

Allergisches Kontaktekzem auf ein langfristig angewandtes Kosmetikum

Methylothiazolinon als Typ-IV-Allergen

Anamnese

Bei einer 89-jährigen, bisher hautgesunden Patientin entwickelten sich im Mai 2013 nach Sonnenexposition und Gartenarbeit juckende Hautveränderungen im Gesicht, im Verlauf auch an Stamm und proximalen Armen. Wegen einer arteriellen Hypertonie erfolgte seit 1 Jahr eine Therapie mit Hydrochlorothiazid, seit Kurzem auch mit Losartan. Die Patientin habe keine neuen Kosmetika verwendet, aber seit Jahren Biomaris®-Hautcreme im Gesicht und Nivea®-Lotio für den Körper.

Klinischer Befund

Im Gesicht, an Hals und Dekolleté, diskreter am Rücken und an den Oberarmen zeigten sich konfluierende schuppig-erythematöse Makulae und Papeln mit unscharfer Begrenzung (■ Abb. 1a, b).

Diagnostik

Photoprovokationstestung

Aufgrund der Anamnese und des klinischen Bildes führten wir unter der Verdachtsdiagnose einer Photosensibilisierung eine Photopatchtestung mit der zermörserten Hydrochlorothiazid (HCT)-Tablette (belichtet und unbelichtet) und eine Photoprovokationstestung mit UVA-1 und UVB durch. Obwohl sich dabei keine pathologischen Reaktionen zeigten, wurde bei ausbleibender Befundbeserung im Juli 2013 Hydrochlorothiazid

(ein bekannter Photosensibilisator) abgesetzt [1]. Trotzdem kam es weiterhin zur Zunahme des Juckreizes und zur Progredienz der Hautveränderungen.

Histologie

Die zur weiteren Diagnostik entnommene Probebiopsie zeigte eine Akanthose, Spongiose und perivasa akzentuierte lymphohistiozytäre Infiltrate. In diffuser Anordnung fanden sich auch zahlreiche eosinophile Granulozyten (■ Abb. 1c).

Allergologische Diagnostik

Das Gesamt-IgE (FEIA) war mit 878 kU/l (Norm < 100) deutlich erhöht trotz negativer Atopieanamnese. Zur Abklärung einer möglichen Kontaktallergie führten wir schließlich eine Epikutantestung mit der Standardreihe, den Externa/Emulgatoren, der Pflanzenreihe (Substanzen von Brial Allergen GmbH, Greven) und den eigenen Produkten Biomaris®-Hautcreme und Nivea®-Creme jeweils unter Curatest-Pflastern (Lohmann & Rauscher,

