

Reisethrombose 2001

Konsensuspapier

H. Partsch, H. Niessner, L. Bergau, W. Blättler, J. Cerny, H. Gerlach, P. Haas, S. Haas, M. Hirschl, H. Korninger, P. Kyrle, H. Landgraf, F. Mahler, E. Minar, I. Pabinger, A. Prinz, E. Rabe, A. Radner, A. A. Ramelet, W. Schobersberger, S. Schuller-Petrovic, Ch. Stöberl, N. Zinnagl

Schlüsselwörter

Reisethrombose, Economy-Class-Thrombose, Thromboseprophylaxe, venöse Thromboembolie

Zusammenfassung

Anlässlich einer Tagung in Wien im Juni 2001 hat eine Gruppe von Experten aus Deutschland, der Schweiz und aus Österreich ein Dokument ausgearbeitet, in welchem eine Definition der Reisethrombose gegeben und Vorbeugemaßnahmen vorgeschlagen wurden, die an drei Risikogruppen angepasst sind.

Keywords

Traveller's thrombosis, economy class thrombosis, thromboprophylaxis, venous thromboembolism

Summary

In a meeting taking place in Vienna in June 2001 a group of experts from Germany, Switzerland and Austria elaborated a document, in which a definition of traveller's thrombosis was given and methods for prevention adopted to three risk-groups were proposed.

Traveller's thrombosis 2001

Mots clés

Thrombose du voyageur, syndrome de la classe économique, thrombose, prophylaxie de la thrombose, thrombo-embolie veineuse

Résumé

Un groupe d'experts venant d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse, réuni à Vienne en juin 2001, a rédigé un document définissant la thrombose du voyageur et proposant un schéma de prophylaxie pour trois groupes de patients à risque.

Thrombose du voyageur 2001

Phlebologie 2001; 30: 101–3

Auf Initiative der phlebologischen und angiologischen Fachgesellschaften Deutschlands, Österreichs und der Schweiz fand am 9.6.2001 in Wien ein Treffen von Fachleuten statt, in dem, als Weiterentwicklung einer Empfehlung aus dem Jahr 1995 (1), die nachfolgende Stellungnahme zur sogenannten Reisethrombose erarbeitet wurde. Die in letzter Zeit sich häufenden Medienberichte führen zu einer zunehmenden Verunsicherung der Reisenden und damit, zusätzlich bedingt durch den Anstieg des Ferntourismus, zu einer verstärkten Inanspruchnahme ärztlicher Beratung.

Die vorliegende Stellungnahme ist als Hilfestellung für den Arzt gedacht, kann jedoch nur einen Rahmen für die Ratschläge an den Patienten beschreiben. Die bisher aus Studien vorliegenden Daten reichen nicht aus, um weitergehende oder sogar verbindliche Empfehlungen zu formulieren.

Aus den bisherigen Studiendaten ist z.B. nicht klar erkennbar, welche Faktoren zu einer Reisethrombose führen. Aus der allgemeinen Erfahrung bezüglich der

Thromboseentstehung ist jedoch ableitbar, dass die Immobilisierung durch mehrstündiges Sitzen sowie zusätzliche patientenspezifische Risikofaktoren als Auslöser zu betrachten sind. Ob weitere Reisebedingungen, wie erniedrigter Luftdruck und geringere Luftfeuchtigkeit sowie enge Sitze in Flugzeugen, thrombosefördernd sind, muss erst durch weitere, teilweise bereits initiierte Studien untersucht werden.

Der derzeitige Kenntnisstand über die Reisethrombose wird daher in einem WHO-Bericht nur ganz allgemein wie folgt zusammengefasst (2): »Es gibt Hinweise auf einen möglichen Zusammenhang zwischen langer Reisedauer und venöser Thrombose. Das Ereignis ist im Vergleich zur enormen Frequenz von Langstreckenreisen selten und betrifft vor allem Reisende mit zusätzlichen Risikofaktoren für venöse Thromboembolien. Die verfügbare Beweislage erlaubt keine Abschätzung des tatsächlichen Risikos.«

Als Leitfaden für die ärztliche Beratung in Bezug auf die Thrombosegefahr bei längeren Reisen werden nachfolgend Risiko-

gruppen definiert und dementsprechende prophylaktische Maßnahmen vorgeschlagen.

Definition der Reisethrombose

Auftreten einer Thrombose des tiefen Venensystems der unteren Extremitäten (mit/ohne pulmonal-embolische Komplikationen) in zeitlichem Zusammenhang mit einer vielstündigen Reise in vorwiegend sitzender Position bei Personen, die bei Reiseantritt keinen Hinweis auf eine akute venöse Thromboembolie aufwiesen.

Reisethrombose-Risikogruppen

Gruppe 1: Niedriges Risiko

Jede vielstündige Reisedauer in vorwiegend sitzender Position bedingt bei Reisenden, die ansonsten keine der in den weiteren Risikogruppen angeführten persönlichen Risikofaktoren haben, ein niedriges Risiko.

