

Mit ISAAC den Ursachen der Atopie auf der Spur

Asthma und andere allergische Erkrankungen nehmen weltweit kontinuierlich zu. Warum das so ist, darüber kann bisher nur spekuliert werden. Es fehlen standardisierte Daten, die eine zuverlässige Aussage zu Häufigkeit, Schwere, Risikofaktoren und Mortalität möglich machen und mit deren Hilfe derzeit aktuelle Entstehungstheorien überprüft werden können.

Durch ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood), eine systematische, standardisierte, internationale Vergleichsstudie zu den drei Erkrankungen des allergischen Formenkreises – Asthma, allergische Rhinitis und atopisches Ekzem – soll diese Lücke verkleinert, vielleicht sogar geschlossen werden.

U. Keil (Münster), einer der Mitglieder des Studienkomitees, skizzierte die Gedanken und Hoffnungen, die zu ISAAC geführt haben: Kennt man erst einmal die weltweite Verteilung dieser Allergien, dann lassen sich sicher auch Rückschlüsse auf ihre Ätiologie ziehen – zumal ISAAC eine Studie auf ökologischer Ebene ist, d.h. es werden nicht nur individuelle Fakten erfragt, sondern auch Charakteristika der jeweiligen Bevölkerung und ihrer Umwelt erfaßt.

Studie durchläuft 3 Phasen

Die Studie besteht aus drei Phasen: Mit Phase 1 soll ein globaler Überblick über Prävalenz und Schwere der drei Krankheiten erzielt werden. In Phase 2 werden Angaben zu klinischen Tests, Medikation, medizinischer Versorgung etc. erhoben. Phase 3 ist die Wiederholung von Phase 1 nach 5 Jahren. Die dabei gewonnenen Angaben sollen eine Beurteilung der Krankheitsentwicklung ermöglichen. Phase 1 wurde im Dezember 1996 abgeschlossen und ist jetzt ausgewertet. Von Phase 2 liegen die ersten Daten vor.

Grundlage der Untersuchungen in Phase 1 waren zwei Fragebögen (ein validierter schriftlicher und ein Video-

Fragebogen). Sie wurden in 155 Mitarbeiterzentren, verteilt auf 56 Länder, insgesamt 463801 Schulkindern im Alter zwischen 13 und 14 Jahren vorgelegt und die Angaben dort auch ausgewertet.

Die Fragen waren so formuliert, daß sich daraus Angaben zur Lebenszeitprävalenz („Hattest Du irgendeinmal pfeifende oder keuchende Geräusche beim Atmen im Brustkorb?“), zur Prävalenz („Hattest Du in den letzten 12 Monaten ...?“) und zur Schwere („Wie oft hattest Du diese Anfälle? Bist Du davon nachts wach geworden?“) der allergischen Krankheiten ablesen ließen.

Große Unterschiede in den Prävalenzraten einzelner Länder

Nach Auswertung aller Fragebögen zeigte sich eine hohe Variabilität zwischen den einzelnen Ländern, manchmal auch zwischen den einzelnen Zentren in einem Land. Der Unterschied zwischen den Ländern mit der höchsten und denen mit der niedrigsten Prävalenz betrug für Asthma mehr als das Zwanzigfache, für die allergische Rhinitis das Dreißigfache und für das atopische Ekzem sogar das Sechzigfache. In Großbritannien, Neuseeland, Australien und Irland berichteten mehr als 20% der befragten Kinder über Asthmasymptome. In Indonesien, Albanien, Rumänien, Griechenland und China waren es dagegen weniger als 5%.

Die Beobachtung, daß die höchsten Prävalenzraten in westlichen, englischsprachigen Ländern gefunden

wurden, gilt allerdings nur für Asthma und nicht für allergische Rhinitis oder atopisches Ekzem. Bei diesen Allergieformen waren die Zentren mit den höchsten Prävalenzraten (> 20%) weltweit verstreut. Dagegen gab es in den Ländern, in denen die wenigsten Asthmaerkrankungen festgestellt wurden, auch die niedrigsten Zahlen für das Auftreten einer allergischen Rhinitis und eines atopischen Ekzems.

Ein Ergebnis: Luftverschmutzung nicht die Hauptursache für Asthma

Was ergibt sich nun aus dieser umfangreichen Datensammlung? Betrachtet man zum Beispiel die Angaben für Asthma, so fällt auf, daß in den Ländern, in denen die Luftverschmutzung äußerst gering ist, z.B. Neuseeland, die höchsten Prävalenzraten anzutreffen sind, während in Regionen mit hoher Luftverschmutzung wie China oder Osteuropa die Asthmahäufigkeit unter 5% liegt. Die Luftverschmutzung kann demnach nicht die Hauptursache für die Entwicklung einer Asthmaerkrankung sein.

Die Untersucher hoffen, daß die ISAAC-Daten auch bei anderen derzeit diskutierten Thesen zur Ätiologie der Allergien mehr Klarheit bringen werden. Zum Beispiel in der Frage, ob mehr Allergien in Regionen mit einem höheren Fettverzehr auftreten. Oder ob die sogenannte „Verwestlichung“ der Prävalenz eventuell dadurch erklärt werden kann, daß in den reichen Industrieländern statistisch weniger Kinder pro Familie und damit auch weniger Infektionen pro Kind üblich sind, so daß keine „stille Feiung“ mehr stattfinden kann.

Abschließende Auswertung erst in einigen Jahren

Wenn in einigen Jahren alle 3 Phasen von ISAAC abgeschlossen sind, wird den Allergologen und Epidemiologen eine hervorragende Datenbasis zur Verfügung stehen, die Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen, beispielsweise zur genetischen Prädisposition, zum Lebensstil oder zur medizinischen Versorgung der Atopien, sein kann.

(hh)

Vortrag von U. Keil (Münster) anlässlich des 135. Practicum Allergologicum des ADA Westfalen Lippe, Münster 1999.