



© Rebecca Davies

### Theorie und Praxis vereint

Bereits zum zweiten Mal fand am 2. und 3. Oktober 2009 das Interdisziplinäre Freiburger Allergie-Symposium (IFAS) statt. Dem Organisator, Prof. Dr. Thilo Jakob von der Universitäts-Hautklinik, war es erneut gelungen, national und international renommierte Experten in die Schwarzwaldmetropole zu holen. Entsprechend groß war das Echo bei den ärztlichen Kollegen: Über 200 Teilnehmer haben an der von der Landesärztekammer Baden-Württemberg zur zertifizierten Fortbildung anerkannten Fortbildung teilgenommen. Der thematische Schwerpunkt lautete „Molekulare Allergiediagnostik“, wobei der erste Tag neuen Entwicklungen auf diesem Gebiet gewidmet war, während am zweiten Tag die klinische Allergologie im Mittelpunkt stand.

rw

## 2. Freiburger Allergie-Symposium, 2009

# Molekulare Allergologie im Mittelpunkt

### Haben Allergenextrakte ausgedient?

**H**äufig stehen diagnostische Fortschritte – aus Sicht der Praxis – unter dem Motto „nice to have“, indem neue Methoden die Resultate rascher, exakter und im günstigsten Fall preiswerter liefern. Oft genug werden solche Weiterentwicklungen daher nicht entsprechend gewürdigt. In dieser Hinsicht ist die molekulare Allergiediagnostik eine Ausnahme, da die mit ihr ermittelten Befunde prognostisch von Interesse sind und eine Abschätzung des Therapieerfolgs erlauben.

Einleitend ließ Prof. Dr. Adriano Mari, Rom, Italien, die historische Entwicklung Revue passieren: Seit über hundert Jahren werden Allergenextrakte in der Diagnostik eingesetzt, doch mit der Verfügbarkeit von Allergenkomponenten zeichneten sich deren Schwachstellen ab. Bei den Extrakten handele es sich um einen Cocktail, bestehend aus allergenen und nicht allergenen Proteinen, erklärte Mari. In der Basisdiagnostik haben Allergenextrakte nach wie vor einen Stellenwert. Aber erst in den letzten Jahren hat man gelernt, Leitallergene zu definieren und diese gegen kreuzreagierende Nebenallergene abzugrenzen. Mit einem „Immuno Solid-Phase Allergen Chip“ lassen sich inzwischen mehr als 100 rekombinante Einzelallergene mit sehr geringen Probenvolumina (20 µl Serum) simultan bestimmen. Neben den Leitallergenen

werden auch eventuell kreuzreagierende Nebenallergene erfasst. Dies ermöglicht eine Risikoabschätzung und erlaubt eine Vorhersage der Erfolgschancen einer spezifischen Immuntherapie.

Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier, Zürich, Schweiz, erläuterte dies am Beispiel polysensibilisierter Patienten: Nachdem man das Sensibilisierungsprofil mit Allergenextrakten erfasst hat, werden anschließend gezielt Messungen des spezifischen IgE gegen einzelne Markerallergene (mit hoher Speziespezifität) und Kreuzallergene (die speziesübergreifend vorkommen) durchgeführt. Gräser- und Birkenpollen zeichnen in unseren Breiten sehr häufig für die Auslösung einer saisonalen Rhinokonjunktivitis verantwortlich. Mit dem Erfolg einer Hyposensibilisierung kann man rechnen, wenn eine Sensibilisierung gegen Majorallergene nachgewiesen wird. Dies konnte Schmid-Grendelmeier in einer retrospektiven Studie an 689 Patienten eindrucksvoll zeigen. Es ist dies die erste klinische Studie, die den unmittelbaren therapeutischen Nutzen der Diagnostik mit Allergenkomponenten belegt.

rw

**Mari A.** Introductory lecture: Why do we need molecular allergy diagnostics?

**Schmid-Grendelmeier P.** Molekulare Allergiediagnostik: Eine Hilfestellung zur Therapieentscheidung bei Pollenallergie?

### Von Leitallergenen und Kreuzreaktionen

**F**unktionelle Eigenschaften und strukturelle Besonderheiten erlauben es, die meisten heute bekannten Allergene distinkten Proteinfamilien zuzuordnen. Ob ein Allergen zur Familie der Profilin-, Polyclinic-, Tropomyosine, Oleosine, Lipidtransferproteine oder der Speicherpro-

teine zählt, erlaubt vor allem bei Patienten mit Nahrungsmittelallergie eine prognostische Aussage über ein mögliches Anaphylaxierisiko. Über Aspekte der Profilin- und Tropomyosin-Sensibilisierung berichteten Prof. Dr. Tilo Biedermann, Tübingen, und Prof. Dr. Jens Malte Baron,

Aachen. Eine Profilinsensibilisierung kann auf eine Kreuzreaktion zwischen Pollen und Nahrungsmitteln hinweisen und die klinische Reaktion auf Nahrungsmittel erklären. Die Tropomyosine sind bei Patienten mit Hausstaubmilbenallergie verantwortlich für die Kreuzreakтивität gegenüber Garnelen, Schnecken und Muscheln.