

## **Stillen und Zöliakie**

### **Müssen die Empfehlungen zur Stilldauer geändert werden?**

Kaum ist die EU-Richtlinie zur Kennzeichnung von Säuglingsnahrung mit der WHO- und NSK-Empfehlung, mindestens sechs Monate ausschließlich zu stillen, umgesetzt, rütteln wieder die ersten an der Sechs-Monate-Empfehlung – allen voran die DGE und (wen wundert's?) die Säuglingsnahrungshersteller. Ihr Argument: Frühe Beikosteinführung soll das Risiko senken, an Zöliakie zu erkranken. Doch die herangezogenen Daten sind uneinheitlich und beweisen keineswegs einen Vorteil einer kürzeren Stilldauer.

Merkwürdig, dass diese Verunsicherung auftritt zu einem Zeitpunkt, zu dem die Bundesregierung eine EU-Richtlinie zur Kennzeichnungspflicht von Säuglingsanfangs- und Folgenahrung umgesetzt hat: Mit einer Übergangsregelung bis Januar 2010 wird Säuglingsnahrung so gekennzeichnet, dass bis zum abgeschlossenen 6. Lebensmonat Babys nur Muttermilch, ersatzweise eine Milch mit der Kennzeichnung Pre oder 1 gefüttert werden soll.

Die Verunsicherung ist verständlich: Kompetent wirkende Instanzen empfehlen ein Abweichen von den Stillempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), der deutschen Nationalen Stillkommission (NSK) und des Deutschen Hebammenverbandes (DHV). Und stellen nun auch – angeblich wissenschaftlich begründet – die Vorschriften der Europäischen Union (EU) zur Kennzeichnung von Säuglingsnahrung zur Fütterung ab 6 Monaten infrage.

Doch wie sieht die Datenlage wirklich aus?

### **Eine weltweite Stillempfehlung**

Die aktuellen Stillempfehlungen gehen auf Arbeiten der WHO zurück, die 2002 als Ergebnisse einer ausführlichen Expertenberatung veröffentlicht wurden. Seither orientieren sich weltweit Hebammen, Stillberaterinnen und andere Berufsgruppen an folgendem Prinzip: Grundsätzlich sollte angestrebt werden, dass Säuglinge in den ersten 6 Monaten ausschließlich durch Muttermilch ernährt werden; danach sollte eine spezielle Beikost eingeführt werden. Kürzlich veröffentlichte die WHO außerdem neue Empfehlungen zu medizinischen Gründen für Muttermilchersatz-Nahrungen.

Die NSK unterstützt die WHO-Empfehlungen: "Muttermilch ist die beste Nahrung für nahezu alle Säuglinge. Ausschließliches Stillen in den ersten sechs Monaten ist für die Mehrzahl der Säuglinge die ausreichende Ernährung."

Der DHV übernahm diese Empfehlungen und ergänzte sie mit praktischen Empfehlungen zur Stillbegleitung.

Kritikerinnen der WHO-Empfehlung behaupten, die 6-Monate-Vollstillzeit-Empfehlung habe keine gute Evidenz-Grundlage. Das ist falsch! Die WHO veröffentlichte gleichzeitig zur Empfehlung eine umfangreiche Studie, die über die Jahre weitergeführt und letztmalig nach einer Überarbeitung 2006 und soeben wieder veröffentlicht wurde.

Oft wird auch angegeben, im Fokus der WHO-Empfehlungen stünden Kinder und Mütter in armen, vom Hunger gezeichneten, sich in der Entwicklung befindlichen Staaten. Das stimmt nicht. Die WHO und die hierzu aktualisierten Daten berücksichtigen alle Situationen, von denen in hoch industrialisierten Ländern bis zu denen in armen Staaten. Zusätzlich wurden von 2005 bis 2007 im Auftrag der US-Gesundheitsbehörden 9000 wissenschaftliche Veröffentlichungen zur Situation in hoch entwickelten Ländern (EU, Australien, USA) ausgewertet (AHRQ 2007): jeweils über 40 Studien zur Gesundheit von Kindern und von Frauen und 29 Übersichtsarbeiten, die insgesamt 400 Einzelstudien auswerteten. Der über 400 Seiten dicke Bericht bildet die Grundlage der offiziellen US-Empfehlungen. Sie stehen keineswegs im Widerspruch zu denen der WHO.

