

Auswirkungen berufsbedingter Mehrfachsensibilisierungen gegen Nickel, Chromat und/oder Kobalt bei der BK 5101

J. Geier¹, H. Lessmann¹, C. Skudlik², S.M. John², D. Becker³, H. Dickel⁴, V. Mahler⁵, E. Rogosky⁶, E. Wagner⁷, E. Weisshaar⁸, T.L. Diepgen⁸ für die Arbeitsgruppe "Bewertung der Allergene bei BK 5101" der Arbeitsgemeinschaft für Berufs- und Umweltdermatologie in der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft

¹Informationsverbund Dermatologischer Kliniken Universität Göttingen, ²Fachgebiet Dermatologie, Umweltmedizin und Gesundheitstheorie Universität Osnabrück, ³Universitäts-Hautklinik Mainz, ⁴Universitäts-Hautklinik Bochum, ⁵Universitäts-Hautklinik Erlangen, ⁶Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Sankt Augustin, ⁷Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Berlin und ⁸Abteilung Klinische Sozialmedizin Universitätsklinikum Heidelberg

Schlüsselwörter

Allergisches Kontaktekzem – Berufsdermatologie – Typ-IV-Allergie – Nickel – Kobalt – Chromat – Epikutantestung

Key words

allergic contact dermatitis – occupational dermatology – delayed type allergy – nickel – cobalt – chromate – patch test

Auswirkungen berufsbedingter Mehrfachsensibilisierungen gegen Nickel, Chromat und/oder Kobalt bei der BK 5101

Die nachfolgenden Empfehlungen dienen zur Beurteilung der Auswirkung einer kombinierten Allergie gegenüber Nickel, Kobalt und/oder Chromat für die Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) bei berufsbedingten Hauterkrankungen nach BK-Nr. 5101 der Berufskrankheitenverordnung.

Impact of a combined occupational contact allergy to nickel, cobalt and/or dichromate in cases of occupational skin disease

The following recommendations serve for assessing the impact of a combined contact allergy due to nickel, cobalt and/or dichromate on the reduction of the earning capacity in cases of occupational skin disease according to No. 5101 of the German list of occupational diseases.

In den ersten Publikationen der AG "Bewertung der Allergene bei BK 5101" der ABD wurden die Auswirkungen von Kontaktallergien gegen Nickel, Kobalt und Chromat dargestellt und bewertet [1, 2]. Im folgenden Abschnitt soll aufgezeigt werden, welche Auswirkungen es hat, wenn berufsbedingte Kontaktallergien gegen Kombinationen dieser Metalle vorliegen.

Die Auswirkung einer Kontaktallergie gegen Nickel wurde im Allgemeinen als gering- bis mittelgradig angesehen, da in diesem Fall solche Berufe als verschlossen angesehen werden müssen, bei denen ein nicht vermeidbarer Hautkontakt mit nickelfreisetzenden Oberflächen besteht, wie zum Beispiel in der Galvanik oder bei der Montage vernickelter Teile. Patienten mit intensiver Sensibilisierung sind darüber hinaus weitere Tätigkeitsfelder in vielen Berufen dann verschlossen, wenn auch kurzfristiger Kontakt mit nickelfreisetzenden Oberflächen (z.B. der Umgang mit Münzen) Ekzemschübe auslöst. Solche Fälle, bei denen die Auswirkung der Nickel-Allergie als schwerwiegend anzusehen ist, sind aber eher selten und müssen im Einzelfall besonders begründet werden [1, 2].

Eine relevante Chromat-Exposition ist in vielen Berufen gegeben, nämlich bei Betonbauern, Farben- und Lackherstellern, Färbem, Feuerwerksartikelherstellern, Fliesenlegern, Galvanisierern, Gerbern, Graveuren, Holzbearbeitern, Keramik-Herstellern, Lederherstellern, Maurern, Metallbearbeitern, Pelzbearbeitern, Schweißern, Tonbandherstellern und Verchromern. Außerdem besteht bei zahlreichen beruflichen Tätigkeiten eine Chromat-Exposition durch das Tragen von chromgegerbten Sicherheitsschuhen oder Lederhandschuhen. Einem hochgradig gegen Chromat Sensibilisierten, bei dem schon der

Kontakt zu wenigen ppm Chromat ein allergisches Kontaktekzem auslöst, sind alle diese Tätigkeitsfelder verschlossen, weshalb in solchen Fällen die Auswirkung der Allergie schwerwiegend ist. Bei weniger stark ausgeprägter Sensibilisierung kann die Auswirkung als mittelgradig angesehen werden, weil nicht alle genannten Berufsfelder verschlossen sind [1, 2].

