



Höhenkrankheit

Zu schnell zu hoch

Eine Höhenkrankheit wäre durch ein langsames Aufsteigen in die Höhe mit genügend Zeit zur Anpassung zu vermeiden. Doch bei immer kürzeren Reisezeiten wird das gerne ignoriert.

© istockphoto/thinkstock

– Eine akute Bergkrankheit (Tab. 1) tritt häufig ab Höhen von 3500 bis 4000 m auf. Charakteristisch sind Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit und Benommenheit.

Wer das Gipfelglück in Hochgebirgsregionen sucht, möchte möglicherweise schon vorher wissen, ob ihm eine Bergkrankheit droht. Die arterielle Sauerstoffsättigung gibt zwar einen gewissen Anhaltspunkt für das Risiko einer Höhenkrankheit, wie Priv.-Doz. Dr. Rainald Fischer, Pneumologe am Klinikum der Universität München, berichtete. Eine erniedrigte O₂-Sättigung allein ist aber noch kein guter Prädiktor für eine Höhenkrankheit.

Vorsorge ist besser

Die Prävention der teilweise mit hoher Letalität verbundenen Höhenkrank-

heiten ist eigentlich simpel: Genügend trinken, langsam aufsteigen und genügend Zeit lassen zur Anpassung. Bei einem 14-Tage-Trip in den Himalaya wird das aber kaum gelingen. Zur medikamentösen Prävention wird Acetazolamid (250 mg zwei- bis dreimal täglich) eingesetzt. Der Carboanhydrasehemmer bewirkt eine dauernde Hyperventilation durch die metabolische Acidose und führt so zu einer besseren Oxygenierung. Oft wird auch Dexamethason (dreimal 2–4 mg/Tag) genannt, wobei Fischer das Steroid aber wegen der Nebenwirkungen eher zur Therapie als zur Prophylaxe empfiehlt.

Höhenkrank – was nun?

Zeigen sich erste leichte Symptome einer Bergkrankheit, sollten Reisende mindestens einen Ruhetag auf gleicher Höhe einlegen oder 500 m absteigen. Die Symptome können dabei mit nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) behandelt werden. Bei schwereren Symptomen heißt es: Absteigen bis zum letzten Lagerplatz, Sauerstoffgabe oder hyperbare Kammer, symptomatische Therapie mit NSAR und Acetazolamid 250 mg dreimal täglich oder Dexamethason (4–8 mg bis zu dreimal täglich).

Ein Höhenhirnödem zeigt sich häufig durch Ataxien (auf Linie gehen, Finger-Nase-Versuch). Auch hier ist der ra-

sche – passive – Abstieg wichtig, dazu möglichst eine Sauerstoffgabe, auf jeden Fall Dexamethason, und, falls vorhanden, die Lagerung in einer hyperbaren Kammer. „Die meisten Expeditionen haben heute so etwas dabei“, sagt Fischer.

Auch beim Höhenlungenödem sollte ein schneller Abstieg um 1000 m und Sauerstoffgabe erfolgen, gegebenenfalls Lagerung im Überdrucksack. Nifedipin reduziert zudem den pulmonal-arteriellen Druck (sofort, dann alle sechs Stunden 20 mg retard).

Unterm Strich empfiehlt Fischer für die Reiseapotheke im Hinblick auf die Höhenkrankheit genau drei Medikamente – Acetazolamid, Dexamethason und Nifedipin. „Mehr brauchen Sie nicht.“

FRIEDRIKE KLEIN ■

■ Quelle: Symposium „Pneumologie für Reisende“. 53. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin vom 29. März bis 1. April 2012 in Nürnberg

– **Tabelle 1**

Akute Höhenkrankheit

Zerebrale Höhenkrankheit

- Akute Bergkrankheit
- Höhenhirnödem

Pulmonale Höhenkrankheit

- Höhenlungenödem

Periphere Höhenödeme

Retinablutungen

– **Tabelle 2**

Das gehört in die Reiseapotheke gegen Höhenkrankheit

Wirkstoff	Dosierung
Nifedipin	sofort, dann alle sechs Stunden 20 mg retard
Dexamethason	8 mg, dann alle sechs Stunden 4 mg oral
Acetazolamid (auch Prävention)	1 x 125 mg/d bis 2 x 500 mg/d

– **Tabelle 3**

Die 5 goldenen Regeln der Himalayan Rescue Association

1. Jeder kann höhenkrank werden, aber niemand muss daran sterben.
2. Jede Gesundheitsstörung ist im Zweifel höhenbedingt.
3. Nur symptomfrei höher steigen!
4. Bei Verschlechterung sofortiger Abstieg!
5. Höhenkranke niemals alleine lassen!