



© Liubov Vadimovna/123RF.com

Allergien vorbeugen

Maria Flothkötter

Ob ein Kind eine Allergie entwickelt, liegt zum Großteil an den Genen. Doch auch die Ernährung während Schwangerschaft, Stillzeit und im ersten Lebensjahr beeinflusst das Allergierisiko ebenso wie Umweltfaktoren.

Die groß angelegte KIGGS-Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland zeigt, dass 16 Prozent aller Heranwachsenden innerhalb der letzten zwölf Monate von mindestens einer der sogenannten atopischen Erkrankungen wie Heuschnupfen, Neurodermitis oder Asthma bronchiale betroffen waren. Dabei nimmt die Häufigkeit von Heuschnupfen und Asthma mit steigendem Alter zu, während die einer Neurodermitis sinkt.

Vorbeugen beginnt in der Schwangerschaft

An der Entstehung einer Allergie sind sowohl die Gene als auch der Lebensstil (Ernährung) und die Umwelt (Rauch etc.) beteiligt. Während früher noch die Vermeidung von potenziellen Allergenen empfohlen wurde, fand 2009 ein

Paradigmenwechsel in der Wissenschaft statt. Seit diesem Zeitpunkt raten Experten zu einer Exposition mit potenziellen Allergenen, um eine Toleranz zu bewirken. Mit der aktualisierten S3-Leitlinie der allergologischen und pädiatrischen Fachgesellschaften aus dem Jahr 2014 wurde der Paradigmenwechsel bestätigt. Ziel der primären Prävention ist heute, alle vermeintlich schädlichen Umwelteinflüsse zu meiden und die schützenden Faktoren gezielt zu nutzen. Ansatzpunkte sind hier in erster Linie die Ernährung von Mutter und Säugling sowie die Vermeidung von Tabakrauch und Luftschadstoffen.

Die Vorbeugung einer Allergie beginnt vor allem in der Schwangerschaft und im sehr frühen Lebensalter. In dieser sensiblen Phase ist die Bereitschaft für Veränderungen

bei werdenden Müttern und Vätern besonders groß, da sie möglichst alles richtig machen möchten.

Der Einfluss der Gene

Unser Erbgut bestimmt, wie stark sich Umwelteinflüsse auf unser Immunsystem auswirken. Ob ein Kind eine Allergie entwickelt, liegt zu etwa 70 Prozent an der Vererbung. Die restlichen 30 Prozent hängen vom Lebensstil und Umweltfaktoren ab. Diese lassen sich im Gegensatz zu den Genen von den Eltern beeinflussen. Vererbt werden IgE-vermittelte Allergien, zum Beispiel gegen Kuhmilch-Eiweiß. Allergien mit anderen immunologischen Mechanismen werden vermutlich nicht weitergegeben, beispielsweise gegen Medikamente oder Insektengifte. Ob Kontaktallergien, beispielsweise gegen Nickel oder Pflanzen wie Arnika,

vererbt werden, ist noch unklar. Wissenschaftler vermuten derzeit, dass Allergiker eine gewisse Neigung weitergeben.

Am geringsten ist die Wahrscheinlichkeit für eine Allergie beim Kind, wenn weder Vater noch Mutter zu den Allergikern zählen. Das Restrisiko, dass ein Kind trotzdem eine Allergie entwickelt, liegt bei 15 Prozent. Ist ein Geschwisterkind von einer Allergie betroffen, steigt die Wahrscheinlichkeit für eine Allergie. Sind mehrere Geschwister Allergiker, erhöht sich das Risiko zusätzlich. Am höchsten ist das Risiko mit bis zu 80 Prozent, wenn beide Eltern dieselbe Allergie aufweisen, zum Beispiel gegen Katzenhaare (siehe Abb. 1).

Kein Verzicht auf potenzielle Allergene nötig

Experten empfehlen werdenden und stillenden Müttern eine ausgewogene Ernährung. Das bedeutet, sie sollten möglichst viele unterschiedliche Lebensmittel aus allen Lebensmittelgruppen essen und nährstoffreiche Nahrungsmittel bevorzugen. Das sind zum Beispiel

frisches Gemüse und Obst sowie Vollkornprodukte. Nahrungsmittel mit potenziellen Allergenen wie Kuhmilch, Weizen oder Fisch sollten Schwangere nicht meiden, da es keinen Nutzen für die Allergieprävention bietet. Das Risiko für eine unzureichende Versorgung mit Nährstoffen ist hingegen groß. Komponenten aus der Nahrung der schwangeren und stillenden Mutter erhält das Kind in geringen Mengen über die Nabelschnur und die Muttermilch. Dadurch kann sich das kindliche Immunsystem bereits an potenzielle Allergene gewöhnen. Sind Schwangere oder Stillende selbst von einer Allergie betroffen, lassen sie die entsprechenden Lebensmittel wie bisher aus.

