



Elterninformation II

Ergebnisse der GINI-Studie
(bis zum 3. Lebensjahr)

Herausgegeben von
Institut für Epidemiologie, GSF, Neuherberg
Kinderklinik und Poliklinik der Technischen Universität München
Kinderpoliklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München
Marienhospital Wesel

GINI-Studie

Studienzentren bzw. -regionen und Projektleiter/innen:

München Prof. Dr. Dr. H.- Erich Wichmann, GSF-Institut für Epidemiologie,
Neuherberg

Prof. Dr. D. Reinhardt, PD Dr. S. Koletzko, Kinderpoliklinik der Ludwig-
Maximilians-Universität München

Prof. Dr. C. P. Bauer, Dr. A. Grübl, Kinderklinik und Poliklinik der
Technischen Universität München

Wesel Prof. Dr. D. Berdel, Dr. A. von Berg, Marien-Hospital Wesel

Redaktion der Elterninformation II:

Dr. Birgit Laubereau, MPH, Dr. Inken Brockow, MPH, Käthe Franke,
Angelika Zirngibl, GSF-Institut für Epidemiologie, Neuherberg

Dr. Armin Grübl, Kinderklinik und Poliklinik der Technischen Universität
München

PD Dr. Sibylle Koletzko, Kinderpoliklinik der Ludwig-Maximilians-
Universität München

Christina Bollrath, Irene Groß, Dr. Andrea von Berg, Marien-Hospital
Wesel

Dezember 2003

Liebe Eltern, Liebe GINI - Kinder,

seit vielen Jahren haben Sie uns bei der Durchführung der GINI-Studie sehr unterstützt. Im Folgenden möchten wir Ihnen eine kurze Zusammenstellung bisheriger Ergebnisse präsentieren.

1. Wie häufig waren allergische Erkrankungen bei GINI-Kindern ?

Es ist bekannt, dass die unterschiedlichen allergische Erkrankungen in verschiedenen Altersgruppen am häufigsten sind. Bis zum Alter von 3 Jahren ist Neurodermitis die häufigste Erkrankung, danach wird Asthma immer häufiger und bei Teenagern und Erwachsenen ist allergischer Schnupfen das häufigste :

