

Wie genau sind diagnostische Tests auf IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien?

Bei einem Verdacht auf eine IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergie können validierte Allergietests zur Diagnose herangezogen werden. Nun hat eine EAACI-Forschungsgruppe anhand eines systematischen Reviews samt Metaanalyse versucht, die Genauigkeit solcher Allergietests zu eruieren.

Die Prävalenz von IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergien in Europa steigt kontinuierlich an und damit wächst der Bedarf an aussagekräftigen Diagnostikmethoden. Der Goldstandard ist ein oraler Provokationstest, dieser ist aber kosten- und zeitintensiv sowie mit einem Risiko für eine lebensbedrohliche Anaphylaxie verbunden. Für das Update der EAACI (European Academy of Allergy and Clinical Immunology)-Leitlinien zur Diagnose von IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergien wurde deshalb eine Task Force mit Mitgliedern aus 23 Ländern gegründet. Diese EAACI-Task Force untersuchte im Rahmen eines systematischen Reviews mit Metaanalyse folgende Fragestellung: Wie genau – also wie sensitiv und wie spezifisch – sind diagnostische Tests für IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien im Vergleich zu einem oralen Provokationstest oder einer klaren Anamnese mit unmittelbaren Reaktionen auf Nahrungsmittel und einem Nachweis der IgE-Sensibilisierung?

Viele Allergietests haben sich als geeignet erwiesen, eine IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergie zu diagnostizieren. Die Task Force bevorzugt einen Hautpricktest und die Bestimmung des spezifischen IgE (sIgE), vor allem bei Verdacht auf Allergien gegen Erdnuss, Kuhmilch, Hühnerfleisch, Haselnuss und Cashew. Denn hierfür konnte eine hohe Sensitivität festgestellt werden (Kuhmilch 90 %, rohes Hühnerfleisch 94 %). Hingegen waren Hautpricktest und sIgE-Test weniger genau, um Allergien auf Sesam, Soja, Weizenmehl und Shrimps auszuschließen.

Die Spezifität der molekularen Allergiediagnostik war hoch: Die Spezifität der sIgE-Tests auf die Allergiekomponente Ara h 2 der Erdnuss betrug 92 %, auf Cor a 14 der Haselnuss 95 %, auf Ana o 3 von Cashew 94 %, auf Casein zur Bestimmung der Kuhmilchallergie 93 % sowie auf Ovomucoid zum Nachweis der Hüh-

nerieallergie 92 % (rohes Ei) und 91 % (gekochtes Ei). Der Expertengruppe zufolge sagen die Testergebnisse aber wenig über die Toleranz der Betroffenen gegenüber Milch und Hühnerfleisch in verbackener Form aus.

Es wurde eine hohe Spezifität des Basophilaktivierungstests (BAT) zur Diagnose von Allergien auf Erdnuss (90 %) und Sesam (93 %) festgestellt. Er komme deshalb vor allem infrage, wenn die Ana-

mnese und die Ergebnisse anderer Tests uneindeutig waren, so die Task Force. Die Genauigkeit der Tests unterschied sich abhängig von der Altersgruppe. So zeigte sich eine größere Genauigkeit für einen Erdnuss-sIgE-Test bei Kindern unter zwei Jahren, während Ara-h-2-sIgE eine höhere Spezifität bei Erwachsenen ergab.

Fazit: In dieser Arbeit zur Diagnose einer IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergie erreichten der Hautpricktest und die Bestimmung des sIgE auf Nahrungsmittelsextrakte eine hohe Sensitivität, hingegen waren der BAT und die Komponentendiagnostik hochspezifisch. *Sabrina Kempe*

Riggioni C AR et al. Systematic review and meta-analyses on the accuracy of diagnostic tests for IgE-mediated food allergy. *Allergy*. 2024;79(2):324-5

Sjögren-Syndrom: häufiger Hörverlust, Tinnitus, Ertaubung und Vertigo

Das Sjögren-Syndrom ist eine autoimmun Systemerkrankung, die auch das Nervensystem beeinträchtigen kann. Sind der VIII. Hirnnerv oder das Innenohr betroffen, kann sich dies beispielsweise mit Hörverlust und Tinnitus äußern. Beide Symptome kommen bei Sjögren-Patienten signifikant häufiger vor als bei Personen ohne die Autoimmunerkrankung, wie aus einer aktuellen taiwanesischen Studie hervorgeht. Für die Studie wurden retrospektive Daten von 20.266 Sjögren-Patienten und 60.798 nach Alter, Einkommen, Wohnumfeld und Komorbiditäten – Diabetes, Bluthochdruck, Hyperlipidämie und Rheumatoide Arthritis – gematchten Kontrollen analysiert. In der Studie litten 10,1 % der Personen mit Sjögren-Syndrom unter Ohrgeräuschen versus 6,3 % in der Kontrollgruppe. Einen allmählichen Hörverlust hatten 5,6 und 3,3 %, plötzliche Ertaubung – definiert als akuter Verlust von mindestens 30 Dezibel (dB) auf drei benachbarten Frequenzen binnen drei Tagen – hatten 0,8 und 0,6 % sowie Schwindel 4,6 und 3,2 %. Die Risiken für Hörverlust und Tinnitus waren in der Sjögren-Gruppe jeweils rund 1,7-mal höher als bei den Kontrollen, plötzliche Ertaubung kam etwa 1,4-mal und Schwindel rund 1,5-mal so oft vor.

Die Pathogenese ist im Detail nicht gänzlich geklärt. Es gibt Hinweise sowohl auf Antikörper- als auch Zell-vermittelte Autoimmunreaktionen, unter anderem mit Mikrovaskulitis im Bereich der Labyrinthgefäße und sekundärer Nervenschädigung sowie einer zytotoxischen Schädigung der Haarzellen im Innenohr. Der sensorineurale Hörverlust betrifft vornehmlich höhere Frequenzen. Assoziationen zum Nachweis von SSA-Antikörpern wurden in der Studie nicht untersucht, auch fehlen Daten zu möglichen anderen Einflussfaktoren, wie etwa chronischer Lärmbelastung, Familienanamnese, audio-vestibulärer Dysfunktionen und Lebensstil.

Fazit: Eine sorgfältige audio-vestibuläre Beurteilung und Vorsichtsmaßnahmen zur Minimierung von Risiken können angezeigt sein, um die frühe Identifizierung, eine prompte Behandlung und eine zeitnahe Hörrehabilitation zu ermöglichen, schlussfolgern die Forschenden. *Dr. Bianca Bach*

Yang TH et al. Increased prevalence of hearing loss, tinnitus and sudden deafness among patients with Sjögren's syndrome. *RMD Open*. 2024;10(1):e003308.