

„Frühjahr-Sommer-Herbst-Ekzem“ einer Floristin

Versicherungsrechtliche Konsequenzen

Berufs- und Krankheitsanamnese

Nach dem Volksschulabschluss wurde die Patientin von 1956–1959 zur Einzelhandelskauffrau in einer Parfümerie ausgebildet. Es folgten bis 1976 Tätigkeiten in verschiedenen Parfümerien.

Von 1977 an führte die Patientin als selbstständige Floristin ein Blumengeschäft. Sie war im Verkauf tätig, band Blumen und fertigte Gestecke sowie Dekorationen. Kontakt bestand zu sämtlichen Schnittblumen und Topfpflanzen, u. a. Korbbütlern. Aufgrund häufigen Händewaschens war eine hohe Feuchtbelastung der Haut gegeben. Gummischutzhandschuhe wurden nicht regelmäßig getragen.

Erstmalig seien Hautveränderungen 1980 an den Fingerstreckseiten, Handrücken, Handinnenflächen und Fingerbeugeseiten aufgetreten, später auch an den Unterarmstreckseiten, dem subna-

salen Bereich sowie dem Kinn. Hauterkrankungen, beispielsweise aus dem atopischen Formenkreis, hätten nicht vorbestanden. Die anfänglichen Hautveränderungen hätten aus stark juckenden Papeln mit Rötung, Schuppung und Nässen bestanden. An den Händen hätten sich Rhagaden und bräunliche Hyperkeratosen sowie Vesikel gebildet.

Obschon es das Ziel war, die Tätigkeit als Floristin bis zum Erreichen der Altersrente auszuüben, erfolgte aufgrund der Hauterkrankung vorzeitig zum März 2006 die Geschäftsaufgabe.

Hautbefund bei Erstvorstellung

Im September 2000 stellte sich die damals 58-jährige Patientin erstmals in der berufsdermatologischen Ambulanz vor. An den Handinnenflächen, Fingerbeugeseiten, Fingerstreckseiten, Handrücken und an den Unterarmstreckseiten fanden sich rote, teilweise ödematöse Hautveränderungen mit Lichenifikation und Rhagaden. Auffällig war eine Hyperlinearität der Handinnenflächen. Das gesamte Gesicht war gerötet, feinlamellär schuppig sowie flächenhaft lichenifiziert. Es bestand massiver Juckreiz. Die Veränderungen der Haut waren nur im Bereich der frei getragenen Hautpartien nachweisbar.

Aktuelle Diagnostik

Epikutantest. In der Epikutantestung gemäß Leitlinien der DDG [19] mit den DKG-Reihen Standard, Pflanzeninhaltsstoffe, Externinhaltsstoffe, Konservie-

rungsmittel, Kortikosteroide und der Photopatchtestreihe mit Testsubstanzen der Fa. HERMAL ließen sich in der 96-h-Ableseung Ekzemreaktionen auf Kompositen-Mix (+++) und seinen 5 Einzel-extrakten aus Arnikablüten (++), Kamillenblüten (+++), Rainfarnkraut (+++), Schafgarbenkraut (+++) und Mutterkrautblüten (+++) sowie Sesquiterpenlactone-Mix (+++), Kolophonium (++), Duftstoff-Mix II (+; HMPCC enthaltend) und HMPCC (+), Thiuram-Mix (+) und Mercaptobenzothiazol (+++), Bufexamac (++) und Propylenglycol (+) sowie Bronopol (+) und Dispersionsblau-Mix 124/106 (+) nachweisen. Die Nachtestung der DKG-Reihen zur Aufschlüsselung des Thiuram-Mixes und Duftstoff-Mixes II (ohne HMPCC) blieb negativ.

Aus einer im Jahre 2001 durchgeführten Epikutantestung mit den DKG-Reihen Standard, Pflanzen/Hölzer, Pestizide, Externa/Grundlagen, Gummi und dem Atopiepatchtest war eine Ekzemreaktion gegenüber Pyrethrum, einem Chrysanthemen-Extrakt, das als natürliches Insektizid Verwendung findet [10], vorbekannt.

Pricktest. Die Pricktestung von Atopenen und Gewürzen einschließlich Karotte mit Testsubstanzen der Firmen ALK-Scherax und Allergopharma war aufgrund einer ausgeprägten Urticaria factitia nicht auswertbar.