Studien zeigen immer wieder, dass ausschließliches Stillen über wenigstens ein halbes Jahr unter anderem die Risiken senkt für Fettleibigkeit, Diabetes Typ 1 und 2, Asthma bei kleinen Kindern, schwere Infektionen des oberen Atemtraktes, Kinderleukämie, plötzlicher Kindestod (SIDS), nekrotisierende Enterokolitis und nicht spezifische Gastroenteritis. Für die Mütter werden die Risiken für Diabetes Typ 2, Depression sowie Brust- und Ovarialkrebs gesenkt. Das gilt auch für reiche Länder (AHRQ 2007).

## Stillen und Zöliakie

Bei der Zöliakie, die im Erwachsenenalter als Sprue bezeichnet wird, handelt es sich um eine Unverträglichkeit gegenüber Gluten, einem Eiweiß in vielen Getreidearten. Eine immunologische Reaktion auf das Abbauprodukt Gliadin führt zu einer Entzündung der Dünndarmschleimhaut bis zur Zerstörung der Darmzotten. Mit Beginn der Zufütterung von Beikost treten chronisch-rezidivierende Durchfälle, Gewichtsverlust und Mangelernährung auf. Für Deutschland gehen die meisten Veröffentlichungen hierzu von 0,3 bis 0,9 Fällen pro 1000 Lebendgeborene aus (0,03 bis 0,09 Prozent). Diese Zahlen sollten jedoch mit Vorsicht betrachtet werden, da nur wenige systematische gute Erhebungen über die Häufigkeit der Zöliakie/Sprue vorliegen.

Eine Forschungsgruppe in Mailand war wahrscheinlich die erste, die erkannte, dass gestillte Kinder seltener an Zöliakie erkranken. Die Schlussfolgerungen waren aber noch sehr vorsichtig formuliert und auch fünf Jahre später noch zurückhaltend, obwohl ein schützender Einfluss der Muttermilch offensichtlich wurde.

Entfacht wurde die Debatte, als Zöliakie in Schweden, wo Säuglinge relativ früh Vollkornbrei erhielten, deutlich zunahm. Da hier auch wenig Haferschleim gefüttert wurde (Hafer enthält wenig Gluten), erhielten schwedische Babys rund 40-mal mehr Gluten als zum Beispiel dänische Säuglinge. Fälth-Magnusson et al. zeigten, dass Zöliakie-Kinder meist früher Vollkornbrei erhalten hatten und weniger oft noch bei der Einführung dieser Nahrung gestillt worden waren.

Diese oft als „schwedische Zöliakieepidemie“ bezeichnete Zunahme der Erkrankungen um das 3,5-Fache in den 80er-Jahren wird in einigen Darstellungen (zum Beispiel DGE 2008) auf eine veränderte Stillempfehlung im Jahr 1982 zurückgeführt, obwohl schwedische Untersuchungen kein verändertes Stillverhalten erkennen konnten. Allerdings wurde in Schweden 1983 die Zusammensetzung der ersten Folgenahrung geändert. Sie enthielt bis dahin kein Gluten, da ab dem 4. Monat gefüttert werden sollte. Danach erschienen glutenhaltige Nahrungen, insbesondere eine vollkornbasierte Diät mit hohem Glutengehalt, die ab dem 8. Monat gefüttert werden sollte. Erkrankte Säuglinge schienen diese Nahrung früher erhalten zu haben als nicht erkrankte.

Ivarsson et al. konnten nachweisen, dass das Erkrankungsrisiko stieg, wenn große Mengen von Gluten plötzlich neu in die Säuglingsnahrung eingeführt wurden und wenn während und nach der Einführung von Gluten nicht gestillt wurde.

