

Pädiatrische *Allergologie*

I N K L I N I K U N D P R A X I S



Topic

Patientenschulung

Aus den AGs

**Die Umsetzung
der Leitlinie
Atopische Dermatitis
in die Praxis**



**Vorgehen bei Verdacht
auf Erdnussallergie
im Kindesalter**

Umweltmedizinische Kasuistik

**Abdominelle
Schmerzen
ungewöhnlichen
Ursprungs**

2/2009

Gesundheitsreformen



Liebe Kollegin, lieber Kollege,

„divide et impera“ lautet derzeit die erfolgreiche Parole, mit der die Gesundheitsministerin die letzten Tage ihrer Regentschaft überschreiben kann. Jeder gegen jeden! Die Hausärzte gegen die Fachärzte, die „Gewinner“ der Honorarreform gegen die „Verlierer“, die Klinikärzte gegen die niedergelassenen Ärzte, die Ärzte der alten Bundesländer gegen die der neuen, und so weiter und so fort.

1988 wählte die Gesellschaft für deutsche Sprache das neue Wort „Gesundheitsreform“ noch zum Wort des Jahres. Inzwischen haben wir uns fast daran gewöhnt, dass jedes Jahr wenigstens eine neue Gesundheitsreform präsentiert wird. Am besten hat mir dabei die Wortschöpfung zur Reform des Jahres 2007, das „Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs in der Gesetzlichen Krankenversicherung“ (GKV-WSG) gefallen, dessen explosiven Inhalt wir aktuell verspüren. Bereits damals sagte ein schlauer KV-Vertreter hierzu: Das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz ist wie Hundekuchen. Da ist ja auch kein Hund drin! Genau dies will uns die Ministerin aber glauben machen.

Mit allen Gesundheitsreformen wurde erreicht, dass die qualifizierte Betreuung chronisch kranker Patienten immer mehr gefährdet ist. Während die Krankenkassen aus dem Gesundheitsfonds fast 1.900 Euro pro Monat für einen Mukoviszidosepatienten erhalten, kommt in der CF-Ambulanz etwa ein Hundertstel dieser Summe an. Gar nicht zu reden von den Kindern mit Neurodermitis, die wie viele andere chronisch Kranke ohne DMP-Privileg vor lauter Reformeifer einfach vergessen wurden. Die Betreuung allergiekranker Kinder ist aufgrund der Pauschalierung ärztlicher Leistungen nahezu unmöglich geworden, denn nur die Masse zählt! Wenn für die Inspektion eines Ohres die gleiche Summe, egal ob in Euro oder Punkten, bezahlt wird, wie für 45 Minuten Beratungsgespräch über Neurodermitis und Nahrungsmittelallergie, dann stimmen die Verhältnisse einfach nicht mehr! Natürlich wird die Ministerin die Verantwortung hierfür unter dem stereotypen Hinweis auf das Versagen der ärztlichen Selbstverwaltung von sich weisen. Aber lassen wir uns nicht täuschen! Dahinter steckt die politische Strategie, eine spezialisierte Pädiatrie auszutrocknen und danach die allgemeine Pädiatrie gleich mit aussterben zu lassen, damit – Holland lässt grüßen – die Hausärzte das Zepter übernehmen können. Ein paar besonders resistente Vertreter der pädiatrischen „Subdisziplinen“ in seitens der Krankenkassen alimentierten, so genannten ermächtigten Klinikambulanzen oder MVZ's

sollen fortan die medizinische Versorgung derjenigen Patienten übernehmen, die es bis zu ihnen auf die Warteliste geschafft haben.

Dieses Heft verdient bessere Zeiten! Es ist voll von Engagement unserer Autorinnen und Autoren, die in zahlreichen Initiativen und Gruppen für die stetige Optimierung unserer ärztlichen Tätigkeit mit und für kranke Kinder arbeiten. Die Arbeitsgruppen der GPA haben volle Fahrt aufgenommen und zeigen uns die Vielfalt der kinderallergologischen Themen, von der Nahrungsmittelallergie und der Neurodermitis bis zur Umweltmedizin.

Dr. Rüdiger Szczepanski, Osnabrück, hat als Gasteditor dieses Heftes das Topic-Thema „Patientenschulungsprogramme“ vorbereitet. Ihm und allen Autoren möchte ich an dieser Stelle besonders Dank sagen!

Herzliche Grüße

Ihr

Dr. Frank Friedrichs

Bitte E-Mail-Adressen melden!

Wir bitten alle Mitglieder, der GPA-Geschäftsstelle in Aachen ihre E-Mail-Adresse mitzuteilen. Die GPA beabsichtigt, wichtige Mitteilungen künftig vor allem via E-Mail zu verschicken. Die Mitglieder können damit schnell, unkompliziert und ohne großen Kostenaufwand über Neuigkeiten, aktuelle Entwicklungen und Termine informiert werden. Bitte schicken Sie deshalb eine E-Mail mit Ihren Kontaktdaten an die Adresse gpa.ev@t-online.de



Diese Ausgabe der „Pädiatrischen Allergologie“ enthält die pina news 18/2009.

Dem Heft liegen darüber hinaus die pina news für Eltern, Ausgabe 17, bei. Weitere Exemplare für Ihr Wartezimmer können Sie bei der pina-Geschäftsstelle, Berlin (Adresse in den pina news), bestellen.

3 Editorial

Topic Patientenschulung

6 Vorwort

6 Das Kompetenznetz Patientenschulung

8 Neue Regelungen für Schulungsvereine

10 Das DMP Asthma bronchiale im KV-Bereich Nordrhein

12 Schulung von Kindern und Jugendlichen im DMP Asthma bronchiale in Bayern

15 Würzburg: Schulungszentrum auf neuen Wegen

17 Asthmacamps: Asthaschulung in einem erlebnispädagogischen Umfeld

20 my-Air-TV – Internetbasierte Asthma-Nachschulung

21 Neurodermitisschulung – wo stehen wir fünf Jahre nach dem Modellprojekt?

23 Anaphylaxie-Schulung

Aus den AGs

24 ULLAs Praxis – Die Umsetzung der Leitlinie Atopische Dermatitis in die Praxis

36 Vorgehen bei Verdacht auf Erdnussallergie im Kindesalter

40 Aktuelle Fragen an den Allergologen

Allergieprävention durch eine frühe Einführung allergener Nahrungsmittel? • Wie wirksam ist Umckaloabo®?

43 Die neue Therapieallergene-Verordnung – Konsequenzen für die Allergologie

Tagungen

45 Einladung zum 3. Nahrungsmittelallergie-Tag der WAPPA

46 Einladung zur 19. Jahrestagung der APPA

47 Einladung zum 4. Gemeinsamen Deutschen Allergie-Kongress in Berlin

Umweltmedizin

48 Abdominelle Schmerzen ungewöhnlichen Ursprungs

52 Magazin

Elternratgeber

55 Kreuzallergien zwischen Pollen und Lebensmitteln

57 Bücher

58 Termine

IMPRESSUM

Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis, 12. Jg./Nr. 2

Herausgeber: Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e.V., Rathausstr. 10, 52072 Aachen, Tel. 0241-9800-486, Fax 0241-9800-259.

Verlag: WURMS & PARTNER Public Relations GmbH, Bernrieder Straße 4, 82327 Tutzing. **Verlagsleitung:** Holger Wurms.

Schriftleitung: Prof. Dr. C. P. Bauer, Rehabilitationszentrum Gaißbach, Dorf 1, 83674 Gaißbach, Fax 08041-798-222, E-Mail: carl-peter.bauer@drv-bayernsued.de; Prof. Dr. A. Bufe, Universitätsklinik Bergmannsheil, Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum, Fax 0234-3024-682, E-Mail: Albrecht.Bufe@ruhr-uni-bochum.de; Dr. F. Friedrichs, Rathausstr. 10, 52072 Aachen, Fax 0241-174349, E-Mail: Frank.Friedrichs@t-online.de; Dr. E. Rietschel, Kinderklinik der Universität Köln, Kerpener Str. 62, 50924 Köln, Fax 0221-478-3330, E-Mail: ernst.rietschel@uk-koeln.de

Ressortschriftleiter: Dr. P. J. Fischer, 73525 Schwäbisch Gmünd (Elternratgeber); Prof. Dr. J. Forster, St.-Josefskrankenhaus, 79104 Freiburg (Leitlinien); Prof. Dr. P. Höger, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, 22149 Hamburg (Pädiatrische Dermatologie); Prof. Dr. M. Kopp, Universitätskinderklinik Freiburg, 79104 Freiburg (Fragen an den Allergologen); Dr. Th. Lob-Corzilius, Kinderhospital Osnabrück, 49082 Osnabrück (Umweltmedizin); Dr. St. Müller-Bergfort, Global Side Med GmbH, 81925 München (Internet); Prof. Dr. J. Seidenberg, Elisabeth-Kinderkrankenhaus, 26133 Oldenburg (Pädiatrische Pneumologie); Prof. Dr. V. Wahn, Charité Campus Virchow, Klinik m.S. Pädiatrische Pneumologie und Immunologie, 13353 Berlin (Pädiatrische Immunologie)

Wissenschaftlicher Beirat: Dr. A. von Berg, Prof. Dr. J. Forster, PD Dr. G. Frey, Dr. A. Grübl, Prof. Dr. J. Kühn, Dr. W. Lässig, Dr. W. Rebien, Dr. S. Scheewe, Dr. K. Schmidt, PD Dr. S. Schmidt, Prof. Dr. A. Schuster, Prof. Dr. V. Stephan.

Redaktion: Ingeborg Wurms M.A., Dr. Albert Thurner, Bernrieder Straße 4, 82327 Tutzing, Tel. 08158-9967-0, Fax 08158-9967-29, E-Mail: info@wurms-pr.de

Bildnachweis: privat (3, 6, 40, 41), R. Szczepanski/AG Asthaschulung (8, 10, 13, 15, 16, 22), J. Funck (11), O. Laub (14), E. Gossner/CJD Berchtesgaden (17), G. Schauerte/CJD Berchtesgaden (18), R. Grosse (49), Th. Rutt (50), Stallergenes (52), Allergopharma (53u), Sandoz (53o), ALK-Abelló (54, 55 links), cc (55), A. Bufe (56)

Anzeigenleitung: Holger Wurms, Tel. 08158-9967-0, Fax 08158-9967-29. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1.1.2008.

Erscheinungsweise: Die Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis erscheint ab 2009 vierteljährlich jeweils am Beginn des Quartals.

Bezugspreise: Einzelheft: 12,50 €, Jahresabonnement: 36,00 €, Jahresabonnement für Studenten (bei Vorlage einer Bescheinigung) 27,00 € (jeweils zuzügl. Versandkosten). Für Mitglieder der vier regionalen pädiatrisch-allergologischen Arbeitsgemeinschaften ist das Abonnement im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Druck: Erdl Druck Medienhaus GmbH, 83308 Trostberg.

ISSN: 1435-4233

Das Titelbild dieser Ausgabe malte Louisa Pfister (7 Jahre) aus Freiburg im Breisgau.

Gasteditorial

Neue Aspekte für Patientenschulungen



Liebe Kollegin, lieber Kollege,

wieder sind viele Monate vergangen, seitdem die GPA-Zeitschrift zuletzt die Aspekte der Patientenschulung als Schwerpunkt hatte. Inzwischen haben sich, bedingt durch das DMP, einige weitere Erfahrungen ergeben, insbesondere neue Aspekte für Schulungsvereine. In vielen Praxen gibt es bereits gute Erfahrungen mit der Umsetzung der Schulung im Rahmen des DMP. Leider ist ein vergleichbarer Erfolg bei der Neurodermitisschulung – trotz des bundesweit gültigen Rahmenvertrages – noch nicht möglich. Hier ist sicherlich die gesundheitspolitische Umstrukturierung Anfang 2009 ein Hindernis, somit also die Scheu der gesetzlichen Krankenversicherer sich festzulegen.

Ein weiteres Schulungsprogramm wird 2009 für die Anaphylaxie beginnen. Auf der Basis der bisherigen Erfahrungen mit der Asthmaschulung, auch der Neurodermitisschulung, sollte es

möglich sein, sehr schnell eine entsprechende Evaluation sicherzustellen und damit auch eine langfristige Verankerung in der Versorgung.

Da es nicht nur im Bereich der atopischen Erkrankungen Schulungsprogramme gibt, sondern auch für viele andere Indikationen, lag es nahe, diese verschiedenen Initiativen zu verknüpfen, um eine strukturierte Grundkompetenz für Patiententrainer zu erarbeiten, an die dann die einzelnen Module, die für die jeweilige Indikation erforderlich sind, angedockt werden. Beabsichtigt sind Schulungsprogramme bei selteneren Erkrankungen, aber auch für bestimmte Personengruppen. Diesem übergeordneten Ziel hat sich das „Kompetenznetz Patientenschulung“ verschrieben, das vor einem Jahr seine Tätigkeit aufgenommen hat.

Wir hoffen, dass die in dieses Heft eingebrachten Erfahrungen viele Anregungen für die praktische Umsetzung der Schulungen bringen.

Herzliche Grüße

Ihr

Dr. Rüdiger Szczepanski

Das Kompetenznetz Patientenschulung

Rüdiger Szczepanski, Sprecher des Kompetenznetzes Patientenschulung, Kinderhospital Osnabrück

2008 fand die Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. (AGAS) und der Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (AGNES) unter dem Titel „Schulung für chronisch kranke Kinder, Jugendliche und deren Familien – neue Erfahrungen, neue Konzepte“ statt. Am Ende der Tagung versammelten sich Vertreter verschiedener Schulungsaktivitäten, um über die Weiterentwicklung der Patientenschulung und die Koordinierung der unterschiedlichen Akteure zu beraten. Teilnehmer waren der Arbeitskreis Der-

matologische Prävention, AGAS, AGNES, die AG Anaphylaxietraining, die AG Kinder- und Jugendrheumatologie, die AG Pädiatrische Diabetologie, der Arbeitskreis Diätetik, der Berufsverband Diätassistenten, der Berufsverband Kinderkrankenschwestern, die Gesellschaft für Care und Case Management, der Deutsche Verband für Physiotherapie, die Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin, die Schulungsinitiative Epilepsieschulung, das Kinder- und Jugendnetzwerk, die Konsensusgruppe Adipositas-schulung, die Konsensusgruppe Kon-

tinenzschulung und die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Aus diesem Kreis heraus gründete sich am 1. März 2008 das „Kompetenznetz Patientenschulung im Kindes- und Jugendalter“.

Bedarf für weitere Schulungsinitiativen

Das Kompetenznetz verabschiedete die „Osnabrücker Erklärung zur Schulung von chronisch kranken Kindern, Jugendlichen und deren Familien“. Laut KiGGS-

Bericht 2007 haben 23,7 Prozent der Kinder und Jugendlichen eine oder mehrere chronische Erkrankungen. Für einige der häufigen chronischen Erkrankungen existieren bereits Programme, jedoch gibt es zahlreiche Indikationen, für die noch nicht einmal Schulungsinitiativen vorhanden sind. Das liegt daran, dass es mühsam ist, für seltene Indikationen Programme zu initiieren. Auf der anderen Seite ist es schwierig, Kostenträger für die Durchführung der notwendigen Evaluationsstudie sowie der anschließenden Qualitätssicherung und Implementation zu finden. Diese Schwierigkeiten stehen in Kontrast zu den in einigen berufsbegleitenden Curricula sowie in Leitlinien enthaltenen Vorgaben, dass Kenntnisse und Fähigkeiten bezüglich der Schulung vorhanden sein müssen bzw. die Patientenschulung essenzieller Bestandteil von Leitlinien ist. Bezogen auf das DMP (Asthma bronchiale, Diabetes mellitus Typ I) ist die Basis zurzeit relativ günstig, da die Patientenschulung ein zentraler Baustein des DMP ist.

Ein weiteres Defizit besteht darin, dass es für bestimmte Zielgruppen bisher keine Programmmodule oder gezielten Angebote gibt (z. B. Familien mit Migrationshintergrund, bildungsferne Schichten, begleitende psychosoziale Belastungen, Komorbiditäten).

Finanzierung oft als Einzelfallentscheidung

Zurzeit gibt es bundesweit eine gesicherte Finanzierung für Asthma bronchiale und Diabetes mellitus (DMP), Neurodermitis (allerdings nur ein Rahmenvertrag für die BKK Niedersachsen auf der Basis einer bundesweit gültigen Rahmenempfehlung der GKV) und Adipositas (meist Einzelfallzusage). Regionale Initiativen mit Einzelfallentscheidung betreffen Schulung bei Epilepsie, Rheuma, chronischen Schmerzen, Psoriasis, Mukoviszidose, Herzfehler und einzelnen seltenen Stoffwechselerkrankungen. Bundesweite Schulungsverbände für die Kontinenz- und Anaphylaxieschulung sind im Aufbau (Manuale erscheinen 2009). Darüber hinaus gibt es noch regionale Ini-

tiativen, die Programme aktuell für chronisch-entzündliche Darmerkrankungen, nephrotisches Syndrom, Transplantation, Immundefizienz und ADHS entwickeln bzw. evaluieren.

Module für fachübergreifende Schulungskompetenz

Ein weiteres Ziel besteht in der Entwicklung einer modularisierten Ausbildung zur fachübergreifenden Schulungskompetenz. Bestimmte Elemente (z. B. Kenntnisse über Entwicklungspsychologie, Gruppendynamik, Rollenspiele, Umgang mit Emotionen) sind für alle Programme relevant und sollten in dieser Basiskompetenz für Trainer bzw. in den Programmen selbst gebündelt werden (übergreifende Module). Darüber hinaus müssen dann gezielt die Module entwickelt werden, die für die einzelne Indikation

relevant sind (krankheitsspezifische Module). Mit Hilfe dieses Vorgehens kann die Trainerausbildung insgesamt vereinfacht werden. Auf der anderen Seite können dadurch Schulungszentren etabliert werden (alternativ auch mobile Schulungsteams), die dann auch das Angebot für seltene Indikationen, evtl. auch flächendeckend, ermöglichen.

Weitere Details zu Zielen und Aktivitäten können beim Sprecher des Kompetenznetzes (szczepanski@kinderhospital.de sowie www.compnet-schulung.de) erfragt werden.

*Dr. med. Rüdiger Szczepanski
Sprecher des Kompetenznetzes Patientenschulung im Kindes- und Jugendalter
Kinderhospital Osnabrück
Iburger Str. 187, 49082 Osnabrück
E-Mail: Szczepanski@kinderhospital.de*

Asthmatrainer nach Ländern und Berufsgruppen

	insg.	Ärzte	Psych./ Päd.	Sport	Krank.- Schw.	Arzt- helf.
Baden-Württemberg	358	219	20	36	41	15
Bayern	507	277	53	39	54	28
Berlin	125	76	9	6	6	15
Brandenburg	36	13	3		6	9
Bremen	33	20	7	1	2	
Hamburg	50	36	2	4	2	
Hessen	99	57	11	10	9	2
Mecklenburg-Vorp.	145	58	15	29	20	4
Niedersachsen	409	227	47	25	54	20
Nordrhein-Westfalen	682	423	46	46	67	51
Rheinland-Pfalz	101	61	5	11	11	6
Saarland	124	69	6	12	19	9
Sachsen	55	28	2	5	6	1
Sachsen-Anhalt	31	16	2	3	7	
Schleswig-Holstein	200	83	15	33	24	12
Thüringen	32	25	1	3	2	
Dänemark	1					
Luxemburg	1					
Österreich	18	4	3	1	4	
Schweiz	59	16	5	9	4	
insgesamt	3.142					

Asthmatrainer, Stand 16.1.2009. Mitglieder in der AGAS: 1.109, Dozentenzahl: 104 (Differenzen: unbekannt verzogene Trainer oder Trainer aus diversen Berufsgruppen)

Neue Regelungen für Schulungsvereine

Rüdiger Szczepanski, Kinderhospital Osnabrück

Seit vielen Jahren gibt es bundesweit zahlreiche Schulungsvereine, die gemäß den Kriterien der Arbeitsgemeinschaft Asthaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. (AGAS) interdisziplinäre Schulungen anbieten und qualitätsgesichert gewährleisten, um möglichst vielen Familien Gelegenheit zur Teilnahme zu geben. Diese Schulungsvereine haben es bislang immer ermöglicht, dass Vertragsärzte auf ihre Kapazität zurückgreifen konnten. Die Einführung des DMP hat zwar die Durchführung der Asthaschulung vereinfacht, indem der mühsame Weg über den § 43.3 SGB V mit der Einzelfallentscheidung weitestgehend überflüssig wurde. Auf der anderen Seite hat die Notwendigkeit, die Leistung „Patientenschulung“ als Vertragsarzt persönlich zu erbringen, dazu geführt, dass Schulungen nur noch in unzureichender Menge angeboten werden konnten.

In Niedersachsen und Westfalen

Im Rahmen der DMP-Verträge für Niedersachsen und Westfalen gibt es seit Juli 2008 eine offizielle KV-gerechte Regelung, die auf dem Konstrukt der Gerätegemeinschaft basiert und ermöglicht, dass bisher bestehende Schulungsvereine weiter kompetent arbeiten können. Das Modell sieht vor, dass in der Schulungs-gemeinschaft alle Mitglied sein können, die einen Trainerschein haben. Dies gilt nicht nur für Vertragsärzte, sondern auch für andere Ärzte sowie für die nichtärztlichen Asthatrainer. Die Leitung dieser Schulungsgemeinschaft unterliegt einem Vertragsarzt, der auch dem DMP beige-treten ist.

Vertragsärzte, die Mitglied in einem Schulungsverein sein wollen, müssen sowohl im DMP eingeschrieben sein als

auch über den Trainerschein der AGAS verfügen (s. Abb., Arzt A). Sie können damit ihre Patienten zur Durchführung der Leistung „Patientenschulung“ an die Schulungsgemeinschaft überweisen, die dann die Schulung durchführt. Der Vertragsarzt kann, muss aber nicht an der Schulung teilnehmen. Nach erfolgter Schulung erfolgt die Rücküberweisung mit Rechnungsstellung. Der Vertragsarzt rechnet die Schulung gegenüber der KV ab und überweist dann das Geld (abzüglich der KV-Verwaltungskosten) an die Schulungsgemeinschaft, die dann – wie in den bisherigen Jahren – die einzelnen Leistungserbringer honoriert.

Vertragsärzte, die im DMP eingeschrieben sind, aber nicht über einen Trainerschein der AGAS verfügen (s. Abb., Arzt B), können nicht Mitglied der Schulungsgemeinschaft werden und auch die Patienten nicht direkt dorthin überweisen. Sie müssen die Überweisung an einen anderen Vertragsarzt vornehmen, der Mitglied der Schulungsgemeinschaft ist, da er über einen Trainerschein verfügt. Der Patient wird, wie oben geschildert, geschult und muss dann natürlich von dem Vertragsarzt A an den Vertragsarzt B zurück überwiesen werden.