IgE- und ECP-Bestimmung (Siemens IMMULITE® 2000). Das Gesamt-IgE im Serum war mit 213 IU/ml deutlich erhöht. Als serologischer Anhalt auf Typ-I-Sen-

Abkürzungen	
BKV	Berufskrankheitenverordnung
DDG	Deutsche Dermatologische Gesellschaft
DKG	Deutsche Kontaktallergie-Gruppe
EAST	Enzym-Allergo-Sorbent-Test
ECP	Eosinophiles kationisches Protein
GdB	Grad der Behinderung
HMPCC	Hydroxymethylpentylcyclohexencarboxaldehyd (Lyrall®)
IVDK	Informationsverbund Dermatologischer Kliniken
MdE	Minderung der Erwerbsfähigkeit
MED	Minimale Erythemdosis



Abb. 1 ◀ Kontinuierliches Ekzem im Gesicht- und Halsbereich sowie an den Händen unter der Tätigkeit als Floristin



Abb. 2 ◀ Akute Ekzemexazerbation im Gesicht nach Besuch eines Blumengroßhandels, Hände durch Tragen von Handschuhen unbefallen, November 2006



Abb. 3 ◀ Akute Ekzemexazerbation an den Arminnenseiten, hier rechts, nach Gartenarbeit, Juli 2007

sibilisierungen fand sich spezifisches IgE der EAST-Klasse 2 auf Beifuß (1,47 kU/l) und Hundeschuppen (2,54 kU/l) sowie der EAST-Klasse 1 auf Katzenepithel (0,691 kU/l). Das ECP war erhöht mit 41,6 µg/l („cut-off“ <12,5 µg/l).

Atopie-Score. Mit 19 Punkten lag eine latente atopische Hautdiathese vor [6].

Lichttreppe. In der 24-h-Ablesung der UV-A- und UV-B-Lichttreppe zeigte sich bei für Hauttyp I normwertiger MED im UV-B-Bereich (55 mJ/cm²) eine patholo-

gische Erniedrigung der MED im UV-A-Bereich (7,2 J/cm²; [9, 18]). Sofortreaktionen ließen sich nicht objektivieren.

Histologie. Eine am linken Unterarm entnommene Probebiopsie zeigte eine schwere spongiotische Dermatitis und war mit einer Ekzemreaktion vereinbar.

Therapie und Verlauf

Über Jahre wurde unterschiedlich erfolgreich eine stadiengerechte Behandlung des Ekzems [1] mittels diverser externer

Glukokortikoide sowie Calcineurininhibitoren durchgeführt. Zusätzlich eingeleitete diverse Lichttherapien (PUVA bzw. UVA-Teilkörperbestrahlungen der Hände, UVA₁- bzw. UVB-311-nm-Ganzkörperbestrahlungen) blieben erfolglos. Zur bläulichen, pflegenden Therapie wurden rückfettende, teils harnstoffhaltige Externa eingesetzt. Bei schweren Krankheitschüben waren bereits wiederholt kurzzeitige systemische Glukokortikoidtherapien notwendig.

Im Verlauf der bewilligten ambulanten Heilbehandlung nach § 3 BKV („Hautarztverfahren“ [13]) waren stets die Hände, Unterarme, Gesicht, Nacken, Hals und Dekoltee von Hautveränderungen befallen. Es wurden in wechselnder Ausprägung multiple, teils exkorierte, teils hämorrhagisch verkrustete papulovesikulöse Hautveränderungen auf flächig erythematösem, teils ödematösem und stark lichenifiziertem Grund dokumentiert. Mit Betonung an den Handinnenflächen und

Fingerbeugeseiten waren wiederholt Erosionen, Hyperkeratosen und teils blutige Rhagaden zu objektivieren (■ Abb. 1).

Zeigten die Hautveränderungen zu Beginn einen arbeitskongruenten Verlauf mit deutlicher Besserung in arbeitsfreien Zeiten (z. B. unter wiederholt klimatherapeutischen Heilverfahren im Hochseereizklima auf Borkum 2001, 2003 und 2005 sowie im Hochgebirgsreizklima in Davos 2004), persistierten sie schließlich dauerhaft. Hautkrankheitsverschlechterungen wurden insbesondere im floristischen Weihnachtsgeschäft beim Umgang mit Tannen, Koniferen, Chrysanthemen, Lilien, Löwenmäulchen, Primeln, Osterglocken und Blattglanz berichtet. Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen wollte die Patientin wegen der Selbstständigkeit nicht wahrnehmen.

Nach Tätigkeitsaufgabe als Floristin im März 2006 kam es zu einer vollständigen Abheilung aller Hautveränderungen. Im November 2006 stellte sie sich erneut notfallmäßig vor mit akut exazerbiertem Ekzem des Gesichts (■ Abb. 2). Die von Kleidung und Handschuhen bedeckten Hautpartien waren erscheinungsfrei. Die Patientin berichtete, 5 Tage zuvor durch die Halle eines Blumengroßhandels gegangen zu sein; die Hautveränderungen seien dann am darauf folgenden Tag aufgetreten. Nach 1-wöchiger externer glukokortikoidhaltiger Therapie und Allergenkarrenz stellte sich wieder ein abgeheilter Hautzustand ein.