Kürzlich veröffentlichte Daten von 1560 Kindern mit einer genetischen Zöliakie-Disposition in Colorado bestätigten die schwedischen Beobachtungen: Säuglinge, die in der ersten drei Monaten Gluten erhielten, erkrankten 5-mal häufiger an Zöliakie. Das durchschnittliche Alter der Kinder für einen ersten biochemischen Nachweis der Zöliakie lag bei 4,7 Jahren. Zwar gab es Hinweise, dass eine Einführung von Gluten zwischen dem 4. und 6. Monat mit einer geringeren Erkrankungsrate verbunden sein könnte. Der Einfluss des Stillens ist jedoch kaum auszuwerten: Wenige Kinder waren in den ersten Monaten ausschließlich gestillt worden, im 2. Monat hatten bereits 50 Prozent Kuhmilch erhalten, im 6. Monat 80 Prozent. Im 5. Monat war nur noch die Hälfte der Kinder überhaupt gestillt worden.

Eine Forschungsgruppe aus Manchester wertete 2005 alle bisherigen Arbeiten zum Zusammenhang von Zöliakie, Stillen und Säuglingsnahrung aus. Bis auf eine kleine Studie zeigten alle, dass länger gestillte Kinder seltener an Zöliakie erkranken. Zöliakie trat auch seltener auf, wenn während und nach der Einführung von Gluten gestillt wurde. Nicht zu klären war allerdings, ob Muttermilch den Erkrankungszeitpunkt nur hinausschob oder die Erkrankung verhinderte.

Unklar ist bisher, worauf der schützende Effekt der Muttermilch beruht. Akobeng et al. sehen eine mögliche Ursache in der geringeren Rate gastroenteraler Infektionen und Entzündungen bei gestillten Kindern.<sup>2</sup> Es könnte aber auch ein Zusammenhang mit den IgA-Antikörpern und Immunzellen der Muttermilch bestehen, die eine immunmodulatorische Wirkung auf das Immunsystem des Säuglings haben und so die Häufigkeit allergischer Reaktionen (auch gegen Gliadin) reduzieren.

Im Juli 2008 veröffentlichte die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) eine Empfehlung, mit der sie die weltweite Stillempfehlung von WHO, NSK und DHV infrage stellte. Sie führte aus, „dass sich bei Säuglingen mit genetischer Disposition für Zöliakie die Einführung von Gluten während der Stillphase als günstig erweist, und zwar im Zeitfenster zwischen dem 4. und 6. Lebensmonat“. Da vielen Eltern die genetische Disposition ihres Kindes nicht bekannt ist und 25 Prozent der Kinder eine Zöliakie-Disposition besitzen (von denen allerdings 98 Prozent nicht erkranken), ergibt sich aus Sicht der DGE hiermit eine generelle neue Stillempfehlung: Ausschließliches Stillen ohne Beikost nur noch bis zum 4. Monat.

Als wichtigstes Argument führt die DGE an, dass in Schweden nach Änderung der nationalen Stillempfehlung 1996 „zugunsten der Einführung kleiner Mengen von Gluten ab dem 4. Lebensmonat“ sich „Mitte der neunziger Jahre eine Verringerung der Zöliakieerkrankungen“ zeigte. Ein statistischer Zusammenhang ist allerdings noch kein Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang.

Inzwischen hat die Gruppe um Ivarsson die Auswirkungen der frühen Gluteneinführung in Schweden an Kindern vor und nach der Änderung verglichen. Zwar fand sich in der zweiten Gruppe seltener Zöliakie (1,3 vs. 0,7 Prozent), allerdings waren die Kinder in der zweiten Gruppe zum Untersuchungszeitpunkt im Schnitt erst 2,9 Jahre alt – eigentlich zu jung für eine zuverlässige Diagnose.