Persönliche Leistungserbringung gesichert

Die persönliche Leistungserbringung ist in Niedersachsen dadurch gewährleistet, dass der Vertragsarzt den Patienten zur Schulung motiviert, die Schulungsziele bespricht bzw. deren Erreichen überprüft, die individuellen Patientendaten zur Verfügung stellt und eine Abschlussbesprechung nach durchgeführter Schulung vornimmt. In Westfalen ist die persönliche Leistungserbringung dadurch

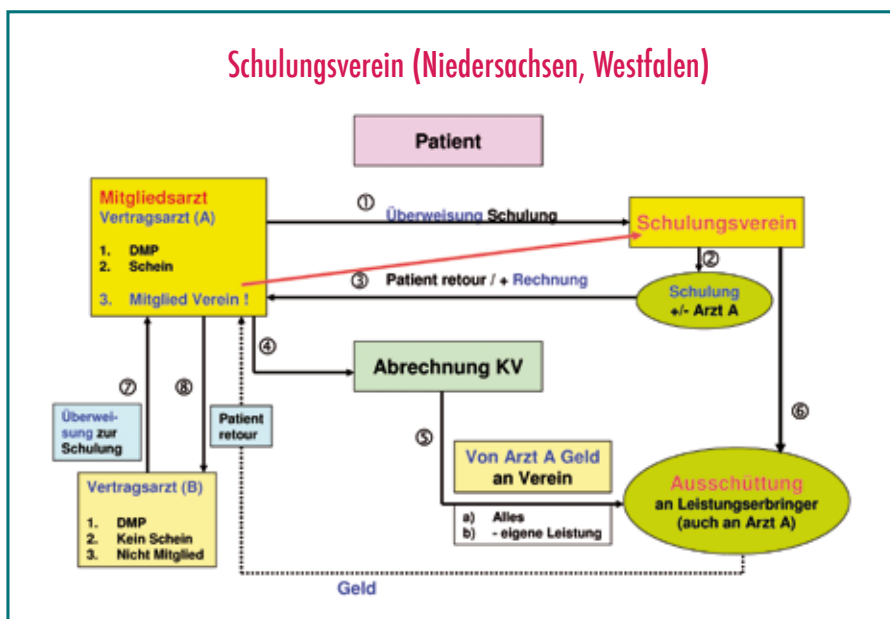


Abb.

erbracht, dass der Vertragsarzt Mitglied der Schulungsgemeinschaft ist und somit auch auf den tatsächlichen Schulungsablauf Einfluss nehmen kann (Analogie zur gerätebezogenen Apparategemeinschaft gemäß § 15, BMVÄ).

Diese neue Regelung eröffnet bisherigen Schulungsvereinen die Weiterarbeit als Schulungsgemeinschaft nach bestehendem KV-Recht. Auf der anderen Seite können Vertragsärzte auf die Kapazitäten der Schulungsgemeinschaft zurückgreifen, ohne selber zeitlich oder organisatorisch in Bedrängnis gebracht zu werden. Natürlich bedarf es einer sorgfältigen Abspra-



Das Messen des Peak-Flows wird geübt.

che innerhalb einer Region und – wie in den vergangenen Jahren auch – einer

stabilen Vertrauensbasis. Absprachen über die Abrechnungsmodalitäten und die Verteilung der Honorare, unter Berücksichtigung der anfallenden Sachkosten und auch der Kosten für die Organisation, sollten tunlichst vorab erfolgen.

Die Texte der KVen Niedersachsen und Westfalen sind auf der Internetseite der AG Asthmaschulung einsehbar (www.asthmaschulung.de).

Dr. med. Rüdiger Szczepanski
Kinderhospital Osnabrück
Iburger Str. 187, 49082 Osnabrück
E-Mail: Szczepanski@kinderhospital.de

Das DMP Asthma bronchiale im KV-Bereich Nordrhein

Jürgen Funck, Neuss

Das DMP Asthma bronchiale startete im KV-Bereich Nordrhein am 1. Juni 2006. Vorausgegangen waren große Bemühungen der pädiatrischen Fachverbände (AG Asthmaschulung, bvkj, DGKJ, GPA, GPP u. a.), ihr Fachwissen in die Ausgestaltung der Verträge einfließen zu lassen [4]. Dies ist in den verschiedenen Bundesländern unterschiedlich gelungen, in Nordrhein konnten die Instruktion als abrechenbare, delegierbare Leistung etabliert und eine befriedigende Honorierung erreicht werden.

Nach zwei Jahren kann man folgende Bilanz ziehen: Zum 31. Juli 2008 waren in Nordrhein 10.084 Kinder- und Jugendliche (davon 3.072 Mädchen) eingeschrieben [1]; 305 Kinder- und Jugendärzte haben sich als koordinierende Ärzte registriert, 89 als Fachärzte im DMP [2].

Qualitätsziele

Als Qualitätsziele wurden die Anzahl der ambulanten und stationären Behand-

lungen, die Rate der Patienten mit inhalativen Steroiden, die Überweisung zur fachärztlichen Ebene bei Beginn einer Behandlung mit oralen Steroiden, das Vorhandensein eines schriftlichen Selbstmanagement-Planes sowie die Wahrnehmung einer empfohlenen Schulung definiert.

67,4 Prozent der eingeschriebenen Kinder und Jugendlichen messen regelmäßig Peak-flow-Werte, bei 27 Prozent dieser Patienten hat er sich seit der Ein-

schreibung verbessert. 2,2 Prozent mussten stationär und 19,5 Prozent ambulant Notfallmäßig behandelt werden, seitdem sie ins DMP eingeschrieben sind. 60,9 Prozent der Patienten haben inhalative Glukokortikosteroide als Dauertherapie [1] und 83 Prozent einen schriftlichen Selbstmanagement-Plan. Empfohlene Asthaschulungen wurden von 56,5 Prozent der Patienten wahrgenommen.

Somit wurde das Qualitätsziel bei den Notfallmäßigen Behandlungen sicher erreicht (im zweiten Jahr weniger als 15 Prozent Notfallmäßige stationäre Behandlungen bzw. weniger als 30 Prozent ambulante Notfallmäßige Behandlungen), auch beim schriftlichen Selbstmanagement-Plan (zweites Jahr mindestens 80 Prozent der Patienten) und bei der Asthaschulung (mindestens 50 Prozent im zweiten Jahr) liegt man im Soll. Das Qualitätsziel inhalative Steroide als Dauertherapie wird dagegen deutlich verfehlt (zweites Jahr 80 Prozent der Patienten) [1].

Koordinierende Ärzte

Als koordinierender Arzt kann sich jeder Kinder- und Jugendarzt einschreiben, sonstige apparative oder qualifizierende Voraussetzungen existieren nicht. Im Bereich der KV Nordrhein gibt es 763 Kinder- und Jugendärzte, von denen sich 305 als koordinierende Ärzte ins DMP Asthma bronchiale eingeschrieben haben [2]. Tatsächlich aktiv beteiligen sich 226 Kinder- und Jugendärzte (2. Quartal 2008), indem sie regelmäßig Folgedokumentationen durchführen [3]. Die Anzahl ist

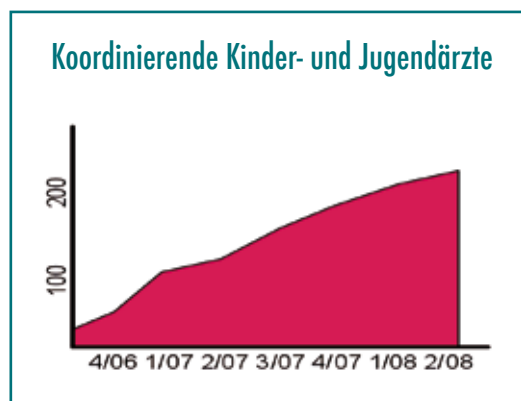


Abb. 1

seit dem Start im 3. Quartal 2006 zwar erfreulicherweise kontinuierlich gestiegen (siehe Abb. 1), aber leider sind nur ca. 30 Prozent aller geeigneten Kinder- und Jugendärzte am DMP Asthma in Nordrhein beteiligt.

Fachärzte im DMP

89 Kinder- und Jugendärzte haben sich in Nordrhein als Fachärzte im DMP eingeschrieben – in diesem KV-Bereich ist dies für Kinder-Pneumologen, Allergologen oder Asthma-Trainer möglich. Aber auch hier sind nur zehn Kinder- und Jugendärzte aktiv im DMP beteiligt, indem sie Ziffer 90228 (Bericht Facharzt an Hausarzt) abrechnen [3].

Schulungen

Ein weiterer Qualitätsindikator des DMP Asthma ist die Erhöhung der Anzahl der Patienten, die an einer empfohlenen Schulung teilgenommen haben. Im Jahr 2006 hatten sich insgesamt 62 Ärzte als Schulungsberechtigte im DMP eingeschrieben (Voraussetzungen lt. Qualitätsbandbuch der AG Asthaschulung) [5] und könnten Schulungen im DMP durchführen und abrechnen. Die Organisation und Abrechnung der Schulung hat sich durch das DMP Asthma vereinfacht, auch die Honorarsituation zeigt sich verbessert (774 Euro/Familie inkl. Nachschulung). Anfängliche Probleme, die insbesondere Schulungsvereine hatten, konnten meist durch Veränderungen in den lokalen Strukturen gelöst werden. Obwohl sich die Anzahl der Ärzte, die Asthaschulungen im Rahmen des DMP abrechnen, kontinuierlich auf 36 im 2. Quartal erhöht hat, sind auch hier die Ressourcen nicht ausgeschöpft (Abb. 2).

Instruktion

Im DMP Asthma in Nordrhein ist es möglich, zweimal im Jahr eine Instruktion der Patienten

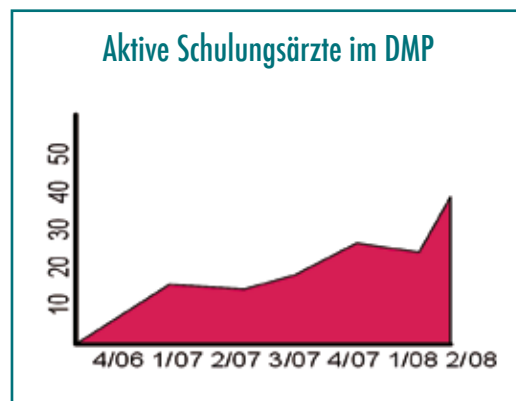


Abb. 2

abzurechnen (z. B. bei Diagnosestellung oder Therapieumstellung). Die Leistung ist delegierbar und wird mit jeweils 10 Euro honoriert. Die Instruktion wurde im 2. Quartal von 96 Ärzten abgerechnet, das sind ca. 42 Prozent der koordinierenden Ärzte, die sich aktiv am DMP beteiligen.

Resümee

Das DMP Asthma bronchiale ist für die teilnehmenden Ärzte eine Erfolgsstory. Die Organisation von Asthaschulungen hat sich vereinfacht, die Honorierung verbessert. Es haben sich über 10.000 Kinder und Jugendliche eingeschrieben; diese erhalten eine kontinuierliche, leitlinienorientierte Betreuung, was für die teilnehmenden Ärzte außerbudgetäres Honorar generiert. Die Qualitätsziele werden bis auf die inhalativen Steroide erreicht. Auch die Krankenkassen dürften weiterhin Interesse an einer hohen Beteiligung ihrer Versicherten haben, denn auch im neuen morbiditätsbezogenen Risikostrukturausgleich erhalten sie höhere Pauschalen für Patienten mit Asthma bronchiale.

In Zukunft muss es aber gelingen, die Basis zu verbreitern und mehr Kinder- und Jugendärzte zu motivieren, als koordinierende Ärzte Patienten einzuschreiben und zu betreuen. Der Verwaltungsaufwand ist gering und durch das eDMP noch weiter vereinfacht worden, die Dokumentation ist teilweise durch Assistenzpersonal möglich. Im Bereich der Asthaschulung sind viele koordinierende Ärzte als Trainer registriert, doch nur etwas mehr als die Hälfte führt regelmäßige

Schulungen durch. Weitere koordinierende Ärzte sollten das Trainerzertifikat der AG Asthmaschulung erwerben; alle müssen zu einer kontinuierlichen Schulungstätigkeit motiviert werden. Die Instruktion als delegierbare Leistung wird zu selten durchgeführt; hier besteht die Möglichkeit, die Patienten zweimal pro Jahr durch Assistenzpersonal zu instruieren (z. B. bei Therapieumstellung, Complianceproblemen etc.). Instruktionen können von jedem koordinierenden Arzt durchgeführt und abgerechnet werden. Dies wird aber von weniger als der Hälfte der koordinierenden Ärzten wahrgenommen.

Veranstaltungen auf lokaler bzw. Länderebene sind geeignet, weitere Teilneh-

mer zu gewinnen, die Teilnehmenden zu aktivieren und besonders auch Assistenzpersonal zu qualifizieren, damit es Aufgaben im DMP wie Instruktion und Dokumentation übernehmen kann (z. B. Pädiatertreff am 18.4.2009, Praxis-Fieber, Köln, oder die Fachtagung der AG Asthmaschulung NRW am 14.11.2009 in Bochum).

*Dr. med. Jürgen Funck
Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin
Kinder-Pneumologie
Landesqualitätsbeauftragter Nordrhein
der AG Asthmaschulung
Lessingplatz 1, 41469 Neuss
E-Mail: agasthmaneuss@web.de*

Literatur

- [1] Feedbackbericht Disease-Management-Programme Asthma bronchiale, Region Nordrhein; ZI für die Kassenärztliche Versorgung; DMP Projekt Büro Köln (Hrsg), 2008
- [2] KV Nordrhein, www.kvno.de; Mitgliederbereich, Verträge, 2008
- [3] KV Nordrhein, Bezirksstelle Düsseldorf, Frequenztabelle Arzt, 02/2008
- [4] Arbeitsgruppe DMP Asthma bronchiale im Kindes- und Jugendalter (Hrsg): Disease-Management-Programm für Asthma bronchiale im Kindes- und Jugendalter; Aachen, Osnabrück, Wangen 2002
- [5] AG Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. (Hrsg): Qualitätsmanagement in der Asthmaschulung von Kindern und Jugendlichen, 3. Aufl., W. Zuckschwerdt Verlag München 2007

Schulung von Kindern und Jugendlichen im DMP Asthma bronchiale in Bayern

Otto Laub, Rosenheim

Das DMP Asthma bronchiale hat in Bayern zum 1. April 2006 begonnen; verschiedenste Erwartungen waren an diese vom Gesetzgeber verordnete Maßnahme geknüpft. So sollte die Versorgungsqualität von Asthma in Deutschland deutlich gesteigert werden, da diverse vorangegangene Erhebungen gezeigt hatten, dass hier noch einige Mängel bestanden (DAK-Studie 2000, AIRE-Studie etc.). Unter anderem sollte der Zugang zu Asthmaschulungen deutlich erleichtert werden, um die Anzahl der geschulten Kinder und Jugendlichen mit Asthma bron-

chiale zu erhöhen. Dies war zuvor als ein Qualitätsindikator des DMP festgemacht worden.

Bis zum Ende des 2. Quartals 2008 sind nun nach Angaben der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns (KVB) etwa 75.000 Patienten in das Behandlungsprogramm eingeschrieben worden. Von insgesamt 920 niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten haben sich bis Mitte 2008 505 eingeschrieben; diesen stehen derzeit noch ca. 7.000 in der hausärztlichen Ebene agierende Erwachsenen-Ärzte gegenüber.

Feedback-Bericht zum DMP Asthma bronchiale in Bayern

Von der Gemeinsamen Einrichtung DMP – einem Gremium aus Vertretern der Krankenkassen und der KVB – wurden bisher zwei so genannte DMP-Feedback-Berichte DMP Asthma bronchiale veröffentlicht [1], der dritte Bericht (für das 1. Halbjahr 2008) erscheint noch vor Publikation dieses Artikels. Aus dem Bericht ist für den Arzt ersichtlich, ob die Qualitätsziele von ihm erreicht wurden und wie er im Vergleich zum Durchschnitt al-

ler bayerischen Praxen steht. Die Qualität der ärztlichen Behandlung der DMP-Patienten wird dadurch für den Arzt transparent (siehe auch www.kvb.de). Insgesamt 306 am DMP Asthma teilnehmende Kinder- und Jugendärzte erhielten einen solchen Feedback-Bericht zugestellt; darin wurden insgesamt 7.263 Kinder und Jugendliche berücksichtigt (Erwachsene: 4.786 Ärzte/54.759 Patienten). Damit sind für jeden der teilnehmenden Kinder- und Jugendärzte in Bayern durchschnittlich 24 Patienten (Erwachsene 11 Patienten) in den Bericht eingegangen.

Die Auswertung dieser Daten speziell für Kinderärzte für den Zeitraum 1.7.2007 bis 31.12.2007 [2] ergab, dass im DMP relevante stationäre Ereignisse auf unter 5 Prozent reduziert werden konnten. 88 Prozent der Patienten hatten ein inhalatives Steroid in der medikamentösen Dauertherapie; immerhin 68 Prozent waren mit einem schriftlichen Selbstmanagement-Plan versorgt. Bezüglich des Anteils

der Patienten, die ohne „relevante nicht-stationäre Ereignisse“, d. h. ohne eine wie auch immer geartete Asthma-Exazerbation blieben – knapp 60 Prozent –, wurde die Zielvorgabe des DMP von 85 Prozent noch nicht erreicht. Letztlich wurde bei 42 Prozent der Patienten eine Exazerbation dokumentiert, die aber in jedem der Fälle ambulant behandelt werden konnte.

Bei immerhin 25 Prozent der DMP-Patienten, denen vom Arzt eine Asthmaschulung empfohlen wurde, wurde deren Durchführung vom koordinierenden Arzt im Beobachtungszeitraum dokumentiert. Die Tatsache, dass damit die Zielvorgabe von 80 Prozent nicht erreicht wurde, erklärt sich vermutlich durch die mangelnde Verfügbarkeit von Schulungsteams abseits der Ballungsräume. Im Rahmen weiterer Feedback-Berichte sollten diese Quoten genau beobachtet und gegebenenfalls Maßnahmen zu deren Erhöhung ergriffen werden.



Der Kriechtunnel verdeutlicht die Verengung der Atemwege.

Asthmaschulung von Kindern und Jugendlichen im DMP

Sowohl in Bayern als auch im ganzen Bundesgebiet zeigt sich eine deutliche Zunahme der Schulungsaktivitäten bei Kindern und Jugendlichen (s. Tab. 1 und

Asthaschulungen (Behandlungsfälle) vor dem und im DMP

Quartal	BF Kinder	BF Erwachs.	Quartal	BF Kinder	BF Erwachs.
IV 2003	151	1.257	I 2006	138	1.189
I 2004	130	1.026	II	90	262
II	140	1.109	III	144	538
III	141	1.044	IV	310	865
IV	159	1.125	I 2007	366	1.381
I 2005	160	1.167	II	328	1.251
II	144	1.044	III	289	1.363
III	110	1.064	IV	497	1.581
IV	142	1.196	I 2008	306	1.697

Tab. 1. Das DMP startete im Quartal II 2006. BF = Behandlungsfälle

Ambulante Asthaschulungen in Bayern

Anzahl geschulte Patienten

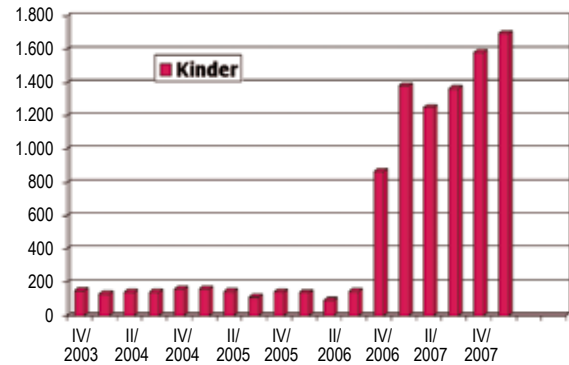


Abb. 1

Abb.1) bezogen auf die Gesamtzahl der eingeschriebenen Patienten.

Dieser Trend kann anhand der verfügbaren Daten der KV Bayerns nicht nur bestätigt werden; es zeigt sich auch, dass die Anzahl der Asthaschulungen für Kinder und Jugendliche im DMP deutlich angestiegen ist, während die Zahl der Erwachsenen-Schulungen stagnierte [3] (s. Abb. 2).

Bemerkenswert ist die Beobachtung vieler Schulungsteams, dass über das DMP jetzt auch Patientengruppen für Asthaschulungen erreicht werden, die dort bisher eher selten zu finden waren (z.B. Migrantenkinder).

Fazit

Zusammengefasst sind wichtige Teilziele im DMP erreicht worden. Allerdings müssen auch weiterhin erhebliche Anstrengungen unternommen werden, um die bisherigen Erfolge zu sichern und zu konsolidieren und die Schulungsquoten noch weiter zu steigern.

Im Rahmen des DMP ist es 2007 und 2008 auch zur Gründung einer ganzen Reihe neuer Asthaschulungsteams für Kinder und Jugendliche gekommen; dies ist sicher eine tragfähige Basis für den Erfolg des Programms.

Voraussetzung ist allerdings, dass bei

Asthaschulungen von Kindern und Jugendlichen weiterhin eine adäquate Finanzierung über das DMP gewährleistet und das Augenmerk auf die Einhaltung der Qualitätsvorgaben [4] gerichtet ist. Nur so wird es in den nächsten Jahren möglich sein, das europa- und weltweit hervorragende Niveau unserer Schulungen zu halten.

*Otto Laub
Kinder- und Jugendarzt
Kinderpneumologie, Allergologie
Happinger Str. 98, 83026 Rosenheim
E-Mail: sprenglaub@aol.com*

Anzahl der Ambulanten Asthaschulungen

Vor DMP	Quartal II/2004 – I/2006
BF Kinder	n = 1.154
BF Erwachsene	n = 9.145
Im DMP	Quartal II/2006 – I/2008
BF Kinder	n = 2.330
BF Erwachsene	n = 8.938

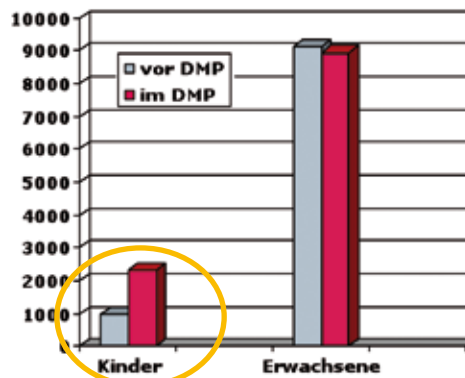


Abb. 2. BF = Behandlungsfälle

Quellen und Literatur

- [1] Feedback-Bericht zu den DMP Asthma bronchiale und COPD, Berichtszeitraum 1.7.2007 bis 31.12.2007 (Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern)
- [2] Spezielle Auswertung bzgl. Kinderärzte für den Zeitraum 1.7.2007 bis 31.12.2007 (Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern)
- [3] Fallzahlen der KV Bayerns
- [4] Qualitätshandbuch der AG Asthaschulung für Kinder und Jugendliche e.V., 2. Ausgabe, W. Zuckschwerdt Verlag

Würzburg: Schulungszentrum auf neuen Wegen

Wolfgang Brosi, Würzburg

Patientenschulungen machen Spaß! Im Folgenden will ich einige Aspekte unserer nunmehr über zwölfjährigen regionalen Schulungstätigkeit zusammenfassen, um Interessierten, die bislang noch nicht schulen, Mut zu machen und einige unserer Erfahrungen an aktive Schulungsteams weiterzugeben.

Organisation

Selbst eine kinderpneumologisch-allergologische Schwerpunktpraxis würde sich schwertun, regelmäßig Schulungsgruppen für Kinder und Jugendliche nach den altersangepassten „Settings“ zusammenzustellen.