Nach mehrwöchigem Urlaub am Mittelmeer mit vollständig abgeheiltem Integument im Mai/Juni 2007 stellte sich die Patientin Mitte Juli erneut mit scharf begrenzten, flächigen, stark juckenden ekzematösen Hautveränderungen an den Arminnenseiten vor (■ Abb. 3). Zwei Tage zuvor hatte sie im Garten, Handschuhe tragend, Unkraut gejätet. Unter lokaler Glukokortikoidtherapie heilten die Hautveränderungen schnell vollständig ab.

Diagnose

Schweres chronifiziertes, teils aerogenes allergisches Kontaktekzem der Hände, Unterarme, des Gesichts und Dekolletees bei hochgradiger, beruflich erworbener Typ-IV-Sensibilisierung gegenüber Kompositen auf dem Boden einer atopischen

Hautarzt 2008 DOI 10.1007/s00105-008-1495-1
© Springer Medizin Verlag 2008

H. Dickel · A. Leiste · D.H. Tran · M. Stücker · P. Altmeyer
**„Frühjahr-Sommer-Herbst-Ekzem“ einer Floristin.
Versicherungsrechtliche Konsequenzen**

Zusammenfassung

Eine Kompositenallergie bei Floristen ist zu meist beruflich verursacht. Mit aerogener Auslösung ist die Schwere der Hauterkrankung gegeben und die Aufgabe der Tätigkeit objektiv medizinisch geboten; die Kriterien einer Berufskrankheit nach Nr. 5101 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung sind erfüllt. Wir berichten über eine Floristin, die über 27 Jahre unter chronisch rezidivierenden, schließlich kontinuierlichen Ekzemen an den luftexponierten Hautpartien litt. Trotz Nachweis einer hochgradigen Spätypsensibilisierung gegenüber Kompositen ließ sich der aerogene Auslösemechanismus erst nach Tätigkeitsaufgabe mit Wegfall der ständigen

Allergenexposition erkennen. Es demaskierte sich ein vom Pollenflug der Korbblütler abhängiges Frühjahr-Sommer-Herbst-Ekzem. Wegen der sehr ungünstigen Prognose durch Nichtvermeidbarkeit des Kontakts zu luftübertragenen Korbblütengewächsbestandteilen wird eine das herkömmliche Maß überschreitende Minderung der Erwerbsfähigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt von 40 v. H. vorgeschlagen.

Schlüsselwörter

Kompositenallergie · Kolophonium · Thiuram · Floristik · Berufsekzem

“Spring-summer-fall dermatitis” in a florist. Consequences for workmen’s compensation insurance

Abstract

Compositae dermatitis in florists is generally occupational. The result of airborne exposure is a serious skin reaction and an objective medical requirement to stop work, since the conditions for an occupational disease required by section 5101 of the appendix to the Ordinance on Industrial Disease are fulfilled. We report on a florist, who suffered over a period of 27 years from chronic, repetitive and finally continuous eczema on air-exposed skin areas. Despite evidence of a highly sensitive type IV response to compositae, it was only after she stopped working, with the re-

sulting elimination of the continuous exposure to allergens that the airborne trigger became apparent. This was a spring-summer-fall dermatitis resulting from airborne pollen exposure to compositae. As contact with airborne compositae constituents is almost impossible to avoid, her prognosis was poor and we estimated that she was at least 40% disabled for general employment market.

Keywords

Compositae dermatitis · Colophony · Thiuram · Floristics · Occupational skin disease

Tab. 1 MdE-Tabelle (Quelle: [11])

Auswirkungen einer Allergie	Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung			
	Keine	Leicht	Mittel	Schwer
Keine	0	10	20	25
Geringgradig	0	10 ^b	20 ^b	25
Mittelgradig	10 ^a	15 ^b	25 ^b	30
Schwerwiegend	20 ^a	20 ^b	30 ^b	≥30

^aFür die Auswirkungen einer Allergie ohne Hauterscheinungen können sich in begründeten Fällen Abweichungen um 5 Prozentpunkte ergeben. ^bEin Abgleich der verschlossenen Arbeitsmöglichkeiten durch die Auswirkungen der Allergie(n) und das Ausmaß der Hauterscheinungen kann eine Abweichung um 5 Prozentpunkte begründen.

Hautdiathese. Beruflich erworbene Typ-IV-Sensibilisierungen gegenüber Kollophonium, Mercaptobenzothiazol und Thiuram-Mix. Mittelbar beruflich erworbene Typ-IV-Sensibilisierungen gegenüber Bufexamac und Propylenglycol.