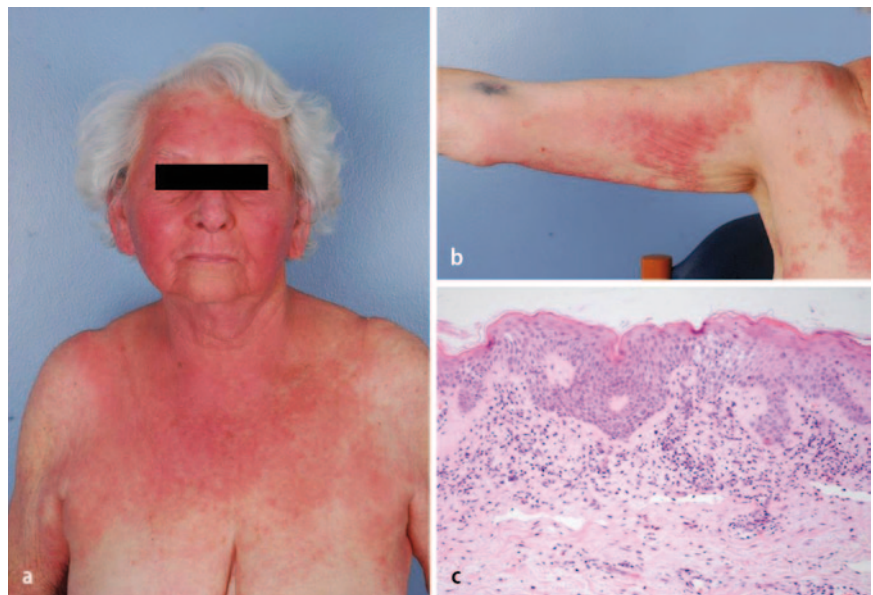


Abb. 1 ▲ Aufnahmebefund mit schuppigen erythematösen Makulae und Papeln, unscharf begrenzt, **a** im Gesicht und am Dekolleté sowie **b** vereinzelt auch am Rumpf und an den proximalen Extremitäten. **c** Hämatoxylin-Eosin-Färbung einer läsionalen Biopsie mit akantotisch verbreitertem und fokal deutlich spongiotisch aufgelockertem Plattenepithel der Epidermis. Im oberen Korium perivasa akzentuiert lymphohistiozytäre Infiltrate, in diffuser Anordnung auch zahlreiche eosinophile Granulozyten



Abb. 2 ▲ Positive Epikutantestreaktionen auf **a** (Chlor-)Methylisothiazolinon, 3:1 (MCI/MI) 0,01 %, **b** Methylisothiazolinon 0,05 % und **c** die eigene Biomaris®-Hautcreme mit Methylisothiazolinon

Neuwied) durch. Gemäß der aktuellen Empfehlung der deutschen Kontaktallergie-Gruppe (DKG) und des Informationsverbundes Dermatologischer Kliniken (IVDK) wurde die Standardreihe von Brial um Methylisothiazolinon (MI) aus der Bau-Hauptgewerberei von Almirall Hermal (Reinbek) ergänzt [6]. In der 72-h Ablesung zeigten sich eine große Blase (++++) auf das Konservierungsmittelgemisch Chlormethylisothiazolinon und Methylisothiazolinon (MCI/MI 3:1) 0,01 % und ein palpables Erythem (+) auf MI (0,05 %). Die eigene Biomaris®-Creme mit u. a. MI als Inhaltsstoff ergab ebenfalls ein infiltriertes Erythem (+; ■ **Abb. 2**). Weitere Typ-IV-Sensibilisierungen waren nicht nachweisbar.

Diagnose

In Zusammenschau der Anamnese und der Ergebnisse von Histologie und Epikutantestung stellten wir die Diagnose eines streuenden allergischen Kontaktekzems ausgelöst durch Biomaris®-Creme bei Typ-IV-Sensibilisierung gegenüber den Konservierungsstoffen MCI und MI.

Therapie und Verlauf

Unter einer lokalen antiinflammatorischen Therapie kam es rasch zur Abheilung des Hautbefundes. Die Patientin wurde darüber aufgeklärt, dass sie jegliche MCI oder MI-haltigen Produkte drin-

gend meiden muss. Ein Allergiepass wurde ausgestellt. Die rüstige Patientin ist bis heute von dermatologischer Seite beschwerdefrei.

Diskussion

Mit einer 1-Jahres-Prävalenz von 7 % in der deutschen Bevölkerung stellen allergische Kontaktekzeme eine der häufigsten Dermatosen dar. Änderungen in der Kosmetikverordnung oder auch gesetzliche Regulierungen für die Grenzwerte von Allergenen in Berufsstoffen haben entscheidenden Einfluss auf die Sensibilisierungsrate gegenüber einzelnen Kontaktallergenen [6]. Das Konservierungsmittelgemisch MCI/MI wird seit Langem in Haushaltsprodukten, Klebstoffen, Polituren, Lacken, Farben und Kühlschmierstoffen eingesetzt [2]. Es ist ausgesprochen gut antimikrobiell wirksam, hat aber auch ein sehr hohes sensibilisierendes Potenzial. Seit 2004 ist auch MI als Konservierungsstoff im Sinne der europäischen Kosmetikgesetzgebung zur Verwendung in Leave-on-Produkten und Rinse-off-Produkten zugelassen [9]. Aufgrund der geringeren antimikrobiellen Wirksamkeit im Vergleich zum Konservierungsmittelgemisch MCI/MI und der Einstufung als schwaches Allergen, wurde die maximale Konzentration von MI auf bis zu 0,01 % (100 ppm) festgelegt [7]. Damit kann MI deutlich konzentrierter eingesetzt werden als das auf 15 ppm be-

