

14. Allergie-Vorbeugung

- 14.1 Ziele der Allergie-Vorbeugung
- 14.2 Bei wem sollen vorbeugende Maßnahmen eingesetzt werden?
- 14.3 Wie kann man einer Allergie-Entstehung vorbeugen?
- 14.4 Zukünftige Strategien
- 14.5 Zusammenfassung



Allergien und Asthma haben in den letzten Jahrzehnten rasant und Besorgnis erregend zugenommen und stellen eine große medizinische und gesundheitspolitische Herausforderung dar. Eine ungeheuer wichtige Aufgabe ist es daher, wirksame vorbeugende Strategien zur Vermeidung von Allergien und Asthma zu entwickeln. Dazu sind auch in Zukunft noch gewaltige Forschungsanstrengungen nötig, um besser zu verstehen, was vor Allergien schützt und wodurch das Allergierisiko erhöht wird (*siehe auch →Kapitel 2*).

14.1 Ziele der Allergie-Vorbeugung

Maßnahmen zur Allergie-Vorbeugung (= Allergie-Prävention) können auf verschiedenen Ebenen ansetzen. Sie haben folgende Ziele:

1) Primäre Allergie-Prävention

Die Entstehung von Allergien, Asthma bronchiale und Neurodermitis soll verhindert werden, bevor die Krankheit ausbricht. Dies ist natürlich das Hauptziel aller vorbeugenden Maßnahmen. Dieses Kapitel befasst sich hauptsächlich mit der primären Allergie-Prävention.

2) Sekundäre Allergie-Prävention

Bei Kindern, bei denen bereits eine Sensibilisierung (= Bildung von Allergieantikörpern) stattgefunden hat, die aber (noch) keine Allergiebeschwerden haben, soll dem Ausbruch einer allergischen Erkrankung (Neurodermitis, Heuschnupfen oder Asthma bronchiale) entgegengewirkt werden.

3) Tertiäre Allergie-Prävention

Bei Kindern, bei denen bereits eine allergische Erkrankung oder ein allergisches Asthma bronchiale vorliegt, sollen die Beschwerden reduziert und damit auch der Medikamentenverbrauch vermindert werden.

14.2 Bei wem sollen vorbeugende Maßnahmen eingesetzt werden?

Ziel der primären Allergie-Vorbeugung ist es, Kinder von Anfang an vor der Entwicklung einer Allergie oder eines Asthma bronchiale zu schützen. Am wirkungsvollsten ist es, vorbeugende Maßnahmen gezielt bei der Gruppe mit dem höchsten Allergie- und Asthmarisiko einzusetzen (Risikokinder). Die beste Voraussage des Risikos, an einer Allergie zu erkranken, liefert nach wie vor die Allergiebelastung in der Familie (*siehe →Tabelle 14.1*). Im medizinischen Alltag durchführbare Tests (z.B. Gentests), welche die individuelle Risikoabschätzung verbessern könnten, stehen bisher nicht zur Verfügung.

Tabelle 14-1: Allergierisiko eines Neugeborenen

familiäre Belastung	Allergierisiko
kein Allergiker in der Familie	5-15%
1 allergisches Geschwister	25-35%
1 allergischer Elternteil	20-40%
2 allergische Eltern	40-60%
2 allergische Eltern mit selber Allergie	50-70%

→ **Zielgruppe der primären Allergie-Prävention sind daher vor allem Kinder, deren Eltern oder Geschwister an allergischen Erkrankungen leiden.**

14.3 Wie kann man einer Allergie-Entstehung vorbeugen?

Generell gibt es zwei Ansätze, in das Geschehen der Allergie-Entstehung einzugreifen:

- 1) Vermeidung von Umweltfaktoren, welche Allergien fördern (z.B. Tabakrauch, Allergieauslöser).
- 2) Förderung von schützenden Faktoren, welche Allergien entgegenwirken (z.B. Stillen).