Diskussion

Kompositenallergie

Botanische Aspekte. Die Pflanzenfamilie der Korbblütler (Synonyme: Asteraceae, Compositae, Korbblütengewächse) bildet mit weltweit etwa 1300 Gattungen und über 25.000 verschiedenen Arten eine der größten Familien im Reich der Pflanzen; in Mitteleuropa sind ca. 80 Gattungen mit über 400 Arten heimisch. Umfangreiches und anschauliches Bildmaterial zu der Pflanzenfamilie findet man beispielsweise im Internet unter http://www.pflanzenfundgrube.net/index/A_Pflanzenfamilien_Asteraceae.html.

Sensibilisierungsquellen und Allergen-karenz. Über 200 Arten wird bislang ein kontaktsensibilisierendes Potenzial zugesprochen [12, 14, 21]. Die wichtigsten Allergene sind die Sesquiterpenlactone, die im Fettharzanteil der Blätter, des Stamms, der Blüte und möglicherweise der Pollen der Gewächse vorkommen [10].

Als Hauptsensibilisierungsquelle wird der direkte bzw. indirekte Hautkontakt zu Gewächsbestandteilen angegeben [10, 14]. Daneben ist auch noch der Hautkontakt durch windübertragene Bestandteile der Korbblütengewächse als ursächlich zu erwägen. Als weitere Sensibilisierungswege werden sich in der Literatur das Einatmen und die Nahrungsaufnahme (z. B. Kräutertees, Kräuterbonbons) diskutiert [10, 14].

Eine vollständige Vermeidung des Kontakts zu Bestandteilen von Korbblütengewächsen ist kaum realisierbar wegen des weitverbreiteten Vorkommens in Gärten, ländlicher, städtischer wie auch natürlicher Vegetation [5, 10, 18, 21]. Des Weiteren erfreut sich ihr Einsatz großer Beliebtheit in Kosmetika und nicht zuletzt Heilmitteln auf Kräuterbasis.

Prävalenz und Risikoberufe. Die durchschnittliche Reaktionshäufigkeit auf den Kompositen-Mix in der DKG-Standardsreihe liegt im IVDK von 2001–2006 bei 2,7%. Betrachtet man über den Auswertungszeitraum 2001–2006 nur die Gruppe von 115 epikutan getesteten Floristinnen (54 mit Berufsdermatose, 47%), so finden sich auf den Kompositen-Mix und die weiteren DKG-Pflanzeninhaltsstoffe die folgenden Reaktionshäufigkeiten: Kompositen-Mix 21,5% (46,1% im Subkollektiv mit Berufsdermatose); Mutterkrautblütenextrakt 26,6% (37,8%); Rainfarnkrautextrakt 23,4% (32,4%); Sesquiterpenlactone-Mix 18,9% (25,6%); Schafgarbenkrautextrakt 12,5% (13,5%); Kamillenblütenextrakt 9,4% (8,1%); Arnikablütenextrakt 4,3% (2,5%); Primin 2,7% (4,7%); Atranorin 1,6% (2,7%); Usninsäure 1,4% (2,3%; IVDK 2001–2006, J. Geier, persönliche Mitteilung).

In ihrer Fragebogen-, Untersuchungs- und Epikutantest-basierten Querschnittsstudie berichteten Paulsen et al. [15] eine Lebenszeitprävalenz für das Auftreten eines berufsbedingten Ekzems unter Floristen von mindestens 19,6%. Die Floristik ist somit sicher zu den hautgefährdenden Berufsgruppen zu zählen. In den Epikutantestungen konnte Paulsen [16] häufig Sensibilisierungen gegenüber Kompositenallergenen nachweisen, die in der Regel beruflich erworben waren. Zu den wei-

teren Berufsgruppen mit einem erhöhten Sensibilisierungsrisiko zählen Gärtner sowie Angestellte in Parfümerien, der Kosmetikindustrie und im Nahrungsmittelgewerbe [14].

Klinische Aspekte. Betroffen sind in der Regel Patienten mittleren oder höheren Alters unter dem klinischen Bild eines klassisch allergischen Kontaktekzems oder aerogenen allergischen Kontaktekzems („airborne Compositae dermatitis“; [10, 14]). Im letzteren Fall sind neben den Händen zusätzlich die luftexponierten Hautpartien wie Unterarme, Dekoltee, Hals und Gesicht von einem diffus erythematös und lichenifiziert imponierenden Ekzem befallen [5, 14].

