

Dtsch Arztebl Int 2009; 106(39): 625–31 DOI: 10.3238/arztebl.2009.0625

Muche-Borowski, Cathleen; Kopp, Matthias; Reese, Imke; Sitter, Helmut; Werfel, Thomas; Schäfer, Torsten

Klinische Leitlinie: Allergieprävention

Clinical Practice Guideline: Allergy Prevention

MEDIZIN: Klinische Leitlinie, DOI: 10.3238/arztebl.2009.0625

Hamburg, Dr. hum. biol. Muche-Borowski

Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg (DGKJ): Prof. Dr. med. Kopp

Ernährungsberatung und -therapie Schwerpunkt Allergologie, München (AK Diätetik in der Allergologie): Dr. rer. medic. Reese

Institut für theoretische Chirurgie, Universität Marburg (AWMF): PD Dr. rer. nat. Sitter

Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, Medizinische Hochschule Hannover (DGAKI): Prof. Dr. med. Werfel

Ratekau (DDG): Prof. Dr. med. Schäfer

Hintergrund: Die Zunahme allergischer Erkrankungen in westlichen Industrienationen macht eine evidenzbasierte Primärprävention wichtig.

Methoden: Die Evidenzsuche erfolgte für den Zeitraum 02/2003 bis 05/2008 in Cochrane und MEDLINE sowie in den Referenzlisten aktueller Übersichtsarbeiten und Expertenanschriften. Die Autoren überprüften die Literatur nach Titel und Zusammenfassung und anschließend im Volltext auf Relevanz. Für eingeschlossene Studien vergaben sie Evidenzgrade und gaben die Studienqualität im Sinne des Verzerrungspotenzials (niedrig/hoch) an. Die überarbeiteten Empfehlungen wurden mit Vertretern relevanter Fachgesellschaften und (Selbsthilfe-)Organisationen formal konsentiert.

Ergebnisse: Von 4 556 Nennungen wurden 217 Studien (4 Cochrane-Reviews, 14 Metaanalysen, 19 RCTs, 135 Kohorten- und 45 Fall-Kontroll-Studien) eingeschlossen und bewertet. Im Wesentlichen unverändert blieben die Empfehlungen zur Vermeidung der Tabakrauchexposition, dem Stillen über vier Monate (alternativ hypoallergene Säuglingsnahrung), der Vermeidung eines schimmelpilzfördernden Innenraumklimas und felltragender Tiere (insbesondere Katzen) sowie der Impfung nach STIKO. Eine verzögerte Beikosteinführung und die Meidung potenter Nahrungsmittelallergene können nicht empfohlen werden. Neu aufgenommen wurden die Empfehlungen zum Fischkonsum (in Schwangerschaft/Stillzeit und als Beikost), zur Vermeidung von Übergewicht und zur Minimierung der Luftschadstoffexposition.

Schlussfolgerungen: Die Aktualisierung der Leitlinie ermöglicht es, evidenzbasierte und aktuelle Präventionsempfehlungen zu geben.

Schlüsselwörter: Allergie, evidenzbasierte Medizin, Leitlinie, Prävention

Zitierweise: Dtsch Arztebl Int 2009; 106(39): 625–31

DOI: 10.3238/arztebl.2009.0625

Atopische Erkrankungen wie allergisches Asthma, Heuschnupfen und atopisches Ekzem haben auch in den letzten Jahren in den westlichen Industrienationen weiter zugenommen (1). Die Ursachen für die Entwicklung und Zunahme sind nach wie vor weitgehend ungeklärt. Da die kausalen Therapieansätze beschränkt sind, kommt der Prävention besondere Bedeutung zu (2). Mit Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit und soziale Sicherung wurde im Rahmen des Aktionsbündnisses Allergieprävention (abap) im Jahr 2004 die erste S3-Leitlinie zur Allergieprävention veröffentlicht (3). Diese wurde nun, der Methodik für evidenzbasierte und konsentiertere Leitlinien folgend, überarbeitet.