Folgende Maßnahmen zur Allergie-Vorbeugung sind bei Risikokindern (d.h. mindestens ein Elternteil oder Geschwister hat Asthma, Heuschnupfen oder Neurodermitis) nach dem heutigen Kenntnisstand sinnvoll:

14.3.1 Allergie-Vorbeugung in der Schwangerschaft

a) Ernährung

Die Mutter sollte sich in der Schwangerschaft vollwertig ernähren. Für den Nutzen einer allergenarmen Ernährung (z.B. Kuhmilch- und Hühnereiweiß-freie Kost) der Mutter in der Schwangerschaft gibt es keine Hinweise. Da eine Mangelernährung bei der Mutter und dem ungeborenen Kind entstehen kann, muss eindeutig davor abgeraten werden, die Ernährung in der Schwangerschaft einseitig einzuschränken. Ausgenommen ist lediglich eine kleine Gruppe von Müttern, die aufgrund ihrer eigenen allergischen Erkrankung eine Diät einhalten muss. Es gibt Hinweise, dass Fisch in der mütterlichen Ernährung während der Schwangerschaft oder Stillzeit einen schützenden Effekt auf die Entwicklung allergischer Erkrankungen beim Kind hat.

b) Rauchen

Es ist klar belegt, dass die so genannte "Passivrauchexposition" bereits dem ungeborenen Kind schadet. Das Kind darf daher schon während der Schwangerschaft nicht Tabakrauch ausgesetzt werden. Insbesondere sollte die schwangere Mutter nicht rauchen. Die Meidung von Tabakrauch gilt auch für die Zeit nach der Geburt: Auch hier ist gesichert, dass Rauchen einer der wichtigsten Risikofaktoren für die Asthma- und Allergie-Entstehung bei Kindern ist.

c) weitere Umweltfaktoren

Die vorbeugende Meidung von Allergieauslösern wie Hausstaubmilben oder Tieren in der Schwangerschaft durch die Mutter ist nicht notwendig.

14.3.2 Allergie-Vorbeugung nach der Geburt

a) Ernährung

- **Stillen:** Alle Kinder sollten nach Möglichkeit **4 Monate voll gestillt** werden. Wichtig ist eine gute Stillanleitung bereits in der Geburtsklinik. Das Neugeborene sollte möglichst früh (gleich nach der Geburt) und später häufig (sobald es hungrig ist) angelegt werden. Zunächst wird das Kind nur für einige Minuten angelegt, dann die Stilldauer langsam gesteigert. Von Anfang an sollte man das Kind an beiden Brüsten trinken lassen. Sollte die Milch in den ersten Tagen nicht richtig fließen, soll nur eine Traubenzuckerlösung, und kein Kuhmilch- oder Sojapräparat zugefüttert werden. Eine spezielle Diät der stillenden Mutter wird nur in seltenen Ausnahmefällen empfohlen und sollte in jedem einzelnen Fall mit dem Kinder- und Jugendarzt abgesprochen werden.
- **Hydrolysatnahrung:** Falls trotz aller Anstrengung ein ausschließliches Stillen nicht möglich ist, sollte in den ersten 4 Monaten bei Kindern aus allergiebelasteten Familien eine so genannte Hydrolysatnahrung zugefüttert werden. In diesen Nahrungen sind die Eiweißbestandteile in kleinere Bausteine gespalten, sodass die nicht mehr so stark sensibilisierend wirken wie unbehandelte Kuhmilch. Am stärksten gespalten sind die starken Hydrolysatnahrungen (z.B. Alfaré[®], Althéra[®], Aptamil Pepti[®], Aptamil Pregomin[®]). Die hypoallergenen Säuglingsnahrungen (H.A.-Nahrungen wie, Beba H.A.[®], Hipp H.A.[®], Humana H.A.[®], Milumil H.A.[®]) enthalten noch etwas größere Eiweißbestandteile. Die größte Studie zum Thema Allergievorbeugung über die Säuglingsernährung wurde in Deutschland durchgeführt (GINI-Studie). Neugeborene mit familiärer Allergiebelastung erhielten zunächst nach Möglichkeit in den ersten 4 bis 6 Monaten nur Muttermilch; falls dies nicht möglich war wurden eine herkömmliche Säuglingsmilch oder verschieden stark gespaltene Hydrolysatnahrungen verabreicht. 2008 wurden die Ergebnisse der Nachuntersuchung dieser Kinder nach 6 Jahren veröffentlicht: Kinder, welche als Säuglinge eine stark gespaltene Hydrolysatnahrung auf Kasein-Basis (Nutramigen[®], ist in Deutschland nicht mehr im Handel) oder eine teilweise gespaltene Hydrolysatnahrung auf Molke-Basis (Beba H.A.[®]) erhielten, hatten im Alter von 6 Jahren ein deutlich reduziertes Risiko, an einer atopischen Dermatitis (= Neurodermitis) erkrankt zu sein. Für diese Nahrungen konnte also eindeutig ein vorbeugender Langzeiteffekt bezüglich der Verhinderung einer atopischen Dermatitis gezeigt werden. Für andere Hydrolysatnahrungen liegen solche Langzeitergebnisse noch nicht vor. Besprechen Sie die Auswahl der Hydrolysatnahrung mit Ihrem Kinder- und Jugendarzt. Nachteil der starken Hydrolysate ist ihr hoher Preis. Nach 4 Monaten kann im Regelfall auf eine übliche teiladaptierte Säuglingsnahrung übergegangen werden. Säuglingsnahrungen auf Sojabasis sind zur Allergievorbeugung nicht geeignet.
- **Beikost:** Ist das Kind volle 4 Monate alt, kann mit der Beikost begonnen werden. Ein späteres Einführen von Beikost hat keine Vorteile. Wichtig ist, schrittweise ein neues Nahrungsmittel pro Woche einzuführen (z.B. Beginn mit Karotten → Kartoffeln → Brokkoli). Insgesamt sind Karotten-Allergien entgegen der landläufigen Meinung bei Kindern sehr selten. Das Meiden von potentiell allergieauslösenden Nahrungsmitteln wie Hühnerei oder Fisch wird ab diesem Lebensalter nicht mehr empfohlen. Nüsse sind allerdings schon wegen der Gefahr des Verschluckens (Aspiration) für Säuglinge und Kleinkinder ungeeignet.

