

Empfehlungen zur Primärprävention von Allergien für Neugeborene und Säuglinge mit erhöhtem Atopierisiko

Ernährungskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (EK SGP) und Arbeitsgruppe der Pädiatrischen Immunologen und Allergologen der Schweiz (PIA-CH)

Einleitung

Atopische Erkrankungen sind familiär gehäuft. Das Risiko, eine atopische Erkrankung zu entwickeln, hängt vom Schweregrad der atopischen Familienbelastung (Anzahl der Atopiker, Schweregrad der Erkrankung) ab. Ein mässig erhöhtes Risiko (ca. 30%) besteht bei einem erstgradig Verwandten mit einer atopischen Krankheit. Ein stark erhöhtes Risiko (ca. 70%) besteht bei zwei erstgradig Verwandten mit einer atopischen Erkrankung oder einem erstgradig Verwandten mit einer starken atopischen Dermatitis.

Empfehlungen

Ernährung

Grundlage für die Ernährung von Neugeborenen und Säuglingen bilden die aktuellen Empfehlungen für die Säuglingsernährung der Ernährungskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (www.swiss-paediatrics.org). Bei Neugeborenen und Säuglingen mit erhöhtem Atopierisiko werden folgende Anpassungen empfohlen:

- **Muttermilch:** Wie für alle Neugeborenen wird in erster Linie Muttermilch (ausschliessliches Stillen) empfohlen. Die meisten Studien zeigen einen präventiven Effekt, wenn während mindestens 4 bis 6 Monaten ausschliesslich gestillt wird. Die WHO-Resolution von

2001 empfiehlt generell 6 Monate ausschliessliches Stillen für alle Neugeborenen.

Muss die Muttermilch in der Neonatalperiode für einige Tage ergänzt oder ersetzt werden, sollen entweder partiell (HA-Milch) oder extensiv hydrolysierte Muttermilchersatzpräparate verabreicht werden.

Obwohl geringste Mengen verschiedener Fremdproteine (Kuhmilch, Hühnerei, Getreide usw.) in der Muttermilch nachgewiesen wurden, bedeutet ein präventiver Verzicht auf diese Lebensmittel durch die stillende Mutter keinen Vorteil für den Säugling. Eine solche diätetische Einschränkung der stillenden Mutter kann in therapeutischer Absicht mit dem Kinderarzt diskutiert werden, wenn das Kind bereits an einer allergischen Erkrankung leidet und eine allergologische Diagnostik klinisch relevante Sensibilisierungen beim Säugling gezeigt hat.

- **Muttermilchersatzpräparate:** Bei Neugeborenen und Säuglingen mit erhöhtem Atopierisiko, welche nicht oder nur teilweise gestillt sind, werden in den ersten 6 Monaten partiell hydrolysierte Muttermilchersatzpräparate (HA-Milch) eingesetzt. Einige Studien haben auch einen präventiven Effekt von extensiv hydrolysierten Präparaten gezeigt; deren Einsatz sollte aber nur in speziellen Fällen nach Rücksprache mit dem Kinderarzt und nach Abklärung mit dem

Kostenträger erfolgen (in der Schweiz z. B. Alfare[®], Damira[®], Pregomin[®]).

- **Beikost:** Ab dem 5.–7. Lebensmonat kann bei Kindern eine übliche, altersgerechte Beikost gegeben werden. Die verschiedenen Lebensmittel sollen nacheinander, im Abstand von 3 bis 4 Tagen, in die Ernährung eingeführt werden. Lebensmittel, die Kuhmilch enthalten, werden erst ab dem 11. Monat gegeben. Im ersten Lebensjahr ist Ei (Eiklar und Eigelb) zu meiden. Bei stark erhöhtem Risiko sollen im ersten Lebensjahr auch Fisch und Kiwi, bis und mit drittem Lebensjahr zusätzlich Erdnüsse, Nüsse und Mandeln weggelassen werden. Getreide, Beeren oder Zitrusfrüchte müssen nicht präventiv gemieden werden, da sie nur ganz selten allergische Reaktionen auslösen. Bei einzelnen Nahrungsmitteln (z. B. Zitrusfrüchte, Tomaten etc.) können jedoch gelegentlich Hautirritationen beobachtet werden.

Da auch kleine Mengen an Nahrungsproteinen zu einer Sensibilisierung führen können, ist auf die Wichtigkeit einer konsequenten Einhaltung der diätetischen Massnahmen hinzuweisen.

Beim Kind, das bereits unter einer atopischen Krankheit leidet (im Säuglingsalter in der Regel eine atopische Dermatitis) ist die atopische Konstitution offensichtlich bereits manifest, ungeachtet der Familienanamnese. In dieser Situation bedarf es einer präzisen Diagnostik vor Beginn einer weitergehenden Diät.