Methoden

Die Methodik der Überarbeitung dieser Leitlinie folgte nationalen und internationalen Standards zur Entwicklung evidenzbasierter und konsentierter Leitlinien (4–6).

Zielsetzung und Zielgruppe

Die primären Zielgrößen der Leitlinie sind die wesentlichen atopischen Erkrankungen: das atopische Ekzem, die allergische Rhinokonjunktivitis und das allergische Asthma.

Die Leitlinie bezieht sich ausschließlich auf Maßnahmen der Primärprävention und lehnt sich dabei an die, für den Bereich der Allergien in abap modifizierten, Definitionen an (3). Während im Algorithmus der ersten Fassung der Leitlinie bei Maßnahmen bezüglich Risikokindern von Sekundärprävention gesprochen wurde, wird nun, der Definition folgend, von Primärprävention gesprochen und diese in Maßnahmen bezüglich genetisch vorbelasteter und nicht vorbelasteter Personen unterteilt. Studien an bereits erkrankten Personen, auch solche die die Verhinderung einer Zweiterkrankung zum Ziel hatten, wurden nicht mehr berücksichtigt.

Die Zielpopulation sind Personen, insbesondere Kinder, mit und ohne genetische Vorbelastung für atopische Erkrankungen. Kinder mit genetischer Vorbelastung (sogenannte Risikokinder) sind dadurch definiert, dass mindestens ein Elternteil oder ein Geschwisterkind unter einer der genannten atopischen Erkrankungen leidet.

Anwender der Leitlinie sind alle mit Präventionsmaßnahmen und insbesondere mit der Allergieprävention befassten medizinischen und nicht medizinischen Verbände und Personengruppen.

Der Leitliniensteuergruppe gehören an: C. Muche-Borowski, M. Kopp (DGKJ), I. Reese (AK Diätetik in der Allergologie), H. Sitter (AWMF), T. Werfel (DGAKI) und T. Schäfer (Koordinator, DDG).

Evidenzsuche

Die elektronische Literaturrecherche wurde in den elektronischen Datenbanken MEDLINE und COCHRANE für den Zeitraum von Februar 2003 bis Mai 2008 durchgeführt.

Für die Suchstrategie haben die Autoren drei Kategorien von Schlüsselbegriffen definiert, die Gruppe der Erkrankungen (asthma, allergy, allergic, atopic, hay fever, dermatitis, eczema, rhinitis), die der Maßnahmen (prevention, risk factor, epidemiology) und die der Studientypen (randomized controlled trials, clinical trials, controlled study, case control study, cohort study, systematic review, meta-analysis). Die Verknüpfung erfolgte innerhalb der Gruppen mit „oder“ und zwischen den Gruppen mit „und“.

Eingeschlossen wurden Studien am Menschen, die in deutscher oder englischer Sprache publiziert wurden. Ausgeschlossen wurden Studien, die nicht allergische Erkrankungen als Zielgröße hatten sowie Therapie- und Medikamentenstudien.

Darüber hinaus überprüften die Autoren die Referenzlisten aktueller Übersichtsarbeiten auf relevante Literatur und baten alle Mitglieder der Konsensusgruppe um Nennung relevanter Zitate. Das Screening erfolgte zweistufig (erstens nach Titel und Abstract, zweitens im Volltext).

Evidenzbewertung

Neben der Vergabe formaler Evidenzgrade (1a bis 4) bewertete man die Studien durch methodenkritisches Lesen nach vordefinierten Kriterien (unter anderem Fallzahl, zeitliche Abfolge zwischen Exposition und Erkrankung, Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren) und das Ausfüllen entsprechender Extraktionstabellen. Die methodenkritische Bewertung führte zur dichotomen Einschätzung des Verzerrungspotenzials für jede einzelne Studie als entweder hoch (–) oder niedrig (+).