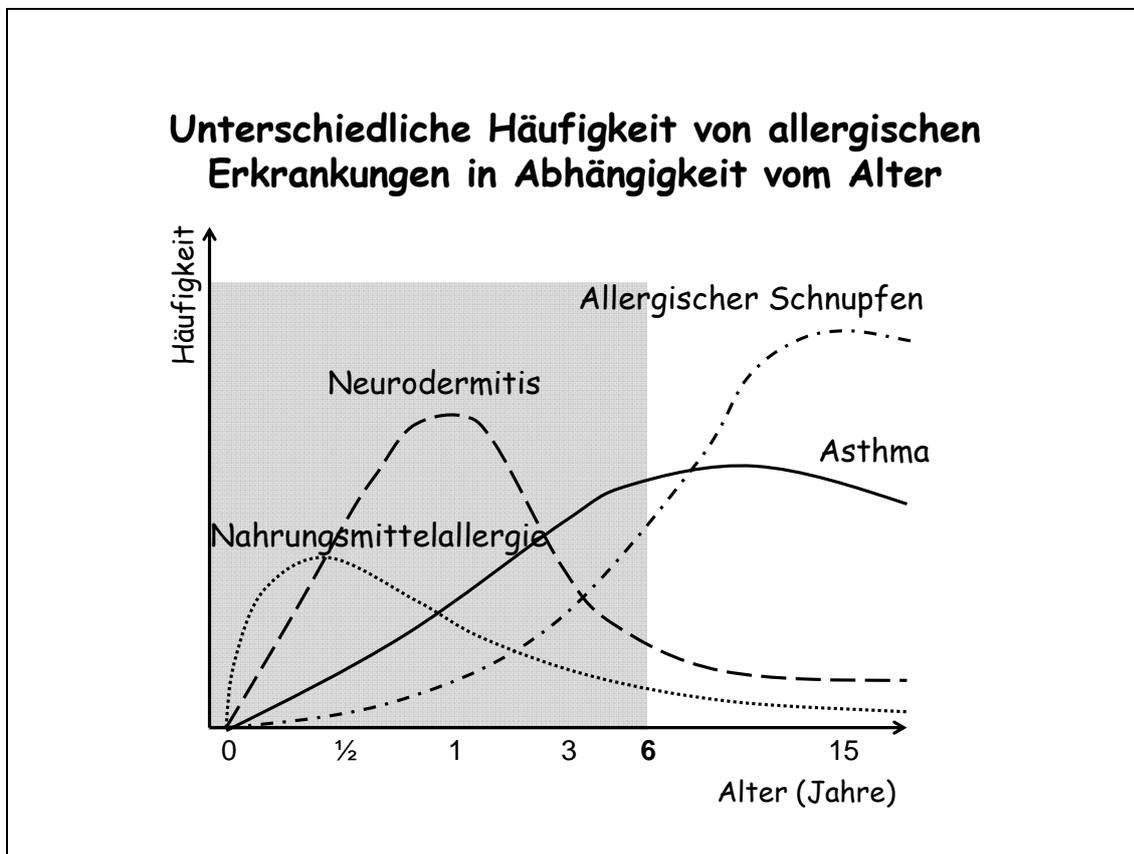


Abb. entnommen und modifiziert aus ‚Allergologie‘, Nils Mygind, Ronald Dahl, Soren Pedersen, Kristian Thestrup-Pedersen. Herausgeber der deutschen Ausgabe Hans F. Merck Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin Wien 1998l

In der GINI-Studie* hatten im 1., 2. und 3. Lebensjahr jeweils 11%, 9 % und 8 % der Kinder eine Neurodermitis, wobei 18 % (ca. ein Fünftel) der Kinder irgendwann in den ersten 3 Jahren eine Neurodermatitis hatten. 11 % der Kinder hatten im 3. Lebensjahr eine obstruktive Atemwegeserkrankung („Asthma“). Die Zahlen aus der

6 Jahresuntersuchung liegen zum jetzigen Zeitpunkt leider noch nicht vor (die letzten Kinder werden im Juni 2004 6 Jahre alt).

*GINI-Studie hier: die 904 Kinder, die eine der Studienmilchen bekommen haben und mit 3 Jahren untersucht werden konnten.

2. Blutuntersuchungen, spezifische IgE-Antikörper

Spezifische Immunglobuline vom Typ E, sogenannte IgE, sind Marker für eine allergische Reaktionsbereitschaft im Blut. Wenn man spezifische IgE im Blut findet, bedeutet das allerdings nicht, dass die Person krank werden muß, wenn sie mit dem jeweiligen spezifischen Allergen (z.B. Milchweiweiß) in Berührung kommt. Wenn aber jemand beim Kontakt mit bestimmten Allergenen Krankheitszeichen entwickelt, liefern diese Blutmarker wichtige Hinweise. Die Wahrscheinlichkeit, im Blut spezifische IgE zu finden, nimmt mit dem Alter zu.

Bei den GINI-Kindern, bei denen Blut abgenommen wurde, hatten 1 % (9 Kinder) im Alter von 4 Monaten IgE gegen Milcheiweiß, 3 % im Alter von einem Jahr und 9 % im Alter von 3 Jahren. In keiner Altersgruppe gab es einen signifikanten Unterschied zwischen den 4 Studienmilchgruppen.

3. Können Hydrolysat-Nahrungen die Häufigkeit von allergischen Erkrankungen verringern im Vergleich zu einer konventionellen Säuglingsmilch (Kuhmilchformel) ?

Es ist bekannt, dass Kinder, deren Eltern oder Geschwister an einer allergischen Erkrankung leiden, häufiger eine Allergie entwickeln, d.h diese Kinder haben ein hohes Allergierisiko. In die GINI Studie wurden nur Kinder einbezogen, die ein derartiges, erblich bedingtes Allergierisiko haben. Die Hauptfrage der GINI Studie war es, zu untersuchen, ob bei diesen Allergie-gefährdeten Kindern das Auftreten von allergischen Erkrankungen weniger häufig ist, wenn sie mit einer Hydrolysat-Nahrung gefüttert wurden, als wenn sie mit einer normalen, nicht hydrolysierten Säuglingsmilch ernährt wurden.

Die Antwort ist: **ja!** **Aber:** Nicht alle Hydrolysatnahrungen sind diesbezüglich gleich gut. Nur 2 der 3 in der Studie eingesetzten hydrolysierten Nahrungen konnten das Auftreten von Neurodermitis in den ersten 3 Lebensjahren im Vergleich zur Kuhmilchformel vermindern, **und**

bis zum Alter von 3 Jahren hatte keine der Nahrungen einen Einfluß auf die Entstehung von Asthma.

