

**Ergebnisse:** Die Beschwerden an Augen bzw. Nase sowie der kombinierte Symptom-Score verbesserten sich nach dem ersten und zweiten Therapiezyklus signifikant. Das Serum-ECP reduzierte sich nach dem ersten Behandlungsjahr um 38% ( $p = 0,03$ ). Eine BHR war in der Pollenflugsaison bei 4 von 23 Patienten nach dem ersten Therapiejahr nachzuweisen. Die Verträglichkeit des Präparates war sehr gut. Systemische Reaktionen bzw. schwere oder schwerwiegende Nebenwirkungen wurden nicht berichtet.

**Schlussfolgerungen:** In dieser Praxisstudie konnte die Wirksamkeit und Verträglichkeit der Allergie-Impfung mit POL-LINEX Quattro gezeigt werden. Unter Praxisbedingungen ist die kurze Therapiedauer ein großer Vorteil und trägt wesentlich zur Verbesserung der Compliance bei den Patienten bei.

### Intoleranzreaktionen auf Tonerstaub, Nachweis mit der AllergoCell®-Methode

U. Rabe<sup>1</sup>, D. Haase<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Johanniter-Krankenhaus im Fläming gGmbH, Klinik III, Fachklinik für Pneumologie, Bereich Allergologie, Treuenbrietzen; <sup>2</sup>AllergoFuture® AG, LabCenter Schwerin, Schwerin

Tonerstaub-Emissionen, die trotz „geschlossener“ Systeme aus Fotokopierern und Laserdruckern auftreten, werden verdächtigt, für Befindlichkeitsstörungen sowie Erkrankungen der Atmungsorgane und der Haut, für Reizungen der Schleimhäute im Mund- und Rachenbereich, für Magen-Darm-Beschwerden sowie für neurologische Ausfälle verantwortlich zu sein. In Langzeit-Inhalationsexperimenten mit Ratten und Hamstern verursachten Tonerstäube, die sich als herstellerepezifisch sehr differenzierte, komplexe chemische Mixturen darstellen, entzündliche Reaktionen und Zeichen eines fibrotischen Umbaus des Lungengewebes.

18 der 210 bisher registrierten, wahrscheinlich durch Tonerstaub erkrankten bzw. gesundheitlich beeinträchtigten Personen wurden mit der AllergoCell®-Methode (Allergie-Gewebe-Diagnostik) untersucht. Für die AllergoCell®-Methode wurden sowohl der patientenspezifische Toner als auch einzelne, die Hauptvertreter des Tonerstaubes repräsentierende Tonerbestandteile als Stimulationslösung hergestellt, an 10 Kontrollpatienten titriert und zur Ex-vivo-Stimulation der vitalen Mukosabiopsate eingesetzt.

Bei den 18 mit der AllergoCell®-Methode untersuchten Patienten wurden nach umfangreicher Anamneseerhebung und klinischer Untersuchung (u. a. Überprüfung der unspezifischen Reaktivität der Nasenschleimhaut und des Bronchialsystems mit Histamin bei entsprechender Beschwerdesymptomatik) sowie Analyse und Differenzierung der Toner-substanzen 20 Probenentnahmen mit insgesamt 88 Biopsat-Stimulationen durchgeführt. In neun Fällen konnte eine schwache, in 15 eine erhöhte und in 22 Fällen eine stark erhöhte Mastzell- und/oder Eosinophilen-Degranulation nach Stimulation mit Toner und Tonerbestandteilen festgestellt werden.

Es konnte somit der Verdacht eines kausalen Zusammenhangs zwischen den Emissionen aus Fotokopierern/Laser-

druckern sowie den klinischen Symptomen erhärtet werden. Weitere Untersuchungen sind notwendig.

### Akute generalisierte Urtikaria als Sofortreaktion bei Typ-IV-Phenoxyethanol-Allergie

B.A. Mock, M. Müller, M. Henzgen, C. Kroegel

Abteilung Pneumologie & Allergologie/Immunologie, Klinik für Innere Medizin IV der Friedrich-Schiller-Universität Jena

**Hintergrund:** Phenoxyethanol (PE) ist ein seit längerem vorwiegend als Bestandteil von Euxyl K400 bekanntes Kontaktallergen und wird als Konservierungsmittel häufig in Kosmetika aber auch Arzneizubereitungen wie Impfstoffen, Augen- und Ohrentropfen sowie medizinischen Gelen eingesetzt. Erstmals beschrieben Bircher et al. im letzten Jahr eine Soforttyp-Reaktion nach Anwendung einer mit PE konservierten Body-Lotion.

**Methodik:** Wir berichten über einen 83-jährigen, nicht-atopischen Patienten, bei dem unter intravenöser Ceftriaxontherapie wegen Pneumonie erstmals ein generalisiertes urtikarielles Exanthem auftrat. Unter Verdacht auf eine Arzneimittelallergie wurde das Antibiotikum umgestellt und symptomatisch mit einem Antihistaminikum behandelt bis das Exanthem abklang. Zeitgleich war vor Auftreten des Exanthems eine Ultraschalluntersuchung des Abdomens durchgeführt worden, die einen kontrollbedürftigen Gallenblasenhydrops zeigte. Bei der Sonographiekontrolle eine Woche nach Auftreten des Exanthems kam es eine Stunde nach der Untersuchung an den Kontaktstellen des Ultraschall-Gels, aber auch disseminiert stammbetont, erneut zu urtikariellen Effloreszenzen. Die allergologische Diagnostik zeigte eine positive Sofortreaktion im Epicutantest mit PE, die mehr als 72 h anhält. Außerdem trat im Rahmen der Testung innerhalb von 6 h eine Streureaktion im Sinne eines generalisierten stammbetonten Exanthems auf.

**Schlussfolgerungen:** Phenoxyethanol ist damit in die Gruppe der Allergene einzuordnen, die wie Latex sowohl eine Soforttyp- als auch eine Spättypreaktion auslösen können. Aufgrund der Verbreitung dieser Substanz z. B. als Konservierungsmittel sollte bei chronischer Urtikaria auch an PE als Auslöser gedacht werden.

### Atopische Dermatitis ab der 10. Lebenswoche bei allergischer Sensibilisierung gegenüber Molken und Kasein-Hydrolysat – eine Fallvorstellung

J. Hammermann, T. Hirsch, W. Leupold

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, Arbeitsbereich Pneumologie und Allergologie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus der TU Dresden

Die Kuhmilchallergie ist eine der häufigsten Nahrungsmittelallergien bei Kindern (2–3% unselektierter 0- bis 3-Jähriger, ca. 11% 0- bis 19-Jähriger mit atopischer Dermatitis). Die Sensibilisierung gegenüber Kuhmilch kann schon zu einem Zeitpunkt stattfinden, an dem die Kinder noch voll gestillt werden.

Wir möchten über den Fall eines Jungen berichten, der bereits in der 10. Lebenswoche an einer ausgeprägten atopi-