Unser Team entwickelte sich aus einem lockeren Zusammenschluss interessierter niedergelassener Kinder- und Jugendärzte sowie weiterer Fachgruppen entsprechend dem jeweiligen Bedarf. Neue interessierte Mitglieder wurden bisher großzügig aufgenommen und nach entsprechender Ausbildung zur Schulungstätigkeit eingeteilt. Ein wesentlicher Vorteil dieser Politik ist, dass mit etwa zehn regelmäßig im Team schulenden Kinder- und Jugendärzten mittlerweile die große Mehrheit der schwerpunktmäßig mit diesen Diagnosen befassten Praxen unserer Region im Team vertreten ist. Somit steht dem Gros der betroffenen Patienten eine hochwertige Schulung offen, und mit einem Umfang von jährlich über 30 Patientenschulungen gehört un-



Lufti, die Handpuppe – wertvoller Helfer bei Asthmaschulungen.

ser Schulungszentrum zu den großen rein ambulant tätigen Teams in Deutschland.

Die Schulungsmanagerin teilt zentral alle uns zugewiesenen Patienten in passende Gruppen ein, und die Ärzte schulen der Reihe nach entsprechend den vorgegebenen Standards. Alle Schulungen finden in neutralen Räumen statt. Unsere Geschäftsstelle ist keiner der beteiligten Praxen zugeordnet. Nur so lässt sich

weitestgehend sicherstellen, dass die Patienten im Rahmen ihrer Schulung nicht zu einem Arztwechsel angeregt werden.

Finanzielle Situation

In den ersten Jahren behinderte die reservierte Haltung vieler Kostenträger unsere Schulungstätigkeit erheblich. Die Kostenübernahme erfolgte, wenn überhaupt, stets als Entscheidung im Einzelfall und oft erst nach längeren Verhandlungen. Häufig reichten die erstatteten Beträge nicht aus, um unsere Kosten zu decken. Dies hat sich seit der Einführung des DMP Asthma ab dem fünften Lebensjahr entscheidend gebessert. Eltern-Kleinkind-Schulungen werden von der DAK und der Techniker-EK im Rahmen eines bayernweiten Vertrages zur Integrierten Versorgung bezahlt, andere Kostenträger schließen sich in der Regel den Konditionen an. Bei Privatpatienten erfolgt

die Abrechnung individuell entsprechend den erbrachten Leistungen der GOÄ.

Neurodermitisschulungen werden von mehreren Kostenträgern im Rahmen individueller Verträge erstattet, weitere gesetzliche Kassen folgen in der Regel diesen Vorgaben.

Abgerechnet wird über den jeweils schulenden Arzt, der aus seinem Honorar die übrigen Teammitglieder (Schulungsmanagerin, Psychologe, Physiotherapeut, Sportlehrer, Ernährungsfachkraft) sowie die Material- und Raumkosten bezahlt. Immerhin erfolgt die Vergütung des Arztes außerhalb des Regelleistungsvolumens der Praxis.

Fort- und Weiterbildung

Wir verlangen von jedem schulenden Mitglied den Erwerb des entsprechenden



Lufti präsentiert den Kriechtunnel.

Trainerscheins. Unser Schulungszentrum ist seit längerem für Hospitationen im Rahmen der Asthma-Trainerausbildung anerkannt, zwei Teammitglieder sind als Dozenten an der Asthma-Akademie Gaißach akkreditiert. Die Ärzte des Teams orientieren sich nicht nur in der Schulung, sondern auch bei der täglichen Arbeit in eigener Praxis an den aktuellen Leitlinien.

Viermal im Jahr trifft sich das Team zum von der KV anerkannten Qualitätszirkel „Pädiatrische Pneumologie und Allergologie – Schwerpunkt Patientenschulung“. Die Teilnehmer an Kongressen und Jahrestagungen berichten hierüber zeitnah im Team. In vierwöchentlichen Teamkonferenzen werden vorwiegend organisatorische Aufgaben erledigt.



Handpuppe Lufti zeigt das richtige Inhalieren.

Durch Qualitätszirkel, Fortbildungen, Trainerausbildung und Teamkonferenzen hat sich im Bereich der pädiatrischen Allergologie und Pneumologie eine Verbesserung der ambulanten Versorgung vor Ort erzielen lassen. Dies kommt auch den noch nicht geschulten Patienten zugute.

Zur weiteren Unterstützung bieten Mitglieder unseres Schulungszentrums Fortbildungen auch für Arzthelferinnen an, so dass interessierte Praxen die im DMP Asthma und in den Verträgen zur Integrierten Versorgung festgelegten

Patienteninstruktionen auf hohem fachlichem Niveau vornehmen können. Mit den regionalen Kliniken sowie den überregionalen Schwerpunktkliniken halten wir engen und freundschaftlichen Kontakt.

Veranstaltungen für Laien sehen wir als sinnvoll an, allerdings kann man nach unserer Erfahrung die Patienten auf diesem Weg kaum zur Teilnahme an einer Schulung motivieren. Entscheidend hierfür bleibt die persönliche Ansprache durch den Arzt des Vertrauens.

Medizinische und psychologische Aspekte

Kommen die Familien nach absolvierter Schulung zurück in die eigene Praxis,

so zeigt sich regelmäßig eine radikale Wandlung im Krankheitsverständnis. Die zuvor dominante Angst ist weitgehend verschwunden. Die Patienten fühlen sich der Krankheit nicht mehr hilflos ausgeliefert. Arzt und Patient haben – dies ist insbesondere beim Asthma extrem hilfreich – eine gemeinsame Sprache gefunden. Boxhandschuh- oder Astronautenmedikament, Cortison-Langzeittherapie, Notfallplan, Peak-Flow-Protokolle, Lungendetektiv, atemerleichternde Stellungen – alles kein Problem mehr.

Die leitlinienbasierte Asthmatherapie lässt sich nun viel präziser justieren, Notfallsituationen werden in aller Regel von den Familien gut beherrscht. In den Nachschulungen herrscht meist eine entspannte Atmosphäre. Der Arzt darf sich als Partner des Patienten fühlen, die Kommunikation findet viel mehr auf Augenhöhe statt. „Empowerment“ tritt an die Stelle von „Compliance“.

Pläne und Wünsche für die Zukunft

Der zunehmende Umfang unserer Schulungstätigkeit fordert eine Weiterentwicklung in verschiedenen Bereichen. Als „Ambulantes Schulungszentrum Würzburg“ benötigen wir eine verbindliche Struktur, z. B. im Sinne eines Vereins oder einer gemeinnützigen GmbH. Die Anmietung eigener Räume in näherer Zukunft ist unumgänglich. Baldmöglichst wollen wir mit dem Aufbau eines Qualitätsmanagement-Systems innerhalb unseres Teams beginnen.

Mit Hilfe der zahlreichen im Team vorhandenen Kompetenzen planen wir die Ausweitung unserer Schulungsaktivitäten, z. B. ein stärkeres Engagement bei der Adipositas, daneben neue Projekte wie Schulungen bei Anaphylaxie, ADS/ADHS, Diabetes mellitus und anderem mehr. Wesentliche Voraussetzung hierfür ist die Klärung der Kostenübernahme – die Verhandlungen mit den Kostenträgern werden auf Bundes- und Landesebene von den entsprechenden Arbeitsgemeinschaften fortgesetzt.

Eine verstärkte partnerschaftliche Kooperation mit den Kliniken wäre ganz in unserem Sinne, auch wenn die derzeitigen Strukturen dies erheblich erschweren.

Zusammenfassung

Patientenschulungen nach anerkannten Standards gewinnen in der Betreuung chronisch Kranker gerade in der Pädiatrie zunehmend an Bedeutung. Ausgehend vom „Erfolgsmodell Asthma“ ist es nun dringend an der Zeit, bereits etablierte Strukturen weiterzuentwickeln und neue, hochwertige Schulungsmodelle einzuführen.

*Dr. med. Wolfgang Brosi
Kinder- und Jugendarzt
Kinderkardiologie – Kinderpneumologie
Allergologie – Umweltmedizin
Praxis: Kardinal-Döpfner-Platz 1
97070 Würzburg
E-Mail: praxis@wbrosi.de
Homepage: praxis.wbrosi.de*

Asthmacamps: Asthmaschulung in einem erlebnispädagogischen Umfeld

Gerd Schauerte, CJD Asthmazentrum Berchtesgaden

Einführung

Beim Asthma bronchiale ist die Patientenschulung ein weltweit anerkannter Baustein der Therapie [1]. Die medikamentöse Therapie erfolgt laut Nationaler Versorgungsleitlinie (NVL [2]) ab dem Schweregrad 2 durch eine antientzündliche Dauertherapie – in der Regel mit inhalativen Steroiden – und bei höheren Schweregraden mit weiteren Medikamenten. Dabei ist die korrekte Durchführung der Inhalation sowie der Notfallbehandlung besonders wichtig.

Eine weitere wichtige Säule der Asthmathherapie ist die Vermeidung von etwaigen Asthmaauslösern wie klinisch relevanten Allergenen und unspezifischen Auslösern, z. B. Infekten oder Passivrauch.

Asthmaschulung

Die Durchführung von Asthmaschulungen erfolgt nach den Richtlinien der Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter. Sie ist vom Bundesversicherungsamt für die Disease Management Programme akkreditiert [3]. Asthmaschulungen werden meist im ambulanten Setting oder im Rahmen von Rehabilitationsaufenthalten durchgeführt – bei älteren Kindern und Jugendlichen oft während einer stationären Rehabilitation. Dabei benötigen nur wenige Jugendliche, die an einer Asthmaschulung teilnehmen sollen, die umfangreiche Be-

treuung und Diagnostik, die im Rahmen eines Rehabilitationsaufenthaltes erfolgt. Es gibt zudem in Deutschland einige Bereiche, bei denen die Durchführung einer ambulanten Schulung aufgrund struktureller Probleme nicht möglich ist.

Asthmacamps

Um solchen Gruppen dennoch eine Asthmaschulung anbieten zu können, wurde das Konzept der so genannten Asthmacamps im CJD Asthmazentrum Berchtesgaden entwickelt. Sie erfolgen im Rahmen von 14-tägigen Aufenthalten, wobei eine medizinische Versorgung nur bei akuten Erkrankungen erfolgt. Eine umfangreiche Diagnostik oder eine Therapie-Neueinstellung gehören nicht dazu.

Asthmacamps im CJD Asthmazentrum haben genau wie die Camps anderer Einrichtungen auch einen erlebnispädagogischen Charakter. Deshalb wird nicht nur das Asthmacamp, sondern auch die

Asthmaschulung selbst positiv attribuiert. Dies macht es vielen Jugendlichen leichter, sich auf die Schulungsinhalte einzulassen und motiviert mitzuarbeiten. Die Schulungstermine stellen ein festes Ritual im Laufe des Tages dar. Für viele asthmakranke Jugendliche – insbesondere wenn deren Eltern zur Überbehütung neigen – stellt das Asthmacamp oft die erste längere Freizeitaktivität dar, bei der von ihnen ein weitgehend selbstständiges Asthmanagement verlangt wird. Auch das Erleben anderer asthmakranker Kinder und Jugendlicher und deren Umgangs mit der Erkrankung stellt einen wichtigen Aspekt dar; dabei erfolgt ein Lernen am positiven Modell, wie es in einer ambulanten Schulung nur in geringerem Ausmaß möglich ist.

Neben der Durchführung der Asthmaschulungen spielt die Umsetzung der Inhalte in die normale Lebenswelt eine wichtige Rolle. Durch die relativ lange Dauer des Camps im CJD Asthmazentrum

Berchtesgaden können Verhaltensweisen tatsächlich eingeübt werden, so z. B. das regelmäßige Mitführen der Notfallmedikamente, das richtige Durchführen von Prämedikation sowie gegebenenfalls das intervallmäßige Aufwärmen vor sportlichen Aktivitäten. Auch die gerade den Freizeitbereich betreffende Auslöservermeidung kann besonders eingeübt werden (z. B. die Beachtung des Pollenflugs bei der Ausflugsplanung).

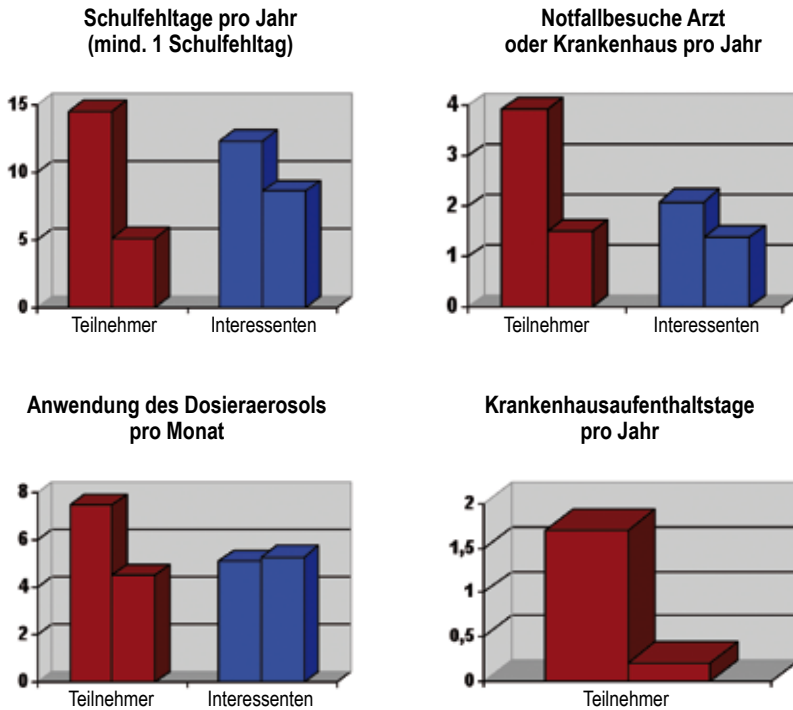
Die pädagogische Betreuung während des Asthmacamps wird von einem Asthmatrainer



Sportliche Betätigungen wie Schwimmen unterstreichen den erlebnispädagogischen Charakter der Asthmacamps.

Ergebnisse der CJD-Asthmacamps

14-tägige Asthmacamps im CJD Asthmazentrum Berchtesgaden, retrospektive Befragung bzgl. der unten genannten Items bezogen auf das Jahr vor (1. Säule) und nach (2. Säule) dem Asthmacamp. Interessenten: Kinder/Jugendliche, die Interesse an einem Asthmacamp signalisiert, aus unterschiedlichsten Gründen an diesem jedoch nicht teilgenommen haben



Evaluation der Asthmacamps

Die 14-tägigen Asthmacamps des CJD Asthmazentrums wurden retrospektiv evaluiert. Als Kontrollgruppe dienten Kinder, die Interesse an einem Asthmacamp signalisiert, aus unterschiedlichen Gründen jedoch nicht teilgenommen haben. Bei den Teilnehmern der Asthmacamps zeigte sich eine signifikante Reduktion von Fehltagen, Notfalltherapie und Krankenhausaufenthaltstagen. In der Kontrollgruppe waren im gleichen Zeitraum keine oder nur knapp signifikante Veränderungen zu erkennen [5] (s. Abb. 1).

Finanzierung der Asthmacamps

Die Finanzierung der Asthmacamps ist nicht einheitlich. In der Regel wird ein Eigenanteil der Eltern von 200 Euro verlangt, der bei entsprechender sozialer Situation von der Krankenkasse oder von Stiftungen getragen wird (BEK bundesweit, bayerische BKKs/LKK, im Rahmen des bayerischen IV-Vertrages TK und DAK). Die SBK übernimmt bundesweit die kompletten Kosten des Asthmacamps. Bei Kindern, die bei anderen Krankenkassen versichert sind, ist die Durchführung der Asthaschulung im Rahmen des DMP möglich. Die Restkosten werden dann über einen erhöhten Eigenanteil der Eltern bzw. über Stiftungsmittel aufgefangen.

Bei Asthmacamps anderer Teams erfolgt die Vergütung in der Regel durch die Krankenkassen entsprechend der ambulanten Vergütung. Die Zusatzkosten werden meist von den Familien selbst getragen.

Wer kommt für ein Asthmacamp in Frage?

Alle Patienten können teilnehmen. Eine Teilnahme ist insbesondere zu erwägen,

- wenn die Motivation des Kindes oder Jugendlichen für eine ambulante Asthaschulung gering ist,
- wenn die strukturellen Voraussetzungen vor Ort zu einer zu hohen Belastung der Familie beim Besuch der

Abb. 1

geleitet. Dieser findet sich dann als Netzwerkpartner wieder und führt die Asthaschulung der Eltern am Wohnort und gegebenenfalls die Asthma-Nachschulung durch. Die Qualitätsstandards der Asthaschulung [4] werden im Rahmen dieser Camps natürlich eingehalten.

Die Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigen, dass die Asthmacamps des CJD Asthmazentrum Berchtesgaden ein attraktives Angebot für Jugendliche sind, bei denen einerseits eine Indikation für einen Rehabilitationsaufenthalt fehlt, andererseits eine ambulante Schulung nicht durchführbar ist. Auch wird das Angebot der Asthmacamps oft von den Gruppen wahrgenommen, die in der ambulanten Schulung eher in der Unterzahl sind: Kinder aus sozial schwachen Verhältnissen oder Familien mit Migrationshintergrund.

Integration der Eltern

Seit einigen Jahren gibt es auch so genannte Familiencamps, bei denen neben den jüngeren Kindern auch die Eltern teilnehmen, so dass die Elternschulung parallel erfolgen kann.

Bei den Camps ohne Teilnahme der Eltern erfolgt die deren Schulung möglichst heimatnah zu einem gesonderten Termin. Um den Eltern ein wohnortnahes Angebot machen zu können, wurde das Netzwerk Asthma gegründet, das die Möglichkeit hat, in wichtigen Zentren Deutschlands eine Asthaschulung für Eltern durchzuführen (München, Nürnberg-Erlangen, Frankfurt, Ruhrgebiet, Berlin). Die Netzwerkpartner führen auch die Nachschulung durch, falls diese nicht vom Hausarzt übernommen werden kann.

- ambulanten Asthmaschulung führen (z. B. zu aufwändige Anfahrt),
- bei unzureichender Motivation der Eltern, an der Asthmaschulung teilzunehmen,
- bei Jugendlichen, bei denen die Selbstverantwortlichkeit für ihre Erkrankung in den Vordergrund rückt.

Zusammengefasst ergibt sich durch die Asthmacamps ein weiteres attraktives Angebot der Asthmaschulung in Deutschland, das den Familien angeboten werden sollte, die an einer ambulanten Schulung nicht teilnehmen können.

Dr. med. Gerd Schauerte
 CJD Asthmazentrum Berchtesgaden
 Buchenhöhe 46, 83471 Berchtesgaden
 E-Mail: gerd.schauerte@cjd.de
www.cjd-asthmazentrum.de

Literatur

[1] Global Strategy for Asthma Management and Prevention (GINA Guideline) (Updated 2007), <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp?i1=2&i2=1&intId=60>, Zugriff am 14.8.2008

[2] NVL Nationale Versorgungsleitlinie Asthma Kurzfassung Version 1.5, April 2008, http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma/pdf/nvl_asthma_kurz.pdf Zugriff am 14.08.2008

[3] Vertrag zur Durchführung der strukturierten Behandlungsprogramme (DMP) nach § 137f SGB V: Diabetes mellitus Typ 1, Diabetes mellitus Typ 2, Koronare Herzkrankheit (KHK), Asthma/COPD. <http://www.kvb.de/servlet/PB/menu/1105051/index.html>, Zugriff am 3.12.2008

[4] Lob-Corzilius T: Qualitätsmanagement in der Asthmaschulung von Kindern und Jugendlichen, W. Zuckschwerdt Verlag, München Wien New York, 3. Aufl. 2007

[5] Schauerte G: Results of a two week intensive educational intervention for asthma in children. *wJournal of Allergy and Clinical Immunology* 2006; 117: Suppl. S275

[6] Schauerte G, Biberger A, Klocke M, Lecheler J, Petermann F, Pfannebecker B: AVT Asthma-Verhaltens-Training, Trianerleitfaden, INA-Verlag, Berchtesgaden 2007

[7] Schlaud M, Atzpodien K, Thierfelder W: Allergische Erkrankungen. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. Mai-Juni 2007; 50 (5-6): 701–10 (free download unter: http://www.kiggs.de/experten/erste_ergebnisse/Basispublikation/index.html)

my-Air.TV – Internetbasierte Asthma-Nachsulung

Gerd Schauerte, CJD Asthmazentrum Berchtesgaden

Einleitung

Die Asthmaschulung für Kinder und Jugendliche ist Bestandteil der Asthmatherapie in Deutschland [1]. Integrativer Bestandteil ist die Nachschulung [2]. 2000 und 2001 erfolgte ein Pilotprojekt zur internetbasierten Asthmanachsulung, dessen Auswertung die Wirksamkeit belegte [3]. Allerdings konnte sich dieses Tool am Markt nicht etablieren. 2006 hatte sich die Internetnutzung deutlich erhöht; gesundheitspolitisch zeichnete sich ein höherer Stellenwert von Schulungsprogrammen ab. So waren die Voraussetzung für die Internet-Nachsulung www.my-Air.TV gegeben.

Beschreibung

my-Air.TV wurde von der AG Asthmaschulung im Kindes- und Jugendal-

ter und dem CJD Asthmazentrum in Kooperation mit GlaxoSmithKline, München (als Facilitator) entwickelt.

Im Wissenskanal (öffentlich) können die Inhalte der Asthmaschulung bearbeitet werden. In den Bereichen Quiz, Spiel und Peak-Flow-Messung (geschützt, personenbezogen) werden interaktiv Punkte gesammelt. Der Quiz-Bereich führt mit verschiedenen Sequenzen zur Wiederholung von Wissen über Asthma bronchiale. Die Spielsequenzen werden nach erfolgreichem Abschluss eines Quizlevels frei geschaltet und haben immer Bezug zum Asthma. Peak-Flow-Messungen mit vorheriger Selbsteinschätzung trainieren die Selbstwahrnehmung und werden bei jedem Log-in gefordert. Der Erfolg ergibt sich durch das Sammeln von Punkten. Nach erfolgreichem Abschluss kann my-Air.TV weiter genutzt werden.



Abb. 1

Aktueller Stand

Die Kosten der Nutzung von my-Air-TV werden von DAK, BKK Novitas, GEK, SBK und AOK (Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Berlin) übernommen. 2007 akkreditierte die Bundesversicherungsanstalt my-Air-TV zur Anwendung im Rahmen von Disease Management Programmen bei Asthma bronchiale [4]. Die Anmeldung erfolgt durch Zusendung der Personendaten (Daten eines Überweisungsscheins) an das CJD Asthmazentrum (Fax 08652/6000-274); Voraussetzung ist die Teilnahme an einer Basisschulung. Aktuell sind 250 User bei

my-Air-TV angemeldet, die durch das CJD Asthmazentrum betreut werden. Unter dieser Betreuung erreichen die meisten Teilnehmer innerhalb von drei Monaten das Zertifikat.

my-Air-TV macht eine Nachschulung mit nachgewiesener Wirksamkeit für die Kinder unabhängig von räumlichen oder zeitlichen Vorgaben verfügbar.

