



Thrombosebildung auf langen Bus- oder Flugreisen – Wie gefährlich ist das sogenannte *Economy-Class-Syndrom*?

Eine *Thrombose* ist eine Blutpfropfbildung innerhalb eines Gefäßes. Blutpfropfen bilden sich bevorzugt im langsam fließenden Blut der Beinvenen. Wird ein derartiges Blutgerinnsel über den Blutkreislauf in die Lunge verschleppt, kann er in den Lungengefäßen stecken bleiben und zu einer lebensbedrohlichen *Lungenembolie* führen. Durch langes Sitzen in beengten Verhältnissen bei Bus- und Flugreisen wird die Blutzirkulation in den Beinvenen durch die Bewegungseinschränkung behindert. Die Folge kann eine Thrombosebildung sein, man spricht vom sogenannten *Economy-Class-Syndrom*. Im sowieso schon langsamen Blutstrom der Venen bewirkt das Abknicken der Gefäße in der Kniekehle, dass der Blutrückfluss zum Herzen und der Lunge weiter verlangsamt wird. Bei Flugreisen herrschen ein niedriger Kabinendruck wie bei einem Höhengedächtnis auf 2500 Metern und eine geringe Luftfeuchte von 3% wie in einem Wüstenklima. Dies erweitert die Beinvenen zusätzlich und durch Flüssigkeitsverluste wird das Blut eingedickt.

Wie hoch ist denn das Risiko?

All diese Faktoren führen dazu, dass Reisende durch Flüssigkeitseinlagerungen eine Spannung in den Unterschenkeln verspüren und die Füße unter Umständen nicht mehr so richtig in die dann engen Schuhe passen. Aber hier ist dann nicht zwangsläufig mit einer Blutgerinnselbildung und einer Lungenembolie zu rechnen, wenn man sich mit Gegenmaßnahmen entsprechend verhält. Hierzu gibt es verschiedene Studien, die in einer Veröffentlichung des Deutschen Ärzteblattes im Jahre 2005 *Thromboserisiko nach Langstreckenflügen* zusammengefasst wurden. So werden hier die Risiken mit 0,7% bis zu 10% angegeben – das heißt, dass etwa einer bis zehn von einhundert Flugreisenden eine Thrombose bekommt. Das Risiko einer sich mit Beschwerden bemerkbar machenden Lungenembolie ist hingegen mit 0,4% sehr viel geringer.

Wer ist gefährdet?

Untersuchungen haben gezeigt, dass bei Reisenden mit einer Reisedauer von mehr als 4 Stunden die besonders zu nachfolgenden Risikogruppen gehören, eine erhöhte Thrombosegefahr noch bis zu fünf Tagen nach einem Langstreckenflug besteht:

- frühere Thrombosen und Lungenembolien,
- Übergewicht und bestehende Krampfadern,
- während und kurz nach einer Schwangerschaft,
- nach Operationen, besonders im Beckenbereich und nach Verletzungen der Arme und Beine vor allem bei Gipsruhigstellung,
- bei regelmäßigem Nikotin- und Alkoholkonsum,
- während der Einnahme der Antibabypille oder Hormone in den Wechseljahren,
- bei einer fortgeschrittenen Herzschwäche,
- Krebserkrankungen,
- bei fortgeschrittener Blutzuckerkrankheit,
- im Alter über 50 Jahre,
- bei Bluterkrankungen, die mit einer erhöhten Gerinnungsbereitschaft des Blutes einhergehen, einer sogenannten Thrombophilie.

Wie kann ich richtig vorbeugen?

Aber nicht nur Risikogruppen sollten spätestens reagieren, wenn besagtes Spannungsgefühl in den Beinen auftritt. Besser ist es natürlich schon vorbeugend nachfolgende Empfehlungen zu beherzigen:

- Bei Bus- und Flugreisen nach Möglichkeit öfters aufstehen und in den Gängen umherlaufen.
- Ist dies nicht möglich, machen Sie am Sitzplatz regelmäßig Gymnastik, wie z.B. bei ausgezogenen Schuhen Zehenspreitzen und -krallen, Fußanziehen und -strecken, Fußabrollen von der Ferse zu den Zehenspitzen, federndes Gehen auf der Stelle.
- Nutzen Sie den Raum unter den Sitzen zum Beineausstrecken und vermeiden sie ein Übereinander schlagen und Hochlagern der Beine, da dies zum Abknicken der Gefäße führt.
- Massieren Sie Ihre Waden von unten nach oben.

All diese Maßnahmen setzen die Wadenmuskulatur in Bewegung. Das diese als Muskelpumpe fungiert, wird durch die Muskelspannung das Blut am Zirkulieren gehalten und herzwärts transportiert. Außerdem sollten Sie berücksichtigen, dass Ihr Körper vor allem bei Flugreisen durch die geringere Luftfeuchtigkeit vermehrt Flüssigkeit benötigt:

- Verbessern Sie Ihre Flüssigkeitsbilanz durch z.B. mineralien- und salzhaltige Mineralwasser, Frucht- und Gemüsesäfte. Bei Flugreisen sollten Sie ca. 0,25 Liter pro Flugstunde trinken.
- In heißen Klimazonen sollte die Tagestrinkmenge bis zu 3,5 Liter betragen.
- Alkohol erweitert die Gefäße und sorgt für Flüssigkeitsverluste durch vermehrtes Wasserlassen. Er sollte daher als zusätzlicher Risikofaktor gemieden werden.

Bei oben genannten Risikofaktoren und bei bestehenden Venenleiden sollten Sie nach Absprache mit einem Arzt sich zusätzlich:

- gut sitzende Kompressionsstrümpfe verordnen lassen und diese dann auch anziehen. Dies ist vor allem in heißen Klimazonen wichtig.
- Eventuell ist die Einnahme blutverdünnender Medikamente in Tablettenform oder die Anwendung sogenannter Thrombosespritzen sinnvoll.

Wie erkennt man eine Thrombose?

Alleinig ein Anschwellen beider Beine während und nach einer längeren Bus- oder Flugreise spricht noch nicht für eine Thrombose. Auffälliger wäre eine einseitige Umfangsvermehrung des Unterschenkels mit Spannungsgefühl, ein Wadendruckschmerz und Schmerzen beim kräftigen Hochziehen des Fußes und der Zehen. Bei Atembeschwerden, Brustbeklemmung und -schmerzen muss man unbedingt an die Möglichkeit einer Lungenembolie denken. Hier hat sich dann ein Blutgerinnsel aus den Beinvenen gelöst und ist mit dem Blutstrom in die Lunge gespült worden und verstopft dort Lungengefäße. Der entstehende Blutstau führt eben zu Atemnot und kann das Herz lebensgefährlich belasten. Eine Lungenembolie kann auch ohne Probleme in den Waden auftreten, da man weiß, dass sich nur etwa 50% aller Beinvenenthrombosen mit Wadenproblemen bemerkbar machen.

Sollten solche Symptome während Ihrer Reise oder in den fünf Tagen danach auftreten, ist immer an eine Thrombose oder Lungenembolie zu denken und Sie sollten umgehend einen Arzt aufsuchen! Sinnvoll ist es auch, sich vor Antritt der Reise reisemedizinisch beraten zu lassen. Die Kosten hierfür tragen inzwischen die meisten gesetzlichen Krankenkassen.