Der Manifestationszeitraum der aerogenen Ekzemschübe verläuft parallel zur Flugzeit der volatilen Kompositenbestandteile, regionsabhängig von Frühjahr bis in den Herbst reichend mit Punctum Maximum in den Sommermonaten („spring-summer-fall dermatitis“ [5, 21]). Eine Beschwerdelinderung bzw. -freiheit ist in den Wintermonaten zu beobachten. Bei über Jahre fortwährender Allergenexposition und/oder ausbleibender Therapie kann es zu einer auch über die Wintermonate andauernden Chronifizierung des Ekzembildes bis hin zur Erythrodermie kommen [5, 10, 14, 21]. Wie im vorliegenden Fall, ist die jahreszeitabhängige Manifestation so auch nicht bei einer beruflichen Verursachung mit ständiger Allergenexposition zu beobachten [10, 18].

Im beruflichen Umfeld kann durch den Umgang mit Korbblütengewächsen auch ein irritatives Kontaktekzem auftreten. Hier ist dann neben dem direkten Kontakt zu hautreizenden „ausgeschwitzten“ Milchsäften auch an Mikrotraumen (z. B. Dornen, Stacheln, Haare) als mögliche Verursacher zu denken [10, 20, 21]. Beobachtete Fälle einer IgE-vermittelten Reaktion (Kontakturtikaria mit Angioödem, Proteinkontaktdermatitis) werden auf wasserlösliche Pollenproteine zurückgeführt [10].

Differenzialdiagnosen. Je nach klinischem Ausprägungsgrad ist primär an eine chronische aktinische Dermatitis in Manifestationsform eines photoallergischen Ekzems, einer persistierenden

Lichtreaktion, eines aktinischen Retikuloïds oder eines photoaggravierten atopischen Ekzems sowie nachgeordnet an eine phototoxische Dermatitis und an ein seborrhoisches Ekzem zu denken [2, 5, 14, 18].

Typischerweise sind, wie im vorliegenden Fall, im Gegensatz zu den lichtinduzierten Dermatosen bei dem aerogenen allergischen Kontaktekzem gegenüber Korbblütengewächsen die Augenerlider, die Nasolabialfalten, der Kinnschatten und die Retroaurikulärregion mitbefallen [10, 14, 18, 21]. Den Sesquiterpenlactonen wie auch Kompositenextrakten werden keine bedeutenden – in wenigen anekdotischen Fallberichten nur anamnesegestützt – photoallergischen bzw. phototoxischen Eigenschaften zugesprochen [5, 10, 14, 21]; wo durchgeführt, blieben Photopatch- bzw. -provokationstests meist negativ. Eine Beziehung zur chronisch aktinischen Dermatitis scheint nicht zu bestehen, da Kompositenallergiker unter Allergenkarrenz auch bei fortbestehender UV-Exposition eine deutliche Besserung des Hautzustands bzw. Abheilung erfahren [10]. Obschon sich bei Patienten mit einer Kompositenallergie oftmals eine pathologische Erniedrigung der MED-UV-A und/oder MED-UV-B feststellen lässt [14, 18], wird die nachgewiesene Photosensitivität als begleitend, nicht jedoch abhängig von der Kompositenallergie gesehen [5].

Versicherungsrechtliche Wertung

Im vorliegenden Fall demaskierte sich erst nach Tätigkeitsaufgabe und wiederholter akzidenteller Reexposition das typische klinische Bild eines aerogenen allergischen Kontaktekzems auf Korbblütengewächsinhaltsstoffe an Händen, Unterarmen, Gesicht und Dekolletée [10]. Gegenüber Staub von getrocknetem Pflanzenmaterial, Pflanzenhaaren und Pollen bestand nachweislich eine berufliche Exposition. Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist als Auslöser der Kompositenallergie der direkte, teils ungeschützte Hautkontakt zu Gewächsbestandteilen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit als Floristin anzuschuldigen [10, 14]. Dabei kann das Vorliegen einer klinisch stummen Kompositensensibilisie-

rung bereits unter der Tätigkeit als Einzelhandelskauffrau in verschiedenen Parfümerien nicht sicher ausgeschlossen werden. Als weitere wesentliche Teilursache an der Handekzementstehung bei atopischer Hautdiathese und Ausgangspunkt eines Zweiphasenekzems (erst kumulativ-subtoxisch, dann allergisch; [18]) sind die häufigen Feuchtarbeiten in der Floristik anzuschuldigen.

Die versicherungsrechtlichen Voraussetzungen zur Anerkennung einer Berufskrankheit der Haut nach Nr. 5101 der Anlage zur BKV liegen vor [11]. Die Schwere der Hauterkrankung begründet sich aufgrund des klinischen Bildes, des langjährigen chronischen und teilweise therapieresistenten Verlaufs sowie der klinisch und beruflich relevanten Kompositenallergie. Eine wiederholte Rückfälligkeit lag bis zum Zeitpunkt der Tätigkeitsaufgabe im März 2006 nicht vor. Die Aufgabe der hautgefährdenden Tätigkeit – nicht vermeidbarer Kontakt zu Korbblütengewächsen – war objektiv medizinisch geboten. Therapeutische wie auch Arbeits- und Hautschutzmaßnahmen gemäß § 3 BKV waren ausgeschöpft.