*Dr. med. Gerd Schauerte
CJD Asthmazentrum Berchtesgaden
Buchenhöhe 46, 83471 Berchtesgaden
E-Mail: gerd.schauerte@cjd.de
www.cjd-asthmazentrum.de*

Literatur

- [1] NVL Nationale Versorgungsleitlinie Asthma Kurzfassung Version 1.5 April 2008 (2008), http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma/pdf/nvl_asthma_kurz.pdf Zugriff am 14.08.2008
- [2] Lob-Corzilius T: Qualitätsmanagement in der Asthmaschulung von Kindern und Jugendlichen. W. Zuckschwerdt Verlag, München Wien New York, 3. Aufl. 2007
- [3] Runge C, Lecheler J, Horn M, Tews JT, Schaefer M: Outcomes of a Web-based patient education program for asthmatic children and adolescents. Chest. 2006 Mar; 129 (3): 581–93
- [4] <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bundesverband/dmp/faq/asthma/#e>

Neurodermitisschulung in Deutschland – wo stehen wir fünf Jahre nach dem Modellprojekt?

Doris Staab, HELIOS Klinikum Emil von Behring, Klinik für Pädiatrische Pneumologie und Immunologie, Berlin

Dass Neurodermitisschulung sinnvoll und wirksam ist, ist sowohl im Rahmen der Evaluation des Deutschen Modellprojektes (1999–2004) als auch inzwischen in einer internationalen Metaanalyse [Cochrane Review 2007: Psychological and educational interventions for atopic dermatitis] bestätigt worden. Unser Modellprojekt wurde aus einer Gesamtzahl von 27 Publikationen zur Neurodermitisschulung als einer von nur drei auswertbaren RCTs in die Metaanalyse aufgenommen. Aus diesem gemeinsamen Projekt von dermatologischen und pädiatrischen Zentren entstand die Arbeits-

gemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (AGNES), die unter anderem als qualitätssichernde Institution für das bundesweit eingesetzte Schulungsprogramm fungiert. Hinsichtlich einer Umsetzung in die tägliche Praxis und eines flächendeckenden Schulungsangebotes haben wir einiges erreicht, sind aber immer noch weit von unseren Zielen entfernt.

Finanzierung noch nicht überall gesichert

Die nationale Leitlinie zur Neurodermitisbehandlung sieht obligat eine Schu-

lung für Patienten vor. Ein DMP-Programm wie bei Asthma wird es für Neurodermitis mit größter Sicherheit nicht geben, doch existiert als Rechtsgrundlage für die Schulung der § 43, Abs. 3 SGB V. Mit diesen gesetzlichen Regelungen wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Patientenschulung eine sinnvolle und effektive Maßnahme ist, die jedem Patienten zusteht.

Bereits in der Facharztausbildung zum Kinderarzt wird vorgeschrieben, dass die Ärzte entsprechende Schulungskompetenzen erwerben sollen. Auf dieser Basis gab es nach der abgeschlossenen Eva-



Welche Nahrungsmittel sind harmlos, welche muss ich vermeiden?



Auch das Anlegen fett-feuchter Verbände wird geübt.

valuation des Modellprojektes und der Publikation der Ergebnisse im Dezember 2006 eine Empfehlung der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen und der Ersatzkassen zur Übernahme der Schulungskosten, und zwar in Höhe der im Projekt ermittelten Kosten von 400 Euro für die Elternschulung und 600 Euro für die kombinierte Kinder- und Elternschulung.

Leider kam es jedoch bisher nur in Niedersachsen zu einem Rahmenvertrag mit der BKK, im Laufe des vergangenen Jahres haben alle weiteren Kassen Verhandlungen abgelehnt mit dem Argument, dass die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen kurz vor Einführung des Gesundheitsfonds überhaupt nicht abschätzbar sei. Daher werden die Schulungskosten in allen anderen Bundesländern zurzeit nur auf Einzelantrag von den Kassen übernommen. Dies funktioniert bei eingeführten Schulungsteams in der Regel problemlos, Neueinsteiger haben jedoch erhebliche bürokratische Hürden zu bewältigen.

Derzeit gibt es über 1.000 Neurodermitstrainer, von denen wegen oben genannter Schwierigkeiten leider nur etwa 30 Prozent regelmäßig Schulungen anbieten. Die Situation ist daher noch sehr viel schwieriger als bei der Asthmaschulung. Nach wie vor profitieren die teilnehmenden Familien sehr von der Schulung, wobei das Hauptkontingent die Schulung von Eltern, deren Kinder unter fünf Jahre alt sind, darstellt.

www.neurodermitisschulung.de

Hinsichtlich weiterer Informationen sei auf die Internetseite der AGNES (www.neurodermitisschulung.de) hingewiesen. Dort sind u. a. die entsprechenden Curricula, Informationen über Ausbildungsplätze zum Neurodermitstrainer, die Adressen der verschiedenen ND-Akademien, das Handbuch zum Qualitätsmanagement und weitere relevante Informationen eingestellt. Außerdem finden interessierte Eltern und Patienten, aber auch Trainer auf der Suche nach Kooperationspartnern hier über eine entsprechende Suchfunktion die Adressen etablierter qualitätsgesicherter Schulungsteams in ihrer jeweiligen Umgebung.

2008 wurde im Rahmen der Jahrestagung der AGAS/AGNES das „Kompetenznetz Patientenschulung“ gegründet, das im Bereich Ausbildung, Versorgung, Modellentwicklung, Finanzierung und Qualitätssicherung den Aspekt Patientenschulung bei chronischen (nicht nur atopischen) Erkrankungen stärker verankern und für die Familien besser zugänglich machen möchte (nähere Info: www.compnet-schulung.de).

PD Dr. med. Doris Staab
 HELIOS Kinderklinik
 Päd. Pneumologie und Immunologie
 Charité Campus Benjamin Franklin
 Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin
 E-Mail: doris.staab@charite.de

Literatur

- [1] Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung, 2005: Qualitätssicherung in der Neurodermitisschulung. Über Internet: www.neurodermitisschulung.de
- [2] Ersser SJ, Latter S, Sibley A, Satherley PA, Welbourne S: Psychological and educational interventions for atopic eczema in children (Review). The Cochrane Library, 2008, Issue 3, www.thecochranelibrary.com
- [3] Kupfer J, Abeck D, Fartasch M, Giler U, Keins P, Ring J, von Rügen U, Wahn U: Evaluation von Schulungsprogrammen für Kinder und Jugendliche mit Neurodermitis, in: Prävention und Rehabilitation, 4/1998, S. 203–207
- [4] Scheewe S: Standards der Neurodermitisschulung im Kindes- und Jugendalter, in: Kinder- und Jugendarzt, 3/2000, S. 223–228
- [5] Staab D, von Rueden U, Kehrt R, Erhart M, Wenninger K, Kamtsiuris P, Wahn U. Evaluation of a parental training program for the management of childhood atopic dermatitis. *Pediatr Allergy Immunol* 2002; 13: 84–90
- [6] Staab D, Diepgen TL, Fartasch M, Kupfer J, Lob-Corzilius T, Ring J, Scheewe S, Scheidt R, Schmid-Ott G, Schnopp C, Szczepanski R, Werfel T, Wittenmeier M, Wahn U, Gieler U: Age-related, structured education programmes improve the management of atopic dermatitis in children and adolescents in a multicentre randomized controlled trial: Results of the German Atopic Dermatitis Intervention Study (GADIS). *BMJ* 2006; 332: 933–38.
- [7] Szczepanski R, Diepgen TL, Brockow K, Scheewe S: Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung – Arbeitsgruppe Medizinische Inhalte, in: Prävention und Rehabilitation, 4/1998, S. 188–193
- [8] Warschburger P, Schmid-Ott G, Schon M, Wolf P, Wenninger K, Stangier U, Petermann F: Psychologische Inhalte der Neurodermitisschulung für Kinder und Jugendliche, in: Prävention und Rehabilitation, 10/1998, 194–197
- [9] Wenninger K, Kehrt R, von Rügen U, Lehmann Ch, Binder Ch, Wahn U, Staab D: Structured parent education in the management of childhood atopic dermatitis: The Berlin model, in: Patient Education and Counseling, 40, 2000, 253–261

Anaphylaxie-Schulung

Frank Friedrichs, Kinderarztpraxis Laurensberg, Aachen

Seit drei Jahren gibt es unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Johannes Ring, München, eine Arbeitsgruppe AGATE (AG Anaphylaxietraining und Edukation), in der sich Vertreter der drei allergologischen Fachgesellschaften, der Patientenvereinigung DAAB, des Registers NORA e.V., Ernährungsberater, Notfallmediziner, Psychologen u. a. zusammengeschlossen haben.

AGATE e.V. erstellt zurzeit ein Trainermanual und Schulungsfolien zum Thema Anaphylaxie. Schulungen haben bereits in Aachen, Berlin und München stattgefunden. Weitere Schulungszentren werden im Rahmen einer Wirksamkeitsstudie 2009 mit Anaphylaxie-Schulungen beginnen. Erste Verhandlungen mit den Krankenkassen wurden aufgenommen; bisher ist eine Kostenübernahme aber nur im Rahmen einer Einzelfallentscheidung möglich.

Bundesweites Anaphylaxieregister

Weltweit ist eine Zunahme anaphylaktischer Reaktionen zu registrieren. Die Lebenszeitprävalenz in der Gesamtbevölkerung westlicher Industrienationen wird mit 0,05 bis 2 Prozent angegeben. Im Kindesalter scheint sie niedriger zu sein. Man rechnet insgesamt mit 1 bis 3 Todesfällen pro 1 Million Einwohner jährlich. Die Häufigkeit von Anaphylaxien ist aber nicht nur in Deutschland unzureichend dokumentiert. Zur besseren Erfassung von Häufigkeit und Ursachen anaphylaktischer Reaktionen hat daher der Verein NORA (Network for Online-Registration of Anaphylaxis e.V.) unter Vorsitz von Prof. Dr. Margitta Worm, Berlin, ein bundesweites Anaphylaxieregister (www.anaphylaxie.net) geschaffen. Dadurch sol-

len in Zukunft neue Forschungsvorhaben und Projekte rund um das Thema Anaphylaxie vereinfacht werden.

Bei den Auslösern im Kindesalter stehen Nahrungsmittel und hier besonders Erdnüsse im Vordergrund. Medikamentenallergien und Insektengiftallergien spielen bei Erwachsenen eine größere Rolle. Schließlich kann es im Rahmen der Spezifischen Immuntherapie zu einer anaphylaktischen Reaktion kommen.

Aktivitäten auf europäischer Ebene

Da das Thema Anaphylaxie an Bedeutung gewinnt, ist es erforderlich, dass sich alle Ärzte damit befassen. Auch weil gerade im Kindesalter viele Ereignisse im häuslichen Umfeld, also außerhalb unseres unmittelbaren Zugriffsbereichs, auftreten, ist eine gründliche Schulung von Patienten und deren Angehörigen erforderlich.

Die Bedeutung der Patientenschulung wird in den nationalen und internationalen Leitlinien hervorgehoben. Auf europäischer Ebene befasst sich eine Arbeitsgruppe (GAIN – Ga²len Initiative on

Der Vorstand von AGATE

Vorsitz: Prof. Dr. Dr. Johannes Ring, München

1. Stellv.: Prof. Dr. Margitta Worm, Berlin

2. Stellv.: Dr. Kirsten Beyer, Berlin

Schatzmeister: PD Dr. K. Brockow, München

Schriftführer: Sabine Schnadt, Köln

Beisitzer: Dr. Alexander Dorsch, München

Dr. Frank Friedrichs, Aachen

Dipl.-Psych. Norbert Gebert, Röntgental

Prof. Dr. Uwe Gieler, Gießen

Prof. Dr. Ludger Klimek, Wiesbaden

Dr. Imke Reese, München

Anaphylaxis) um Dr. Kirsten Beyer, Berlin, intensiv mit dem Aufbau eines europäischen Anaphylaxie-Registers und der Erstellung von Schulungsmaterialien. Ein Poster „Anaphylaxie-Management“, das – in mehrere europäische Sprachen übersetzt – in allen Notfallambulanzen der Kliniken hängen soll, ist fertig. Darüber hinaus wird es einen Internetauftritt geben (CME), der anhand von Fallbeispielen der Fortbildung interessierter Kollegen dienen soll. Wir werden hierüber berichten.

Pilotstudie zur Wirksamkeit der Anaphylaxieschulung

Die in AGATE zusammengeschlossenen Arbeitsgruppen führen gemeinsam mit Prof. Gieler, Gießen, eine Pilotstudie zur Wirksamkeit der Anaphylaxieschulung durch, deren Vorbereitungen inzwischen abgeschlossen sind. Die Erfahrungen englischer Kollegen aus einem pädiatrischen Tertiärzentrum, die über 700 nussallergische Kinder betreut haben, bestätigen, dass eine intensive Betreuung und Schulung das Risiko schwerer anaphylaktischer Reaktionen vermindert [Clark AT, Ewan PW, Good prognosis, clinical features, and circumstances of peanut and tree nut reactions in children treated by a specialist allergy center. *J Allergy Clin Immunol* 2008 Aug; 122 (2): 286–9].

Anaphylaxie-Pass

ÄDA, DAAB, DGAKI und GPA haben, angeregt und realisiert durch pina e.V. (Präventions- und Informationsnetzwerk Allergie und Asthma e.V.), in großer Auflage auch einen Anaphylaxie-Pass erstellt, der interessierten Ärzten über die genannten Institutionen zur Verfügung gestellt wird. Darin sind bereits konkrete Vorgehensweisen für den Fall einer wiederholten Reaktion erläutert. Dies und andere Hilfsmittel (z. B. Adrenalininjektoren-Trainer) werden im Rahmen der Schulung verwendet.

*Dr. med. Frank Friedrichs
Kinderarztpraxis Laurensberg
Rathausstr. 10, 52072 Aachen
E-Mail: Frank.Friedrichs@t-online.de*

ULLAs Praxis – Die Umsetzung der Leitlinie Atopische Dermatitis in die Praxis

Eine Neurodermitisinitiative der AG Neurodermitis der GPA

Frank Ahrens, Günter Frey, Isidor Huttegger, Bernd Mischo, Thomas Spindler, Rüdiger Szczepanski

1. Einleitung

Kaum eine andere Erkrankung im Kindesalter führt bei den Betroffenen wie auch in deren Umfeld zu so vielen Unsicherheiten wie die Neurodermitis. Bei der American Academy of Dermatology heißt es:

Die atopische Dermatitis ist eine Krankheit, die körperliches Leid verursacht, deutliche und völlige Arbeitsunfähigkeit (bzw. Schul- oder Kindergartenbesuchsunfähigkeit) nach sich ziehen und eine ständige Qual für den Patienten und dessen Familie bedeuten kann.

Es gibt keine spezifischen therapeutischen Maßnahmen, die atopische Dermatitis vollständig zu beherrschen. Die Behandlung ist individuell auszurichten mit dem Ziel, die Morbidität (Jucken und Kratzen) zu bessern und dem Patienten ein normales Alltagsleben zu ermöglichen.

Um eine Therapie zu gewährleisten, die eine möglichst gute Lebensqualität zur Folge hat, sind drei wesentliche Standbeine zu optimieren:

1. Die Dermatotherapie
2. Die Identifizierung und Beherrschung von Triggerfaktoren
3. Die psychosozialen Aspekte im Umfeld

Zu diesen Standbeinen bzw. Therapieaspekten ist in den vergangenen Jahren bereits eine Reihe von Leitlinien verfasst worden.

- S2-Leitlinien Neurodermitis 2007/08
- S3-Leitlinie Allergieprävention 2004
- Rehabilitation in der Kinder- und Jugendmedizin
- Rehabilitation Atopische Dermatitis
- Leitlinie Psychosomatische Dermatologie
- Vorgehen bei vermuteter Nahrungsmittelallergie bei atopischer Dermatitis

Um eine bestmögliche Lebensqualität zu erreichen, sind sowohl eine Unter- als auch eine Übertherapie zu vermeiden. Vor allem gilt dies aber für eine falsche Therapie.

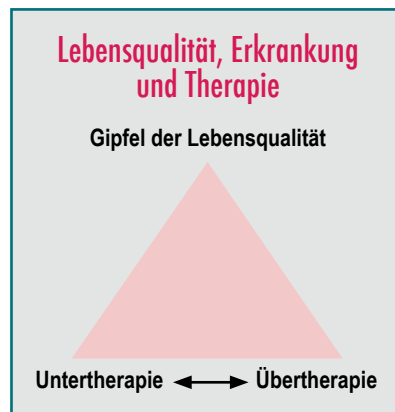


Abb. 1

Autoren der aktuellen Neurodermitis-Leitlinie

Th. Werfel, W. Aberer, M. Augustin, T. Biedermann, R. Fölster-Holst, F. Friedrichs, U. Gieler, A. Kapp, B. Prybilla, E. Rietschel, M. Schlaeger, P. Schmid-Grendelmeier, D. Staab, R. Szczepanski, D. Vieluf, I. Voigtmann, M. Worm

Für die Gesellschaften (alphabetisch):

- Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung
- Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Rehabilitation
- Arbeitsgemeinschaft Neurodermitis-Schulung (AGNES)
- Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Dermatologie in der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft
- Arbeitskreis Pharmaökonomie in der Dermatologie
- Arbeitskreis Psycho-Dermatologie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie
- Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj)
- Berufsverband Deutscher Dermatologen
- Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)
- Deutscher Allergie- und Asthmabund (DAAB)
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)
- Deutsche Kontaktallergie-Gruppe
- Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA)
- Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie
- Schweizerische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie
- Schweizerischen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie

Tab. 1

Unter der Federführung von Prof. Werfel ist die S2-Leitlinie Neurodermitis aktuell neu entwickelt worden. Besonderes Ziel dieser Leitlinie war es, eine evidenzbasierte Entscheidungshilfe für Dermatologen und Pädiater zur Verbesserung der Versorgung und der Lebensqualität auch durch Vermeidung ungesicherter und zweifelhafter Maßnahmen herbeizuführen. Dieses ist ein wesentliches und besonderes Element dieser neuen Leitlinie.

Die GPA und darin insbesondere die Arbeitsgruppe Neurodermitis hat es sich zum Ziel gesetzt, die Verbreitung der Leitlinie unter den Pädiatern zu fördern. Im Folgenden sind daher einige wichtige Punkte der Leitlinie in verkürzter Form aufgeführt. Das Original hat über 100 Seiten und über 200 Literaturstellen und kann unter dem AWMF-Leitlinien-Register Nr. 013/027 (<http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II/013-027.htm>) nachgelesen werden.

Originalzitate aus der Leitlinie stehen in regulärer Schrift, Zusammenfassungen und Ergänzungen der Arbeitsgruppe Neurodermitis sind kursiv gesetzt. Die Nummerierung der einzelnen Kapitel wurde zur besseren Orientierung beibehalten.

Evidenzgrade	
1a	Systematischer Review von randomisierten klinischen Studien (RCTs)
1b	Einzelne RCTs
1c	(Alle oder keiner)
2a	Systematischer Review von Kohortenstudien
2b	Einzelne Kohortenstudien und RCTs von geringerer Qualität
2c	(„Outcome“ research, ökologische Studien)
3a	Systematischer Review von Fall-Kontrollstudien
3b	Einzelne Fall-Kontroll-Studien
4	(Fall-Serien und) Fall-Kontroll-Studien oder Kohortenstudien von geringerer Qualität

Tab. 2

Empfehlungsklassen	
Empfehlungsklasse	Evidenzgrad
A	1a, b
B	2a–c, 3a, b
C	4
D	Expertenmeinung

Tab. 3: Empfehlungsklassen, die sich unter anderem aus den Evidenzgraden ableiten.

Originalliteratur findet sich ebenfalls in der Leitlinie und ist hier gekürzt. Evidenzgrade und Evidenzklassen sind an Stellen, wo dies wichtig ist, angegeben. Die aussortierten Verfahren, zu denen Studien vorhanden sind, für die aber keine Wirksamkeit gezeigt werden konnte, finden sich im Anhang.

2. Neurodermitis: Allgemeine Aspekte

2.1. Definition und Klassifikation

■ Die Neurodermitis (= atopische Dermatitis, atopisches Ekzem, endogenes Ekzem, konstitutionelles Ekzem) ist eine chronische oder chronisch-rezidivierende, nicht kontagiöse Hauterkrankung, deren klassische Morphologie und Lokalisation altersabhängig unterschiedlich ausgeprägt ist und zumeist mit starkem Juckreiz einhergeht. Die Erkrankung weist unterschiedliche Schweregrade auf, wobei die Mehrheit der Patienten unter einer leichteren Form der Neurodermitis leidet. Je nach Lokalisation und Ausdehnung der Neurodermitis (bis hin zur Erythrodermie) kann es sich jedoch um eine schwere Hauterkrankung handeln, die die Lebensqualität deutlich und langfristig mindert. Häufigere Komplikationen der Neurodermitis stellen Infektionen wie disseminierte Impetiginisation durch *Staphylococcus aureus*, virale Infektionen oder Mykosen dar. ■ Ein signifikanter Anteil der Patienten (je nach Studie 50–80 Prozent) weist IgE-vermittelte Sensibilisierungen gegen Aeroallergene und/oder Nahrungsmittelallergene (z.T. in Assoziation mit einer Rhinokonjunktivitis allergica, einem allergischen Asthma bronchiale oder einer klinisch relevanten Nahrungsmittelallergie)

auf (extrinsische Form der Neurodermitis). Hiervon wird eine Form abgegrenzt, bei der das klinische Bild identisch ausgeprägt sein kann, jedoch keine entsprechende Sensibilisierung nachzuweisen ist (so genannte intrinsische Form, nicht IgE-assoziierte Form).

■ Die Behandlung der Neurodermitis und deren Komplikationen verlangen eine qualifizierte medizinische Betreuung. Die Hauterkrankung selbst und mit der Neurodermitis verbundene Faktoren, insbesondere der oft fast unerträgliche Juckreiz, können zur Beeinträchtigung der Lebensqualität, der Schul- oder Arbeitsleistungen, zu Schwierigkeiten im sozialen Umfeld und Depressionen führen.

2.2. Epidemiologie (Bedarfsanalyse)

Die Erstmanifestation der Neurodermitis liegt meist im Säuglingsalter. Die Neurodermitis ist bei Säuglingen und Kleinkindern deutlich häufiger als bei Erwachsenen, aber auch bei Jugendlichen die häufigste chronische Hauterkrankung. In den letzten Jahrzehnten hat z. B. in der Population der Sechs- bis Siebenjährigen eine Steigerung der Häufigkeit auf ca. 10–15 Prozent stattgefunden.

2.3. Pathogenese und Genetik

Eine genetische Komponente in der Entstehung der atopischen Dermatitis ist lange bekannt. Wesentlichen Anteil an der Genese des Ekzems hat ein Hautbarriere-defekt. Jüngst wurden Mutationen im *Filaggrin-Gen* als Risikofaktor identifiziert. Daneben sind eine Reihe von Genen auf verschiedenen Chromosomen an der Genese beteiligt.

2.4. Erscheinungsbild und Verlauf

Das Erscheinungsbild ist abhängig von Aktivität und Lebensalter. Bei Säuglingen sind andere Lokalisationen typisch (Gesicht, Streckseiten) als im späteren Verlauf bis zum Jugendlichen- und Erwachsenenalter, in dem sich eher Beugen und Hals betroffen zeigen.

2.5. Verlauf

Die Erkrankung verläuft in Schüben mit unterschiedlicher Dauer und Schwere.

