

Atemnot auf dem Berg

Ein 50-jähriger Mann stellt sich mit anhaltender Dyspnoe vor. Die Atemnot besteht bereits seit zwei Tagen auch bei geringster körperlicher Belastung, wie Gehen in der Ebene.

Vor zwei Tagen stieg er von Chamonix (1.035 Meter) zur Gouter Hütte (Mont-Blanc-Gebiet) in 3800 Meter Höhe auf. Nachts bemerkte er Hustenreiz, Ruhedyspnoe und eine Tachykardie. Der Ruhepuls lag 30 Schläge über seinem gewohnten Puls von zu Hause. Er stieg daraufhin ab, da ein Flug mit dem Hubschrauber nachts nicht möglich war.

Die Ruhedyspnoe besserte sich nicht, sodass er nach seiner Rückkehr nach Deutschland unsere Klinik (100 Meter Höhe) aufsuchte.



Abbildung: Röntgen-Thorax mit beidseitigem, zentralem Lungenödem.

Die Untersuchungen ergaben fein-mittelblasige Rasselgeräusche über beide Lungen, aber kein Geräuschbefund über dem Herzen. EKG und Dopplerechokardiografie waren unauffällig. Die Röntgenaufnahme zeigte ein doppelseitiges zentrales Höhenlungenödem (siehe Abbildung).

Unter einem Höhenlungenödem (high altitude pulmonary edema – HAPE) versteht man eine Flüssigkeitsansammlung entweder einseitig oder beidseitig. Das HAPE entsteht, wenn ein Bergsteiger in zu kurzer Zeit in zu große Höhe aufsteigt. Einige Bergsteiger entwickeln in Hypoxie eine überschießende Hypertonie in der Arteria Pulmonalis (PA).

Da der Patient sich schon wieder zwei Tage in geringer Höhe aufhielt, konnten wir bei der Dopplerechokardiografie keine Hinweise mehr für eine pulmonale Hypertonie finden. Der erhöhte PA-Druck bildet sich in Normoxie schnell zurück.

Therapie

In diesem Fall war keine spezifische Behandlung mehr nötig. In der Höhe jedoch ist der sofortige Abstieg wesentlich. Ferner behandelt man das HAPE mit Nifedipin retard® und Sauerstoff sowie einem Überdrucksack, alles um den PA-Druck effektiv zu senken.

Schon zehn Tage später flog der Patient zum Elbrus (5.642 Meter) im Kaukasus. Über das Risiko, die Höhentaktik sowie einem bewusst ganz langsamem Aufstieg (maximal 250 Höhenmeter pro Stunde) wurde er vom Arzt aufgeklärt. Hilfreich war für ihn ein zuvor noch fünftägiger Aufenthalt in einer 3.500 Meter hoch gelegenen Hütte zur Vorakklimatisation mit Touren bis 4.200 Meter Höhe. Er erreichte ohne irgendwelche Probleme den Gipfel des Elbrus.

Eine zuvor noch erfolgte Diagnostik mit Ergometrie, Stressechokardiografie und Bodyplethysmografie war unauffällig. Bei Ergometrie unter Belastung schaffte er 280 Watt.

Fazit

Ein Höhenlungenödem gehabt zu haben bedeutet nicht zwangsläufig, dass man nun auf höhere Berge immer verzichten muss. Aber nach einem HAPE sollte man in Zukunft ganz bewusst sehr langsam aufsteigen und eine Vorakklimatisation erwägen. In einer Studie der Universität Heidelberg konnte gezeigt werden, beides zusammen ist sehr erfolgreich zur Prophylaxe von Höhenerkrankungen. Ein guter Trainingszustand schützt jedoch nicht davor!

Literatur:

Th. Küpper, K. Ebel, U. Gieseler: Moderne Berg- und Höhenmedizin, 2010, Gentner Verlag

Dr. Ulf Gieseler, Internist, Kardiologe, Angiologe, Sport- und Reisemedizin, Diplom-Expeditionsmedizin, Kardinal-Wendel-Straße 71, 67346 Speyer, E-Mail: ulf-gieseler@high-mountains.de, Internet: www.high-mountains.de