Die gesamte Evidenzlage wurde nach Themengebieten anhand der Studienanzahl, der Studientypen, der Evidenzgrade und der Empfehlungsklassen tabellarisch aufbereitet. Für jedes Themengebiet erstellten die Autoren darüber hinaus Evidenztabellen (hier nicht gezeigt), in denen die Zahl aufgefundener und bewerteter Studien nach Studientyp, Hauptergebnis (protektiv, kein Effekt, Risikofaktor) und methodischer Qualität (+ hoch, – gering) aufgeführt wurde.

Leitlinienentwurf

Auf der Grundlage der aufgefundenen und bewerteten Publikationen erarbeiteten die Autoren einen Vorschlag für die überarbeiteten Präventionsempfehlungen und zirkulierten diesen in der Leitlinien- und Konsensusgruppe.

Vorschläge zur Ergänzung und Aktualisierung wurden diskutiert und gegebenenfalls eingearbeitet.

Konsensus

In die Konsensusgruppe wurden zunächst wiederum alle Personen eingeladen, die an der Erarbeitung und Konsentierung der ersten Leitlinienfassung mitgewirkt hatten. Darüber hinaus benannte man auf Vorschlag Vertreter weiterer Fachgesellschaften.

Die so gebildete Konsensusgruppe (Kasten gif ppt) verabschiedete die Empfehlungen. Als formales Konsentierungsverfahren wählte man wiederum den nominalen Gruppenprozess (3).

Das Konsensustreffen fand im Januar 2009 in Hannover statt und wurde von Herrn PD Dr. med. H. Sitter (Universität Marburg und AWMF) moderiert.

Bei den konsentierten Empfehlungen spricht man aufgrund der Evidenzgrundlage von Belegen oder Hinweisen. Diese Begrifflichkeit lehnt sich an die vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) formulierten Methoden (Allgemeine Methoden 3.0) an.

Die einzelnen Empfehlungen wurden von der Konsensusgruppe mit Empfehlungsklassen A, B und C verabschiedet, die in Klammern an die jeweilige Empfehlung angefügt sind. Die Empfehlungsklassen können aufgrund der Evidenzgrade in formalisierter Form (Tabelle 1 gif ppt) vergeben werden. Im Rahmen des Konsentierungsprozesses konnten in begründeten Fällen aber auch abweichende Empfehlungsklassen verabschiedet werden. Themenbereiche, zu denen sich keine Präventionsempfehlungen ableiten ließen, erhielten lediglich Evidenzgrade.

Ergebnisse

Mit der Suchstrategie fanden die Autoren insgesamt in Medline 4 556 Treffer. Im ersten Selektionsprozess konnten 4 228 Arbeiten aus- und 328 Literaturstellen in den zweiten Selektionsprozess eingeschlossen werden. Nach dem zweiten Selektionsprozess, ergänzt durch zusätzlich von den Mitgliedern der Konsensusgruppe benannte und aufgenommene Arbeiten, wurden 217 Originalarbeiten in der Auswertung berücksichtigt. Diese setzen sich aus vier Cochrane-Reviews (CR), 14 Metaanalysen (MA), 19 randomisierten kontrollierten Studien (RCT), 135 Kohortenstudien (KS) und 45 Fall-Kontroll-Studien (FK) zusammen (Grafik 1 gif ppt). Die gesamte Evidenzlage ist in Tabelle 2 (gif ppt) aufgeführt.

Die konsentierten Empfehlungen zur Primärprävention von Asthma, Heuschnupfen und atopischem Ekzem gelten für Risiko- und Nicht-Risikopersonen, sofern nicht explizit unterschieden beziehungsweise darauf hingewiesen wird (Grafik 2 gif ppt). Sie lauten:

Zum Thema Ernährung unterstützt die Konsensusgruppe einstimmig die Empfehlungen der Fachgesellschaften und Organisationen (www.fke-do.de, www.dge.de) bezüglich einer ausgewogenen und nährstoffdeckenden Ernährung von Säuglingen, Kleinkindern, Schwangeren und Stillenden.