b) Umweltfaktoren

- **Schadstoffe in der Innenraumluft / Tabakrauch:** In Wohnungen und Räumen, in denen sich Kinder aufhalten, darf **nicht geraucht** werden! Tabakrauch führt zu gehäuften Erkrankungen der Atemwege, erhöht das Allergierisiko und das Risiko des plötzlichen Kindstodes. Auch anderen Luftschadstoffen wie Formaldehyd oder Lösungsmitteldämpfen, die unter anderem durch neue Möbel und bei Maler- und Renovierungsarbeiten freigesetzt werden, sollten Kinder nicht ausgesetzt werden. Es gibt Hinweise darauf, dass diese Schadstoffe das Risiko für allergische Erkrankungen und insbesondere Asthma erhöhen können.
- **Schimmelpilze:** Ein Innenraumklima, welches das Schimmelpilzwachstum begünstigt (hohe Luftfeuchtigkeit, mangelndes Lüften) sollte vermieden werden.
- **Haustiere:** Zum Einfluss von Haustieren auf die Entstehung von Allergien gibt es zurzeit widersprüchliche Meinungen. Wenn es in der Familie keine allergischen Erkrankungen gibt, muss auf die Haltung eines Haustieres nicht verzichtet werden. Für Familien mit erhöhtem Allergierisiko gilt: Bei der Katzenhaltung überwiegen die Studien, die in der Haltung einen Risikofaktor sehen. Deshalb sollte die Katzenhaltung vermieden werden. Hundehaltung ist wahrscheinlich nicht mit einem höheren Allergierisiko verbunden. Die Anschaffung von Felltieren als Präventionsmaßnahme kann nicht empfohlen werden.
- **Schadstoffe in der Außenluft:** Die Exposition gegenüber Stickoxiden und Feinstaub, insbesondere durch das Wohnen an einer viel befahrenen Straße, ist mit einem erhöhten Risiko, besonders für Asthma verbunden. Es wird empfohlen, die Exposition gegenüber Kraftfahrzeug-bedingten Emissionen gering zu halten.
- **Hautpflege, Kosmetik und Schmuck:** Auch über die Haut ist das Kind einer Vielzahl von Allergenen ausgesetzt. Für viele Hautreinigungsvorgänge reicht klares Wasser. Nur bei größeren Verschmutzungen eine milde Babyseife oder ein Syndet (= synthetische, waschaktive Substanzen) verwenden. Beurteilen Sie den Wert einer Seife oder einer Creme nicht danach, wie stark sie duftet. Jeder zugesetzte Duftstoff erhöht das Allergierisiko. Frühes Ohrlochstechen oder das Tragen von Modeschmuck erhöht das Risiko für eine Kontakt-Allergie z.B. gegen Nickel.