Verschiedene Studien zeigen speziell für den Verzehr von Fisch während der Schwangerschaft und Stillzeit einen schützenden Effekt auf die Entwicklung von atopischen Erkrankungen beim Kind. Vermutlich sind die Omega-3-Fettsäuren für die positive Wirkung verantwortlich. Einzelne Untersuchungen ergaben ein geringeres

Risiko für Neurodermitis und eine deutlich reduzierte Allergiebereitschaft mit sechs Jahren. Deshalb gilt für Schwangere und Stillende die Empfehlung, wöchentlich Fisch zu essen, insbesondere eine Portion fettreichen Fisch wie Lachs, Hering, Makrele oder Sardine.

Den zusätzlichen Energiebedarf während Schwangerschaft und Stillzeit überschätzen viele. Deshalb gilt: „Für zwei denken, aber nicht für zwei essen.“ Übergewicht sollte während der Schwangerschaft auch aus Gründen der Allergieprävention vermieden werden. Denn bereits im Mutterleib werden die Weichen für die spätere Gewichtsentwicklung des Kindes gestellt.

Stillen: das Beste für Mutter und Kind

Mütter sollten ihre Säuglinge im ersten Lebenshalbjahr stillen, mindestens bis zum Beginn des fünften Monats ausschließlich. Das gilt auch für Kinder mit einem erhöhten Allergierisiko. Wird ein Kind nicht oder nicht ausschließlich gestillt, erhält es Säuglingsmilchnahrung. Als Muttermilchersatz ist ausschließlich industriell hergestellte Säuglingsmilchnahrung geeignet, da diese hinsichtlich der Zusammensetzung der Muttermilch am meisten ähnelt.

Eltern sollten Säuglingsmilchnahrung nicht selbst herstellen. Dafür eignen sich weder Kuhmilch oder andere Tiermilchen noch pflanzliche Rohstoffe wie Mandeln oder Reis. Säuglingsnahrung auf der Grundlage von Sojaprotein ist für die Allergieprävention nicht zu empfehlen. Das gilt auch für allergiegefährdete Säuglinge und Säuglinge mit einer Kuhmilchall-

Genetische Veranlagung bestimmt Risiko

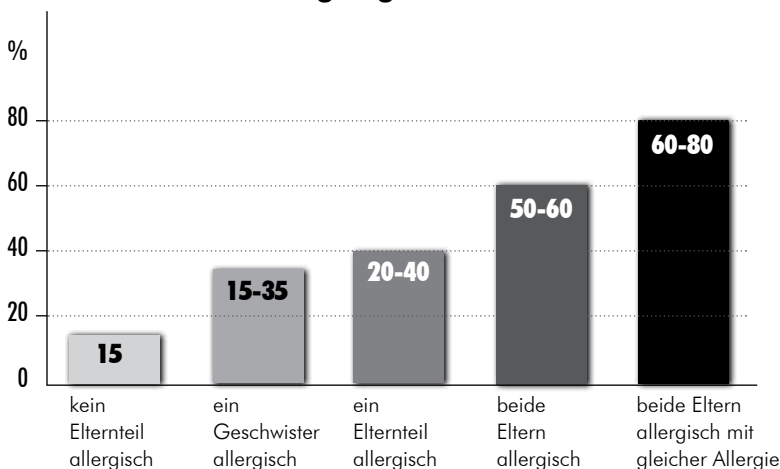


Abb. 1: Allergierisiko eines Neugeborenen in Prozent

ergie. Denn Sojaprotein ist unter anderem ein häufiger Auslöser von allergischen Reaktionen.

Kinder ohne Allergierisiko erhalten herkömmliche Säuglingsmilchnahrung, wenn die Mutter nicht stillt. Liegt bei Eltern oder Geschwistern eine Allergie vor, sollten Säuglinge im ersten Lebenshalbjahr eine hypoallergene Nahrung (HA-Nahrung) erhalten – mindestens bis zu Beginn des fünften Monats. Bei dieser Nahrung ist das Kuhmilchprotein teilweise oder stark zerkleinert und wird so vom Immunsystem als weniger fremd wahrgenommen. Studien zeigen, dass allergiegefährdete Kinder mit dieser Nahrung seltener ein Ekzem entwickelten.

