

Stallaufenthalt und Rohmilch schützen vor Allergien

a -- Riedler J, Braun-Fahrlander C, Eder W et al. Exposure to farming in early life and development of asthma and allergy: a cross-sectional survey. Lancet 2001 (6. Oktober); 358: 1129-33

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Jürg Barben

Studienziele

In früheren Studien konnte nachgewiesen werden, dass Kinder, welche auf Bauernhöfen aufwachsen, durch den ausgeprägten Kontakt zu Mikroben (Endotoxin und andere mikrobielle Komponenten) gegen allergische Sensibilisierungen und gegen die Entwicklung allergischer Krankheiten geschützt sind. Man versuchte mit dieser Querschnitts-Studie herauszufinden, in welchem Alter die Exposition erfolgen muss, um die Entwicklung allergischer Erkrankungen am stärksten zu mindern.

Methoden

Die Studie wurde 1999 in ländlichen Gegenden Österreichs, Deutschlands und der Schweiz durchgeführt. Mittels Fragebogen wurden zunächst Atopie-Symptome (Asthma, Heuschnupfen, atopische Dermatitis) und Krankheitshäufigkeit bei Kindern erfragt. Später erfolgten ausführliche Interviews zur Exposition bei allen Bauernkindern und einer Kontrollgruppe von anderen Kindern. Erfragt wurde u.a. der Aufenthalt in Ställen, Kontakte zu Tieren, Ernährung, insbesondere mit hofeigenen Produkten wie Rohmilch. Zudem wurden die Gesamt-IgE sowie spezifische IgE gegen Aero- (inkl. Tierepithelien und Staubmilben) und Nahrungsmittelallergene bestimmt.

Ergebnisse

Man konnte die Daten von 319 Kindern aus Bauernfamilien und von 493 zufällig ausgewählten Kindern aus Nicht-Landwirtschaftsbetrieben in denselben Regionen auswerten. Ihr Durchschnittsalter betrug 9,4 Jahre. Unter den Bauernkindern war die Prävalenz von Asthma- und Heuschnupfensymptomen signifikant tiefer als bei Kindern, welche nicht auf einem Bauernhof aufwachsen. Auch atopische Sensibilisierungen wurden bei Bauernkindern signifikant seltener gefunden. Besonders tief war das Risiko bei Kindern, die sich schon in ihrem 1. Lebensjahr in Ställen aufhielten und hofeigene Kuhmilch tranken, im Vergleich mit denjenigen, die diesen Einflüssen bis zum Alter von 5 Jahren nicht ausgesetzt waren (bei Asthma 1% gegenüber 12%, bei Heuschnupfen 3% gegenüber 16% und bei den atopischen Sensibilisierungen 12% gegenüber 29%). Bei Exposition erst im Alter von 1-5 Jahren waren die Unterschiede gegenüber den überhaupt nicht Exponierten klein und nicht signifikant. Am allerniedrigsten war das Risiko bei früh einsetzender und langanhaltender Exposition bis zum Alter von 5 Jahren, diese Kinder hatten am seltensten Asthma, Heuschnupfen und atopische Sensibilisierungen. Kinder, deren Mütter während der Schwangerschaft täglich auf dem Hof tätig waren, hatten signifikant seltener atopische Erkrankungen als Kinder, deren Mütter nicht exponiert waren.

Schlussfolgerungen

Bauernkinder, welche sich bereits früh (im 1. Lebensjahr) und während Jahren immer wieder im Stall aufhalten und hofeigene Milch trinken, sind gegen die Entwicklung atopischer Krankheiten, vor allem Asthma und Heuschnupfen, in ausgeprägtem Mass geschützt. (FT)

In den letzten Jahren wurden immer mehr Studienresultate publiziert, welche die sogenannte Hygiene-Hypothese unterstützen. Nach dieser Hypothese entwickeln Kinder, die häufiger Infektionen durchmachen oder sonst vermehrt Mikroben ausgesetzt sind, viel weniger allergische Erkrankungen wie Asthma oder Heuschnupfen. In der vorliegenden Studie konnte nun erstmals eindrücklich gezeigt werden, dass diese Einflüsse auf das Immunsystem gerade im 1. Lebensjahr einen starken Einfluss darauf haben, ob sich später eine Allergie entwickelt oder eben nicht. Möglicherweise besteht im 1. Lebensjahr ein kritisches Fenster, wo sich die unreifen T-Helferzellen je nach Stimulus zu TH1- oder TH2-Zellen differenzieren können. Noch ungeklärt bleibt, ob ein bestimmter einzelner Stimulus (z.B. Endotoxin von gramnegativen Bakterien) oder eher die Summe der einzelnen Stimuli entscheidend ist. Die bisher publizierten Fakten erlauben noch nicht, präzise Empfehlungen für den Alltag abzuleiten; dazu braucht es mehr Erkenntnisse über die Vorgänge im Detail. Sicher kann zum Zwecke einer Allergieprävention den Eltern nicht empfohlen werden, möglichst oft und lange mit ihren Babies auf Bauernhöfen zu verweilen oder gar keine Hygienemassnahmen mehr anzuwenden. Vielmehr geht es darum, einen natürlichen Umgang mit unserer Umgebung zu pflegen – Dreck ist nicht immer schädlich.

Jürg Barben

1 von Mutius E. Infection: friend or foe in the development of atopy and asthma? The epidemiological evidence. Eur Respir J 2001 (November); 18: 872-81

Lesen Sie den ausführlichen Kommentar im Internet!