



Risikoeinschätzung bei Kuhmilch-Allergie

Hintergrund

Eine der häufigsten Allergien auf Nahrungsmittel ist die Kuhmilchallergie. Der Verbrauch von Frischmilcherzeugnissen stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an, wobei Frischmilch, H-Milch und Fruchtjoghurt die am häufigsten konsumierten Milchprodukte in Deutschland sind. Viele Lebensmittel enthalten auch Milchbestandteile, z. B. Kuchen und Gebäck. Die Prävalenz der Kuhmilch-Allergie bei Kleinkindern beträgt ca. 2 %, im Erwachsenenalter wird die Häufigkeit der Milchsensibilisierungen auf 0,7 bis 1,2 % geschätzt. Die meisten Milch-Allergiker sind gegen mehrere Milchkomponenten sensibilisiert. Milcheiweiß besteht zu 80 % aus Kasein und zu 20 % aus Molkeneiweiß. Die Allergenkomponenten der Kuhmilch sind nach dem Haus-Rind (**Bos domesticus**), welches die Milch gibt, benannt. Bos d 8 (Kasein), das Hauptallergen der Milch, ist hitzestabil. Molkeneiweiß enthält Proteine wie α -Lactalbumin, β -Lactoglobulin, Serumalbumin und Transferrin. Diese werden dagegen beim Erhitzen zerstört. Bos d 6 (Serumalbumin) ist auch das Hauptallergen des Rindfleisches. Die Symptome der Kuhmilch-Allergie reichen von milden bis bedrohlichen Körperreaktionen. Es werden Symptome der Haut, wie Ekzeme sowie Magen-Darm-Beschwerden, aber auch Atemnot und Schock beschrieben.

Klinische Anwendung

Eine Sensibilisierung gegen das Hauptallergen der Milch Kasein (Bos d 8) ist häufig mit klinischer Symptomatik sowie mit einer Persistenz der Milchallergie verbunden. Der Nachweis von IgE-Antikörper gegen α -Lactalbumin (Bos d 4), β -Lactoglobulin (Bos d 5), Serumalbumin (Bos d 6) und Transferrin (Bos d Lactoferrin) zeigt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit einer klinisch relevanten Symptomatik an. Durch die IgE-Bestimmung gegen die einzelnen Allergenkomponenten können sie die Wahrscheinlichkeit für klinisch relevante Reaktionen einschätzen und es ist möglich die Wahrscheinlichkeit einer Allergie-Persistenz zu bestimmen. Notwendige Diättempfehlungen können ausgesprochen werden und unnötige Einschränkungen werden vermieden.

Parameter-Profil

Risiko für	Klinische Symptomatik und Persistenz der Reaktionen auf Milch	Klinische Symptomatik nur auf frische Milchprodukte
Milch (f2)	Kasein, Bos d 8 (f78)	α -Lactalbumin, Bos d 4 (f76) β -Lactoglobulin, Bos d 5 (f77) Serumalbumin, Bos d 6 (e204) Bos d Lactoferrin (f334)

Material 1 ml Serum

Ansprechpartner Dr. med. Jana Schuster, FÄ für Laboratoriumsmedizin
Leiterin der Allergiediagnostik
Telefon: 0341 6565-734
Email: j.schuster@labor-leipzig.de

Literatur: Lam, H. Y., E. van Hoffen, et al. (2008). „Cow's milk allergy in adults is rare but severe: both casein and whey proteins are involved.“ Clin Exp Allergy 38(6):995-1002. Nowak-Wegrzyn, A., K. A. Bloom, et al. (2008). „Tolerance to extensively heated milk in children with cow's milk allergy.“ J Allergy Clin Immunol 122(2):342-347, 347 e341-342.

(Stand: 2013/02)