

## Risiko hängt von individuellen Faktoren ab

# Langstreckenflug zur Venenthrombose?

**Die Zahl der Flugpassagiere nimmt Jahr für Jahr deutlich zu. Von der Evidenz zu Reisetrombosen lässt sich das leider nicht sagen.**

— Wer ist besonders gefährdet, infolge eines Langstreckenflugs eine venöse Thrombembolie (VTE) zu entwickeln? Und wie lässt sich dieses Risiko senken? Diese Fragen lassen sich, Gefäßchirurgen vom Imperial College London zufolge, kaum evidenzbasiert beantworten, weil die wenigen Studien dazu schlecht miteinander zu vergleichen sind.

Einigkeit herrscht nur darin, dass das persönliche Risiko des Reisenden eine entscheidende Rolle spielt. Ein hohes Risiko haben z. B. Personen mit VTE in der Vorgeschichte, schwerem Übergewicht oder kurz nach einer großen Op. Bei ihnen steigt das VTE-Risiko auf bis zu 5%.

Ursächlich ist wohl v. a. das lange Sitzen in unveränderter Position. Auch lan-

ge Zug-, Bus- und Autofahrten gehen mit einer Verdoppelung des VTE-Risikos einher. Beim Fliegen scheinen aber noch weitere Risiken zu wirken. So haben etwa Menschen mit Faktor-V-Leiden-Mutation eine erhöhte Gerinnungsaktivierung, wenn sie acht Stunden geflogen sind, aber nicht wenn sie einen achtstündigen Filmmarathon absolviert haben.

Möglicherweise spielt auch das Verhalten beim Flug eine Rolle: In einer Studie waren Sitzen am Fenster, Schlafen und Flugangst mit einer Risikozunahme verbunden. Das VTE-Risiko steigt außerdem mit der Dauer des Fluges, einer Metaanalyse zufolge alle zwei Stunden um 18%. Auch Vielflieger sind gefährdet.

### Wie lässt sich vorbeugen?

Was die VTE-Prophylaxe betrifft, wird Kompressionsstrümpfen in Reviews eine risikomindernde Wirkung beschei-

nigt. Eine wirksame pharmakologische Prophylaxe ist mit niedermolekularen Heparinen möglich, nicht aber mit ASS.

Die aktuelle Leitlinie zur Prophylaxe von VTE sieht in Langstreckenreisen per se keine Indikation zu einer mechanischen oder medikamentöse Prophylaxe. Empfohlen werden nur Allgemeinmaßnahmen wie ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Aktivierung der „Muskelpumpe“ etwa durch Fußwippen sowie Vermeiden von Alkoholkonsum und zu enger Kleidung. Eine spezielle Prophylaxe, meist in Form von Kompressionsstrümpfen, kann laut Leitlinie erwogen werden, wenn Risikofaktoren wie hohes Alter, frühere VTE, aktive Krebserkrankung oder starkes Übergewicht vorliegen.

— bs

- Clark SL et al. *Phlebot* 2017, online 26. Juni; doi: 10.1177/0268355517717423
- S3-Leitlinie „Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)“ (Stand: 15.10.2015)

## Malaria tropica

# Schwere Verläufe in Europa selten tödlich

**Tropenmediziner haben untersucht, wie und mit welchem Ausgang Patienten mit komplizierter Malaria tropica in Europa behandelt werden.**

— Das Risiko, dass eine Malaria einen schweren Verlauf nimmt, ist bei Patienten aus Nichtendemielländern größer als bei den semi-immunen Patienten in Endemielländern. Laut dem European Center for Disease Prevention and Control schreiten in Europa bis zu 10% der Malariafälle zu einer komplizierten Erkrankung, z. B. mit ZNS- oder Nierenbeteiligung, fort. Das Schicksal solcher Patienten haben Ärzte des European Network for Tropical Medicine and Travel Health (TropNet) in einer von der Charité Berlin konzipierten Studie genauer untersucht.

Unter den 185 Patienten, die zwischen 2006 und 2014 wegen komplizierter Malaria tropica an einem von zwölf TropNet-Zentren behandelt wurden, waren auch 15 Patienten aus Deutschland. 37% der Patienten hatten einen Migrationshintergrund. Bis auf zwei wurden alle Erkrankungen aus Afrika eingeschleppt, die meisten aus Westafrika. Die Einstufung als „kompliziert“ erfolgte meist infolge einer Hyperparasitämie oder eines Ikterus. Bei Patienten über 60 waren oft mehrere Kriterien erfüllt.

Der Großteil der Patienten wurde intensivmedizinisch versorgt. Behandelt wurde vorrangig mit Chinin i.v., gefolgt von Artesunat i.v. Letzteres gilt als Mittel der Wahl, muss in Europa aber über Importfirmen bezogen werden. Hinzu ka-

men supportive Maßnahmen wie Antibiotika und Erythrozytentransfusionen.

Für drei Patienten – alle mit Chinin i.v., einer zusätzlich mit Artesunat i.v. – war die Malaria tödlich. Die 28-Tages-Überlebensrate betrug damit 98,4%. Von den 46 Patienten mit ZNS-Beteiligung hatten sechs bei der Entlassung noch neurologische Folgeerscheinungen.

Laut den Autoren bestätigen die Daten Artesunat i.v. als wirksamste und sichere Therapie der komplizierten Malaria tropica. Wegen der Gefahr einer verzögerten Post-Artemisinin-Hämolyse (PADH) empfehlen die Autoren Blutbildkontrollen an Tag 7 und 14, die Leitlinie außerdem an Tag 28.

— bs

- Kurth F et al. *Malar J* 2017;16:57; doi: 10.1186/s12936-016-1673-z



© leisuretime70 / iStock