Spontanheilung mit zunehmendem Alter ist möglich. Mehr als 50 Prozent sind auch im Erwachsenenalter noch betroffen.

2.6. Komplikationen

Sekundärinfektionen durch Bakterien, Viren oder Pilze sind bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen.

Die Haut ist bei mehr als 90 Prozent mit Staphylokokken besiedelt ohne klinische Anzeichen der Infektion. Die häufigste klinisch relevante bakterielle Infektion erfolgt durch Staphylokokken. Virale Infektionen sind Dellwarzen und gemeine Warzen. Gefürchtet ist das Ekzema herpeticatum. Auch mykotische Infektionen kommen vermehrt vor. *Malassezia species* sind wahrscheinlich für die Head-Neck-Shoulder-Variante der Neurodermitis von Bedeutung.

Komplikationen sind in seltenen Fällen Augenerkrankungen (Glaukom, Keratokonus, Netzhautablösung), Alopecia areata sowie Minderwuchs (u. a. durch Fehlor- oder Mangelernährung). Die genannten Augenerkrankungen können Nebenwirkungen von Steroiden sein, treten aber eher unabhängig von der Gabe von Steroiden auf.

2.7. Diagnostik

2.7.1. Allgemeines

Die Diagnose des atopischen Ekzems ist klinisch. Es gibt keinen beweisenden oder ausschließenden Labortest. Im Rahmen der allgemeinen Diagnostik sind Anamnese (inkl. der atopischen Eigen- und Familienanamnese) und die Untersuchung des gesamten Hautorgans einschließlich deren exakte Dokumentation erforderlich. Außerdem ist es notwendig, mögliche psychosomatische, ernährungsbedingte oder durch andere Umgebungsfaktoren bedingte Auslösefaktoren zu ermitteln. Eine Probiopsie zur dermatohistopathologischen Untersuchung ist im Ausnahmefall zur differenzialdiagnostischen Abgrenzung indiziert. Allerdings sind andere Ekzemerkrankungen histologisch nicht sicher abgrenzbar.

Gut definierte Diagnosekriterien für die Neurodermitis sind wichtig u. a. für wissenschaftliche Untersuchungen, hierzu gehören auch kontrollierte klinische

Studien. Die von Hanifin und Rajka (1980) publizierten Diagnosekriterien [Hanifin und Rajka 1980] haben sich im internationalen Schrifttum durchgesetzt.

2.7.2. Differenzialdiagnose

Die wichtigsten Differenzialdiagnosen betreffen andere Ekzemerkrankungen (allergisches Kontaktekzem, irritativ-toxisches Kontaktekzem, mikrobielles Ekzem) sowie im Erwachsenenalter das Ekzemstadium des kutanen T-Zell-Lymphoms. Im Säuglingsalter ist das seborrhoische Ekzem differenzialdiagnostisch abzugrenzen. Seltener Differenzialdiagnosen stellen Syndrome bzw. Immundefekte dar, die mit ekzematösen Hautveränderungen einhergehen können, wie z. B. Netherton-Syndrom, Dubowitz-Syndrom, selektiver IgA-Mangel, Wiskott-Aldrich-Syndrom, Hype-IgE-Syndrom, Phenylketonurie und Defekte des Biotinstoffwechsels.

2.7.3. Objektivierung des Schweregrades

Haut-Scores dienen der Dokumentation der Ausdehnung und des Schweregrades. Im europäischen Schrifttum wird vor allem der SCORAD (Scoring Atopic Dermatitis) eingesetzt, in dem die Intensität der Hautveränderungen sowie deren flächenhaftes Ausmaß, daneben aber subjektive Parameter (Schlaflosigkeit und Juckreiz) mit einbezogen werden. Im amerikanischen Schrifttum hat sich der EASI (Eczema Area and Severity Index) durchgesetzt. Obwohl die Berechnung beider Schweregradscores auf ähnlichen Überlegungen beruhen, lassen sich die Werte nicht direkt vergleichen oder umrechnen. Die maximale Punktzahl (maximal schwer ausgeprägte Neurodermitis) für den SCORAD beträgt 103, die für den EASI 72. Ergänzend wird in klinischen Studien häufig auch der gröbere, aber auch einfacher zu erhebende IGA (Investigators' Global Assessment) verwendet mit einer Skalierung von 0 bis maximal 5 Punkten.

Mit den Scores wird der aktuelle Schweregrad erfasst. Für die Einschätzung des langfristigen Schweregrades stehen noch weitere Einteilungen zur Verfügung.

2.7.4. Allergiediagnostik

Die Bedeutung allergischer Reaktionen bei der Neurodermitis ist individuell zu überprüfen. Häufig lassen sich Sensibilisierungen gegenüber zahlreichen Umweltallergenen (wie z. B. Pollen, Tierhaare, Hausstaubmilben, Schimmelpilze und Nahrungsmittel) nachweisen. Hierfür stehen der Pricktest und Blutuntersuchungen (Nachweis spezifischer IgE-Antikörper) zur Verfügung. Die klinische Relevanz der Sensibilisierungen muss im Einzelfall mittels Anamnese, Karenz und/oder Provokationstestungen individuell ermittelt werden. Die Sensibilisierung allein rechtfertigt keine Karenz- oder therapeutischen Maßnahmen.

Die Epikutantestung mit niedermolekularen Kontaktallergenen kann bei Patienten mit therapierefraktärer Neurodermitis oder bei längerem Verlauf eine zusätzliche allergische Kontaktdermatitis aufdecken. Für Kinder ist eine Standardreihe von der Deutschen Kontaktallergiegruppe (DKG) publiziert [JDDG 2007; 5: 107–9 + Korrektur 2007; 6].

Beim so genannten Atopie-Patch-Test handelt es sich um einen Epikutantest mit Soforttyp-Allergenen zur Beurteilung von dadurch ausgelösten Ekzemreaktionen. Er stellt kein Routineverfahren dar.

2.8. Triggerfaktoren

Der Stellenwert von Triggerfaktoren ist individuell sehr unterschiedlich. Die Reaktion tritt in der Regel innerhalb von höchstens 72 Stunden ein. Die Kenntnis der Faktoren und deren Meidung bzw. Reduktion ist Teil eines individuellen Behandlungsplans. Im Folgenden werden die häufigsten Triggerfaktoren der Neurodermitis aufgelistet.

- Irritation der Haut u. a. durch bestimmte Textilien (z. B. Wolle), Schwitzen, falsche Hautreinigung, bestimmte berufliche Tätigkeiten (feuchtes Milieu, stark verschmutzende Tätigkeiten) und Tabakrauch
- IgE-vermittelte Allergien auf Hausstaubmilben, Tierepithelien, Pollen, Nahrungsmittel (bei Kindern v. a. Milch, Ei, Soja, Weizen, Haselnuss, Erdnuss und Fisch; bei Erwachsenen u. a. Pollen-assoziierte Nahrungsmittel-

allergene wie [Roh-]Obst und Gemüse, Nüsse)

- Mikrobielle Faktoren
- Klimatische Faktoren wie extreme Kälte und/oder Trockenheit, Schwüle
- Psychischer Stress bzw. emotionale Faktoren
- Hormonelle Faktoren (Pubertät, Schwangerschaft, Menstruation)

Die Liste ist damit nicht vollständig.

Neurodermitisanzüge können die Hautirritation und evtl. auch die Allergenbelastung der Haut verringern.

2.9. Krankheitskosten

Für Deutschland wurden 2000 folgende mittlere Kosten pro Patient/Jahr ermittelt: 1.449 Euro direkte medizinische Kosten, 1.128 Euro private Kosten, 1.843 Euro indirekte Kosten. Eine Übersicht zu anderen Studien findet sich in einem aktuellen Bericht (HTA).

3. Bewertung einzelner Therapieverfahren zur medikamentösen Therapie der Neurodermitis

3.1. Basistherapie

Nach der Meidung von Triggerfaktoren kommt es auf eine stadiengerechte Behandlung der Haut an. Hauttrockenheit bei Neurodermitis ist häufig, kann zu Entzündung, Juckreiz und Brennen führen. Die Barrierefunktion der Haut ist gestört. Dies begünstigt unter anderem die Entwicklung von Sensibilisierungen.

Zur Basistherapie stehen Emmollientien zur Verfügung, die über Verhinderung von Wasserverlust wirken, Wasser binden und Wasser auf die trockene Haut hinzufügen können. Eine aktive Befeuchtung kann durch hydrophile Cremes mit z. B. Glycerin erreicht werden. Der Okklusionseffekt wird z. B. durch Paraffine erreicht. Die Wasserbindung kann durch Harnstoffzusatz verbessert werden.

Bei Kleinkindern und Säuglingen ist jedoch auf eine akute Rötung mit Juckreiz nach der Applikation zu achten (Stinging-Effekt). Wenn dies vorliegt, verbietet sich der Einsatz. Harnstoff sollte auf einer kleinen Fläche geprüft werden. Eine Kombination mit NaCl ist in Studien geprüft und ebenfalls wirksam.

Gesteigert werden kann die Wirkung der vorgenannten Basistherapeutika durch Anlage von fettfeuchten Umschlägen oder durch Anwendung direkt nach dem Bad.

Aus den vorhandenen kontrollierten Studien lässt sich ableiten, dass Basistherapeutika wirksam sind und für die Behandlung der Neurodermitis eine zentrale Rolle einnehmen [3b, B].

Auf eine Kostenübernahme dieser wichtigen Behandlungsmaßnahme durch die Kostenträger ist hinzuwirken [–, D].

Harnstoff hat allein oder in Kombination mit NaCl eine positive Wirkung auf die Hauttrockenheit bei Neurodermitis [4, C].

Die Anwendung einer dem Hautzustand angepassten Basistherapie (fette Salbengrundlagen auf trockener Haut, hydratisierende Öl-in-Wasser-Emulsionen bei weniger trockener Haut) und Hautreinigung stellt einen wichtigen Bestandteil der Basistherapie bei Neurodermitis dar, die auch bei fehlenden Zeichen der Entzündung angewandt werden muss [2b, B].

Die Kosten bei zweimaliger Anwendung täglich bei einem Erwachsenen belaufen sich auf ca. 1 Euro pro Tag.

3.2. Topische Therapie mit Glukokortikosteroiden

Die topischen Steroide haben eine jahrzehntelange Tradition in der antiphlogistischen Therapie des Ekzems. Langzeiteffekte und mögliche Nebenwirkungen sind daher gut abzuschätzen. Die Wirkstärke wird nach Niedner in vier Klassen eingeteilt, wobei die stärkeren Klassen 3 und 4 bei Neurodermitis nur in Ausnahmefällen angewendet werden sollten, vor allem nicht bei Kindern.

Verschiedenste Verschreibungsarten sind gängig, die Wahl der richtigen Grundlage ist von großer Bedeutung. Da in der Regel entzündete Areale behandelt werden müssen, ist meist die Galenik mit dem höheren Wasseranteil (Creme statt Salbe) besser geeignet. Die Penetration kann pharmakologisch oder durch Umschläge intensiviert werden. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, die Penetration kurzfristig durch fettfeuchte Umschläge zu erhöhen. Eine intermittierende (proaktive) Behandlung kann Rezi-

diven vorbeugen. Untersucht ist z. B. eine zweimal wöchentliche Anwendung über 16 Wochen.

Aufgrund eines Depot-Effektes ist eine einmal tägliche Anwendung zumeist ausreichend. Eine Applikation mit mehr als zweimaliger Gabe ist nicht effektiver. In der Pädiatrie hat sich die Gabe von Hydrokortison 1 % (Klasse 1) zweimal täglich, dann einmal täglich, dann alternierend angewendet gut bewährt. Aus praktischen Gründen sollten bei einem Patienten nicht verschieden starke Steroide zur Anwendung kommen.

Bei sachgerechter Anwendung sind lokale und systemische Nebenwirkungen bei Klasse-1- und Klasse-2-Steroiden kaum zu befürchten.

Unerwünschte Wirkungen auf der Haut sind: Atrophie und Teleangiektasien, Hautinfektionen, periorale Dermatitis oder steroidinduzierte Rosazea, Striae distensae und Kontaktallergie gegen Glukokortikoide. Besonders empfindlich sind Säuglinge und Kleinkinder, vor allem im Gesichts- und Genitalbereich. Systemische Nebenwirkungen sind sehr selten.

In der Klasse 2–(3) haben Hydrokortisonbutyrat, Mometasonfuroat, Methylprednisolon-aceponat und Prednicarbat ein verbessertes Wirkungs-/Nebenwirkungsverhältnis.

Tabelle der Steroide siehe Anhang 1.

Fingertip-Tabelle siehe Anhang 4.

Zusammenfassende Beurteilung der klinischen Studien

■ Topische Glukokortikosteroide zeigen gegenüber Plazebo einen deutlichen Therapieeffekt. Es gibt allerdings nur wenige gut kontrollierte Studien zu älteren topischen Glukokortikosteroiden versus Plazebo [1b, A].

■ Ein zusätzlicher therapeutischer Nutzen eines topischen Antibiotikums in Kombination mit einem topischen Steroid konnte nicht gezeigt werden [2b, B]. Klinisch deutlich sekundär infizierte Ekzemareale wurden allerdings nicht separat ausgewertet – hier ist ein klinischer Nutzen denkbar [–, D]

■ Vehikel können den Effekt des topischen Glukokortikosteroids beeinflussen [2b, B].

■ Die Kombination mit feuchten Umschlägen kann die Wirkung von topischen Glukokortikosteroiden steigern. Hierbei sind allerdings keine Langzeitnebenwirkungen überprüft worden [1b, A].

■ Es gibt keine „Evidenz“ aus kontrollierten Studien, dass die Hautverdünnung ein Problem bei korrekter Anwendung darstellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass eine korrekte Anwendung bei ambulanter Anwendung nicht immer zu gewährleisten ist, insbesondere da topische Glukokortikosteroide von einigen Patienten über den vom Arzt empfohlenen Zeitraum hinaus angewendet werden [-, D].

■ Insgesamt wurden bislang keine deutlichen Unterschiede im Therapieeffekt bei einmaliger versus häufigerer, täglicher Anwendung identifiziert [1b, A].

■ Die Intervalltherapie mit stärkeren topischen Glukokortikosteroiden über einen Zeitraum von 3–4 Monaten kann wahrscheinlich das Risiko von Rezidiven senken [1b, A]. Studien zu Wirkungen und Nebenwirkungen bei Anwendung dieses Verfahrens über einen längeren Zeitraum stehen aus.

Therapieempfehlung

Topische Glukokortikosteroide zählen zu den wichtigsten antiinflammatorischen Substanzen, die bei der Neurodermitis eingesetzt werden [-, D].

Topische Glukokortikosteroide werden hinsichtlich ihrer Wirkstärke gemäß des lokalen Schweregrades eingesetzt. Bei unzureichender Wirkung kann die Wirkstärke gesteigert werden [-, D].

Die Behandlung mit topischen Glukokortikosteroiden soll in der Regel einmal täglich, in Ausnahmefällen zweimal täglich als Intervalltherapie erfolgen. Eine dauerhafte Behandlung ist abzulehnen [1b, A].

Problembereiche für die Behandlung mit topischen Glukokortikosteroiden sind das Gesicht, die intertriginösen Areale und das Skrotum, bei Kindern darüber hinaus aufgrund der erhöhten Resorption auch das Capillitium. Hier sollen topische Glukokortikosteroide nur zeitlich auf wenige Tage befristet eingesetzt werden [-, D].

Das fehlende Ansprechen auf topische Glukokortikosteroide kann auf eine verminderte Compliance, z. B. bei „Kortisonangst“, auf einer Allergie gegen Glukokortikosteroide oder auf fortbestehende Triggerfaktoren beruhen. Auch spricht wahrscheinlich eine kleine Untergruppe nicht ausreichend auf Glukokortikosteroide an (sog. Non-Responder [2b, B]). Eine zeitlich begrenzte Intervalltherapie mit topischen Glukokortikosteroiden über die Phase der Abheilung hinaus kann wahrscheinlich das Risiko von Rezidiven senken [1b, A].

Potentere Glukokortikosteroide (Klasse 2) sollten bei Kindern im Gesicht nur in Ausnahmefällen und zeitlich begrenzt angewendet werden [-, D].

Insbesondere Säuglinge und Kleinkinder, sind anfälliger in Bezug auf Nebenwirkungen. Potentere Glukokortikosteroide (Klasse 2) sollen in dieser Altersgruppe nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden [-, D].

Klasse 3 und Klasse 4 sind obsolet.

Die Kosten betragen für Erwachsene etwa 3,50 Euro pro Tag (HTA-Bericht).

3.3. Topische Calcineurininhibitoren

Das antiphlogistische Wirkprinzip der topischen Calcineurininhibitoren (TCI) unterscheidet sich von dem der topischen Steroide. Es sind daher auch nicht deren Nebenwirkungen zu erwarten. Erste Studien sind bereits vor mehr als zehn Jahren erschienen, erste Kinderstudien vor etwa acht Jahren. Seit 2001/02 sind die beiden Präparate Tacrolimus und Pimecrolimus zur lokalen Hauttherapie in Deutschland verfügbar. Die aktuelle Zulassung ermöglicht die Therapie ab dem dritten Lebensjahr. Die Kinderstudien sind jedoch auch bei jüngeren Kindern (meist ab dem dritten Monat) mit gleichartigem Sicherheitsprofil durchgeführt worden.

Tacrolimus hat eine längere Vorgeschichte als systemisches Immunsuppressivum in der Transplantationsmedizin. Trotz großer Ähnlichkeit beider Substanzen ist Pimecrolimus deutlich lipophiler. Eine Karzinogenität beider Substanzen ist aus Tierversuchen mit hohen Dosen denkbar, so dass seit 2006 eine Einschränkung der Zulassung auf

Kinder ab dem dritten Lebensjahr erfolgte. Auch aufgrund fehlender Langzeiterfahrungen sollten sie nur als Therapiealternative eingesetzt werden. Ein statistischer Zusammenhang mit Hauttumoren konnte bisher nicht festgestellt werden. Der Langzeiteffekt von Sonne und TCI ist noch unklar. Ein intensiver Sonnenschutz sollte daher erfolgen. Impfungen können uneingeschränkt durchgeführt werden. Die aktuellen Fachinformationen sehen Sicherheitsintervalle vor. Diese sind zu beachten.

Zusammenfassende Beurteilung klinischer Studien

■ Randomisierte, kontrollierte Studien mit topischen Calcineurininhibitoren versus Placebo zeigen deutliche Therapieeffekte [1b, A].

■ Sowohl für erwachsene Patienten als auch für Kinder wurde in allen Studien eine deutliche Überlegenheit von topischen Calcineurininhibitoren gegenüber Placebo gezeigt [1b, A].

■ Eine Einsparung von topischen Glukokortikosteroiden ist bei der Therapie mit topischen Calcineurininhibitoren möglich [2b, B].

■ Topische Calcineurininhibitoren verlieren die Wirksamkeit auch über einen längeren Behandlungszeitraum nicht [4, C].

■ Pimecrolimus ist bei erwachsenen Patienten mit Neurodermitis schwächer wirksam als mittelstarke oder starke Glukokortikosteroide [2b, B].

■ Tacrolimus ist bei erwachsenen Patienten mit Neurodermitis mindestens genauso stark wirksam wie mittelstarke oder starke Glukokortikosteroide [2b, B].

■ Derzeit ist von einer Wirksamkeit von Pimecrolimus auszugehen, die etwas höher ist als die von Hydrokortisonazetat. Es werden dringend Studien zur Validierung der Aussage benötigt [4, C].

■ Pimecrolimus 1 % ist bei Kindern mit Neurodermitis wahrscheinlich nicht signifikant schwächer wirksam als Tacrolimus 0,03 % [4, C].

■ Tacrolimus (0,03 % bzw. 0,1 %) ist bei Kindern mit Neurodermitis stärker wirksam als das schwach wirksame topische Steroid Hydrokortisonazetat, Tacrolimus 0,03 % ist etwas weniger wirksam als das mittelstark wirksame topische Glukokor-

tikosteroid Methylprednisolonaceponat [2b, B].

- Tacrolimus 0,1% ist stärker wirksam als Tacrolimus 0,03% [2b, B].

- Die topische Anwendung von Tacrolimus führt – in Abhängigkeit von der behandelten Fläche – bei 20 Prozent aller Patienten zu messbaren Blutspiegeln, die deutlich unter dem Spiegel liegen, der aufgrund der Erfahrungen in der Transplantationsmedizin zu klinischen Symptomen führt [2b, B]. *Eine klinische Bedeutung hat die Nachweisbarkeit wahrscheinlich nicht.*

- Aufgrund der unterschiedlichen Creme- bzw. Salbengrundlagen haben Pimecrolimus und Tacrolimus in der klinischen Anwendung unterschiedliche Indikationen [–, D].

- Die topische Anwendung von Pimecrolimus führt nicht zu erhöhten Blutspiegeln des Wirkstoffs Pimecrolimus [2b, B].

- Häufigste Nebenwirkung von Pimecrolimus ist ein passageres Wärmegefühl auf der Haut [1b, A].

- Häufigste Nebenwirkung von Tacrolimus ist ein passageres Brennen auf der Haut [1b, A].

- Topische Calcineurininhibitoren führen nicht zur erhöhten Rate von bakteriellen Hautinfektionen, jedoch ist das Risiko gegenüber viralen Infektionen (HSV) wahrscheinlich leicht erhöht [2b, B].

Okklusion ist nicht statthaft.

Therapieempfehlung

Die Calcineurininhibitoren sind v. a. dann indiziert, wenn lokale Glukokortikosteroide nicht einsetzbar sind oder die Behandlungsdauer zu lokalen irreversiblen Nebenwirkungen führen kann [–, D].

Aufgrund ihres Nebenwirkungsprofils ist insbesondere der Einsatz an „Problemarealen“ (Gesicht, intertriginöse Hautareale, genital, Kapillitium bei Kleinkindern) gegenüber topischen Kortikosteroiden vorteilhaft [1b, A].

Da keine Ultralangzeitergebnisse zum Sicherheitsprofil dieser Substanzgruppe nach topischer Anwendung vorliegen, sollten die Altersbeschränkungen (Einsatz erst ab dem 3. Lebensjahr, Einsatz von 0,1-prozentigem Tacrolimus erst ab dem 17. Lebensjahr) berücksichtigt werden [–, D].

Aufgrund des günstigen Nebenwirkungsprofils dieser Substanzgruppe ist ein Einsatz besonders im Kindesalter indiziert, allerdings fehlen Langzeitergebnisse. Deshalb muss eine Empfehlung zurückgehalten werden, bis diese Daten vorliegen [–, D].

Auf einen wirksamen Sonnenschutz ist zu achten [–, D].

Die Kombination von topischen Calcineurininhibitoren mit Phototherapie wird nicht empfohlen [–, D].

Durchschnittliche Tagestherapiekosten für Tacrolimus 6,88 Euro, für Pimecrolimus 7,59 Euro (Bekanntmachung Deutsches Ärzteblatt).

3.4. Anti-pruriginöse Externa und andere antientzündliche Externa

3.4.1. Antipruriginosa

Für Polidocanol (Thesit) mit und ohne Harnstoff liegen keine kontrollierten Studien vor. Offene Studien scheinen eine Wirkung zu zeigen, so dass im Einzelfall eine antipruriginöse Therapie erwogen werden kann.