Für die Bemessung der Mde als Gradmesser des zu entschädigenden Schadens sind die aktuellen Begutachtungsempfehlungen im „Bamberger Merkblatt“ [11] heranzuziehen. Hierbei sind die „Auswirkung einer Allergie“ im Hinblick auf die verschlossenen Arbeitsmöglichkeiten und das „Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung“ nach Aufgabe der schädigenden Tätigkeit zu bewerten (■ Tab. 1).

„Auswirkung einer Allergie“. In der Regel kann eine beruflich erworbene Sensibilisierung gegenüber Kompositen bei Floristen als überwiegend wahrscheinlich angesehen werden [8]. Meist von einer „gering-“ bis „mittelgradigen“ Auswirkung einer Kompositenallergie auszugehen, nehmen wir hier eine „schwerwiegende“ Auswirkung wegen des Auftretens von aerogenen Kontaktekzemen bereits bei kürzeren Aufenthalten im Freien während der Flugzeit der volatilen Kompositenbestandteile an.

Bei nachgewiesener Kolophoniumallergie müssen die Tätigkeiten als Floristin zum Teil als verschlossen bewer-

tet werden [7]. Hier betrachteten wir den Tätigkeitsbereich jedoch wegen nicht sicher auszuschließender aerogener Auslösung der Kontaktekzeme beispielsweise durch Holzstaub und Koniferenharz [18] als verschlossen; eine Kolophoniumfreie Arbeitsumgebung im selbstständig geführten Blumengeschäft ist nicht realisierbar. Neuerdings wird auch das Sesquiterpen (Untergruppe der Terpene) β -Caryophyllen – Bestandteil ätherischer Öle von Koniferen und Korbblütengewächsen – als das für mögliche Kreuzreaktionen zwischen Kompositen-Mix und Kolophonium verantwortliche Allergen diskutiert [17]. Die Auswirkung der Kolophoniumallergie schätzen wir demzufolge mit „mittelgradig ein“; der Kontakt zu Papiersorten bereitete anamnestic keine Beschwerden, was als Anhalt für eine sehr niedrige Auslöseschwelle und damit „schwerwiegende“ Auswirkung gewertet würde [7].

Während eine berufliche Exposition als Floristin gegenüber Mercaptobenzothiazol v. a. durch das Tragen von Gummischutzhandschuhen möglich war, werden Thiurame zusätzlich als Biozide (Fungizide, Repellenzien und Wildschadenverhütungsmittel) verwendet und sind dafür nach der neuen Pflanzenschutzmittelverordnung weiterhin zugelassen [8]. Gelten Tätigkeiten in der Floristik nur zum Teil verschlossen, wenn Fungizide auf Thiuram-Basis nicht gemieden werden können, kommt im vorliegenden Fall erschwerend hinzu, dass bei der Auswahl von geeigneten Schutzhandschuhen ausschließlich Thiuram- und Mercaptobenzothiazol-freie Gummihandschuhe gewählt werden dürfen. Die Auswirkung der Allergie der Kombination dieser Gummihaltstoffe schätzen wir mit „mittelgradig“ ein; bei Nichtnachweisbarkeit von Sensibilisierungen gegenüber den Einzelsubstanzen des Thiuram-Mix wie auch weiteren Mercaptobenzothiazol-Derivaten ist keine ausgeprägte Kontaktsensibilisierung anzunehmen, was eine „schwerwiegende“ Auswirkung rechtfertigen würde.

Die Sensibilisierungen gegenüber dem nichtsteroidalen Antiphlogistikum Buxefamac und dem Hilfsstoff Propylen glycol sind wahrscheinlich im Rahmen der langjährigen Therapie des berufsbedingten Ekzems mit entsprechenden Ex-

terna „mittelbar“ beruflich erworben. Vor diesem Hintergrund schätzen wir, wenngleich in der Floristik beruflich nicht relevant, die Auswirkungen der Allergien zusammen betrachtet als „geringgradig“ ein.

HMPCC (Lyrall®) ist ein nicht in der Natur vorkommender synthetischer Duftstoff aus den Grundbestandteilen Myrcenol und Acrolein. Er kommt in Duftstoffkompositionen wie beispielsweise Eau de Toilettes, After Shaves und Deodorants vor. Obwohl allgemein berufsbedingte allergische Kontaktekzeme durch Duftstoffe selten und ungewöhnlich sind, war die Patientin möglicherweise während ihrer ersten beruflichen Tätigkeit in Parfümerien besonders exponiert [8]. Eine relevante berufliche Exposition gegenüber HMPCC zuletzt als Floristin sehen wir als nicht gegeben an.