grenzte Gemisch MCI/MI. Aktuell findet MI als Konservierungsstoff breite Anwendung in Kosmetika, Haushalts- und Industriereinigern, Dispersionsfarben, in der Wasserbehandlung, in Schmiermitteln und in der Papierherstellung [9], wodurch es in den letzten Jahren zu einem dramatischen Anstieg der durch MI hervorgerufenen allergischen Kontaktekzeme kam [8].

Es existieren mehrere Fallberichte über beruflich bedingte allergische Kontaktekzeme auf MI bei Malern (auch als „airborn contact dermatitis“ durch Ausdünstung aus Wandfarben; [4]), aber auch über allergische Kontaktekzeme nach Gebrauch von Feuchttüchern für Säuglinge und Kleinkinder, feuchten Toilettentüchern, Shampoos, Gesichtskosmetika, Deodorantien und Sonnencremes [3]. Parallel zu den zunehmenden Einzelfallberichten stieg die Rate der in Deutschland untersuchten positiven Epikutantestreaktionen gegen die Einzelsubstanz MI von 1,9 % (2009) auf 6,8 % (2012) im Vergleich zum MCI/MI-Gemisch mit 4,5 % (2012; [3, 6]). Daher empfiehlt Cosmetics Europe nun den Unternehmen, auf die Verwendung von MI in Leave-on-Produkten zur Hautpflege zukünftig zu verzichten und nicht zu warten, bis Regulierungsmaßnahmen im Rahmen der Kosmetikverordnung ergriffen werden [5].

Zum sicheren Nachweis von Typ-IV-Sensibilisierungen gegenüber MI wird seit Januar 2014 von der DKG empfohlen, MI in die Standardreihe zu integrieren [6], weil bei alleiniger Testung mit dem Gemisch MCI/MI im Verhältnis 3:1 ein Drittel der MI-positiven Patienten nicht erkannt werden würde. Im hier dargestellten Fall zeigte sich eine stärkere Sensibilisierung gegenüber MCI/MI im Vergleich zu MI, weshalb eine Testung mit beiden Substanzen weiterhin sinnvoll erscheint. Interessanterweise wurde die Rezeptur von Biomaris®-Creme Anfang 2013 geändert und um MI ergänzt, sodass wir davon ausgehen, dass unsere Patientin in früheren Jahren bereits eine Sensibilisierung gegenüber MCI erworben hat und es nun nach Anwendung der neuen Creme zur Manifestation eines allergischen Kontaktekzems durch immunologische Kreuzreaktion gegenüber MI gekommen ist. Biomaris®-Hautcreme wird

beworben als Kosmetikum für Neurodermitiker und Menschen mit empfindlicher Haut, da sie keine Duftstoffe enthält. Laut Hersteller wird es ab Oktober 2014 wieder eine geänderte, konservierungsstofffreie Rezeptur geben. Es bleibt sehr zu hoffen, dass auch andere Kosmetikfirmen die oben genannten Empfehlungen rasch umsetzen werden und somit ein Rückgang der Sensibilisierungen gegenüber MI in der Bevölkerung erreicht werden kann.

Fazit für die Praxis

- Kontaktsensibilisierungen gegenüber Methylisothiazolinon (MI) haben in jüngster Zeit extrem zugenommen.
- Wegen höherer Sensitivität empfiehlt die DKG seit Anfang 2014, in der Epikutantest-Standardreihe nicht nur das Gemisch MCI/MI, sondern auch MI als Einzelsubstanz zu testen.
- Bei Verdacht auf ein Kontaktekzem durch langjährig angewandte Kosmetika sollte an eine mögliche Änderung der Rezeptur gedacht und eine entsprechende Epikutantestung durchgeführt werden.