Stillen

Die vorliegenden Daten unterstützen überwiegend die Empfehlung zum ausschließlichen Stillen über vier Monate zur Prävention atopischer Erkrankungen (A).

Ernährung der Mutter in der Schwangerschaft und Stillzeit

Eine ausgewogene und nährstoffdeckende Ernährung in der Schwangerschaft und Stillzeit wird empfohlen.

Für eine Empfehlung zu diätetischen Restriktionen (potente Nahrungsmittelallergene meiden) während der Schwangerschaft oder Stillzeit gibt es keine Belege (A).

Es gibt Hinweise darauf, dass Fisch in der Ernährung der Mutter während der Schwangerschaft und/oder Stillzeit einen protektiven Effekt auf die Entwicklung atopischer Erkrankungen beim Kind hat (B).

Muttermilchersatznahrung bei Risikokindern

Wenn Stillen nicht oder nicht ausreichend möglich ist, ist die Gabe von partiell oder extensiv hydrolysiertes Säuglingsnahrung bei Risikokindern bis zum vollendeten 4. Lebensmonat zu empfehlen (A) (nicht mehr alle in den berücksichtigten Studien getesteten Säuglingsnahrungen sind noch in Deutschland erhältlich).

Soja-basierte Säuglingsnahrungen sind zum Zwecke der Allergieprävention nicht zu empfehlen (A).

Unabhängig davon wird die Indikation für Säuglingsanfangsnahrungen auf Sojabasis von ernährungswissenschaftlichen Gesellschaften aus teilweise gesundheitsbedenklichen Gründen sehr eng gestellt (7, 8). Es gibt derzeit keine Belege für eine allergiepräventive Wirkung anderer Tiermilchen, wie Ziegen-, Schafs- oder Stutenmilch.

Beikost und Ernährung des Kindes im ersten Lebensjahr

Für einen präventiven Effekt durch eine Verzögerung der Beikosteinführung über den vollendeten 4. Lebensmonat hinaus gibt es keine gesicherten Belege. Sie kann deshalb nicht empfohlen werden (A).

Für einen präventiven Effekt einer diätetischen Restriktion durch Meidung potenter Nahrungsmittelallergene im ersten Lebensjahr gibt es keine Belege. Sie kann deshalb nicht empfohlen werden (B).

Es gibt Hinweise darauf, dass Fischkonsum des Kindes im ersten Lebensjahr einen protektiven Effekt auf die Entwicklung atopischer Erkrankungen hat (B).

Die zurzeit in Deutschland existierende Empfehlung, Beikost nicht vor dem vollendeten 4. Lebensmonat einzuführen, ist aus ernährungswissenschaftlicher Sicht sinnvoll.

Ernährung nach dem ersten Lebensjahr

Eine allgemeine Diät zur Allergieprävention kann nicht empfohlen werden (A).

Haustierhaltung

Für Personen ohne erhöhtes Allergierisiko besteht kein Grund, die Haustierhaltung aus Präventionsgründen einzuschränken. Die Auswirkungen der Haustierhaltung auf die Allergieentwicklung bei Risikokindern sind derzeit nicht eindeutig abzuschätzen. Die Anschaffung von Felltieren als Präventionsmaßnahme ist nicht zu empfehlen.

Bei der Katzenhaltung überwiegen die Studien, die in der Haltung einen Risikofaktor sehen. Deshalb sollte bei Risikokindern die Katzenhaltung vermieden werden. Hundehaltung ist wahrscheinlich nicht mit einem höheren Allergierisiko verbunden (B).

Hausstaubmilben

Als Maßnahme der Primärprävention kann die Reduktion der Exposition gegenüber Hausstaubmilbenallergenen nicht empfohlen werden (B). Dies betrifft nicht Maßnahmen zur Sekundär- und Tertiärprävention.

Schimmel und Feuchtigkeit

Ein Innenraumklima, dass Schimmelpilzwachstum begünstigt (hohe Luftfeuchtigkeit, mangelnde Ventilation) sollte zur Allergieprävention vermieden werden (B).