Im vergangenen Jahr veröffentlichte die Gruppe um Ivarsson nun die Vermutung, die „schwedische Epidemie“ sei doch nicht so einzigartig, obwohl deutlich auffällig, da bereits wieder ein Anstieg der Zöliakiehäufigkeit zu beobachten sei. Die Aussagekraft der Erhebungen bleibt also umstritten.

Inzwischen konnte Ivarsson nachweisen, dass die Hälfte der „schwedischen Epidemie“ darauf zurückgeführt werden kann, dass schwedische Kinder nach dem Abstillen übergroße Mengen Gluten erhielten. Eine weitere Ursache war der hohe Glutengehalt der schwedischen Säuglingsnahrung. Die Tatsache, dass Kinder, die im Sommer geboren wurden, von der Epidemie stärker betroffen waren, führt Ivarsson auf die Zuführung winterlicher höher kalorischer Nahrung mit hohem Glutenwert zu einer Zeit mit erhöhten Infektionen zurück.

Eine weitere epidemiologische Begleitung der betroffenen Jahrgänge ist geplant. Die Bevölkerungsstudie in Schweden wird Kern einer europäischen Studie zu Säuglingsernährung und Zöliakie: PREVENTCD.

Ein Ziel der Studie ist es, den Einfluss der Ernährung im ersten Lebensjahr auf die Entwicklung einer Zöliakie zu untersuchen. PREVENTCD wird jedoch nicht nur von Universitäten,

Forschungseinrichtungen und der Europäischen Kommission gefördert, sondern unter anderem auch vom Konzern Numico, deren Tochterfirma Danone Milupa vertreibt. In der Studienleitung ist eine der Firmen vertreten, die die Screening-Diagnostik für Zöliakie anbieten. Welch ein Schelm, der dabei an wirtschaftliche Interessen denkt. Auch hier wird die Beikosteinführung ab dem 4. Monat empfohlen – wenn auch unter Vorbehalt, da die Gründe erst mit der Studie belegt werden sollen.

### **Zurückhaltung erwünscht**

Nach Prüfung der vorliegenden Untersuchungen, Veröffentlichungen und laufenden Forschungsprojekte ist deutlich, dass die Infragestellung der gültigen Stillempfehlung kaum auf wissenschaftlich gesicherten Argumenten beruht. Und selbst wenn eine frühere Beikosteinführung in Sachen Zöliakie vorteilhaft sein sollte (wozu noch keine Beweise vorliegen!), wäre immer noch eine Abwägung zwischen diesem Vorteil und den nachgewiesenen positiven Effekten eines ausschließlichen Stillens für mindestens 6 Monate abzuwägen.

All denen, die die breite Verunsicherung bei Schwangeren und Stillenden angestoßen haben und die Empfehlungen von NSK und WHO als unzureichend begründet infrage stellen, ist mindestens mehr Zurückhaltung zu wünschen. So tief greifende Verunsicherung bei der Ernährung von Säuglingen sollte nicht ohne vorherige Fachdiskussion in die Öffentlichkeit gebracht werden.

Ich rate: Hände weg von einer leichtfertigen Infragestellung der Stillempfehlungen! Wir sollten lieber dafür eintreten, dass mehr Frauen entsprechend der weltweiten Empfehlung stillen.

Berlin, den 1.3.2009

Autorin:

Silvia Höfer, Hebamme

Kontakt: Schwendenerstrasse 21

14195 Berlin

[silvia.hoefer@online.de](mailto:silvia.hoefer@online.de)

[www.silviahoefer.de](http://www.silviahoefer.de)

### **Literatur**

Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen KF, Moreno L, Puntis J, Rigo J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J; ESPGHAN Committee on Nutrition (2008):

Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 46(1) : 99-110

AHRQ, Agency for Healthcare Research and Quality (2007): Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes in Developed Countries. Evidence Report/ Technology Assessment No. 153. AHRQ Publication No. 07-E007. Rockville, MD USA

Akobeng AK, Ramanan AV, Buchan I, Heller RF (2005): Effect of breast feeding on risk of coeliac disease: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Archives of Disease in Childhood* 91(1) : 39-43