Korrespondenzadresse



N. Gäbelein-Wissing
Zentrum für Dermatologie
Allergologie und
Dermatochirurgie
HELIOS Klinikum Wuppertal
Universität Witten/Herdecke
Heusnerstr. 40
42283 Wuppertal
noemi.gaebelein-wissing@
helios-kliniken.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. N. Gäbelein-Wissing, P. Lehmann und S.C. Hofmann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

Alle Patienten, die über Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts zu identifizieren sind, haben hierzu ihre schriftliche Einwilligung gegeben.

Hautarzt 2014 DOI 10.1007/s00105-014-3557-x
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

N. Gäbelein-Wissing · P. Lehmann · S.C. Hofmann

Allergisches Kontaktekzem auf ein langjährig angewandtes Kosmetikum. Methylisothiazolinon als Typ-IV-Allergen

Zusammenfassung

Methylisothiazolinon (MI) wurde im Jahr 2004 als Konservierungsstoff im Sinne der europäischen Kosmetikgesetzgebung neu zugelassen und darf seitdem in Rinse-off-Produkten und Leave-on-Produkten verwendet werden. Dadurch kam es in den letzten Jahren zu einem dramatischen Anstieg der durch MI hervorgerufenen allergischen Kontaktekzeme. Wir berichten über eine Patientin, die ein streuendes, eine Photodermatose imitie-

rendes Kontaktekzem durch eine neuerdings MI-enthaltende Gesichtsschmierung entwickelte. Die Epikutantestung bestätigte die Typ-IV-Sensibilisierung gegenüber MI.

Schlüsselwörter

Konservierungsstoff · Gesichtsschmierung · Photoallergie · Epikutantestung · Typ-IV-Sensibilisierung

Allergic contact eczema to a long-used cosmetic. Methylisothiazolinon, a type IV-allergen

Abstract

Methylisothiazolinone was permitted in 2004 as preservative in rinse-off and leave-on products by the European cosmetics directive. This led to a dramatic increase in contact eczemas induced by MI in the past few years. Here, we report a patient who developed a spreading contact eczema of the face, neck and proximal arms mimicking a photodermatosis. The reaction was caused by use

of a facial ointment that only recently started to contain MI. Type IV-sensitization to MI was verified by patch testing.

Keywords

Methylisothiazolinon · Allergic contact eczema · Photoallergy · Type IV sensitization · Cosmetics

Literatur

1. Drucker AM, Rosen CF (2011) Drug-induced photosensitivity: culprit drugs, management and prevention. *Drug Saf* 34:821–837
2. Geier J, Lessmann H, Schnuch A et al (2012) Recent increase in allergic reactions to methylchloroisothiazolinone/methylisothiazolinone: is methylisothiazolinone the culprit? *Contact Dermatitis* 67:334–341
3. Goncalo M, Goossens A (2013) Whilst Rome burns: the epidemic of contact allergy to methylisothiazolinone. *Contact Dermatitis* 68:257–258
4. Lundov MD, Menne T (2013) Airborne exposure to methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone from a toilet cleaner. *Contact Dermatitis* 68:252–253
5. Madsen JT, Andersen KE (2014) Further evidence of the methylisothiazolinone epidemic. *Contact Dermatitis* 70:246–247
6. Mahler V, Geier J, Schnuch A (2014) Current trends in patch testing – new data from the German Contact Dermatitis Research Group (DKG) and the Information Network of Departments of Dermatology (IVDK). *J Dtsch Dermatol Ges* 12:583–592
7. Urwin R, Wilkinson M (2013) Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone contact allergy: a new „epidemic“. *Contact Dermatitis* 68:253–255
8. Uter W, Gefeller O, Geier J et al (2012) Methylchloroisothiazolinone/methylisothiazolinone contact sensitization: diverging trends in subgroups of IVDK patients in a period of 19 years. *Contact Dermatitis* 67:125–129
9. Uter W, Geier J, Bauer A et al (2013) Risk factors associated with methylisothiazolinone contact sensitization. *Contact Dermatitis* 69:231–238



Kommentieren Sie
diesen Beitrag auf
springermedizin.de

► Geben Sie hierzu den Beitragstitel in die Suche ein und nutzen Sie anschließend die Kommentarfunktion am Beitragsende.