

Hautprobleme durch schlechte Büroluft?

Haut- und Augenprobleme am Arbeitsplatz führen Büroangestellte gern auf die schlechte Luftqualität zurück. Eine deutsche Studie stellte diese These jetzt auf den Prüfstand.

Im Rahmen des ProKlimA-Projektes war von 1994–1999 die physikalische, chemische und biologische Belastung von Räumen in insgesamt 14 deutschen Bürobauten ermittelt und in Relation zu subjektiven und objektiven medizinischen Befunden gesetzt worden. Erfurter Arbeitsmediziner benutzten jetzt diese Daten und fokussierten in einer Subanalyse auf die Hautprobleme der Teilnehmer: Bei 925 Büroangestellten waren mit dem Sebumeter der Lipidgehalt und mit dem Korneometer die Hydratation der Haut bestimmt worden. In einem Fragebogen hatten die Teilnehmer über persönliche Hautprobleme und das Ausmaß der subjektiven Belästigung berichtet.

Die Wahrscheinlichkeit für ein subjektiv berichtetes Hautproblem korre-

lierte in den Regressionsanalysen positiv mit der Zugehörigkeit zum weiblichen Geschlecht (Odds Ratio [OR] 2,3), schlechter Software bei der Computerarbeit (OR 2,2), negativen Arbeitsplatzcharakteristika (OR 1,8), allergischen Erkrankungen (OR 1,5) und dem Gebrauch von Hautcremes (OR 2,6).

In der anschließenden objektiven medizinischen Analyse ergab sich eine signifikante Korrelation von geringer Hautfeuchtigkeit und dem Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen wie Hexen und Hexadekan in der Luft (OR 2,5) sowie einer geringen Luftfeuchtigkeit im Raum (OR 1,9). Der Hautlipidgehalt war dagegen unabhängig von diesen beiden Luftqualitätsparametern.



Foto: MEV

Schlechtes Betriebsklima setzt der Haut offenbar mehr zu als schlechtes Raumklima.

Fazit: Klagen Büroangestellte über trockene, rissige oder gerötete Haut, so ist dies eher auf arbeitsplatzbezogene Faktoren sowie das Geschlecht als auf die Innenraumluft zurückzuführen. *bk*

Brasche S et al. Comparison of risk factor profiles concerning self-reported skin complaints and objectively determined skin symptoms in German office workers. *Indoor Air* 2004; 14: 137–43

Topisches Vitamin B12 lindert Ekzeme

In der akuten entzündlichen Phase der atopischen Dermatitis sind Glukokortikoide Mittel der Wahl. Auf der Suche nach neuen Behandlungsoptionen für die chronische Phase wurde jetzt in einer Phase-III-Studie eine topische Vitamin-B12-Zubereitung untersucht.

Rationale für den Einsatz von Vitamin B12 bei Patienten mit atopischer Dermatitis sind Befunde über Zytokin-senkende und NO-neutralisierende Wirkungen der Substanz. Stickstoffmonoxid wird in der Haut durch die Zytokin-induzierte Expression der induzierbaren NO-Synthase (iNOS) gebildet und für die Vasodilatation sowie die Erythem- und Ödembildung verantwortlich gemacht. Da eine Steigerung der Vitamin-B12-Serumspiegel durch parenterale Zufuhr über physiologische Grenzen hinaus nicht möglich ist, muss das Vitamin topisch angewandt werden. Die Resorptionsquote bei dieser Applikationsform liegt bei etwa 7%.

Dermatologen aus Bochum und Potsdam dokumentierten die Daten von

49 erwachsenen Patienten mit atopischer Dermatitis – mindestens drei Kriterien nach Hanifin und Rajka vorhanden – ohne Zeichen einer akuten Exazerbation oder einer Sekundärinfektion. Die Patienten applizierten über 8 Wochen im Halbseitenvergleich entweder zweimal täglich die 0,07%ige Vitamin-B12-Creme oder eine gleich aussehende Placebo-Creme auf die betroffenen Hautstellen.

Im modifizierten „Six Area Six Sign Atopic Dermatitis Score“ (SASSAD) gingen die Werte auf der mit Verum behandelten Seite signifikant stärker zurück als auf der mit Placebo behandelten Seite ($p < 0,001$). In der Wirksamkeitsbeurteilung erhielt die Vitamin-B12-Behandlung von 58% der Ärzte und von 59% der Patienten die Bewer-

tung gut oder sehr gut, während die Placebobehandlung überwiegend eine mäßige bis schlechte Bewertung erhielt (89% bzw. 87%).

Die Verträglichkeit war gut, relativ sicher auf Vitamin B12 zurückzuführende Nebenwirkungen waren Brennen oder Jucken (zwei Patienten) sowie Rötung (ein Patient) und Überwärmung mit „Ameisenlaufen“ (ein Patient). Die Nebenwirkungen verschwanden im Laufe weniger Tage. Die durch Vitamin B12 hervorgerufene Rotfärbung der Haut kann zunächst als störend empfunden werden, wird aber dann allgemein akzeptiert.

Fazit: Die topische Applikation von Vitamin B12 ist offenbar eine effektive und gut verträgliche Behandlungsoption bei Patienten mit atopischer Dermatitis. *bk*

Stücker M et al. Topical vitamin B12 – a new therapeutic approach in atopic dermatitis – evaluation of efficacy and tolerability in a randomized placebo-controlled multicentre clinical trial. *Br J Dermatol* 2004; 159: 977–83