Bei den Kindern, die in den ersten 4 Lebensmonaten Flaschennahrung erhielten, vermindern hydrolysierte Nahrungen im Vergleich zur Kuhmilchformel das Risiko für eine Neurodermitis während der ersten 3 Jahre.

4. Wie häufig und in welchem Zusammenhang werden Kinder für mindestens 4 Monate voll gestillt, wie es idealerweise empfohlen wird ?

In der GINI-Studie, bei der verschiedene GINI-Milchen angeboten wurden, haben wir den Eltern explizit die Empfehlung gegeben, mindestens 4 Monate ausschließlich zu Stillen. Dies wird heute allgemein für alle Säuglinge empfohlen. Anhand der von Ihnen ausgefüllten Fragebögen haben wir nun untersucht, in wie weit diese Empfehlung umgesetzt wurde:

Insgesamt wurde etwa die Hälfte der Kinder über 4 Monate ausschließlich gestillt, 14 % haben gar keine Muttermilch bekommen. Leider haben wir keine Informationen, warum die Mütter weniger gestillt haben oder aufgehört haben zu stillen. Wir konnten sehen, dass gut ausgebildete Mütter, die älter als 30 Jahre waren, am häufigsten und längsten ihre Kinder gestillt haben. Außerdem stillten Raucherinnen deutlich kürzer und seltener als Nichtraucherinnen.

Die genannten Merkmale waren wichtiger im Zusammenhang mit der Stilldauer als die Tatsache, dass Eltern gezielt von GINI-MitarbeiterInnen nach der Geburt über die Wichtigkeit des Stillens informiert worden waren.

Interessant war zudem, dass Kinder mit allergischen Erkrankungen in der Familie nicht häufiger gestillt wurden, obwohl gerade für diese Gruppe Stillen besonders empfohlen wird.

Literatur: I. Brockow et al, Monatsschr Kinderheilkd 2003 151; 61-67

5. Erhöhen Haustiere das Risiko für die Entwicklung von allergischen Krankheiten ?

In den vergangenen Jahren war es üblich zu empfehlen, dass allergische oder gar Allergie -gefährdete Kinder den Kontakt mit Haustieren vermeiden sollen. Für

Kinder ist das allerdings schwer einzusehen und Eltern haben zum Teil große Schwierigkeiten, diese Empfehlung umzusetzen. Neuere Berichte wecken nun Zweifel an der bisherigen Lehrmeinung. Kinder, die auf einem Bauernhof aufwachsen und häufig mit Stall- und Haustieren spielen, haben weniger Asthma und sind seltener allergisch sensibilisiert (d.h. haben seltener IgE im Blut). Das ist offensichtlich auch bei Haustieren so: Eine Katze im Haus bei Geburt des Kindes hat nicht unbedingt eine spätere Katzenallergie zur Folge. In einer amerikanischen Studie fand man sogar weniger sensibilisierte Kinder bei sehr hohen Allergenspiegeln.

Was kann man also heute Ärzten und Eltern guten Gewissens empfehlen? Es gibt eine Reihe von Argumenten, Kindern und Erwachsenen mit Haustierallergien bei bestehendem Asthma zu empfehlen, den Kontakt mit Haustieren zu meiden. So reagieren z.B. Patienten mit Katzenallergien bei Einatmen von Katzenallergen mit einer unangenehmen Verengung der Atemwege. Der Schweregrad der Beschwerden nimmt zu, je stärker die Patienten dem auslösenden Allergen (bei Katzenallergiker also z.B. Katzenhaare) ausgesetzt werden und verringert sich umgekehrt.

Diese Empfehlungen zur Meidung von Haustieren wie Katze und Hund sind dann sinnvoll, wenn bereits eine Katzen- oder Hunde-Allergie vorliegt.

Offensichtlich ist es aber zu einfach, die sinnvollen Empfehlungen zur Haustiermeidung bei bestehender Haustierallergie auf die Prävention, d.h. die Verhinderung der Entstehung von Asthma und Allergien zu übertragen. Derzeit gibt es unterschiedliche Fachmeinungen, ob Haustierkontakte in der frühen Kindheit im Hinblick auf das spätere Auftreten von Haustierallergien und Asthma einen ungünstigen Effekt haben oder sogar schützen können.