Umgebung

Die Bedeutung der Umgebung für die Entwicklung der atopischen Erkrankungen wurde im Verlaufe der letzten Jahre intensiv untersucht. Die Resultate sind zum Teil widersprüchlich. Unbestritten ist, dass ein

Bis Ende 4.–6. Monat*	Ab 5.–7. Monat	Ab 11. Monat	Ab 2. Lebensjahr	Ab 4. Lebensjahr
Ausschliesslich Muttermilch oder partiell (HA-Milch) resp. extensiv hydrolysierte Muttermilchersatzpräparate	Einführung einer üblichen altersgerechten Beikost, jedoch ohne Ei und Kuhmilchprodukte; <i>bei stark erhöhtem Allergierisiko zusätzlich ohne Fisch, Kiwi, Erdnüsse, Nüsse und Mandeln</i>	Einführung von Lebensmitteln, die Kuhmilch enthalten (ausser unverdünnte Vollmilch)	Einführung von Vollmilch und Ei; <i>Einführung von Fisch und Kiwi bei stark erhöhtem Allergierisiko</i>	Einführung von Erdnüssen, Nüssen, und Mandeln bei stark erhöhtem Allergierisiko

Tabelle 1: Ernährungsempfehlungen für Neugeborene und Säuglinge mit erhöhtem Allergierisiko

Wenn nicht anders erwähnt, gelten die aktuellen Empfehlungen für die Säuglingsernährung der Ernährungskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (www.swiss-paediatrics.org).

*Die WHO-Resolution von 2001 empfiehlt generell 6 Monate ausschliessliches Stillen für alle Neugeborenen

- Keine Passivrauchexposition
- Keine felltragenden Tiere neu anschaffen
- Maximal 1 bis 2 waschbare Plüschtiere im Kinderbett
- Bettwäsche bei 60 °C waschen
- Zimmer ein- bis zweimal täglich lüften
- Raumtemperatur im Kinderschlafzimmer: 18 °C–20 °C
- Gegebenenfalls Massnahmen zur Wohnraumsanierung bei Befall mit Schimmelpilzen oder Küchenschaben

Tabelle 2: **Präventive Massnahmen in der Umgebung des Neugeborenen und Säuglings mit erhöhtem Atopierisiko**

Kind, das in einer Umgebung ohne ein bestimmtes Allergen lebt, gegen dieses Allergen keine Allergie entwickeln wird. Eine komplette Allergenelimination zu erreichen, hat sich aber bei manchen Allergenen (z. B. bei Katzenepithelien) als schwierig herausgestellt.

Die im Folgenden vorgeschlagenen Massnahmen zur Primärprävention zielen darauf ab, die Belastung mit im Kindesalter relevanten Umweltallergenen mit einfachen und kostengünstigen Mitteln zu reduzieren.

Eine Familie mit einem Kind mit erhöhtem Allergierisiko sollte keine felltragenden Tiere wie Katze, Hund, Hase usw. neu anschaffen.

Hinsichtlich der Hausstaubmilben werden für die Primärprävention, d. h., wenn weder eine Sensibilisierung noch klinische Symptome vorliegen, folgende Massnahmen empfohlen: maximal 1 bis 2 waschbare Plüschtiere im Bett, Waschen der Wäsche bei 60 °C, Staubsaugen zweimal wöchentlich und Lüften des Zimmers zweimal täglich, Temperatur im Schlafzimmer des Kindes 18 °C bis 20 °C. Weitergehende Massnahmen wie z. B. milbendichte Bettzeughüllen sind als Therapie bei bereits manifester Milbenallergie sinnvoll; die aktuelle Datenlage in der Literatur ist aber zu unklar, um einen Einsatz in der Primärprävention generell empfehlen zu können. Hingegen ist bei Befall mit Schimmelpilzen oder Küchenschaben eine diesbezügliche Sanierung des Wohnbereiches anzustreben.

Mehrere Studien haben eine schützende Wirkung eines «naturnahen Lebens» (zum Beispiel auf dem Bauernhof) gezeigt. Verschiedene Faktoren wie z. B. Belastung mit Mikroben in der Umgebung der Kinder, Er-

nährung etc. wurden in epidemiologischen Studien mit einem gewissen Schutz vor der Entwicklung von Allergien assoziiert. Die aktuelle Datenlage erlaubt es aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht, aus diesen epidemiologischen Studien konkrete Empfehlungen für die Primärprävention abzuleiten.

Unbestritten ist hingegen der schädliche Einfluss des Tabakrauches während der Schwangerschaft und später in der unmittelbaren Umgebung des Kindes.

Korrespondenzadressen:

- Prof. Dr. med. Christian P. Braegger
Leiter Abteilung Gastroenterologie und Ernährung
Universitäts-Kinderklinik
Steinwiesstrasse 75
8032 Zürich
- PD Dr. med. Roger P. Lauener
Leiter Allergologie
Universitäts-Kinderklinik
Steinwiesstrasse 75
8032 Zürich