Kontaktallergien gegen Kobalt treten aufgrund von Expositionskopplung meist zusammen mit Sensibilisierungen gegen Nickel oder Chromat und nur sehr selten isoliert auf. Wie in der Begründung für die Bewertung der Kobalt-Allergie [2] dargestellt, führt die zusätzliche Kobalt-Allergie in entsprechenden Fällen nicht zu einer Erhöhung der Auswirkungen der berufsbedingten Kontaktallergie, da Allergien gegen Nickel und/oder Chromat bedeutend stärkere Auswirkungen haben und sich die verschlossenen Berufsfelder weitgehend überlappen. Im Vergleich zur Nickel- oder Chromat-Allergie verschließt eine zusätzliche Kobalt-Allergie dem Betroffenen in der Regel nur wenige weitere Berufe, nämlich die Tätigkeit des Porzellanmalers, die Hartmetallherstellung und -bearbeitung, einige Bereiche der Kunststoffherstellung und Arbeiten mit Kontakt zu Kühlschmierstoffen, wenn Edelstahl bearbeitet wird oder Schneidplatten aus Hartmetall verwendet werden. Bei ausgeprägter zusätzlicher Kobalt-Sensibilisierung kann allerdings auch dem Nickel-Allergiker ohne Chromat-Allergie der Umgang mit Zement verschlossen sein [2].

Aus dem Gesagten ergeben sich folgende Bewertungen:

- **Auswirkung einer beruflich bedingten Kontaktallergie gegen Nickel und Kobalt:** in der Regel gering- bis mittelgradig; in begründeten Ausnahmefällen schwerwiegend.
- **Auswirkung einer beruflich bedingten Kontaktallergie gegen Chromat und Kobalt:** mittelgradig bis schwerwiegend.

Angesichts des wesentlich größeren Umfangs beruflicher Tätigkeiten mit relevanter Chromat-Exposition und der Überlappung verschlossener Berufe bei Nickel- und Chromat-Allergie (s.o.) ergibt sich beim gleichzeitigen Vorliegen beider Sensibilisierungen nur eine geringfügige Ausweitung verschlossener Bereiche, so dass die Auswir-

kung etwas, aber nicht wesentlich stärker einzuschätzen ist. Eine etwaige zusätzliche Kobalt-Allergie fällt beim Vorliegen einer Nickel- und Chromat-Sensibilisierung im Hinblick auf verschlossene Arbeitsfelder kaum ins Gewicht.

Daher ergibt sich folgende Bewertung:

- **Auswirkung einer beruflich bedingten Kontaktallergie gegen Nickel und Chromat bzw. gegen Nickel, Chromat und Kobalt:** mittelgradig bis schwerwiegend.

Literatur

- [1] Diepgen TL, Dickel H, Becker D, Blome O, Geier J, Schmidt A, Schwanitz HJ, Skudlik C, Wagner E für die Arbeitsgruppe "Bewertung der Allergene bei BK 5101" der Arbeitsgemeinschaft für Berufs- und Umweltdermatologie in der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. Beurteilung der Auswirkung von Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit im Rahmen der BK 5101. Teil I: Acrylate/Methacrylate, Epoxidharz-Systeme, Formaldehyd, Dichromat, Kolophonium, Latex, Nickel, p-Phenylendiamin. *Dermatologie in Beruf und Umwelt*. 2002; 50: 139-154.
- [2] Diepgen TL, Dickel H, Becker D, Geier J, Mahler V, Schmidt A, Schwanitz H-J, Skudlik C, Wagner E, Wehrmann W, Weisshaar E, Werfel T, Blome O. Evidenzbasierte Beurteilung der Auswirkung von Typ-IV-Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit. *Begutachtung berufsbedingter Hautkrankheiten. Hautarzt*. 2005; 56: 207-223.

PD Dr. med. Johannes Geier
IVDK, Universitäts-Hautklinik
von-Siebold-Straße 3
D-37075 Göttingen
jgeier@ivdk.org