

Budesonid-Inhalation gegen akute Bergkrankheit

r -- Zheng CR, Chen GZ, Yu J et al. Inhaled budesonide and oral dexamethasone prevent acute mountain sickness: a double-blind randomized controlled trial. Am J Med 2014; doi: 10.1016/j.amjmed.2014.04.012 («unedited manuscript», online publiziert am 28.

[\[LINK\]](#)

Bei nicht-akklimatisierten Personen, die rasch auf Höhen von über 2'500 m aufsteigen, können Symptome einer akuten Höhenkrankheit auftreten. Bei der mildereren Form der akuten Bergkrankheit treten in der Höhe Kopfschmerzen, Magen-Darmbeschwerden, Müdigkeit/Schwäche, Schwindel und Schlafstörungen auf. Eine Progredienz bis zum lebensgefährlichen akuten Höhenhirnödem oder Höhenlungenödem ist möglich und bedarf einer sofortigen Behandlung. Zur Prophylaxe wird ein langsamer Aufstieg oder, falls dies nicht möglich ist, eine medikamentöse Behandlung mit Acetazolamid (Diamox®) oder Dexamethason (z.B. Fortecortin®) empfohlen, deren Wirksamkeit bei Höhenkrankheit nachgewiesen wurde.

138 junge, gesunde Männer wurden in diese Doppelblindstudie aufgenommen und in drei gleich grosse Gruppen eingeteilt, 124 beendeten sie. Sie erhielten täglich entweder zweimal eine Inhalation mit 200 mcg Budesonid (z.B. Pulmicort®) plus zweimal eine Placebotablette oder zweimal 4 mg Dexamethason plus zweimal eine Placeboinhalation oder nur Placebo (Inhalation und Tablette). Die Behandlung begann 24 Stunden vor dem Aufstieg und wurde bis zum dritten Tag der Höhenexposition fortgesetzt. Die Teilnehmer wurden mit dem Auto innerhalb von 5 Tagen von 400 m auf 3'900 m ü.M. gebracht. In der Placebo-Gruppe erlitten 60% eine akute Bergkrankheit, in der Budesonid-Gruppe 24% und in der Dexamethason-Gruppe 31%, wobei vor allem die schwereren Formen in den Verum-Gruppen seltener waren. In beiden Verum-Gruppen hatten die Untersuchten in der Höhe eine höhere Sauerstoffsättigung und eine niedrigere Herzfrequenz als die Placebo-Gruppe. Die forcierte Vitalkapazität und die Schlafqualität waren nur in der Budesonid-Gruppe besser als unter Placebo. Nur in der Dexamethason-Gruppe brachen vier Personen die Behandlung wegen Nebenwirkungen ab.

Bisher wurden zur medikamentösen Prophylaxe der akuten Bergkrankheit Acetazolamid oder Dexamethason eingesetzt, wobei die Dosierung dieser Medikamente unklar war und häufig unerwünschte Wirkungen auftraten. In dieser Studie haben sich nun inhaliertes Budesonid und orales Dexamethason im Vergleich zu Placebo als wirksam erwiesen, Budesonid mit einem nicht signifikanten Trend besser als Dexamethason. Wenn die Resultate dieser Studie bei anderen Kollektiven bestätigt werden könnten, wäre dies ein grosser Fortschritt. Leider werden die klinischen Symptome der leichten und schweren Bergkrankheit in der Studie nicht näher beschrieben, so dass sich über die Prophylaxe des Höhenlungenödems und des Höhenhirnödems nichts aussagen lässt.

Zusammengefasst und kommentiert von Peter Koller