Gruppe 2: Mittleres Risiko

Zusätzlich zur vielstündigen Reisedauer sind gegeben

- Schwangerschaft oder postpartale Phase,

oder mindestens zwei der nachfolgend angeführten Faktoren:

- Alter über 60 Jahre
- Klinisch relevante Herzerkrankung
- Nachgewiesene Thrombophilie/familiäre Thromboseneigung
- Größere Varizen, chronische venöse Insuffizienz
- Ovulationshemmer, postmenopausale Hormonersatztherapie
- Adipositas (BMI >30)
- Exsikkose

Gruppe 3: Hohes Risiko

Zusätzlich zur vielstündigen Reisedauer sind gegeben

- Anamnestisch bekannte venöse Thromboembolien, auch länger zurückliegend
- Manifeste maligne oder sonstige schwere Erkrankung
- Gelenkübergreifende Ruhigstellung einer unteren Extremität
- Kurz zurückliegender operativer Eingriff mit hohem Thromboserisiko

Prophylaxe der Reisethrombose

Die empfohlenen Maßnahmen richten sich nach der im Einzelfall zugrunde liegenden Risikokonstellation. Dabei mag die individuelle ärztliche Entscheidung zu einer anderen als der aufgeführten tabellarischen Entscheidung kommen.

Die wissenschaftlichen Daten sind ungenügend, um spezifische Empfehlungen einer Prophylaxe abzugeben, ausgenommen Beinübungen während der Reise (2), ausreichende Flüssigkeitszufuhr (mindestens $\frac{1}{4}$ l Wasser pro 2 Stunden) und Kompressionsstrümpfe der Klasse 1 oder höher (3). Insbesondere kann im Hinblick auf die bekannten Nebenwirkungen der ungezielte Gebrauch von Medikamenten nicht emp-

Konsensus-Konferenz, 9.6.2001, Wien:

Wissenschaftliche Organisation: H. Partsch, Wien, H. Niessner, Wiener Neustadt

Liste der aktiven Teilnehmer: Bergau, Dr. Lutz, Medizinischer Direktor, Lufthansa, Frankfurt

Blättler, Dr. Werner, Facharzt für Innere Medizin/ Angiologie, Zürich

Cerny, Dr. Josef, Ärztlicher Leiter, Med. Dienst; AUA, Wien

Gerlach, Dr. Horst, Phlebologe, Vorsitzender des Berufsverbandes der Phlebologen, Mannheim

Haas, Dr. Peter, Facharzt für Allgemeinmedizin, Phlebologie, München

Haas, Prof. Dr. Sylvia, Institut für Exp. Onkologie und Therapieforschung, TUM, München

Hirschl, Prim. Univ.-Doz. Dr. Mirko, Leiter der Internen Gefäßambulanz mit Tagesklinik, Hanusch-Krankenhaus, Wien

Korninger, Univ.-Doz. Dr. Hans-Christian, Abteilung für Innere Medizin, Unfallkrankenhaus Lorenz Böhler, Wien

Kyrle, Prof. Dr. Paul Alexander, Klinische Abteilung für Hämatologie-Hämostaseologie, Univ.-Klinik für Innere Medizin 1, Wien

Landgraf, Prof. Dr. Helmut, Vorstand der 2. Inneren Abteilung, Wenckebach-Krankenhaus, Berlin

Mahler, Prof. Dr. Felix, Vorstand der Angiologischen Abteilung, Inselspital Bern

Minar, Univ.-Prof. Dr. Erich, Suppl. Leiter der Abteilung für Angiologie, Univ.-Klinik für Innere Medizin 11, Wien

Niessner, Prim. Univ.-Prof. Dr. Herwig, Vorstand der Internen Abteilung und Endoskopiezentrum, A.ö. Krankenhaus Wr. Neustadt, Wiener Neustadt

Pabinger, Univ.-Prof. Dr. Ingrid, Klin. Abt. für Hämatologie-Hämostaseologie, Univ.-Klinik für Innere Med. 1, Wien

Partsch, Univ.-Prof. Dr. Hugo, Facharzt für Dermatologie und Angiologie, Wien, Präsident der International Union of Phlebology

Prinz, Univ.-Prof. Dr. Armin, Flughafen-Ambulanz, Wien-Schwechat

Rabe, PD Dr. Eberhard, Univ. Dermatologische Klinik, Bonn, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie

Radner, Prof. Dr. Alfred, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Medizinrecht, Johannes-Kepler-Universität, Linz

Ramelet, Dr. Albert-Adrien, FA für Dermatologie, Lausanne, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Phlebologie und Präsident der Union Schweizerischer Gesellschaften für Gefäßkrankheiten

Schobersberger, Univ.-Doz. Dr. Wolfgang, Univ.-Klinik für Anästhesie und Allgemeine Intensivmedizin, Innsbruck