Die gleiche Aussage gilt für Gerbstoffe, sowohl synthetische als auch natürliche (z. B. schwarzer Tee).

3.4.2. Andere antientzündliche Externa

Bufexamac wird als potentes Kontaktallergen nicht empfohlen. Für Zink liegen keine randomisierten Studien vor. Aufgrund der klinischen Erfahrung kann Zink in Basistherapeutika angewendet werden. Zink lässt sich sowohl in hydrophilen Grundlagen (Lotio alba) als auch in lipophilen Grundlagen (Mandelölpflegesalbe) rezeptieren.

Schieferöl (Bituminosulfonate) ist ebenfalls nicht in kontrollierten Studien untersucht worden, kann aber aufgrund der allgemeinen klinischen Erfahrung eingesetzt werden.

Steinkohleteer: Einzelne Studien sind vorhanden. Steinkohle ist potenziell kanzerogen. Bei der begrenzten Anwendung ist aber bisher kein Fall eines Karzinoms bekannt geworden. Zu beachten ist die Geruchsbelästigung, die Farbe und eine mög-

liche Phototoxizität. Hauptindikation sind lichenifizierte, stark juckende Ekzeme alternerend zu einem Steroid. (D)

3.5. Antimikrobielle und antiseptische Substanzen

3.5.1. Externe und systemische Antibiotika

Bei den meisten Betroffenen ist die Haut mit Staphylokokken besiedelt. Diese werden als Exazerbationsfaktoren angesehen. In einem Review der Literatur bis zum Jahr 2000 konnte in zehn randomisierten, kontrollierten Studien bei klinisch nicht erkennbarer manifester Infektion keine Verbesserung durch Antiseptika und systemische Antibiotika nachgewiesen werden. In späteren offenen Studien, in denen Triclosan eingesetzt wurde, gibt es Hinweise auf eine Wirksamkeit auch bei nicht sichtbar infizierter Haut.

Die Anwendung von wässriger Genti-anaviolett-Lösung (0,25%) kann zur Behandlung nässender ekzematöser Areale sowohl bei Erwachsenen wie auch bei Kleinkindern und Säuglingen erfolgen. Hier konnte gezeigt werden, dass diese Form der antiseptischen Behandlung zu einer Reduktion der Besiedlung mit *S. aureus* und zu einer Verbesserung des Hautzustandes führen kann. *Methylrosanilin (Kristallviolett) ist im NRF aufgelistet und damit eine offizielle Rezeptur und damit verordnungsfähig. Da Nekrosen intertriginös ab einer Konzentration von 2% beschrieben sind, sind Konzentrationen unter 0,5% ausreichend sicher. Das Gleiche gilt für Eosin 1%.*

Systemische Antibiotika (mit entsprechendem Spektrum) haben eine Wirksamkeit bei sichtbar infizierter Haut. Bei nicht erkennbarer Infektion ist eine klinische Wirksamkeit nicht zu erwarten.

Eine antientzündliche Therapie mit z. B. topischen Steroiden reduziert ebenfalls die Staphylokokkenbelastung der Haut.

Die Head-Neck-and-Shoulders-Form der atopischen Dermatitis kann durch antimykotische Therapie verbessert werden. Ursächlich sind möglicherweise Malassezia-Spezies. Wirksam ist in der Regel topisches Ketoconazol.

► S. 32

Lokale Antibiotika

Aufgrund der Möglichkeit von Kontakt-sensibilisierungen und häufigen Resistenzen ist in Ausnahmefällen lediglich Fusidinsäure anzuwenden.

Zusammenfassende Beurteilung

- Orale Antibiotika haben keinen Nutzen auf den Hautzustand bei Neurodermitis, wenn diese klinisch nicht infiziert aussieht [1b, A].
- Es gibt „Evidenz“ dafür, dass die kurzzeitige Anwendung von systemischen Antibiotika nützlich ist, wenn die Haut bei Neurodermitis klinisch infiziert ist [2b, B].
- Es gibt „Evidenz“ aus einer Kurzzeitstudie, dass die topische Anwendung von Mupirocin die Haut bei Neurodermitis verbessern kann und auch die bakterielle Kolonisierung reduzieren kann. Jedoch gibt es Bedenken, dass bei Anwendung von Mupirocin resistente Stämme gezüchtet werden könnten [2b, B].
- Es gibt bislang lediglich „Evidenz“ aus offenen Studien, dass Antiseptika bei Neurodermitis nützlich sind, wenn sie direkt auf die Haut oder ins Bad gegeben werden [4, C].
- Eine antimykotische Therapie kann bei Patienten mit Neurodermitis, die unter einer Kopf-, Hals- und Schulter-betonten Neurodermitis leiden, sinnvoll sein [2b, B].
- Topische Glukokortikosteroide bzw. Calcineurinantagonisten allein stellen einen effektiven Ansatz dar, um die Kolonisierung von Staphylococcus aureus zu reduzieren [4, C].

3.5.2. Antimikrobielle Kleidung

Antiseptische Kleidung aus Seide und Wäsche mit Silberanteil hat einen klinisch nachweisbaren, wenn auch moderaten Effekt. Dem entgegen steht der hohe Preis.

3.6. Antihistaminika

Antihistaminika werden seit langer Zeit breit eingesetzt. Ältere Antihistaminika haben eine oft erwünschte sedierende Komponente. Für kein Antihistaminikum ist eine Wirksamkeit in Bezug auf die Neurodermitis selbst gezeigt worden. [2b, B].

Allerdings haben H1-Antihistaminika zum Teil einen signifikanten Effekt auf die

Sedierung, eine Nebenwirkung, die therapeutisch genutzt werden kann [–, D].

Nicht sedierende Antihistaminika führen in den meisten kontrollierten Studien zur mäßigen Juckreizreduktion bei Neurodermitis [2b, B].

Ein deutlicher therapeutischer Effekt von nicht sedierenden H1-Antihistaminika auf den Hautzustand bei Neurodermitis ist aus vorhandenen klinischen Studien nicht ableitbar [2b, B]. Eine Begleitmedikation mit H1-Antihistaminika ist aufgrund der Juckreizreduktion und der Sedierung bei Neurodermitis zu rechtfertigen [–, D].

Wenn der Einsatz geplant ist, empfiehlt sich ein zeitlich begrenzter Therapieversuch. Aktives Beenden der Therapie wird empfohlen.

3.7. Mastzellstabilisatoren (Cromoglycinsäure) und Ketotifen

Bereits in früheren Reviews konnte kein Effekt auf die Neurodermitis gezeigt werden.

3.8. Spezifische Immuntherapie

Die subkutane spezifische Immuntherapie mit Hausstaubmilbenallergenen ist wahrscheinlich bei hochgradig sensibilisierten erwachsenen Patienten mit Neurodermitis wirksam [2a, B].

Therapieempfehlung

Auch bei Kindern spricht nichts gegen eine Durchführung der subkutanen spezifischen Immuntherapie im Rahmen der zugelassenen Indikation (Rhinitis allergica, mildes Asthma bronchiale) bei gleichzeitig bestehender Neurodermitis [2b, B]. Ob die Therapie allein wegen der Neurodermitis bei hochgradiger Sensibilisierung gerechtfertigt ist, sollen laufende Placebo-kontrollierte Studien beweisen.

Die spezifische Immuntherapie ist laut WHO ab dem fünften Lebensjahr bei entsprechender Indikation zu empfehlen, kann aber im Einzelfall auch früher begründet sein.

3.9. Orale Glukokortikosteroide

Die Kurzzeittherapie mit oralen Glukokortikosteroiden führt zu deutlichen Therapieeffekten.

Therapieempfehlung

Die Kurzzeittherapie mit oralen Glukokortikosteroiden kann zur Unterbrechung des akuten Schubes vor allem bei der Therapie von erwachsenen Patienten mit schweren Formen einer Neurodermitis eingesetzt werden [–, D].

Wegen des Nebenwirkungsprofils wird eine längerfristige Therapie der Neurodermitis mit systemischen Glukokortikosteroiden nicht empfohlen. Die Indikation ist bei Kindern strenger zu stellen als bei Erwachsenen (ab Tag 8 bei Kindern und Jugendlichen systemische unerwünschte Wirkungen) [–, D].

Weitere antientzündliche Therapiekonzepte für schwere atopische Dermatitis

Bei schwerer atopischer Dermatitis hat sich Ciclosporin auch bei Kindern und Jugendlichen als wirksam erwiesen. Es existieren verschiedene Dosisregime. Die Therapie setzt Erfahrung voraus. Eine gesonderte Leitlinie für den Einsatz des Ciclosporins in der Dermatologie liegt vor. Ebenfalls wirksam ist die Behandlung mit Azathioprin. Der Einsatz ist off-label, kommt jedoch in Frage, wenn Ciclosporin nicht eingesetzt werden kann. Für Mycophenolat Mofetil fehlen Daten im Kindesalter. Auch für Methotrexat liegen wenige Daten vor. Es kann aber eine Alternative zu Ciclosporin sein, wenn dessen Einsatz nicht möglich ist.

Diese Therapien sollten in erfahrenen Zentren durchgeführt werden.

Interferone werden aktuell nicht empfohlen.

Anti-IgE (Omalizumab) wird nicht empfohlen. Es liegen keine kontrollierten Studien vor. Die Fallberichte sind uneinheitlich.

Verschiedene kontrollierte Studien zur Therapie der Neurodermitis mit Laktobazillen haben insgesamt keinen Hinweis auf deren Wirksamkeit ergeben. Dies spricht gegen deren Einsatz. Zur Prävention sei auf die Leitlinie Prävention verwiesen.

4. Phototherapie

Die Phototherapie ist als Interventions-therapie bei Neurodermitis geeignet. Derzeit ist die Wirksamkeit der UVB-The-

rapie bei mittelgradig ausgeprägter Neurodermitis und die der Hochdosis-UVA-1-Therapie im akuten, schweren Schub am besten gesichert [2b, B].

Die Kombination von Phototherapie mit bestimmten topischen und systemischen Immunsuppressiva (wie insbesondere Calcineurininhibitoren, Azathioprin, MMF) wird nicht empfohlen. [-, D]

Kinder unter zwölf Jahren sollten nicht oder nur ausnahmsweise mit Phototherapie behandelt werden [-, D].

Die Anwendung von langwelligem Licht (> 380 nm, sog. „Lichttherapie“) wird zur Therapie der Neurodermitis derzeit mangels kontrollierter Studien nicht empfohlen [-, D]

5. Bewertung nichtmedikamentöser Verfahren

5.1. Neurodermitisschulung

Die Neurodermitisschulung im Kindes- und Jugendalter nach dem Modell AGNES (Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung) ist hervorragend evaluiert. Eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen ist möglich. Erste Verträge mit Krankenkassen sind abgeschlossen worden.

Eine interdisziplinäre Neurodermitisschulung wird für Eltern mit Kindern in der Altersgruppe 0–7 Jahre sowie für Kinder ab 7 Jahren, Jugendliche und deren Familien und Erwachsene mit chronischer bzw. chronisch rezidivierender Neurodermitis empfohlen [1b, A].

5.2. Eliminationsdiäten

■ Eliminationsdiäten sind schwierig für Familien und Patienten durchzuführen, sogar in einer hochgradig motivierenden Atmosphäre während einer klinischen Studie.

■ Die Drop-out-Raten in Neurodermitisstudien sind besonders hoch bei Diätversuchen.

■ Es gibt *keine* Evidenzen, die eine Milch- und Ei-freie Diät bei Neurodermitis generell, das heißt bei unselektierten Patientengruppen, sinnvoll erscheinen lassen. *Keine Pauschal-diäten!*

■ Es gibt keine „Evidenz“, die die Verwendung einer Elementar- oder auf wenige

Nahrungsmittel restringierten Diät bei Neurodermitis unterstützt.

■ Grundnahrungsmittel (Milch, Ei, Weizen, Soja) führen bei *etwa* 30 Prozent aller Kinder mit einer schweren Neurodermitis nach gezielter Provokation zu einer klinischen Reaktion. *Siehe gesonderte Leitlinie. Provokationen sollten aufgrund unvorhersehbarer schwerer Reaktionen unter klinischen Bedingungen durchgeführt werden.* Mehr als die Hälfte der positiven Reaktionen sind mit Ekzemverschlechterungen verbunden. Bei 10–15 Prozent aller klinischen Reaktionen handelt es sich um isolierte, langsam (d. h. nach Stunden) einsetzende Ekzemverschlechterungen. Grundnahrungsmittel führen nur selten zu klinischen Reaktionen bei erwachsenen Patienten mit Neurodermitis.

■ Pollen-assoziierte Nahrungsmittel können bei entsprechender Sensibilisierung zu Ekzemverschlechterungen der Neurodermitis führen.

Zusammenfassende Beurteilung

Eine klinisch aktuelle Allergie gegen Nahrungsmittelkomponenten (vornehmlich gegen Kuhmilch und Hühnerei) lässt sich nur bei einer Minderheit der Kinder mit Neurodermitis nachweisen [2b, B].

Eine diätetische Intervention bei Säuglingen und Kleinkindern mit Neurodermitis ist nur dann gerechtfertigt, wenn die Aktualität einer Nahrungsmittelallergie nachgewiesen wurde [-, D].

Der „Goldstandard“ eines derartigen Nachweises besteht in der doppelblinden Placebo-kontrollierten Provokation des verdächtigen Nahrungsmittels, die gegebenenfalls repetitiv durchgeführt werden sollte [-, D].

Die Notwendigkeit einer diätetischen Intervention ist wegen eines günstigen natürlichen Krankheitsverlaufs mit einer zu erwartenden Toleranz gegenüber Nahrungsmitteln häufig zeitlich begrenzt [3b, B].

In der Regel sollte die doppelblinde orale Provokation nach einem bis zwei Jahren nochmals durchgeführt werden [-, D].

Bei hohem Sensibilisierungsgrad oder hinweisenden anamnestischen Angaben

kann eine Abklärung der klinischen Relevanz von Nahrungsmitteln als Triggerfaktoren auch bei jugendlichen und erwachsenen Patienten mit atopischer Erkrankungen sinnvoll sein [2b, B].

Studien zur spezifischen oralen Toleranzinduktion (SOTI) sind auf dem Weg.

Therapieempfehlung

Eine eindeutige Anamnese für eine Soforttypreaktion oder ein eindeutig positiver oraler Provokationstest stellen derzeit die Indikation für die zeitlich auf ein bis zwei Jahre befristete Einleitung einer gezielten Eliminationsdiät bei Kindern mit Neurodermitis dar [2b, B].

Nach diesem Zeitraum sollte die Relevanz der Nahrungsmittelallergie erneut überprüft werden [-, D].

Eine gezielte Eliminationsdiät kann altersbezogen nach entsprechender Diagnostik zeitlich individuell durchgeführt werden. Um eine ausgewogene Ernährung auch bei Eliminationsdiät zu gewährleisten, sollte die Diät durch eine Ernährungsfachkraft betreut werden. [-, D].

5.3. Essentielle Fettsäuren

Diätetische Substitutionen mit Borretschöl oder Nachtkerzenöl (gamma-Linolensäure) werden bei Neurodermitis nicht empfohlen [2b, B].

Die topische Anwendung von gamma-Linolensäure zur Behandlung der Neurodermitis mit dem Ziel der klinischen Besserung wird nicht empfohlen [3a, B].

5.4. Hausstaubmilbenreduktion

Ein relativ großer Anteil der jugendlichen und erwachsenen Neurodermitispatienten ist gegenüber Hausstaubmilben sensibilisiert. Eine Verbesserung des Ekzemscores war mit Hilfe von Encasing zum Teil jedoch sogar ohne nachgewiesene Sensibilisierung zu zeigen.

Die „Evidenzen“ sprechen mehrheitlich dafür, dass Encasing-Maßnahmen bei Patienten mit Neurodermitis mit Sensibilisierung gegenüber Hausstaubmilben wirksam sind [2b, B].

Bei geeigneten Patienten mit Neurodermitis kann Encasing empfohlen werden [2b, B].

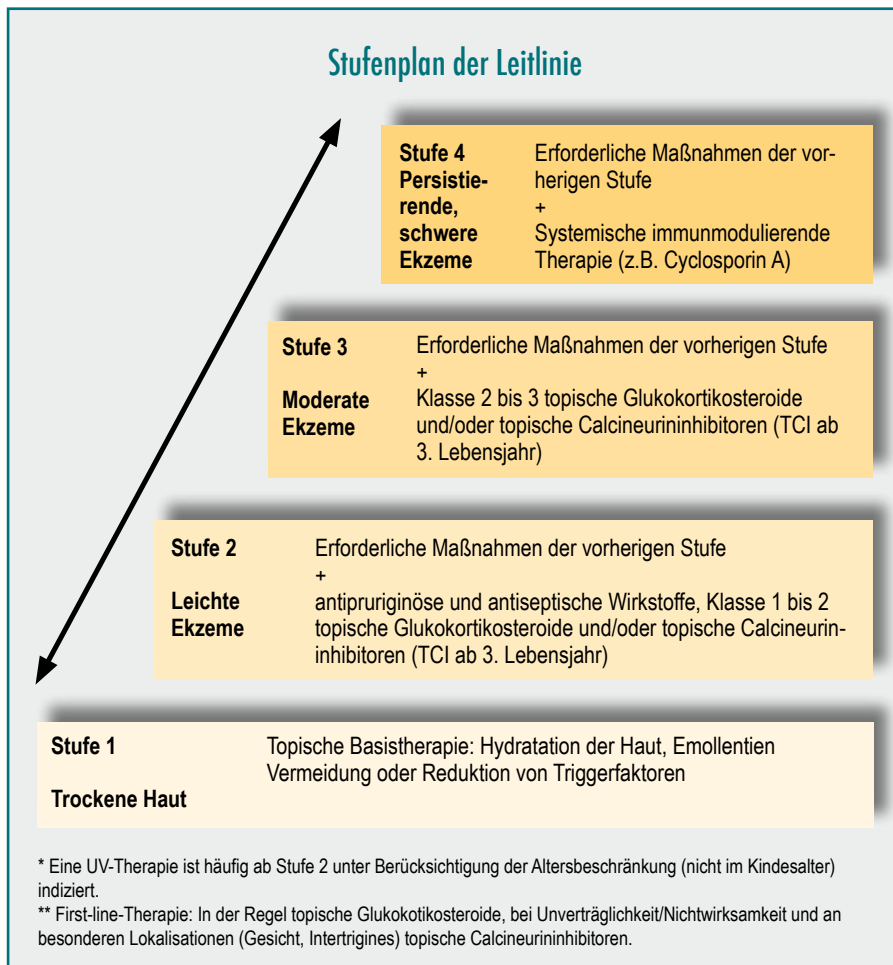


Abb. 2



Abb. 3

5.5. Psychologische Begleitmaßnahmen

Psychologische und emotionale Faktoren werden als relevante Einflussfaktoren für die Neurodermitis angesehen, auch wenn es nicht sicher ist, in welchem Ausmaß derartige Faktoren wiederum durch das Ekzem beeinflusst werden.

Auch wurde postuliert, dass ein Anteil des Kratzens zur Gewohnheit werden kann, welche dann im so genannten Juckreiz-Kratzzyklus in einer Verschlechterung des Ekzems resultiert, was wiederum über den Juckreiz zum verstärkten Kratzen führt. Verhaltenstherapeutische Ansätze haben häufig das Ziel, den Juckreiz-Kratzzyklus zu unterbrechen.

Vor allem verhaltenstherapeutische Interventionen konnten in einzelnen Studien einen positiven Effekt zeigen [3b, B].

Bei Einsatz der Psychotherapie muss eine klare Indikation (psychologische Faktoren als individuelle Triggerfaktoren der Neurodermitis bzw. sekundäre psychosoziale Folgen für Patient/Familie durch die Neurodermitis) vorliegen [-, D].

Im praktischen täglichen Einsatz ist die begleitende psychosoziale Intervention ein wichtiges Standbein. Aus pädiatrischer Sicht sind sozialpädiatrische Fragen wichtig. Dies reicht hin bis zu Erziehungsfragen und familientherapeutischen Ansätzen. Hierzu nimmt die aktuelle Leitlinie Neurodermitis keine Stellung.

6. Stufentherapie bei Neurodermitis

Die Therapie der Neurodermitis ist den unterschiedlichen individuellen Phasen je nach Schwere und Chronizität anzupassen. Das folgende Stufenschema ist deshalb nur ein Anhaltspunkt, der je nach Alter, Verlauf, Lokalisation und Leidensdruck der Patienten angepasst werden muss. In Bezug auf den Hautzustand wurde in einer aktuellen internationalen Empfehlung eine abgestufte Form des Managements bei Neurodermitis vorgeschlagen: Generell wurde hier bei gesicherter Diagnose der Neurodermitis mit chronischem bzw. chronisch rezidivierendem Verlauf die Aufdeckung individueller Schubfaktoren (hier insbesondere

re auch allergologischer Schubfaktoren) vorgeschlagen.

Je nach Hautzustand werden in Anlehnung an diese internationale Empfehlung vier Therapiestufen vorgeschlagen.

Kommentar zum Stufenplan

An erster Stelle bzw. auf der ersten Stufe findet sich die Vermeidung oder Reduktion von Triggerfaktoren. Die Leitlinie hat dies nicht als Schwerpunkt, hier können aber mit den Betroffenen bereits viele Verbesserungen erreicht werden.

Für den Pädiater ist in dieser Leitlinie vor allem wichtig, dass die Therapie mit Emollientien eine Therapiestufe darstellt. Diese wird häufig versäumt und nicht genügend ausgearbeitet, natürlich auch vor dem Hintergrund, dass durch den GBA festgelegt wurde, dass diese Therapeutika nicht mehr zu Lasten der GKV verordnet werden können.

Wichtigste Säule der antiinflammatorischen Therapie sind bei Kindern und Jugendlichen die topischen Steroide der Klasse 1 und 2. Aus dem Sternchenzusatz (***) des Stufenplans ist zu ersehen, dass die topischen Calcineurininhibitoren erst in zweiter Linie einzusetzen sind. Zum Einsatz kommen diese, wenn Nebenwirkungen der topischen Steroide drohen oder vorliegen. Dies kann für besonders sensitive Stellen wie zum Beispiel Gesicht und Intertrigines gelten.

Der Stufenplan der AGNES (Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung) hat bisher drei Stufen vorgesehen, die auch für das Selbstmanagement der Betroffenen eingesetzt werden. Diese entsprechen eher den Stufen 1 und 2 der Leitlinie. Im Stufenplan der AGNES ist die Therapiestufe 2 für leichte Ekzeme mit geringer Entzündung vorgesehen, bei denen noch substeroidal therapiert werden kann. Die Klassen 1 entsprechen sich. Die Klasse 3 des AGNES-Stufenplanes entspricht etwa Klasse 2(-3) des Leitlinienstufenplanes. Da die Therapiestufen 3 und 4 der Leitlinie in der Pädiatrie selten indiziert sind, wird in der Praxis wohl auch der AGNES-Stufenplan seine Bedeutung behalten.