Tabakrauch

Aktive und passive Exposition gegenüber Tabakrauch erhöht das Allergierisiko (insbesondere das Asthmarisiko) und ist zu vermeiden. Dies gilt besonders während der Schwangerschaft (A).

Innenraumlufschadstoffe

Es gibt Hinweise darauf, dass Innenraumlufschadstoffe das Risiko für atopische Erkrankungen und insbesondere für Asthma bronchiale erhöhen können (flüchtige organische Verbindungen, zum Beispiel Formaldehyd, können aus neuen Möbel und bei Maler- und Renovierungsarbeiten freigesetzt werden). Es wird empfohlen, die Exposition gegenüber Innenraumlufschadstoffen gering zu halten (B).

Impfungen

Es gibt keine Belege dafür, dass Impfungen das Allergierisiko erhöhen, aber Hinweise darauf, dass Impfungen das Allergierisiko senken können. Es wird empfohlen, dass alle Kinder, auch Risikokinder, nach den STIKO-Empfehlungen geimpft werden (A).

Körpergewicht

Es existieren Belege dafür, dass ein erhöhter Body-Mass-Index (BMI) insbesondere mit Asthma positiv assoziiert ist. Die Verhinderung von Übergewicht, insbesondere bei Kindern, wird auch aus Gründen der Allergieprävention empfohlen (A).

Kfz-Emission

Die Exposition gegenüber Stickoxiden und kleinen Partikeln (PM 2,5; „particulate matter“) insbesondere durch Wohnen an einer viel befahrenen Straße ist mit einem erhöhten Risiko, besonders für Asthma verbunden.

Es wird empfohlen, die Exposition gegenüber Kraftfahrzeug-bedingten Emissionen gering zu halten (B).

Zu den folgenden Themen wurden Stellungnahmen, jedoch keine Empfehlungen verabschiedet. Das Evidenzlevel ist in Klammern angegeben.

Probiotika

Die Datenlage zum Einfluss von Probiotika auf die Allergieentwicklung ist widersprüchlich. Es gibt derzeit nur aus skandinavischen Studien und nur bezüglich der Entwicklung eines atopischen Ekzems Hinweise, dass die Gabe von Probiotika präventive Effekte hat. Daher kann keine Empfehlung ausgesprochen werden (1a–2b).

Unspezifische Immunmodulation

Es gibt Hinweise darauf, dass eine frühzeitige unspezifische Immunstimulation vor der Entwicklung atopischer Erkrankungen schützen kann. Zur unspezifischen Immunstimulation werden unter anderem Aufwachsen auf einem Bauernhof, Besuch einer Kindertagesstätte in den ersten zwei Lebensjahren und mehr ältere Geschwister gerechnet. Wurminfektionen und hier insbesondere Hakenwurminfektionen sind negativ mit Asthma assoziiert (2b–3b).

Antibiotika

Es fehlt der Nachweis eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Antibiotikagabe und der Entwicklung von Asthma, allergischer Rhinitis und atopischem Ekzem (2a–3b).

Diskussion

Im Rahmen der Überarbeitung der Leitlinie wurden bestehende Empfehlungen weiter gestützt, bisherige revidiert und neue Empfehlungen verabschiedet. Die Evidenzgrundlage kann mit 217 bewerteten Einzelstudien als umfangreich angesehen werden.

Idealerweise würden die qualitativen Empfehlungen mit quantitativen Angaben zur Risikoreduktion ergänzt werden. Dies ist hier aus methodischen Gründen nicht uneingeschränkt möglich. Diese Präventionsleitlinie unterscheidet sich auch von klassischen Therapieleitlinien.

Um eine belastbare quantitative Einschätzung der Risikoreduktion machen zu können, sollten die Effektschätzer von Studien abgeleitet sein, die auf hohem methodischem Niveau, das heißt idealerweise in randomisierter und prospektiver Form, die interessierende Intervention im Hinblick auf ihr Risiko(reduktions)potenzial untersucht haben.

