter https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/003-001I_S3_VTE-Prophylaxe_2015-12.pdf. 2015.
7. Kuipers S, Cannegieter SC, Middeldorp S, Robyn L, Büller HR, Rosendaal FR. The Absolute Risk of Venous Thrombosis after Air Travel: A Cohort Study of 8,755 Employees of International Organisations. PLoS Medicine. 2007;4(9):1508-14.
8. Partsch H, Niessner H, Bergau L, Blättler W, Cerny J, Gerlach H, et al. Reisetrombose 2001, Konsensuspapier. Phlebologie. 2001;30(04):101-3.
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(11):793-800.