Wir sind dieser Frage auch mit Hilfe der gesamten GINI-Studie nachgegangen, und haben Hinweise gefunden, dass Haustiere, insbesondere Hunde möglicherweise einen schützenden Effekt haben könnten. Möglicherweise ist es aber nicht der Hund selbst, sondern das Leben mit dem Hund, z.B. der Schmutz, den dieses Zusammenleben manchmal mit sich bringt, der für die beobachteten Effekte verantwortlich ist. Jedenfalls lässt sich mit den Ergebnissen einer einzelnen Studie die Frage nach dem Einfluss des Haustierkontakts auf die Gesundheit der Kinder nicht abschließend beantworten. Zumindest aber muß bei gesunden Kindern ohne Asthma und Allergien nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die

Haltung von Haustieren, z.B. einer Katze oder eines Hundes, schädlich ist für das Kind.

Literatur:

GINI: Zirngibl A et al. *Pediatr Allergy Immunol* 2002 Dec;13(6):394-401.

Andere (Auswahl):

Platts-Mills T, Vaughan J, Squillace S, Woodfolk J, Sporik R. Sensitisation, asthma, and a modified Th2 response in children exposed to cat allergen: a population-based cross-sectional study. *Lancet* 2001;357:752-6.

Riedler J, Braun-Fahrlander C, Eder W, Schreuer M, Waser M, Maisch S, Carr D, Schierl R, Nowak D, von Mutius E; ALEX Study Team. Exposure to farming in early life and development of asthma and allergy: a cross-sectional survey. *Lancet* 2001 Oct 6;358(9288):1129-33.

6. Wie geht es weiter ?

Da sich, wie eingangs gezeigt, die Sensibilisierung (die Bildung von spezifischem IgE) und die allergischen Erkrankungen in Abhängigkeit von der erblichen Veranlagung und von Umwelteinflüssen über die Kleinkindes- und Schulkindesjahre bis in die Jugendlichenjahre entwickeln, würden wir die Teilnehmer der GINI-Studie sehr gern weiter beobachten und sie gegebenenfalls auch wieder einmal zu einer Lungenfunktionsprüfung und zu einer Blutentnahme einladen, um den Langzeiteffekt von Stillen bzw. der Ernährung mit Hydrolysatnahrungen und von weiteren Umweltfaktoren beurteilen zu können. Obwohl wir zum jetzigen Zeitpunkt noch keine finanziellen Mittel haben, um Folgeuntersuchungen planen zu können, möchten wir Sie herzlich bitten, das Projekt GINI zu gegebener Zeit auch weiterhin zu unterstützen, indem Sie dann Fragebögen beantworten und unseren Einladungen in die jeweiligen GINI-Zentren folgen.

Wenn Sie noch Fragen haben können Sie uns gerne anrufen (München: Tel.: 089-3068 3689, Wesel: 0281-1041664).

Herzlichen Dank für Ihre wertvolle Mitarbeit - wir hoffen, dass wir auch in Zukunft in Kontakt bleiben können !

Ihr GINI-Team

Anhang

Ausgewählte bisherige Publikationen

von Berg A, Koletzko S, Grübl A., Filipiak-Pittroff B, Wichmann HE, Bauer CP, Reinhardt D, Berdel D for the GINI Study Group
The effect of cow's milk hydrolysates for allergy prevention in the first year of life: The German Infant Nutritional Intervention Study (GINI), a randomised double-blind trial.

JACI 2003 Mar;111(3):533-40.

Brockow I, Franke K, Zirngibl A, Gruebl A, Bauer CP, Koletzko S, Bollrath C, von Berg A, Wichmann HE für die GINI-Studiengruppe.

Beeinflussung des Stillverhaltens durch familiäre atopische Vorbelastung und unterschiedliche Information über atopiepräventive Ernährung

Monatsschr Kinderheilkd 2003; 151:61-67

Zirngibl A, Franke K, Gehring U, von Berg A, Berdel D, Bauer CP, Reinhardt D, Wichmann H-E, Heinrich J for the GINI study group.

Exposure to pets and atopic dermatitis during the first two years of life. A cohort study.

Pediatr Allergy Immunol 2002 Dec;13(6):394-401.

Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne die kompletten Artikel zu.