Zusammenfassung

Die neue Leitlinie Neurodermitis der verschiedenen Fachgesellschaften gibt dem Pädiater ausführliche Informationsmöglichkeiten an die Hand. Sehr erfreulich ist die systematische Würdigung der verschiedenen therapeutischen

Anhang 1

Wirkstärkeklassifikation externer Glukokortikosteroide

Wirkstoff	Konzentration (%)	Wirkstoff	Konzentration (%)
Klasse I (schwach wirksam)		Hydrocortisonaceponat	0,1
Hydrocortison	0,33; 0,5; 1,0	Hydrocortisonbuteprat	0,1
Hydrocortisonacetat	0,25; 0,05; 1,0	Hydrocortisonbutyrat	0,1
Dexamethason	0,03; 0,035; 0,05	Methylprednisolonaceponat	0,1
Fluocortinbutylester	0,75	Prednicarbat	0,25
Prednisolon	0,25; 0,4	Triamcinolonacetamid	0,025; 0,1
Triamcinolonacetamid	0,0018; 0,0066	Klasse III (stark wirksam)	
Klasse II (mittelstark wirksam)		Amcinonid	0,05
Alclometasondipropionat	0,05	Betamethasondipropionat	0,05
Betamethasonbenzoat	0,025	Betamethasonvalerat	0,1
Betamethasonvalerat	0,05	Desoximethason	0,25
Clobetasonbutyrat	0,05	Diflorasondiacetat	0,05
Desonid	0,05; 0,1	Diflucortonvalerat	0,1
Desoximethason	0,05	Fluocinolonacetamid	0,025
Dexamethason	0,08	Fluocinonid	0,05
Flumethasonpivalat	0,02	Fluticasonpropionat	0,005; 0,05
Fluocinolonacetamid	0,01	Halcinonid	0,1
Fluocortolon	0,2	Halomethason	0,05
Fluoprednidacetat	0,05; 0,1	Mometasonfuroat Salbe	0,1
Fluorandrenolon	0,025	Klasse IV (sehr stark wirksam)	
Halcinonid	0,025	Clobetasolpropionat	0,05
		Diflucortonvalerat	0,3

Anhang 2 u. 3

Aussortierte Verfahren

Für die folgenden Verfahren liegen zwar kontrollierte Studien vor, diese Therapieverfahren sind allerdings derzeit entweder

nicht verfügbar oder nicht wirksam. Bei der hier gegebenen Übersicht besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Studien vorhanden, aber nicht verfügbar oder nicht wirksam

Schwarzkümmelsalbe	Lithiumsuccinat
Seekreuzdornextrakt	Levamisol
Immunglobuline	PAF
Anti IL-5 Ak	Transferfaktor
Montelukast	Vitamin E
Thymusextrakte	Zinksuppl.

Nicht medikamentös

Vermeidung von enzymreichen Detergentien
Eigenblut
Massagetherapie
Homöopathie
Johanniskraut
Chinesische Kräuter
Bioresonanz

Optionen. Es werden auch nicht wirksame bzw. nicht nachweisbar wirksame Verfahren aufgeführt. Eine ausführliche Nutzung der Leitlinie kann nur empfohlen werden.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Frank Ahrens

Altonaer Kinderkrankenhaus

Bleickenallee 38, 22763 Hamburg

E-Mail: Frank.Ahrens@kinderkrankenhaus.net

Anhang 4

Benötigte „Adult Finger Tip Units“* je Behandlung nach Lebensalter – Anhaltswerte für die Eltern bei der Behandlung

Alter	Gesicht/ Nacken	Arm/ Hand	Bein/ Fuß	Rumpf vorne	Rumpf dorsal, incl. Gesäß
3-6 Monate	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5
1-2 Jahre	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0
3-5 Jahre	1,5	2,0	3,0	3,0	3,5
6-10 Jahre	2,0	2,5	4,5	3,5	5,0

aus Long et al., 1998, © CC Ling, CM Mills, AY Finlay, 1997

Zitiert nach: Golor, Thom u. Fluhr, 2000: Dermatologische Externtherapie. Springer

* Ein Adult Finger Tip Unit ist ein Salbenstrang von der Länge eines Fingerendglieds.

Vorgehen bei Verdacht auf Erdnussallergie im Kindesalter

Sibylle Scheewe, Peter Ahrens, Kirsten Beyer, Peter Eberle, Philippe Eigenmann, Frank Friedrichs, Armin Grübl, Isidor Huttegger, Lars Lange, Jochen Meister, Rüdiger Szczepanski, Bernhard Mischo, Bodo Niggemann (Arbeitsgruppe Nahrungsmittelallergie der GPA)

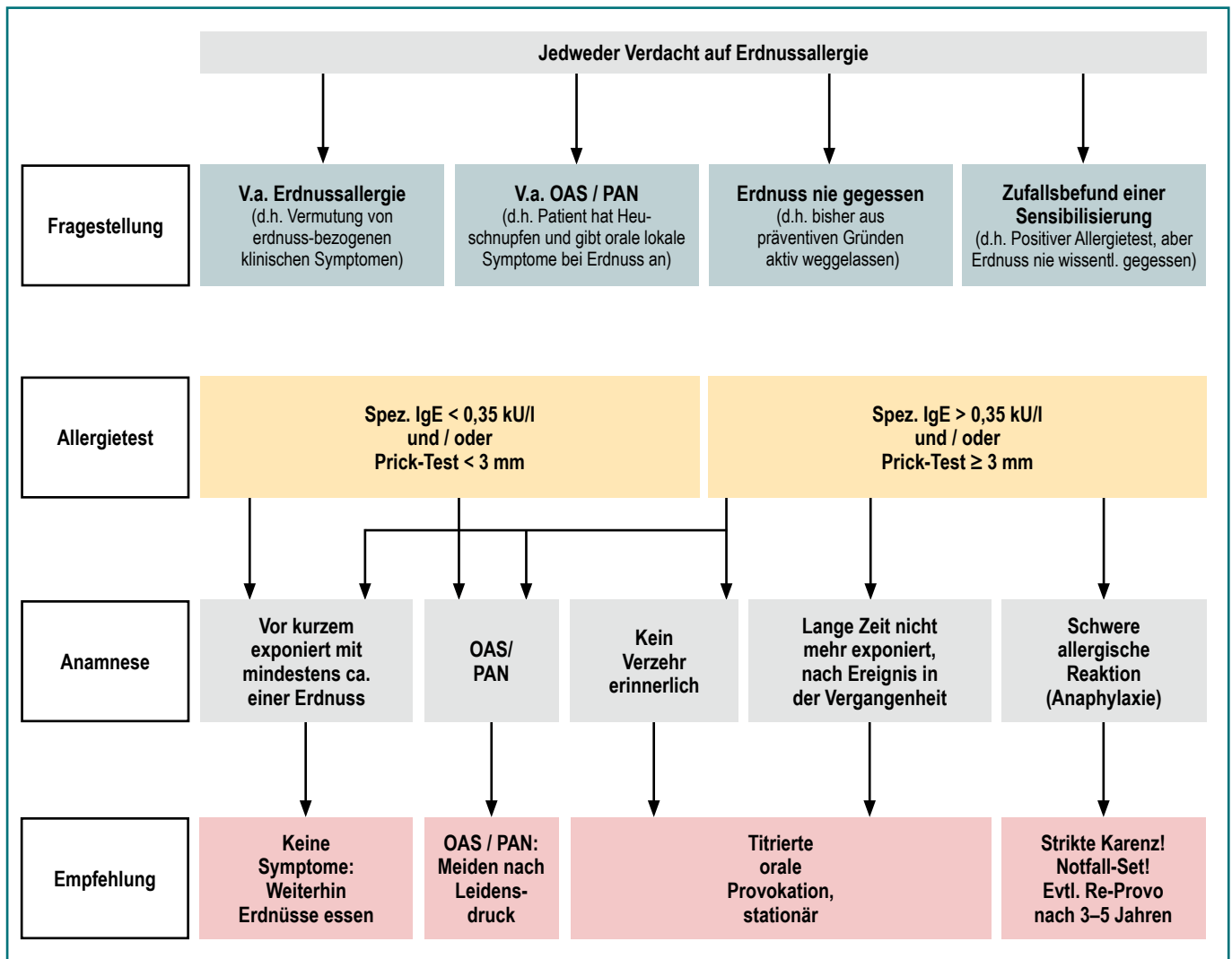
Die Angst vor anaphylaktischen Reaktionen bei Erdnussgenuss, die Angst vor dem möglichen Tod des Kindes und die Hilflosigkeit in diesen Situationen haben Eltern, Patienten und Ärzte auf das Thema Erdnussallergie fokussieren lassen.

Warum gilt dies für die Erdnussallergie besonders? Die Erdnuss ist in immer größerem Umfang Bestandteil unserer Ernährung geworden. Heute gehört sie neben Milch, Ei und Weizen auf die Hitliste der potenziellen und häufigen Nahrungsmittelallergene [6]. Es sind schon Reaktionen ab einer Schwellendosis von un-

ter 1 mg Erdnussprotein beobachtet worden [14] und damit bei Mengen, die im Bereich von Spuren liegen. Eine Erdnuss wiegt 500 bis 1.000 mg, davon sind ca. 50 Prozent Proteinanteil. 60 Prozent der Erdnussallergiker reagieren bei der ersten Ingestion mit Symptomen, wenn auch meist nicht lebensbedrohlich. Außerdem ist bekannt, dass die Erdnussallergie nicht wie andere Nahrungsmittelallergien mit der Zeit abnimmt, sondern bei 75 Prozent der Kinder bestehen bleibt [11,13].

In Bezug auf die Mortalität durch Anaphylaxie liegen keine exakten Daten für

die Bundesrepublik Deutschland vor. Ein Anaphylaxieregister (www.anaphylaxie.net) ist erst im Aufbau. Aus einer Studie im Vereinigten Königreich geht hervor, dass bei 229 stationär behandelten Patienten mit gefährlichen Nahrungsmittelreaktionen die Erdnüsse mit 21 Prozent der häufigsten Auslöser waren [2]. Von den genannten 21 Prozent Erdnussallergie-Reaktionen waren 13 Prozent schwer; drei Kinder starben, sechs waren lebensgefährlich bedroht. Von diesen neun Kindern hatten acht ein bekanntes Asthma bronchiale [4]. Dem gegenüber besteht



jedoch die weit höhere Gefahr für ein Kind, im Straßenverkehr tödlich zu verunglücken (150 Kinder pro Bundesland und Jahr [Statistisches Bundesamt: Straßenverkehrsunfälle 2003]).

Fragestellungen

Angeregt durch die Anfrage eines Kollegen hat sich die Arbeitsgruppe Nahrungsmittelallergien der GPA dem Thema mittels eines Flusschemas (s. Abb. oben) genähert, das dem Kinder- und Jugendarzt in Praxis und Klinik eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen bei Verdacht auf eine Erdnussallergie geben soll.

Auf der oberen Ebene **Fragestellung** werden die vier Möglichkeiten, die Patienten und Eltern schildern oder die wir

in der Testung diagnostizierten, dargestellt.

(1.) Bei **Verdacht auf Erdnussallergie** berichtet der Patient beispielsweise über Jucken der Zunge und Mundschleimhaut sowie über Brennen und Kloßgefühle, Nesselausschlag, Kribbeln perioral, eventuell auch Niesen, Augenschwellung und Atembeschwerden, seltener über Bauchschmerzen und Durchfall bis hin zum Vollbild eines allergischen Schocks.

(2.) Bei **Verdacht auf pollen-assoziierte Erdnussallergie** schildert der Patient mit Heuschnupfen v. a. in der Pollenzeit, oben beschriebene Symptome.

(3.) Die in Allergiker-Familien bereits etablierte Vorsicht beim Einführen neuer Nahrungsmittel kann dazu führen, dass

ein Kind bislang **Erdnuss nie gegessen** hat und die Eltern und das Kind nicht wissen, was passieren würde, wenn das Kind zufällig oder bewusst mit diesem potenten Allergen konfrontiert wird.

(4.) Beim **Zufallsbefund einer Sensibilisierung** liegt ein positiver spezifischer IgE-Wert vor; der Nachweis einer klinischen Relevanz der Sensibilisierung hat bislang aber nicht stattgefunden.

Allergiediagnostik

Der zweite Level des Flusschemas enthält die Suche nach der Entscheidung, wie relevant die aktuelle Sensibilisierung ist. Hier ergibt sich anhand einer Allergiediagnostik mit Hilfe der Bestimmung des spezifischen IgE im Serum oder per Haut-

Prick-Test eine **positive** oder **negative** Variante. Einer der beiden Tests ist ausreichend und aus Sicherheitsgründen sollte zunächst der Bluttest durchgeführt werden. Ist dieser negativ und es ergibt sich eine Diskrepanz zur Anamnese, kann – außer bei bereits stattgefundener allergischer Reaktion mit eindeutigen Symptomen – eine zusätzliche Hauttestung erfolgen.

Informationen aus der Anamnese

Auf der Ebene des **Allergietest-Levels** ergeben sich zur weiteren Klärung **Informationen aus der Anamnese**, die bei der Entscheidung zu weiterer Therapie und Diagnostik helfen können.

(1) **OAS/PAN.** Der Patient hat periorale Symptome wie Kribbeln, Juckreiz, pelziges Gefühl auf der Zunge, unabhängig von Prick- und Bluttest.

(2) **Vor kurzem exponiert mit mehreren Erdnüssen.** Hierbei ist der Genuss von erdnusshaltigen Produkten (Studentenfutter, Snacks, Erdnussbutter etc.) innerhalb der letzten ca. vier Wochen zu erfragen.

(3) **Kein Verzehr erinnerlich.** Diese Situation kommt im täglichen Leben vor, wenn entweder das Gedächtnis nicht reicht oder eine Deklaration übersehen wurde.

(4) **Lange Zeit nicht exponiert nach Ereignis in der Vergangenheit.** Da bei längerer Karenz eine Toleranzentstehung ebenso wie der Verlust der Toleranz vorkommen können, ist bei Nachweis einer Sensibilisierung die tatsächliche Reaktion nur durch eine Provokation zu klären.

(5) **Kürzlich schwere allergische Reaktion (Anaphylaxie).** Dies ist zusammen mit nachgewiesener Sensibilisierung in der Regel so suggestiv, dass die Diagnose einer Anaphylaxie gestellt werden kann.

Empfehlungen

Die **Empfehlung zum weiteren praktischen Vorgehen** richtet sich nach der Schwere der körperlichen Symptome bzw. Gefährdung.

Bei bereits bekannter Exposition, bei der **keine Symptome** auftraten, können Erdnüsse ohne Bedenken gegessen werden. Dabei ist allerdings zu beachten, dass viele Patienten, die eine tödliche anaphylaktische Reaktion erlebten, zuvor so milde lokale Symptome hatten, dass sie keinen Autoinjektor verordnet bekommen hätten [9].

Bei bekannter **Sensibilisierung, aber fehlenden klinischen Symptomen** nach Verzehr von Erdnüssen sollten diese nach heutigem Wissensstand regelmäßig, d. h. ca. ein- bis zweimal pro Woche, gegessen werden, um die Toleranz trotz Sensibilisierung zu erhalten und Re-Provokationen nach längerer Karenz zu vermeiden [7].

Wenn **kein Verzehr erinnerlich** war, sollte titriert eine orale Provokation unter ärztlicher Überwachung – am besten stationär – durchgeführt werden [1, 8].

Bei Reaktion auf die orale Provokation mit Erdnuss sollte eine **strikte Karenz** über mindestens drei Jahre erfolgen, ein Notfallset (Adrenalin-Autoinjektor, Beta-2-Mimetikum, Antihistaminikum, Glukokortikosteroid) verordnet werden sowie Patient und Bezugspersonen im Notfallmanagement geschult werden [10, 12].

Notfallset bei Risikofaktoren

Um dem Risiko von plötzlichen, unerwarteten Reaktionen zu begegnen, wird empfohlen, Kindern mit folgenden Risikofaktoren ein Notfallset inklusive eines Adrenalin-Autoinjektors zu verordnen [5]:

- Z. n. anaphylaktischer Reaktion
- Anamnese einer Nahrungsmittelreaktion mit Luftwegssymptomen
- Erdnuss- oder Baumnuss-Allergie und Asthma mit Indikation zu regelmäßiger vorbeugender Medikation
- Reaktionen auf Spuren des Nahrungsmittels

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Sibylle Scheewe
Fachklinik Sylt
Steinmannstr. 52–54
25980 Westerland/Sylt
E-Mail: sibylle-sylt@gmx.de

Literatur

- [1] Beyer K, Wahn U: Oral immunotherapy for food allergy in children. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2008; 8 (6): 553–6
- [2] Colver AF, Nevantaus H, Macdougall CF, Cant AJ: Severe food-allergic reactions in children across the UK and Ireland, 1998–2000. *Acta Paediatr* 2005; 94 (6): 689–95
- [3] www.foodallergy.ifr.ac.uk (hilfreiche Informationen zu Nahrungsmittelallergien)
- [4] Gold MS, Sainsbury R: First aid prophylaxis management in children who were prescribed an epinephrin autoinjector device (EpiPen). *J Allergy Clin Immunol* 2000; 106 (1Pt 1): 171–6
- [5] Kemp AS: EpiPen epidemic: suggestions for rational prescribing in childhood food allergy. *J Pediatr Child Health* 2005; 39(5): 372–5
- [6] Niggemann B: Nahrungsmittelallergien bei Kindern und Jugendlichen. *Pädiatrische Allergologie* 1/2008; 6–8
- [7] Niggemann B, Staden U, Rolinck-Werninghaus C, Beyer K: Specific oral tolerance induction in food allergy. *Allergy* 2006; 61 (7): 808–11
- [8] Niggemann B, Beyer K: Pitfalls in double-blind placebo controlled food challenge. *Allergy* 2007; 62 (7): 729–732
- [9] Pumphrey RSH, Gowland MH: Further fatal allergy reactions to food in the United Kingdom 1999–2006. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119 (4): 1018–9
- [10] Ring J, Brockow K, Duda D, Eschenhagen T, Fuchs T, Huttegger I, Kapp A, Klimek L, Müller U, Niggemann B, Pfarr O, Przybilla B, Rebiel W, Rietschel E, Rueff F, Schnadt S, Tryba M, Worm M, Sitter H, Schultze-Werninghaus G: Akuttherapie anaphylaktischer Reaktionen. *Allergo J* 2007; 16: 420–34.
- [11] Sampson HA: Clinical practice. Peanut allergy. *N Eng J Med* 2002; 346 (17): 1294–99
- [12] Sicherer SH, Burks AW, Sampson HA: Clinical features of acute allergic reactions to peanuts and tree nuts in children. *Pediatrics* 1998 July; 102 (1): e6
- [13] Sicherer SH, Sampson HA: Peanut allergy: emerging concepts and approaches for an apparent epidemic. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120 (3): 491–503
- [14] Wensing M, Penninks AH, Hefle SL, Koppelman SJ, Bruijnzeel-Koomen CA, Knulst AC: The distribution of individual threshold doses eliciting allergic reaction in a population with peanut allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 110: 915–20

Aktuelle Fragen an den Allergologen

Allergieprävention durch eine frühe Einführung allergener Nahrungsmittel?

Herr M. aus S. fragt:

In einem deutschen Nachrichtenmagazin ist vor einigen Wochen ein Bericht über eine Studie in England zum Thema Erdnussallergie veröffentlicht worden, der mich verwirrt hat. Da-

rin wird geschildert, dass ein früher Konsum von Erdnüssen mit einer geringeren Prävalenz an Erdnussallergie einherging. Wie ist diese Aussage zu werten? Welche Empfehlungen sollen wir in der Praxis aussprechen?



Dr. med. Lars Lange, St.-Marien-Hospital Bonn:

Der Bericht über eine Studie in England zum Thema Erdnussallergie hat in seiner Kürze in der Tat für Verwirrung

gesorgt. Dabei geht es um die Arbeit von Du Toit und Lack et al. [1], die in den Kreisen der Nahrungsmittelallergologen viel diskutiert wird. In dieser Studie untersuchte die Arbeitsgruppe ein genetisch vergleichbares Kollektiv von Kindern in jüdischen Schulen in London und Tel Aviv. Es ging dabei um deren Ernährungsverhalten in den ersten Lebensjahren und die Prävalenz von Nahrungsmittelallergien. Es fiel auf, dass Kinder in Israel im ersten Lebensjahr eine deutlich höhere Exposition gegenüber Erdnuss als Nahrungsmittelbestandteil haben als Kinder in London. Dort wurden Nüsse entsprechend der Ernährungsempfehlungen meist gemieden. Der mediane monatliche Konsum in Tel Aviv betrug 7,1 g, in London 0 g. Grundlage dieser hohen Exposition in Israel ist wohl die verbreitete Gabe von Snacks auf der Basis von Erdnussbutter bereits im ersten Lebensjahr. Bei der Einführung anderer Nahrungsmittel zeigte sich kein signifikanter Unterschied.

Vergleicht man nun die Prävalenz der Nahrungsmittelallergien auf der Ba-

sis von Fragebögen (!), so findet sich in London eine zehnfach höhere Prävalenz von Erdnuss-Allergie im Vergleich zu Tel Aviv (1,85 % gegen 0,17 %). Dieser Unterschied findet sich bei weitem nicht so ausgeprägt bei „klassischen“ Nahrungsmittelallergenen wie Milch und Hühner-ei, aber auch dort.

Beikostempfehlungen in Frage gestellt?

Die Schlussfolgerung klingt soweit zunächst plausibel: Eine frühe Einführung allergener Nahrungsmittel induziert Toleranz und vermeidet Allergie. Dies reiht sich ein in Studienergebnisse der letzten Jahre. Die Befunde aus diesen Arbeiten stellen die Empfehlungen der verzögerten Einführung „hochallergener“ Nahrungsmittel wie Weizen, Fisch, Hühner-ei, Baumnuss und Erdnuss in Frage. Zunächst konnte – ebenfalls in England – gezeigt werden, dass mit zunehmender Umsetzung der Beikost-Restriktion aufgrund der behördlichen Empfehlungen zur Meidung die Rate an Erdnussallergien stetig zunahm [2]. Später tauchten Hinweise auf, dass die frühe Einführung von Weizen und Fisch eher allergiepräventiv sein könnten.

All diese Daten sind bislang epidemiologische Beobachtungen mit all ihren Schwächen und möglichen Fehlschlüs-

sen. Weitere Einflussfaktoren wie die „mediterrane“ Ernährung in Israel, der ebenfalls allergiepräventive Eigenschaften zugeschrieben werden, könnten einen entscheidenden Einfluss auf die Studienergebnisse gehabt haben. Tatsächlich existieren auch Daten, die einen positiven Zusammenhang zwischen hoher Erdnuss-Exposition in der Lebensumwelt kleiner Kinder und dem Auftreten einer Erdnussallergie gezeigt haben. Diese Exposition ist in der Regel aber nicht oral, sondern vor allem kutan. Der Mechanismus der oralen Toleranzinduktion durch eine Hochdosis-Exposition in einem bestimmten „sensiblen“ Alter ist hingegen auch im Tierversuch gut gezeigt.

Kurswechsel nicht gerechtfertigt

Summa summarum haben die genannten Ergebnisse dazu geführt, dass die meisten offiziellen Ernährungsempfehlungen zur Beikost auf Statements zur Meidung allergener Nahrungsmittel verzichteten. Studien, die den Vorteil der späten Beikost-Einführung zeigen, existieren nicht. Der Schluss, den Du Toit und seine Mitautoren gezogen haben, ist folgerichtig: Eine generelle Änderung des Vorgehens nur auf der Basis dieser einen Beobachtungsstudie ist nicht gerechtfertigt. Sie haben daher in Großbritannien eine große Studie initiiert, bei der Säug-

lingen randomisiert Erdnuss-Produkte schon ab dem vierten bis sechsten Lebensmonat verabreicht werden, und beobachten die Prävalenz der Erdnussallergie in diesem Kollektiv im Alter von fünf Jahren (www.leapstudy.co.uk). Die Ergebnisse lassen aufgrund der Studiendauer noch einige Jahre auf sich warten.