Schuller-Petrovic, A. o. Univ.-Prof. Dr. Sanja, Univ.-Klinik für Dermatologie und Venerologie Graz, Präsidentin der AWA (Austrian Wound Association)

Stöberl, OA Dr. Christiane, Dermatologische Abteilung, KA Rudolfstiftung, Wien
Vorsitzende der Arbeitsgruppe Phlebologie der ÖGDV

Zinnagl, Prim. Dr. Norbert, Leiter der Konservativen Angiologie, Landeskrankenhaus für Dermatologie, Salzburg

Folgenden Firmen ist für ihre Unterstützung zu danken:

Aventis Pharma, Bauerfeind, Baxter, Biochemie, Ganzoni-Sigvaris, Gerot, Innothera, Klinge Pharma, Leo Pharma, medi Bayreuth, Novartis Consumer Health Gebro, Ofa, Pharmacia, Sanofi Synthelabo, Servier Pharma.

fohlen werden (2). Von Azetylsalizylsäure ist keine ausreichende Wirkung zur Prophylaxe im venösen Bereich zu erwarten. Orale Venentherapeutika sind in dieser Indikation nicht evaluiert.

Die Empfehlung zum Einsatz von Antithrombotika (derzeit vorzugsweise niedermolekulare Heparine) in der Prophylaxe der Reisetrombose erfolgt nicht aufgrund gesicherter Daten, sondern in Analogie zu den Ergebnissen mit einer Thromboseprophylaxe bei anderen internistischen Risikogruppen.

Gruppe 1: Niedriges Risiko

Allgemeine Maßnahmen:

- Bewegungsübungen, z. B. Fußwippen; isometrische Übungen; im Auto: wiederholte Pausen einlegen und einige Schritte gehen
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr (Zurückhaltung mit Alkohol)
- Zurückhaltung beim Gebrauch von Sedativa und Hypnotika (cave »regungsloses Sitzen«)

Die Reisetrombose ist eine Sitztrombose und Aufstehen ist daher eine logische Prophylaxemaßnahme.

Gruppe 2: Mittleres Risiko

- Allgemeine Maßnahmen (s. Gruppe 1)

- Wadenstrümpfe im Druckbereich der Kompressionsklasse 1, bei Patienten mit venöser Insuffizienz medizinische Kompressionsstrümpfe je nach Indikation
- im Einzelfall, z. B. bei Schwangerschaft oder Thrombophilie, kann niedermolekulares Heparin gegeben werden (siehe Gruppe 3).

Gruppe 3 : Hohes Risiko

- Allgemeine Maßnahmen (s. Gruppe 1)
- Kompression (siehe Gruppe 2)
- Niedermolekulares Heparin:
 - subkutane Applikation knapp vor Reiseantritt
 - vor jeder Reise mit erhöhtem Thromboserisiko (Definition siehe oben), bei Rundreisen daher eventuell einmal täglich
 - Hochrisikodosierung (in Analogie zur Prophylaxe bei internistischen Risikopatienten (4)).

Nachbemerkung

Trotz des Mangels an aussagekräftigen Studien hat die Aerospace Medical Association ähnliche Risikogruppen mit entsprechend angepassten Prophylaxeempfehlungen publiziert (5).

Der Ausdruck der »Economy Class Thrombosis« sollte besser nicht verwendet werden. Die Reisetrombose ist der Sonderfall einer Sitztrombose, wie sie auch nach Bus- und Autoreisen, aber auch nach langem Sitzen bei anderen Gelegenheiten beobachtet wird.

Das Anschwellen der Beine nach langem Sitzen ist ein sehr häufiges Problem und darf nicht mit einer Thrombose verwechselt werden. Eine Ödemprotektion konnte für einzelne orale Venentherapeutika sowie für Kompressionsstrümpfe nachgewiesen werden.

Literatur

1. Konsensus Reisetrombose. Ergebnisse eines Experten-Meetings. *Ärztwoche Spezial* 1995; 1-15.
2. Consultation on air travel and venous thromboembolism. Final Report. WHO-Meeting, Geneva, March 12-13, 2001.
3. Scurr JH, Machin SJ, Bailey-King S, Mackie IJ, McDonald S, Coleridge Smith PD. Frequency and prevention of symptomless deep-vein thrombosis in long-haul flights: a randomised trial. *Lancet* 2001; 357: 1385-9.
4. Samama MM, Cohen AT, Darmon J-Y, Desjardins L, Eldor A, Janbon C, Leizorovicz A, Ngyen H, Olsson C, Turpie AG, Weisslinger N. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. *N Engl J Med* 1999; 341: 793-800.
5. Traveller's thrombosis. Review of deep vein thrombosis associated with travel. Aerospace Medical Association. Air Transport Medicine Committee. Chairman: M Bagshaw. April 2001.