Gleichfalls konnten wir keine Expositionsquellen im Blumengeschäft für das Konservierungsmittel Bronopol und die Farbstoffe Dispersionsblau-Mix 124/106 wahrscheinlich machen. Die Sensibilisierungen erachten wir als überwiegend außerberuflich erworben.

„Ausmaß der Hauterscheinungen“. Aufgrund der erst nach Berufsaufgabe zum März 2006 zu beobachtenden, vom Flug der volatilen Kompositenbestandteile (April–September, d. h. Frühjahr bis Herbst) abhängigen, rezidivierend auftretenden, massiv ausgeprägten und stets therapiebedürftigen aerogenen allergischen Kontaktekzeme mit subjektiv quälenden Juckreizattacken halten wir im vorliegenden Fall die Einordnung der Hauterscheinungen der berufsbedingten Hauterkrankung als „schwer“ für gerechtfertigt [3]. Aufgrund des ubiquitären und nicht vermeidbaren Vorkommens luftübertragener Kompositenallergene ist die Prognose auch nach Tätigkeitsaufgabe als ungünstig zu stellen [18]. Lichenifikationen an den betroffenen Hautpartien bilden bereits jetzt den Residualbefund in therapiefreien Intervallen bzw. in den Wintermonaten.

Einschätzung der MdE. Gemäß vorliegender MdE-Tabelle (■ Tab. 1, [11]) schätzen wir die MdE auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt aktuell mit ≥ 30 v. H.

ein. Dabei stufen wir zusammenfassend die „Auswirkung einer Allergie“ als „schwerwiegend“ – Kompositen führend, übrige beruflich relevanten Allergene nicht zusätzlich MdE-wirksam – und das „Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung“ als „schwer“ ein. Unsere abschließende gutachterliche Bewertung, d. h. die MdE-Einschätzung „ ≥ 30 v. H.“ bedarf der Begründung und macht einen pragmatischen Kompromiss notwendig; Vorschläge finden sich hierzu in der Literatur kaum [18]. Mangels valider berufskundlicher arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse kann der Umfang, der sich aus der Beeinträchtigung des körperlichen und geistigen Leistungsvermögens ergebenden verminderten Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens nach § 56 Abs. 2 Sozialgesetzbuch VII objektiv nicht bewertet werden [11]. Mittels der MdE-Tabelle kann nur eine weitgehende Gleichheit in der Beurteilung berufsbedingter Hauterkrankungen und eine möglichst objektive Bewertung der Folgen einer Berufskrankheit angestrebt werden; komplexere Fälle wie der vorliegende bedürfen demnach einer gesonderten Bewertung und Begründung.

Zieht man hierfür einmal die Anhaltspunkte für die ärztliche Gutachtentätigkeit im sozialen Entschädigungsrecht und im Schwerbehindertenrecht [4] vergleichend heran, so wäre – auch wenn MdE und GdB nicht gleichzusetzen sind (Letzterer liegt höher, da er auch die Beeinträchtigungen im privaten Bereich berücksichtigt) – eine MdE von 40 v. H. unserer Ansicht nach begründbar [18]. Als Vergleichswerte [4]: atopisches Ekzem mit generalisierten Hauterscheinungen, insbesondere Gesichtsbefall = GdB 40 v. H. bzw. mit klinischer oder vergleichbar intensiver ambulanter Behandlungsnotwendigkeit mehrmals im Jahr = GdB 50 v. H. oder chronisch-rezidivierende Urtikaria/Quincke-Ödem mit schwerem chronischem, über Jahre sich hinziehendem Verlauf = GdB 40–50 v. H.

Verwaltungsentscheide. Auf Grundlage des von uns im Mai 2004 erstatteten Zusammenhangsgutachtens wurde nach Geschäfts- und Tätigkeitsaufgabe der Patientin zum März 2006 seitens

des zuständigen Unfallversicherungsträgers mit Bescheid vom August 2006 eine Berufskrankheit der Haut nach Nr. 5101 der Anlage zur BKV anerkannt. Mit Ende des Anspruchs auf Verletztengeld im Juni 2007 und Nachbegutachtung im Juli 2007 wurde mit neuerlichem Bescheid vom Oktober 2007 der MdE-Einschätzung mit 40 v. H. gefolgt und eine Rentenzahlung als vorläufige Entschädigung bewilligt.

