

## Hausstaubmilbenallergie: Aller guten Dinge sind drei

— Die Allergie gegen Hausstaubmilben galt lange Zeit als perennial. Inzwischen hat sich aber die Ansicht durchgesetzt, dass die Belastungen saisonalen Schwankungen unterliegen. Wie PD Dr. Sven Becker, Tübingen, erklärte, seien die Symptome in Spätsommer und frühem Herbst am stärksten, wenn die Luftfeuchtigkeit in den Innenräumen noch hoch ist, die Temperaturen aber unter 20 °C fallen. Umgekehrt sei die Milbenbelastung zum Ende der Heizperiode am geringsten, wenn die Raumluft in der Regel trocken ist und es innen konstant warm ist. Interessant sei in der Hinsicht, ob sich die Gaskrise in diesem Winter auch auf die Symptomatik bei Milbenallergikerinnen und -allergikern auswirke, so Becker. Da die Beschwerden oft nicht eindeutig seien, müsse vor einer Therapie die Allergie per Pricktest bestätigt werden. Auch die molekulare Diagnostik sollte genutzt werden, ergänzte Becker.

Empfehlungen zur Therapie gab Dr. Petra Ziegelmayer, Wien. Sie erinnerte daran, dass Der p 23 ebenso bedeutend wie die beiden anderen Majorallergene (Der p 1 und 2) und zudem klar mit Asthma assoziiert sei. Eine allergenspezifische Immuntherapie (AIT) wirke dann optimal, wenn deren Immunprofil zum Sensibilisierungsprofil der Patientin oder des Patienten passt und alle relevanten Allergenkomponenten in ausreichender Menge enthalten seien, so Ziegelmayer: „Bei oligosensibilisierten Patienten funktioniert die Therapie gut, bei polysensibilisierten eher weniger.“ Auch bei einem Sensibilisierungsprofil ohne Majorallergene habe eine AIT wenig Aussicht auf Erfolg. Zu beachten sei zudem, dass sich die Präparate der verschiedenen Hersteller unterscheiden und nicht immer alle Allergene enthalten. Sinnvoll sei daher, Test- und Therapieextrakte desselben Herstellers zu verwenden.

„Aller guten Dinge sind drei“, fasste PD Dr. Adam Chaker, München, die Kombination aus AIT, Medikation zur Symptomlinderung und Milbenvermeidung zusammen. So tragen zum Beispiel HEPA („high efficiency particulate air“)-Filter dazu bei, die Partikelbelastung zu reduzieren. Doch Chaker stellte klar: „Ein HEPA-Filter löst nicht alles. Sie müssen trotzdem putzen!“ Ein großes Problem bei einer Milbenallergie ist die enorme Temperaturresistenz der Tiere. Ein Einfrieren über Nacht von zum Beispiel Kissen oder Stofftieren sei dennoch zielführend, erklärte Chaker. Die Tiere würden durch die Maßnahme zwar nicht getötet, „aber sie überleben in keinem glücklichen und gesunden Zustand“ – sie legen danach keine Eier mehr. Zwar sei die Evidenz für die verschiedenen Milbenschutzmaßnahmen wie die Anwendung von Acariziden oder Encasings kontrovers, aber „flankierende Maßnahmen sind in Summe sinnvoll“, sagte Chaker. *Sebastian Lux*

AllergoScience „Hausstaubmilbenallergie im 21. Jahrhundert“

## Atopische Dermatitis: Biologika als Teil des Krankheitsmanagements

— Seit dem Jahr 2020 lässt sich die mittelschwere bis schwere atopische Dermatitis (AD) auch bei Kindern und Jugendlichen mit einem systemischen Biologikum behandeln. Dies ist jedoch nur ein Puzzelstein zum Management der komplexen Erkrankung. Ursächlich für die AD ist laut Alisa Arens, Hannover, eine durch genetische Veranlagung vorbestehende Barrierefunktionsstörung, die durch eine über die Zytokine IL-4 und IL-13 getriebene Inflammation noch verstärkt werde. Daneben wird Juckreiz hervorgerufen: „Hierfür ist IL-31 das entscheidende Zytokin, es aktiviert nicht nur sensorische Nerven, sondern stimuliert auch das neuronale Wachstum und führt zu einer Verzweigung sensorischer Nerven in der Haut“, erläuterte sie. In einer Interimsanalyse der Real-World-Studie PEDISTAD, in der die Lebensqualität von 730 Kindern mit AD erfasst wurde, zeigte sich: 65 % von ihnen litten jeden Tag unter Juckreiz und circa 40 % schliefen fast jede Nacht schlecht [Paller AS. J Am Acad Dermatol 2022;86:758-65].

Ein Beitrag zu einem verbesserten Krankheitsbild von Kindern und Jugendlichen mit schwerem, persistierendem Verlauf (Stufe 4) der AD kann das Biologikum Dupilumab leisten. „Damit können wir viele Krankheitsaspekte verbessern“, freute sich Arens. Der Antikörper hemmt den IL-4-Signalweg über den Typ-I-Rezeptor (IL-4Rα/γc) und sowohl den IL-4- als auch den IL-13-Signalweg über den Typ-II-Rezeptor (IL-4Rα/IL-13Rα). Zugelassen ist die Substanz zur Behandlung von Erwachsenen und Jugendlichen ab zwölf Jahren mit mittelschwerer bis schwerer AD sowie für Kinder von sechs bis elf Jahren mit schwerer AD, für die jeweils eine systemische Therapie infrage kommt. Die Zulassungen basierten auf zwei Phase-III-Studien, an denen entweder Kinder von sechs bis elf Jahren [Paller AS et al. J Am Acad Dermatol 2020;83:1282-93] oder Jugendliche ab zwölf Jahren [Simpson EL et al. JAMA Dermatol 2020;156:44-56] mit einem therapierefraktären Ekzem mit mittelschwerem bis schwerem Verlauf, hohem Leidensdruck und folglich sehr stark redu-

zierter Lebensqualität teilgenommen haben. In den Studien wurde randomisiert und placebokontrolliert die Effektivität von Dupilumab nach 16 Wochen analysiert. Die Antikörpertherapie bewirkte bei 41,5 % der Jugendlichen eine Verbesserung des Schweregrad-Scores EASI (Eczema Area and Severity Index) um 75 % im Vergleich zu Placebo. „Die deutliche Verbesserung des EASI zeigte sich bereits nach zwei Wochen, ebenso wie ein Rückgang des Juckreizes und der Schlafstörungen, das deckt sich auch mit unseren Erfahrungen“, erklärte Arens. In einer aktuellen Langzeituntersuchung habe sich zudem ein langanhaltendes Therapieansprechen über 52 Wochen unter Dupilumab-Therapie gezeigt [Blauvelt A et al. Am J Clin Dermatol 2022;23:365-83]. „Insgesamt ist Dupilumab zwar ein sehr teures Medikament, aber es ist wirksam und sicher und führt zu einer deutlichen Verbesserung der objektiven und subjektiven Parameter, zur Reduktion von Angstzuständen, Depressionen und Schlafstörungen und es verbessert die Lebensqualität“, resümierte Arens. *Sabrina Kempe*

AllergoCompact „Praktischer Einsatz von Biologika in der pädiatrischen Allergologie“