Trinkmilch von anderen Tieren wie Ziegen oder Stuten sind für Säuglinge und zur Allergieprävention nicht geeignet. Ihr Nährstoffgehalt weicht vom Bedarf des Säuglings ab. Der hohe Anteil an Protein und Mineralstoffen entspricht nicht der Zusammensetzung der Muttermilch. Vorteile von Pro- und Präbiotika zur Allergieprävention, die der Säuglingsnahrung zugesetzt werden, sind nicht zweifelsfrei belegt. Daher lässt sich hierfür keine Empfehlung aussprechen.

Mit Beikost nicht zu früh und nicht spät beginnen

Zur primären Allergieprävention wird die Einführung der Beikost frühestens ab Beginn des fünften und spätestens mit Beginn des siebten Monats empfohlen. Für den Nutzen eines späteren Beikostbeginns gibt es hinsichtlich der Allergieprävention keine Hinweise. Wann ein Baby die ersten Löffel bekommt, orientiert sich an der Reife und dem Interesse des Kindes. Kinder, die bislang eine HA-Nahrung erhalten haben, kön-



© Alexandra H./pixelio.de

Allergiegefährdete Babys, die nicht gestillt werden, bekommen zur Allergieprävention HA-Nahrung. Mit Beginn der Beikost sind dann herkömmliche Babybreie geeignet.

nen mit Einführung der Beikost auf herkömmliche Säuglingsmilchnahrung umgestellt werden.

Als Erstes sollte ein Brei mit Gemüse, Kartoffeln, Fleisch oder Fisch gegeben werden. Jeweils etwa einen Monat später werden zusätzlich ein Milch-Getreide-Brei und ein Getreide-Obst-Brei empfohlen. Dies gilt für alle Säuglinge, ob allergiegefährdet oder nicht. Wenn das Kind dazu bereit ist, sollten Mütter und Väter ihren Kindern verschiedene Brei-Zutaten anbieten, zum Beispiel unterschiedliche Gemüse- und Obstsorten und zwischen Kartoffeln, Nudeln, Reis und anderen Getreideprodukten wechseln. Potenzielle Nahrungsmittelallergene sollten im ersten Lebensjahr nicht vermieden werden, da ein entsprechender Nutzen nicht nachgewiesen ist. Es gibt Hinweise darauf, dass sich der Verzehr von Fisch im ersten Lebensjahr schützend auf die Entwicklung atopischer Erkrankungen auswirkt. Studien konnten positive Effekte bei Heuschnupfen, Asthma und Neurodermitis nachweisen.

Deshalb kann das Fleisch aus dem Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei ein- bis zweimal pro Woche durch fettreichen Fisch (etwa 30 Gramm Hering, Makrele, Lachs, Sardine) ausgetauscht werden.

Auf das Gewicht und Umwelteinflüsse achten

Damit Kinder das natürliche Gefühl für Hunger und Sättigung nicht verlieren, sollten Eltern auf die Bedürfnisse ihres Kindes achten. Es zeigt, wann es mehr essen möchte und wann nicht. Da Übergewicht bei Kindern mit einem erhöhten Asthmarisiko verbunden ist, sollten Eltern auf die Gewichtsentwicklung ihres Kindes achten.

Wenn (werdende) Eltern schädliche Umweltfaktoren vermeiden, können sie das Allergierisiko ihres Kindes zusätzlich verringern. Dieser Empfehlung liegt die aussagekräftigste Studienlage zugrunde. Deswegen wird Schwangeren und Stillenden ausdrücklich empfohlen, nicht zu rauchen und sich nicht in Räumen aufzuhalten, in denen geraucht wird oder wurde. Auch auf

Abgase sollten Eltern achten, indem sie zum Beispiel zu verkehrsarmen Zeiten stoßlüften und längere Aufenthalte an vielbefahrenen Straßen umgehen. Im Kinderzimmer und in der gesamten Umgebung sollten Eltern auf eine schadstoffarme Luft achten. Schadstoffe in der Innenraumluft erhöhen das Risiko für atopische Erkrankungen, vor allem für Asthma. Deshalb sollten Eltern nicht erst renovieren, kurz bevor das Kind auf die Welt kommt. Auch neue Kleidung, Möbel, Teppiche, Vorhänge oder Spielzeug können ausdünsten. Umfangreiches Lüften verringert die Belastung.