Fazit für die Praxis

Ganzjährige Kontaktekzeme bei Floristen müssen in erster Linie an eine beruflich erworbene Kompositenallergie denken lassen. Bei aerogener Auslösung ist die Tätigkeitsaufgabe objektiv medizinisch geboten, da Schutzmaßnahmen dann ausgeschöpft sind. Im versicherungsrechtlichen Sinne ist die Auswirkung der Allergie „schwerwiegend“ und das verbliebene Ausmaß der Hauterscheinungen „schwer“ aufgrund außerberuflich nicht vermeidbarer Allergenexposition in der Flugzeit der volatilen Kompositenbestandteile mit Ekzemexazerbationen von Frühjahr bis Herbst.

Korrespondenzadresse

Dr. H. Dickel



Klinik für Dermatologie und Allergologie, Ruhr-Universität Bochum, St. Josef-Hospital
Gudrunstraße 56, 44791 Bochum
dickel@derma.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Altmeyer P, Bacharach-Buhles M (2006, Online-Realisierung) Online-Enzyklopädie der Dermatologie, Venerologie, Allergologie, Umweltmedizin. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, <http://www.hermal.de/her/pages/enzyklopaedie/enzyklopaedie.php>
2. Altmeyer P, Paech V, Dickel H et al. (2007) Dermatologische Differenzialdiagnose – Der Weg zur klinischen Diagnose. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo, S 727
3. Blome O, Diepgen TL (2004) Das Bamberger Merkblatt – Neue vollständige Begutachtungsempfehlungen für die BK Nr. 5101 im Sinne eines antizipierten Sachverständigengutachtens. BG 299–309
4. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (2005) Anhaltspunkte für ärztliche Gutachtentätigkeit. Claussen & Bosse GmbH, Bonn, S 288

5. Crounse RG (1980) Plant dermatitis due to the Compositae (Asteraceae) family. *J Am Acad Dermatol* 2: 417–424
6. Diepgen TL, Fartasch M, Hornstein OP (1991) Kriterien zur Beurteilung der atopischen Hautdiathese. *Derm Beruf Umwelt* 39: 79–83
7. Diepgen TL, Dickel H, Becker D et al. (2002) 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. *Dermatol Beruf Umwelt* 50: 139–154
8. Diepgen TL, Dickel H, Becker D et al. (2005) Evidenzbasierte Beurteilung der Auswirkung von Typ-IV-Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit – Begutachtung berufsbedingter Hautkrankheiten. *Hautarzt* 56: 207–223
9. Gambichler T, Moussa G, Tomi NS et al. (2006) Reference limits for erythema-effective UV doses. *Photochem Photobiol* 82: 1097–1102
10. Gordon LA (1999) Compositae dermatitis. *Australas J Dermatol* 40: 123–128
11. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) (2004) Bamberger Merkblatt – Begutachtungsempfehlungen für die Berufskrankheit Nr. 5101 der Anlage zur BKV. *medienHaus Plump, Sankt Augustin*, S 29
12. Hausen BM, Vieluf IK (1998) Allergiepflanzen – Pflanzenallergene: Handbuch und Atlas der allergie-induzierenden Wild- und Kulturpflanzen. *ecomed Verlagsgesellschaft mbH, Landsberg München*, S 567
13. John SM, Blome O, Rogosky E et al. (2006) Optimierte Hautarztverfahren: Ergebnisse einer Pilotstudie im Norddeutschen Raum. *Dermatol Beruf Umwelt* 54: 90–100
14. Paulsen E (1992) Compositae dermatitis: a survey. *Contact Dermatitis* 26: 76–86
15. Paulsen E, Sogaard J, Andersen KE (1997) Occupational dermatitis in Danish gardeners and greenhouse workers (I). Prevalence and possible risk factors. *Contact Dermatitis* 37: 263–270
16. Paulsen E (1998) Occupational dermatitis in Danish gardeners and greenhouse workers (II). Etiological factors. *Contact Dermatitis* 38: 14–19
17. Paulsen E, Andersen KE (2005) Colophonium and Compositae mix as markers of fragrance allergy: cross-reactivity between fragrance terpenes, colophonium and compositae plant extracts. *Contact Dermatitis* 53: 285–291
18. Richter G, Schubert K (1999) Chronische aktinische Dermatitis bei Kompositen-Allergie und „Dermatitis-Triade“ – Ein komplexes berufsdermatologisches Problem. *Derm Beruf Umwelt* 47: 58–65
19. Schnuch A, Aberer W, Agathos M et al. (2001) Leitlinien der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) zur Durchführung des Epikutantests mit Kontaktallergenen. *Hautarzt* 52: 864–866
20. Schürer NY, Dickel H (2007) Protection from physical noxae. *Curr Probl Dermatol* 34: 98–110
21. Straube M, Uter W, Szliska C, Schwanzitz HJ (1996) Zur gewerbermatologischen Begutachtung von Floristen und Gärtnern. *Derm Beruf Umwelt* 44: 114–118