Schweinefleisch zu verzichten, nachdem sie Schinken gegessen und darauf Juckreiz in Mund und Rachen entwickelt habe. Seit 1998 isst sie auch kein Pferdefleisch mehr – der Verzehr eines Pferdesteaks hatte mit einem Ödem der Lippen, des Zahnfleisches und schließlich des Larynx geendet, begleitet von unstillbarem Husten.

Im Pricktest reagiert die Frau positiv auf Aeroallergene von Hunde-, Katzen-, Meerschweinchen-, Kaninchen- und Hamsterschuppen. Im Prick-to-Prick-Test zeigten sich positive Reaktionen auf sämtliche Fleischarten mit Ausnahme von Geflügel. Die Reaktion auf gekochtes rotes Fleisch fällt weniger heftig aus.

Allergen-spezifisches IgE ist positiv für Serumalbumin von Hunden (Can f 3), Katzen (Fel d 2), Schweinen (Sus s 1) und Pferden (Equ c 3). Der Test auf alpha-Gal – ein Kohlenhydrat-Epitop, das Allergien auf rotes Fleisch vermittelt – fällt negativ aus. Die Reaktion auf

Can f 3 lässt sich nicht durch Albumin von Katze oder Pferd hemmen, umgekehrt inhibieren Can f 3 und Fel d 2 weitgehend die IgE-Reaktivität auf Equ c 3. Die IgE-Erkennung von Fel d 2 wiederum lässt sich durch Can f 3, aber nicht durch Equ c 3 unterbinden. „Diese Experimente bestätigen eine primäre Sensibilisierung der Patientin auf Can f 3 und eine IgE-Kreuzreaktivität auf Fel d 2 und Equ c 3 mitsamt klinischen Kreuzreaktionen“, resümieren Morisset und Kollegen. Im Gegensatz zu den allergischen Reaktionen auf rotes Fleisch, die über alpha-Gal vermittelt werden und erst Stunden nach dem Verzehr auftreten, machen sich die Reaktionen auf Schweine- oder Pferdefleisch in weniger als zwei Stunden bemerkbar.

Für den Hund hatte dieser Befund die Ausweisung aus dem gemeinsamen Heim zur Folge. Zwei Jahre später sind die klinischen Symptome der Frau verschwunden und die Spiegel des hundespezifischen IgE gesunken.

Dr. Robert Bublak

Morrisett M et al. Horse-meat allergy mediated by dog-allergy: a case report and review of the literature. *Allergo J Int* 2016;25:76–81

Kommentar

In letzter Zeit liest man, wenn es um Fleischallergie geht, fast nur noch Berichte über die Bedeutung des Zuckerepitops alpha-Gal, so auch in der letzten Ausgabe des *Allergo Journal*. Die vorliegende Arbeit zeigt sehr eindrücklich, dass es Fleischallergien auch unabhängig von Alpha-Gal-Sensibilisierung geben kann. Gute klinische Diagnostik kombiniert mit feinsten molekularen Methoden haben hier in Analogie zum Pork-Cat-Syndrom die Erstbeschreibung des Horse-Dog-Syndroms ermöglicht.

Prof. Dr. Thilo Jakob
Direktor der Klinik für Dermatologie und Allergologie
Universitätsklinikum
Gießen u. Marburg,
Standort Gießen

IgE-Befund bei Kindern: Neues zum atopischen Marsch

Der Zusammenhang zwischen spezifischem Immunglobulin E (IgE) und klinischer Atopie-Manifestation bei Kindern gilt als gesichert, dennoch fehlen noch Details. In einer Kohortenstudie wurde unter anderem der zeitliche Verlauf, Multimorbidität und der Prozentsatz von „IgE-Fehlalarmen“ untersucht.

Das schwedische BAMSE-Projekt ist eine bevölkerungsbasierte Kohortenstudie mit Neugeborenen der Jahre 1994 bis 1996, die über 16 Jahre hinweg allergologisch-immunologisch beobachtet wurden. Für die jetzt publizierte Studie zog eine internationale Arbeitsgruppe die Daten von 2.607 Kindern heran. Fragestellung: Wann und bei wie viel Kindern mit nachgewiesenem spezifischem IgE gegen sechs gängige Nahrungsmittel- und acht Inhalationsallergene treten später Ekzeme, Asthma und Rhinitis auf? Dazu machten die Eltern zu sechs Zeitpunkten Angaben zu entsprechenden Symptomen, die spezifischen Serum-IgE-Spiegel der Kinder wurden im Alter von vier, acht und 16 Jahren ermittelt.

Bei 51 % der Studienteilnehmer konnte in den 16 Jahren mindestens einmal eine Sensibilisierung mit einem sIgE-Titer über 0,35 kU_A/l (ImmunoCAP) festgestellt werden. Von diesen Kindern zeigten 77 % mindestens einmal Symptome von Ekzem, Asthma oder Rhinitis. Allerdings traten die Allergiesymptome auch mindestens einmal im gesamten Untersuchungszeitraum bei 48 % der nicht sensibilisierten Kindern auf – mögliche Sensibilisierungen vor einem Alter von vier Jahren wurden in dieser Studie allerdings nicht erfasst. 23 % der Teilnehmer mit positivem spezifischem IgE-Nachweis entwickelten keine allergische Erkrankung. Bei den übrigen 77 % der Teilnehmer mit mindestens einmal nachgewiesenem spezi-

fischem IgE ergaben sich nach Berücksichtigung potenzieller Störfaktoren starke Assoziationen mit Ekzemen während der gesamten Kindheit verbunden mit der stärksten Assoziation in den ersten Lebensjahren, Komorbiditäten von Ekzem und Asthma und Rhinitis im Alter zwischen einem und 16 Jahren (Odds Ratio: 5,11; 95%-Konfidenzintervall: 3,99–6,55) sowie Asthma und Rhinitis im Alter zwischen vier und 16 Jahren.

Fazit: Bei Kindern mit spezifischem IgE besteht eine starke Assoziation zu Ekzemen oder zu atopischer Multimorbidität mit Ekzem, Asthma und Rhinitis im Verlauf der gesamten Kindheit sowie mit Asthma und Rhinitis ab einem Alter von vier Jahren. Ein Viertel der IgE-positiven Kinder bleibt symptomfrei. Damit scheint sich das Konzept des atopischen Marsches insgesamt zu bestätigen.

Dr. Barbara Kreutzkamp

Ballardini N et al. IgE antibodies in relation to prevalence and multimorbidity of eczema, asthma, and rhinitis from birth to adolescence. *Allergy* 2016; 71: 342–9