Dipl. oec. troph.
Maria Flothkötter
leitet seit 2009 das Netzwerk „Gesund ins Leben“. Die Ernährungswissenschaftlerin arbeitete zuvor als Wissenschaftsredakteurin beim aid infodienst in Bonn.

Ebenso können Schimmelpilze Allergien hervorrufen. Deshalb sollten Eltern bereits vor der Schwangerschaft Schimmel und feuchte Stellen in der Wohnung rückstandslos beseitigen und ein erneutes Auftreten verhindern. Familien, in denen bereits Allergien bestehen, sollten keine Katze neu aufnehmen. Hunde und andere Haustiere mit Fell haben keinen Einfluss auf das Allergierisiko. Liegt kein Allergierisiko vor, ist die Haustierhaltung unproblematisch.

Impfen, Hausstaubmilben und Kaiserschnitt

Impfen hat keinen Einfluss auf das Allergierisiko. Impfungen könnten sogar vor Allergien schützen, wie einige Studien vermuten lassen. Das gilt auch bei allergiegefährdeten Kindern. Kinder, die bereits eine Allergie haben, benötigen denselben Impfschutz wie Kinder ohne Allergien. Hygienische Maßnahmen zu Verringerung von Hausstaubmilben und deren Kot haben keinen Einfluss auf das Auf-

treten von Allergien. Das bedeutet nicht, dass eine hohe Menge Hausstaub unbedenklich ist. Nur bringen übertriebene Maßnahmen keinen zusätzlichen Nutzen.

Studien zufolge kann ein Kaiserschnitt dagegen das Allergierisiko des Kindes erhöhen, insbesondere das für Asthma. Als Ursache vermutet wird die mangelnde Anregung des Immunsystems, da die Exposition mit Bakterien im natürlichen Geburtskanal fehlt. Diesen Aspekt sollten werdende Eltern berücksichtigen, sofern ein Kaiserschnitt nicht medizinisch notwendig ist.


Sauber, aber nicht steril

Hygienemaßnahmen wie Händewaschen sind wichtig – besonders für Schwangere und kleine Kinder, da deren Immunsystem noch nicht voll ausgereift ist. Zu steril sollte es jedoch nicht sein, denn Bakterien können vor Allergien schützen. Epidemiologische Studien offenbaren, dass Kinder, die auf dem Bauernhof aufwachsen, seltener von Asthma, Heuschnupfen, Atopie und einer allergischen Sensi-



Übertriebenes Putzen schützt nicht vor Allergien – im Gegenteil.

bilisierung betroffen sind. Für die protektive Wirkung sind offenbar Bakterien und Schimmelpilze im Stallstaub verantwortlich – sowohl die Keimvielfalt als auch die Präsenz bestimmter Bakterien. Der schützende Effekt beginnt bereits im Mutterleib.

Die Entstehung von Allergien ist inzwischen so weit erforscht, dass sich das Risiko für Kinder relativ gut einschätzen lässt. Wissenschaftler haben bereits einige Faktoren identifiziert, die die Wahrscheinlichkeit einer Allergie erhöhen. Dadurch haben Eltern die Möglichkeit, mit verschiedenen Verhaltensweisen das Allergierisiko ihres Kindes zu verringern. 

Anschrift der Verfasserin:
Maria Flothkötter
Netzwerk Gesund ins Leben
Bundeszentrum für Ernährung in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Deichmanns Aue 29, D-53179 Bonn

Literatur

Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie/aid infodienst e. V. (Hrsg) (2015). Referentenhandbuch zur Multiplikatorenfortbildung „Primäre Allergieprävention“*

Koletzko B, Cremer M, Flothkötter M et al. (2018). Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft - Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. *GebFra* 78(12): 1262-1282*

Koletzko B, Bauer CP, Cierpka M et al (2016). Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen - Aktualisierte Handlungsempfehlungen von „Gesund ins Leben - Netzwerk Junge Familie“, eine Initiative von IN FORM. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 164:S433-S457*

* alle im kostenlosen Download unter: www.gesund-ins-leben.de

Schäfer T, Bauer CP, Beyer K et al (2014). S3-Leitlinie Allergieprävention – Update 2014. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI) und der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) *Allergo J Int* 23:186-99 www.dgaki.de/leitlinien/aktuelle-leitlinien