c) Sonstiges

- **Schutzimpfungen:** Auch bei Allergie-gefährdeten Kindern sollten alle von der STIKO (= Ständige Impfkommission) empfohlenen Impfungen durchgeführt werden (*siehe →Kapitel 15*). Mehrere große Untersuchungen haben gezeigt, dass Schutzimpfungen die Allergie-Rate nicht erhöhen.
- **Körpergewicht:** Es gibt Belege, dass mit Übergewicht insbesondere ein erhöhtes mit Asthma-Risiko verbunden ist. Die Verhinderung von Übergewicht, insbesondere bei Kindern, wird auch aus Gründen der Allergie-Prävention empfohlen.

14.4 Zukünftige Strategien

a) Bessere Identifizierung von Risikokindern

Durch eine bessere Identifizierung von Risikokindern könnten vorbeugende Maßnahmen gezielter eingesetzt und in ihrer Intensität besser abgestuft werden.

b) Einsatz von Probiotika und Präbiotika?

Probiotika sind Mikroorganismen, welche im Darm positive gesundheitliche Wirkungen erzielen sollen. Erste Studien ließen einen vor Allergien schützenden Effekt vermuten (siehe auch → Kapitel 2.4.2). Die meisten Folgeuntersuchungen wie z.B. eine 2008 veröffentlichte Untersuchung der Universitätskinderklinik Freiburg konnten jedoch keine Allergie-vorbeugenden Effekte zeigen. Zum jetzigen Zeitpunkt kann daher die Gabe von Probiotika zur primären Allergie-Vorbeugung nicht empfohlen werden.

Präbiotika sind für Menschen unverdauliche zusammengesetzte Zucker (Polysaccharide), welche das Wachstum erwünschter Darmbakterien fördern sollen. Auch für Präbiotika liegen noch keine Langzeitergebnisse in Bezug auf eine Allergie-vorbeugende Wirkung vor. Untersucht wird zurzeit die Wirkung unterschiedlicher Kombinationen von Pro- und Präbiotika.

c) Weitere Erforschung schützender Faktoren

Es wird fieberhaft daran gearbeitet, die schützenden Faktoren, die eine geringere Allergiehäufigkeit bei Bauernkindern und Kindern aus anthroposophischen Familien bewirken, herauszufinden. Die gezielte Förderung schützender Faktoren könnte dann eine Senkung der Allergie- und Astmahäufigkeit bewirken.

14.5 Zusammenfassung

Empfehlungen zur Allergie-Vorbeugung bei Risikokindern

- keine Tabakrauch-Belastung in der Schwangerschaft und nach der Geburt
- eine mütterliche Diät zur Allergie-Vorbeugung in der Schwangerschaft und Stillzeit ist nicht sinnvoll
- nach Möglichkeit 4 Monate voll stillen
- falls Stillen nicht möglich: Hydrolysatnahrung in den ersten 4 Monaten verabreichen
- Beikost schrittweise einführen, wenn das Kind volle 4 Monate alt ist
- keine felltragenden Haustiere neu anschaffen
- Luftschadstoffe wie Formaldehyd im Kinderzimmer vermeiden
- hohe Luftfeuchtigkeit in Innenräumen vermeiden und regelmäßig lüften, um einem Schimmelpilzwachstum vorzubeugen
- schonende Hautpflege durchführen
- keine allergisierenden Substanzen auf die Haut bringen
- alle empfohlenen Schutzimpfungen durchführen
- Übergewicht vermeiden