Aurichio S, Follo D, de Ritis G, Giunta A, Marzorati D, Prampolini L, Ansaldo N, Levi P, Dall'Olio D, Bossi A, Cortinovis I, Marubini E (1983): Does Breast Feeding Protect Against the Development of Clinical Symptoms of Celiac Disease in Children? *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2 : 428-433

BDH, Bund Deutscher Hebammen (2006): Empfehlungen zur Stillbegleitung durch Hebammen. 1. Auflage 2006. 74 Seiten. Karlsruhe

BfR, Bundesinstitut für Risikobewertung (2004): Stilldauer. Empfehlung der Nationalen Stillkommission am BfR vom 1. März 2004. Berlin (<http://www.bfr.bund.de/cm/207/stilldauer.pdf>)

Carlsson A, Agardh D, Borulf S, Grodzinsky E, Axelsson I, Ivarsson SA (2006): Prevalence of celiac disease: before and after a national change in feeding recommendations. *Scandinavian Journal Gastroenterology* 41(5) : 553-8

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2008): Prävention der Zöliakie und frühkindliche Ernährung. DGEinfo 06/2008 – Beratungspraxis. Bonn

EG-Richtlinie 2006/141/EG (2006): "<http://eur-lex.europa.eu/EexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:401:0001:0033:DE:PDF>"

Fälth-Magnusson K, Franzén L, Jansson G, Laurin P, Stenhammar L (1996): Infant feeding history shows distinct differences between Swedish celiac and reference children. *Pediatr Allergy and Immunology* 7(1) : 1-5

Greco L, Auricchio S, Mayer M, Grimaldi M (1988): Case Control Study on Nutritional Risk Factors in Celiac Disease. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 7 : 395-399

Ivarsson A (2005): The Swedish epidemic of coeliac disease explored using an epidemiological approach--some lessons to be learnt. *Best Practices in Research on Clinical Gastroenterology* 19(3) : 425-40.

Ivarsson A, Hernell O, Stenlund H, Persson LA (2002): Breast-feeding protects against celiac disease. *American Journal of Clinical Nutrition* 75(5) : 914-21

Ivarsson A, Persson LA, Nyström L, Ascher H, Cavell B, Danielsson L, Dannaeus A, Lindberg T, Lindquist B, Stenhammar L, Hernell O (2000): Epidemic of coeliac disease in Swedish children. *Acta Paediatr.* 89(2) : 165-71

Kennedy GE (2005): From the ape's dilemma to the weanling's dilemma: early weaning and its evolutionary context. *Journal of Human Evolution* 48 : 123-145

Kramer MS, Kakuma R (2002): Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 1 Art. No. CD003517.DOI:10.1002/14651858.CD003517. Last assessed as up-to-date 29 December 2006 version, *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 1

Norris JM, Barriga K, Hoffenberg EJ, Taki I, Miao D, Haas JE, Emery LM, Sokol RJ, Erlich HA, Eisenbarth GS, Rewers M (2005): Risk of Celiac Disease Autoimmunity and Timing of Gluten Introduction in the Diet of Infants at Increased Risk of Disease. *JAMA* 299 : 2343-2351

Olsson C, Hernell O, Hörnell A, Lönnberg G, Ivarsson A (2008) Difference in celiac disease risk between Swedish birth cohorts suggests an opportunity for primary prevention. *Pediatrics* 122(3) : 528-34

Steinhausen-Kibler, H (2008): Allergieprävention durch Beikost: Sinnvoll oder überflüssig. *HIPP Service Zeitung* 37 : 11-12

WHO, World Health Organisation (2002a): The optimal duration of exclusive breastfeeding – Report of an Expert Consultation 28-30 March 2001. WHO/FCH/CAH/01.23. Genf

WHO, World Health Organisation (2002b): The optimal duration of exclusive breastfeeding – a systematic review. WHO/FCH/CAH/01.23. Genf

WHO, World Health Organisation (2009): Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes. WHO/FCH/CAH/09.01. Genf