

Institut für Arbeits- und Sozialmedizin der RWTH Aachen (Direktor: Prof. Dr. med. Thomas Kraus)¹, Medizinische Kommission der Union Internationale des Associations d'Alpinisme (UIAA MedCom)², Klinik für Innere Medizin (Chefarzt: Prof. Dr. med. Thomas Rabenstein), Diakonissenkrankenhaus Speyer³, Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie (Chefarzt: Prof. Dr. med. Wolf Strecker), Klinikum Bamberg⁴, Abteilung für Unfallchirurgie (Leiter: Prof. Dr. med. Friedrich Hennig), Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg⁵, Klinik für Innere Medizin (Chefarzt: Dr. med. Dieter Schmidt), Spital Walenstadt, Schweiz⁶

Husten und Dyspnoe eines Asthmapatienten in der Höhe – eine schwierige Differenzialdiagnose

T. Küpper^{1,2}, U. Gieseler^{2,3}, V. Schöffl^{2,4,5}, K. Goebbels^{1,6}

(eingegangen am 24.03.2011, angenommen am 03.05.2011)

Abstract/Zusammenfassung

Coughing and dyspnoea in an asthma patient at high altitude – a difficult differential diagnosis

This case highlights the difficulties associated with the differential diagnosis of pulmonary symptoms in patients with pre-existing disease in extreme environmental conditions. A 58-year-old man with child-onset allergic asthma developed dyspnoea and an acute non-productive cough during a trekking expedition on Mount Kilimanjaro (5,895 m) in Tanzania. The symptoms were initially believed to be associated with the high altitude exposure (high altitude pulmonary edema [HAPE] or high altitude cough) or his pre-existing asthma, exacerbated by previous dust exposure during an overland car ride. However, he was later diagnosed correctly with a re-infection with *Bordetella pertussis*. Pertussis is a highly communicable disease with potentially serious medical consequences that could have affected all of the expedition members. The effectiveness of a pertussis vaccine declines four to 12 years

after the vaccination. Thus, it is suggested that the status of immunization against pertussis should be checked along with those of other infections prior to travel.

Keywords: asthma – bronchitis – high altitude pulmonary edema (HAPE) high altitude – cough – pertussis

Husten und Dyspnoe eines Asthmapatienten in der Höhe – eine schwierige Differenzialdiagnose

Anlässlich eines ungewöhnlichen Falls wird die Differenzialdiagnose von Husten und Dyspnoe abseits üblicher medizinischer Infrastruktur dargestellt, die bei weitem schwieriger sein kann, als es zahlreiche Publikationen suggerieren – insbesondere dann, wenn Patienten mit Vorerkrankungen betroffen sind. In diesem Fall klagte ein 58-jähriger Trekker, bei dem seit der Kindheit allergisches Asthma bekannt war, am Kilimandjaro (5895 m) über akut aufgetretenen un-

produktiven Husten und Dyspnoe. Initial wurden die Symptome mit der Höhenexposition in ursächliche Verbindung gebracht (Höhenlungenödem [HAPE] oder Höhenhusten), wobei differenzialdiagnostisch eine Exazerbation des bekannten Asthmas durch die mehrstündige Fahrt auf staubiger Piste in Betracht gezogen wurde. Viel später wurde die Problematik als Reinfektion mit *Bordetella pertussis* diagnostiziert – eine hoch kontagiöse Erkrankung, die von erheblicher Konsequenz für die Reisegruppe hätte sein können. Da die Effektivität der Pertussisimpfung nach 4–12 Jahren nachlässt, sollte bei der reisemedizinischen Beratung die Überprüfung der Pertussisimmunität ein integraler Bestandteil der Impfberatung sein. Die Differenzialdiagnose „Husten, Dyspnoe“ im Gelände wird systematisch aufgearbeitet.

Schlüsselworte: Husten – Dyspnoe – Höhenlungenödem (HAPE) – Höhenhusten – Pertussis – Bronchitis

Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2011; 46: 488–495