Für die meisten der untersuchten Interventionen liegen derartige Studien nicht vor und sind aus verständlichen Gründen auch kaum durchführbar, weil sich Parameter wie Stillen, Rauchen oder Haustierhaltung nicht in einem randomisierten Design untersuchen lassen.

Daher mussten zumeist Kohorten- und Fall-Kontroll-Studien, also Studien mit einem niedrigeren Evidenzgrad, herangezogen werden, die zudem nicht primär zur Untersuchung der jeweiligen Faktoren als Präventionsmaßnahme angelegt waren. Die Empfehlungen zur Prävention wurden dementsprechend indirekt und posthoc aus den Ergebnissen abgeleitet. Wie die methodische Qualität der einzelnen Beobachtungsstudien eingeschränkt ist, sind derartige posthoc-Analysen auch anfällig für systematische Verzerrungen.

Anders als in Therapieleitlinien wurden hier zudem mehrere Erkrankungen (und auch multiple Einflussgrößen) untersucht. Diese methodischen Besonderheiten sowie die zum Teil qualitativ und quantitativ heterogenen Ergebnisse schränken auch die Möglichkeit zur Ableitung belastbarer Effektstärken ein. Dort, wo die Studienlage ausreichend groß war und die homogenen Ergebnisse in Metaanalysen zusammengefasst werden konnten (Stillen und Rauchen), werden nachfolgend Effektstärken berichtet. Für die anderen Bereiche verweisen die Autoren auf die elektronisch hinterlegten Evidenz- und Extraktionstabellen (www.leitlinien.net/ AWMF-Reg.-Nr. 061/016), in denen auf Einzelstudienoberfläche die Ergebnisse zu entnehmen sind.

Die Empfehlungen zum Stillen, zur Haustierhaltung, zum Thema Schimmel und Feuchtigkeit und zur Tabakrauchexposition konnten durch die aktuellen Studien weiter gestützt werden.

Die aktuelle Datenlage bestätigt eine Stlldauer von mindestens vier Monaten, weil sich das Erkrankungsrisiko insbesondere von Asthma und Ekzem im Vergleich zu kürzeren Stillzeiten um 20 % (9) bis 40 % (10, 11) reduziert. Dabei liegen die Prävalenzen von ärztlicherseits diagnostiziertem Asthma beziehungsweise atopischem Ekzem in Deutschland im Einschulungsalter zwischen 1,2 und 3,8 % beziehungsweise zwischen 6,8 und 14,3 % (12).

Eine Metaanalyse zur Exposition gegenüber Tabakrauch zeigt eine 30 %ige Risikoerhöhung für die Entwicklung von Asthma bei Kindern (13).

Die Aussagen zu nachstehenden Themen wurden geändert oder neu aufgenommen:

- Zahlreiche Studien zeigten einen präventiven Effekt durch Fischkonsum in der mütterlichen und kindlichen Ernährung.
- Bei den Säuglingsnahrungen ist zu beachten, dass die in den Studien getesteten hydrolysierten Säuglingsnahrungen auf dem deutschen Markt zum Teil nicht mehr erhältlich sind. Für soja-basierte Säuglingsnahrungen fehlt nicht nur der Hinweis auf einen präventiven Effekt, es gibt auch aufgrund der enthaltenen Phytoöstrogene gesundheitliche Bedenken.
- Die aktuellen deutschen Kohortenstudien zeigen tatsächlich keinen Effekt einer verzögerten Beikosteneinführung mehr.
- Die Reduktion von Hausstaubmilbenallergenen als primärpräventive Einzelmaßnahme zeigte keinen Effekt. Entsprechend wurde diese Empfehlung gestrichen. Maßnahmen zur Sekundär- und Tertiärprävention betrifft dies nicht.
- Eine Weiterentwicklung fand auch im Hinblick auf Luftschadstoffe des Außenraums (Kfz-Emissionen) statt.
- Die Empfehlung zum Impfen wurde um die Hinweise, dass Impfen sogar das Allergierisiko senken kann, ergänzt.
- Gab es im Jahr 2004 noch einzelne Hinweise dafür, dass ein erhöhter Body-Mass-Index mit Asthma positiv assoziiert ist, belegen dies neuere Studien jetzt.

