



Kinderasthma – wie kann man es vermeiden?

Vor allem die Exposition gegenüber der Hausstaubmilbe und deren Allergenen könnte eine Rolle bei der Entwicklung des kindlichen Asthmas spielen. Metaanalysen von mittlerweile 49 Studien an 2733 Teilnehmern zeigen allerdings ein anderes Bild: physikalische und chemische Maßnahmen zur Reduktion der Hausstaubmilbe im Wohnbereich haben keinen Einfluss auf die Häufigkeit der Anwendung von Medikamenten oder auf eine Verbesserung des Asthmasymptomenscores (The Cochrane Database of Systematic Reviews 2006 Issue 4).

Andere Studien haben in den 1990ern in Australien gezeigt, dass der Konsum fettigen Fisches, der hohe Konzentrationen an Omega-3-Fettsäuren enthält, mit einer Verringerung des Risikos einer Atemwegshyperreaktivität und Asthma einhergeht (Hodge, Linda, et al. Consumption of oily fish and childhood asthma risk. Medical Journal of Australia, Vol. 164, February 5, 1996, pp. 137-40).

Kohortenstudie versus RCT (randomisierte kontrollierte Studie)

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse stammen fast immer aus Kohortenstudien – ohne Intervention. Einen wissenschaftlich besseren Ansatz stellen randomisierte Studien dar. Diese sind mit Recht der Goldstandard eines medizinischen Studiendesigns. Ernährung und Allergenkarrenz zur Vermeidung von Asthma wurde erstmals unter kontrollierten randomisierten Bedingungen in einer australischen Studie behandelt. In der zweiten Jahreshälfte 2006 wurden die Fünfjahresergebnisse der CAPS (Childhood Asthma Prevention Study) der Öffentlichkeit präsentiert.

Im April 1997 startete CAPS. Sie schloss 6 Spitäler aus Vororten Sydney´s ein. Insgesamt wurden 7.171 Frauen gescreent, von denen 2.095 für die Studie geeignet waren und letztlich 616 auch als Studienteilnehmer rekrutiert werden konnten. Das Haupteinschlusskriterium stellte die familiäre Häufung von Asthma dar. Die Neugeborenen dieser Mütter wurden in insgesamt 4 Gruppen randomisiert. Gruppe A: ohne Intervention, Gruppe B: aktive Hausstaubmilbenbekämpfung, Gruppe C: diätetische Intervention und Gruppe D: sowohl diätetische als auch Hausstaubmilbenintervention.

Was bringt Allergenvermeidung wirklich?

Um die Belastung durch Hausstaubmilben bei Kindern zu reduzieren, kamen im Rahmen der CAPS (Childhood Asthma Prevention Study) sowohl chemische als auch physikalische Methoden zum Einsatz. Einerseits wurden Encasements verwendet (Allergen impermeable Überzüge für Matratzen und Pölster), andererseits wurden Akarizide in 3 monatlichen Intervallen angewandt. Die Eltern wurden angewiesen für adäquate Lüftung, regelmäßiges Staubsaugen und für die Vermeidung von Luftbefeuchtern Sorge zu tragen. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wurde von Krankenschwestern – anfangs monatlich, später halbjährlich bis zum 5. Lebensjahr des Kindes – kontrolliert.

Im Alter von 5 Jahren waren noch 84% der anfänglichen Kohorte, nämlich 560 Kinder, in der Studie. Die Hausstaubmilbenkarrenz resultierte zwar in einer 61,2%igen Reduktion der Hausstaubmilbenallergiekonzentrationen in den Betten der Kinder. Der erwartete präventive Einfluss auf die Entstehung von Asthma, Giemen und atopischen Ekzem blieb jedoch aus.

Schützt der Verzehr von Lachs, Thunfisch, Hering und Sardellen vor Asthma?

Omega-3-Fettsäuren haben in der Primär- und Sekundärprävention kardiovaskulärer Ereignisse bereits Bedeutung erlangt. Helfen sie aber auch die Entwicklung von Asthma zu verhindern, wie epidemiologische Studien aus Australien in den 90ern suggerieren? Im Rahmen der CAPS-Studie erhielten die Kinder der Diätinterventionsgruppe Fette mit einem erhöhten Anteil von Omega-3 und einem verminderten Anteil von Omega-6-Fettsäuren. Bei der Kontrollgruppe wurde hingegen ein höherer Anteil Omega-6-Fettsäuren und ein niedrigerer Anteil an Omega-3-Fettsäuren verabreicht.

Das Verhältnis von Omega-6 zu Omega-3-Fettsäuren in der Interventionskohorte betrug 5,8 und war signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe (7,4).

Das Studienergebnis stellt den aufgrund epidemiologischer Daten erwarteten günstigen Einfluss der Ernährung mit erhöhtem Omega-3-Fettsäuren auf die Entwicklung von Asthma, Giemen, atopischen Ekzem oder Atopie in Frage.

Fazit

Das kindliche Asthma scheint also doch in die Wiege gelegt zu sein. Der Genotyp und nicht die Umwelt machen aus einem Kind mit Asthmadisposition einen Asthmatiker – jedenfalls solange bis andere Autoren das Gegenteil behaupten.

Dr. Gerhard Wallner
FA f. Lungenkrankheiten, Leiter des
Tuberkulosereferates der Stadt Wien

Quelle: www.jacionline.org/article/PIIS0091674906008530/abstract

[Zurück zur Übersicht](#)