- Aufgrund der aktuellen Datenlage werden weder für die Mutter noch für das Kind diätetische Restriktionen empfohlen. Das Thema „kindliche Ernährung“ wurde im Rahmen des Kapitels Beikost aufgegriffen.
- Die Aussagen zur spezifischen Immuntherapie wurden aufgrund der Beschränkung auf Maßnahmen der Primärprävention nicht mehr berücksichtigt.
- Die fünf formalen Bedingungen einer S3-Leitlinie Logik (klinischer Algorithmus) (14), Konsensus – Formale Konsensusverfahren (5), Evidence-based medicine (Spitzer), Entscheidungs- (15) und Outcome-Analyse (16) wurden in für das Thema Prävention angepasster Weise berücksichtigt.

Dissemination und Implementierung

Die aktualisierte Leitlinie wird in weiteren Fachorganen beteiligter Gesellschaften und Organisationen und im Internet unter anderem auf der AWMF-Homepage (www.awmf.org) veröffentlicht (17, 18). Darüber hinaus werden Faltblätter als Kurzinformation für Laien und Fachpublikum entwickelt.

Interessenkonflikt

Prof. Kopp erhält Studienunterstützung von der Firma Infectopharm, Heppenheim. Alle weiteren Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt im Sinne der Richtlinien des International Committee of Medical Journal Editors besteht.

Manuskriptdaten

eingereicht: 5. 3. 2009, revidierte Fassung angenommen: 17. 4. 2009

Anschrift für die Verfasser

Dr. hum. biol. Cathleen Muche-Borowski, MPH
 Schwenckestraße 60, 20255 Hamburg
 E-Mail: cathleen.borowski@gmx.de
 Prof. Dr. med. Torsten Schäfer, MPH
 Häven 6b, 23626 Ratekau
 E-Mail: torsten.schaefer4@gmx.de

Summary

Clinical Practice Guideline: Allergy Prevention

Background: Evidence-based primary prevention of allergic conditions is important in view of their increasing prevalence in Western industrialized countries.

Methods: The Cochrane and Medline databases were searched for relevant scientific publications that appeared from February 2003 to May 2008. Articles in the reference lists of recent reviews were also considered, and experts were directly asked for their opinions. The retrieved publications were screened for relevance by evaluation of the title and abstract, and then by evaluation of the entire text. Each study chosen for inclusion was assigned an evidence grade as well as a grade for study quality relating to its potential for bias (low or high). The revised recommendations were then formally accepted by a consensus of representatives of medical specialist societies and other organizations, including a patient self-help group.

Results: The search initially yielded 4556 results out of which 217 articles (4 Cochrane reviews, 14 meta-analyses, 19 randomized clinical trials, 135 cohort studies, and 45 case-control studies) were chosen for inclusion and critical appraisal. No major changes ensued in the existing recommendations to avoid exposure to tobacco smoke, breast-feed for 4 months (or use hypoallergenic formulas), avoid a mould-promoting indoor climate, avoid exposure to furry pets (particularly cats), and vaccinate according to the current recommendations of the Standing Committee on Vaccination of the Robert Koch Institute (Ständige Impfkommision, STIKO). Neither the delayed introduction of solid food nor the avoidance of potent dietary allergens is recommended as a means of primary prevention. New recommendations were issued regarding fish consumption (by the mother while breastfeeding and nursing, and by the infant as solid food), avoidance of overweight, and reduction of exposure to air pollutants.

Conclusions: This updated guideline serves as an aid in giving patients current, evidence-based recommendations for allergy prevention.

Key words: allergy, evidence-based medicine, guideline, prevention