Bis dahin sollten wir die frühe Einführung von hochallergenen Nahrungsmitteln vor dem vollendeten vierten Lebensmonat sicher nicht empfehlen. Auf der anderen Seite ist die Empfehlung, hoch-

allergene Nahrungsmittel bis zum Alter von drei Jahren zu meiden, ebenfalls nicht gerechtfertigt. Generell gilt: Für einen präventiven Effekt durch eine Verzögerung der Beikosteinführung über den vollendeten vierten Lebensmonat hinaus gibt es keine gesicherten Belege.

*Dr. med. Lars Lange
Kinder-Pneumologe, Allergologe
St.-Marien-Hospital Bonn
Robert-Koch-Str. 1, 53115 Bonn, E-Mail:
Lars.Lange@marien-hospital-bonn.de*

Literatur

[1] Du Toit G, Katz Y, Lack G et al.: Early consumption of peanuts in infancy is associated with a low prevalence of peanut allergy. *Journal of Allergy Clin Immunol* 2008; 122: 984–91

[2] Hourihane JO, Aiken R et al.: The impact of government advice to pregnant mothers regarding peanut avoidance on the prevalence of peanut allergy in United Kingdom at school entry. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119: 1197–202

Wie wirksam ist Umckaloabo®?

Dr. G. aus L. fragt:

Derzeit wird Umckaloabo®, ein Extrakt der Kapland-Pelargonie, damit beworben, dass es zwei unabhängige Reviews gebe, die die Wirksamkeit des Präparats bei akuter Bronchitis, Sinusitis und Atemwegsinfekten belegen. Was ist hiervon zu halten?



Prof. Dr. med. Volker Wahn, Pädiatrische Pneumologie und Immunologie, Charité Berlin:

In der Tat wurden im Jahre 2008 zwei Reviews, einer von Timmer et al. [5], der andere von Agbabiaka et al. [1], veröffentlicht. Mit dem umfassenderen Cochrane-Review [5] möchte ich mich hier auseinandersetzen.

Umckaloabo® ist ein pflanzlicher Extrakt aus *Pelargonium sidoides* (*P. sidoides*). Es wurde hergestellt als Tablette und Lösung, wobei nur Letztere im Handel verfügbar ist. „Indikation“ sind akute Atemwegsinfektionen, bei denen keine Indikation zur antibiotischen Therapie besteht, somit wohl die Mehrzahl der oberen Atemwegserkrankungen.

Bei der Suche nach Ergebnissen in den üblichen medizinischen Datenbanken konnten beim Cochrane-Review acht randomisierte Studien gefunden werden, deren Methodik für die Kollegen akzeptabel war.

Auf folgende Symptome wurde bei der Analyse geachtet:

- Bronchitis: Husten, produktiver Husten, Sputumproduktion.
- Tonsillitis oder Pharyngitis: Schmerzen beim Schlucken, wundes Gefühl im Rachen. Laryngitis: Heiserkeit.
- Rhinitis und Sinusitis: nasaler Ausfluss, eitriger nasaler Ausfluss, Kopfschmerzen. Erkältung: wundes Gefühl im Rachen, verstopfte Nase, nasaler Ausfluss.
- Alle: Fieber, Abgeschlagenheit, allgemeines Krankheitsgefühl.

Auf die Schwierigkeiten bei der Analyse der Daten soll hier nicht eingegangen werden, auch nicht auf die sekundären Endpunkte. Hier sei dem Leser die Originalarbeit zur Lektüre empfohlen.

Auffälligkeiten

Die Ergebnisse waren unterschiedlich, was die Symptomreduktion bei Bronchitis (Husten, Sputumreduktion) anbelangte. Wirksam war erstaunlicherweise nur die alkoholische Lösung, nicht die Tabletten.

Für einen in den USA verfügbaren Saft liegen bisher keine Daten vor. Aus den Studien nicht analysierbar war die Dauer der akuten Infektion bis zur kompletten Erholung.

Methodisch zu bemerken ist auch, dass alle Studien vom Hersteller gesponsort und fast ausschließlich in Osteuropa durchgeführt wurden. Eine für die Autoren akzeptable Studie aus Deutschland liegt nicht vor. Das ist nicht ganz unerheblich, da das therapeutische Vorgehen bei sog. banalen Infekten international nicht standardisiert ist, was etwa den Einsatz von Antibiotika, Mukolytika, β -Mimetika oder Glukokortikoiden angeht.

Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass sich die Autoren des Cochrane-Reviews bei der Bewertung der akuten Rhinosinusitis bei Erwachsenen auf eine einzige Studie stützen, die zudem noch nicht einmal publiziert ist. Sie wurde vom Hersteller des Präparates zur Verfügung gestellt.

Unklar bleibt, welche (möglicherweise negativen?) Studienergebnisse den Autoren des Cochrane-Reviews von der Her-

stellerfirma nicht zur Verfügung gestellt wurden.

Wirkungen und Nebenwirkungen

Ergebnisse bei Erwachsenen konnten auf Kinder übertragen werden, bei denen in zwei von drei Studien Symptome der Bronchitis reduziert werden konnten. Was die akute Sinusitis angeht, liegen nur Studienergebnisse bei Erwachsenen vor. Bei längerer Anwendung konnten nasaler Ausfluss, Kopfschmerzen und andere Symptome im Vergleich zu den Kontrollen reduziert werden. Nebenwirkungen (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Herzschmerzen, allergische Hautreaktionen mit Juckreiz und Urtikaria) waren bei *P. sidoides* signifikant häufiger, aber innerhalb der von den Autoren verwendeten Studien von geringem Schweregrad. In späteren Studien, die nicht im Cochrane-Review berücksichtigt wurden, wurde über Lebertoxizität, allergische Reaktionen und Blutungsneigung berichtet. Laut Roter Liste ist aber bei der Erhöhung der Leberwerte der ursächliche Zusammenhang mit der Einnahme von Umckaloabo® nicht gesichert.

Die Daten hinsichtlich des banalen Virusinfekts ließen keine Schlussfolgerungen zu. Der Nachweis, dass Antibiotika eingespart werden können, fehlt ebenso wie die Daten zur Verkürzung einer Infektion, die sich auf die Anwesenheit am Arbeitsplatz oder in der Schule auswirkt.

Schlussfolgerungen der Autoren

Die Autoren schlussfolgern, dass der Extrakt begrenzte Effektivität hat bei akuten Atemwegsinfektionen. Symptome der Bronchitis können bei Erwachsenen und Kindern reduziert werden, die der Sinusitis bei Erwachsenen. Die Autoren raten dazu, *P. sidoides* mit großer Vorsicht einzusetzen, da es sich bei akuten Atemwegsinfektionen in aller Regel um selbstlimitierende Erkrankungen handelt.

Der zweite Review basiert im Wesentlichen auf der Analyse von sechs Arbeiten, die die Autoren für methodisch einwandfrei hielten. Im Ergebnis wird auch hier die Wirksamkeit bestätigt, grundsätzlich neue Aspekte ergeben sich nicht.

Genauere Nachprüfung

Was fängt man nun als niedergelassener Kinderarzt mit diesen Daten an? Soll man Umckaloabo® geben oder nicht?

Zunächst muss die grundsätzliche Frage gestellt werden, ob man Erkrankungen, die durch normale Immunreaktionen terminiert werden, überhaupt therapieren muss (abgesehen von Symptomatika). Beantworten wir diese Frage mit „ja“, stellt sich die Frage nach der Datenqualität bezüglich Umckaloabo®.

Auch wenn ein Review des Cochrane-Instituts vorliegt, gewinnt man bei genauem Hinsehen keine überzeugenden Hinweise. Von den ausgewerteten Studien wird die Mehrzahl mit „anonym“ gekennzeichnet, die Daten sind also nicht publiziert. Es bleiben Daten aus Focus Alternative Complementary Therapy, Explore, Phytopharmaka, Current Medical Research and Opinion, die in unserer elektronischen Bibliothek nicht zur Verfügung stehen.

Um irgendwie an die Originaldaten heranzukommen, habe ich die Herstellerfirma kontaktiert und um die Zusendung derjenigen Arbeiten gebeten, auf denen der Cochrane-Review basiert. Das Ergebnis: Drei Arbeiten wurden mir geschickt, die unten zitiert sind (Ref. [2–4], siehe Tab.). Arbeiten mit „Anonymous“ habe ich nicht bekommen, ebensowenig Publikationen zu Kindern.

Wenn man diesen Daten glaubt, sind doch einige Dinge ungewöhnlich: Bei Paper 4 stammt der Erstautor aus Freiburg, der Zweitautor aus Karlsruhe, die Studie aber aus Russland. Warum sind die russischen Kollegen, die offenbar die Arbeit gemacht haben, nicht als Autoren betei-

ligt? Haben die vielleicht andere als wissenschaftliche Interessen? Gibt es in Freiburg keine Bronchitis? Bei Paper 2 ist wenigstens der Erstautor aus Moskau. Der Zweitautor ist aus Maryland, welchen Beitrag er geleistet hat, ist mir nicht klar geworden. Der Drittautor stammt aus Köln und hat die Statistik gemacht. Dasselbe gilt für Paper 3: Was war der Beitrag des Zweitautors? War der in Russland und hat die Medikamente verteilt? Der Drittautor arbeitet wiederum bei der Herstellerfirma. Alle Studien sind von Schwabe gesponsort.

Dass die Cochrane-Kollegen auch unpublizierte Daten ausgewertet haben, muss man ihnen anlasten. Der Begriff des Publikations-Bias sollte ihnen bekannt sein. Wo kommen wir hin, wenn in Zukunft alle Hersteller zehn Studien durchführen und die fünf gut gelaufenen an das Cochrane-Institut geben mit der Bitte um Metaanalyse? Kommen wir so zu evidenzbasierter Medizin? Wie viele möglicherweise negative Studien existieren noch? Wie kann behauptet werden, dass die Daten z.T. auf Kinder übertragen werden können, wenn doch gar keine Kinderdaten publiziert sind, außer eben über den Cochrane-Review. Der ursprünglich sicher gute Ansatz der Cochrane-Leute läuft Gefahr, nicht mehr ernst genommen werden zu können.

Nun zur Quantität der Effekte, wenn man einmal annimmt, dass alle Studienergebnisse seriös generiert wurden. Bei osteuropäischen Studien habe ich da meine persönlichen Zweifel. Bei der russisch-ukrainischen Bronchitis zeigt sich am Tag 7 mit Verum (Lösung, nicht Tablette) bei Erwachsenen eine um 30 Prozent bessere Erholung von Bronchitissymptomen.

Lit.	Zeitschrift	Impact factor	Erstautor	Zweitautor	Studie in	Probanden	Studientyp
[4]	Curr Med Res Opin	2,962	H. Matthys, Freiburg	M. Heger, Karlsruhe (Fa. Schwabe)	Russland	Erwachsene	RDBPC Multizentr.
[2]	Explore	0,859	A.G. Chuchalin, Moskau	B. Berman, Maryland	Russland	Erwachsene	RDBPC Multizentr.
[3]	Explore	0,859	V.G. Lizogub, Kiew	D.S. Riley, Santa Fe	Ukraine	Erwachsene	RDBPC Multizentr.

Tab.

Bei Kindern sind es 20 Prozent. Dafür ist das Risiko für leichte Nebenwirkungen mit Verum um 30 Prozent höher.

Stellt sich jenseits der Datenanalyse noch die Frage nach der Pharmakologie. Wenn die Pflanzenextrakte wirksam wären, warum nur in Lösung (11–12 % Alkohol) und nicht als Tablette? Eine pharmakologische Wirkung würde ich unabhängig von der Darreichungsform erwarten, ähnlich wie wir das bei Antibiotika kennen. Zudem muss nach der Pharmakokinetik gefragt werden: Wie verhalten sich Blutspiegel, HWZ, AUC etc. mit unterschiedlichen Darreichungsformen? Gibt es dazu überhaupt Daten?

Fazit: Bei dieser Datenlage sehe ich mich in keiner Weise genötigt, Umckaloabo® zu empfehlen, schon gar nicht bei Kindern.

*Prof. Dr. med. Volker Wahn
Charité, Campus-Virchow-Klinikum,
Klinik für Pädiatrie mit Schwerpunkt Pneumologie und Immunologie
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
E-Mail: Volker.Wahn@charite.de*

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Rubrik „Fragen an den Allergologen“ lebt von Ihren Zuschriften und Diskussionsbeiträgen. Daher freuen wir uns über alle Zuschriften, die uns erreichen, wenn Sie Fragen aus der allergologischen Praxis haben. Ihre Anfragen richten Sie bitte an:
Prof. Dr. Matthias Kopp,
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin,
Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, E-Mail:
matthias.kopp@uniklinik-freiburg.de

Literatur

- [1] Agbabiaka TB, Guo R, Ernst E: Pelargonium sidoides for acute bronchitis: a systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine* 2008; 15, 378–85
- [2] Chuchalin AG, Berman B, Lehmacher W. Treatment of acute bronchitis in adults with a pelargonium sidoides preparation (EPs 7630): a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Explore* 2005; 1, 437–45
- [3] Lizogub VG, Riley DS, Heger M: Efficacy of a pelargonium sidoides preparation in patients with the common cold: a randomized, double blind, placebo-controlled clinical trial. *Explore* 2007; 3, 573–84
- [4] Matthys H, Heger M: Treatment of acute bronchitis with a liquid herbal drug preparation from Pelargonium sidoides (EPs 7630): a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre study. *Curr Med Res Opin* 2007; 23: 323–31
- [5] Timmer A, Günther J, Rucker G, Motschall E, Antes G, Kern WV: Pelargonium sidoides extract for acute respiratory tract infections (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 4, 1–49

Die neue Therapieallergene-Verordnung – Konsequenzen für die Allergologie

Albrecht Bufe, Experimentelle Pneumologie, Bergmannsheil Universitätsklinik Bochum

Für die Durchführung der spezifischen Immuntherapie (SIT) stehen unterschiedlichste Allergenpräparate auf dem Markt zur Verfügung. Sie sind entweder als Fertigarzneimittel durch das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) zugelassen oder werden gemäß § 21 Absatz 2, 1b BAMG als Individualrezepturen hergestellt und vertrieben. Ein zugelassenes SIT-Produkt ist sowohl auf der Verpackung als auch in der Fach- und Gebrauchsinformation durch die Zulassungsnummer gekennzeichnet.

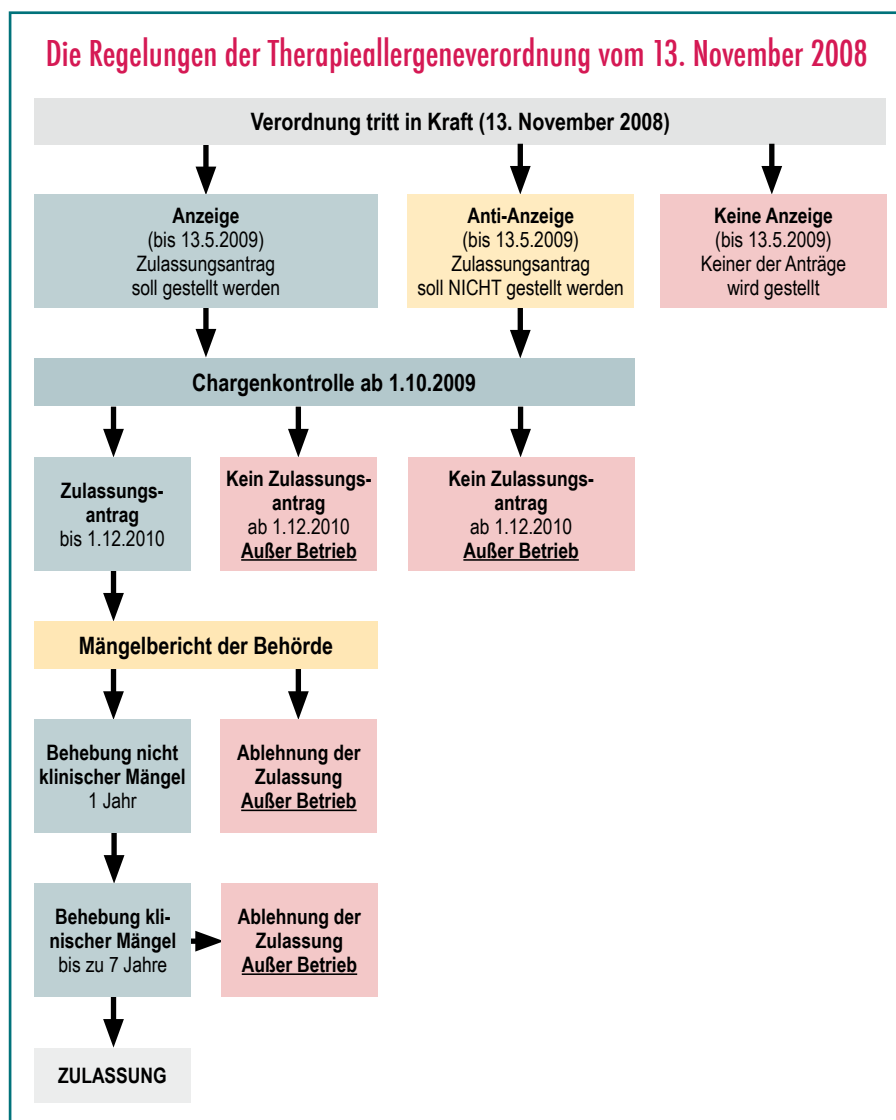
Die Befreiung patientenindividuell hergestellter Therapieallergene von der Zulassungspflicht war bislang in der 14.

AMG-Novelle von 2005 geregelt. In § 21 Abs. 2 Nr. 1 b AMG sind spezifische Immuntherapeutika, die aufgrund einer Rezeptur hergestellt werden, ausdrücklich von der Pflicht zur Zulassung freigestellt.

Diese Entwicklung wird aus der Historie der SIT verständlich, die ursprünglich als biologische Behandlung mit dem Konzept der Individualtherapie angetreten war. Die Extrakte wurden von kleinen Pharmafirmen hergestellt, für die klinische Studien zum Nachweis der Wirksamkeit bei dem Angebot zahlreicher und individueller Präparate schon aus ökonomischen Grün-

den eine Seltenheit darstellten. Grundlage für eine Zulassung der Fertigpräparate für größere Patientengruppen waren dann Studien mit einem für damalige Zeiten anerkannten individuellen Design mit kleinen Patientengruppen. Der Wirksamkeitsnachweis beruhte auf unterschiedlichsten Primärparametern und zahlreichen Daten zur Verträglichkeit. Mit der zunehmenden Standardisierung von Allergenpräparaten und den steigenden Ansprüchen an das Design einer klinischen Studie war eine Anpassung des Allergenmarktes an die gängige Praxis erforderlich, ohne die individuellen Bedingungen

Die Regelungen der Therapieallergeneverordnung vom 13. November 2008



insbesondere der Behandlung seltener Sensibilisierungen zu behindern.

Bestimmte Allergengruppen bedürfen nun der Zulassung

Neben den Guidelines der Europäischen Zulassungsbehörde (EMA) zur Allergenstandardisierung und zur Durchführung von Studien im Zusammenhang mit Allergenextrakten hat der Gesetzgeber jetzt die Lücke geschlossen, die durch die gehobenen Standards entstanden ist, und am 14. November 2008 die Therapieallergene-Verordnung verabschiedet.

Die Verordnung legt die Zulassung für alle SIT-Produkte auf der Basis des Arzneimittelrechts fest. Sie definiert dieje-

nigen homologen Allergengruppen, die zum langfristigen Vertrieb als Fertigarzneimittel einer Zulassung bedürfen. Dazu gehören die Extrakte aus Pollen von Süßgräsern (Familie der Poacea außer Mais), früh blühenden Bäumen (Birke, Erle, Hasel), aus Hausstaubmilben sowie Bienen- und Wespengift.

Für diese Allergenextrakte muss zukünftig ein Zulassungsverfahren eingeleitet werden. In diesem Verfahren fordert die Zulassungsbehörde (Paul-Ehrlich-Institut) aus doppelblind plazebo-kontrollierten Studien gewonnene Informationen zur Produktqualität, präklinische Daten, Dosisfindungsstudien sowie Phase-II- und -III-Studien zum Nachweis von Wirksamkeit und Verträglichkeit. Dies gilt auch

für jede Allergenmischung, die eine oder mehrere der oben genannten homologen Allergengruppen enthält.

Übergangsfristen

Eine Zulassung wird nur erteilt, wenn ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis nachgewiesen ist. Für bereits im Markt befindliche Therapieallergene gilt eine Übergangsfrist von sechs Monaten, in der sich die Hersteller entschließen müssen, ob sie ein Zulassungsverfahren anstreben oder nicht. Soll ein Therapieallergen in das Zulassungsverfahren eingehen, muss dies angezeigt und bis zum 1.12.2010 ein Antrag auf Zulassung beim Paul-Ehrlich-Institut gestellt werden. Sodann haben die Hersteller sieben Jahre Zeit, die geforderten Daten beim PEI vorzulegen. Die Präparate, für die kein Antrag auf Zulassung gestellt wird, müssen spätestens nach drei Jahren vom Markt genommen werden. Diese Frist wurde gegeben, damit laufende Immuntherapien noch über drei Jahre mit dem jetzigen SIT-Präparat durchgeführt und leitliniengerecht beendet werden können. Auch diese Präparate müssen dem PEI angezeigt werden und bedürfen der Produktvalidierung durch das PEI.

Alle übrigen Therapieallergene, die nicht zu den homologen Gruppen gehören, können weiterhin ohne Zulassung als individuelle Rezeptur in den Markt gebracht und verordnet werden. Diese Präparate oder besser die Basischargen müssen dem PEI trotzdem angezeigt werden. Auch sie unterliegen der Produktvalidierung, die man sich als eine biochemisch-funktionelle Chargenprüfung vorstellen muss, bei der vor allem die Produktionsbedingungen des Herstellers kontrolliert werden. Eine solche Validierung muss in regelmäßigen Abständen wiederholt werden.

*Prof. Dr. med. Albrecht Bufe
Experimentelle Pneumologie
Ruhr-Universität Bochum
Bergmannsheil Universitätsklinik
Bürkle-de-la-Camp Platz 1, 44789 Bochum
E-Mail: albrecht.bufe@rub.de*

Einladung zum 3. Nahrungsmittelallergie-Tag der WAPPA am 25. April 2009 in Bonn

Raum für den Austausch mit Kinder-Gastroenterologen

Am 25. April 2009 wird die WAPPA in Bonn ihren 3. Nahrungsmittelallergietag ausrichten. Ich möchte Sie hierzu herzlich einladen.

Auf kaum einem anderen Gebiet der Allergologie sind derartig faszinierende und eingreifende Neuerungen zu erwarten wie bei den Nahrungsmittelallergien. Durch enorme nationale und internationale Forschungsbemühungen wächst das Wissen über Pathogenese und Therapie von Nahrungsmittelallergien explosionsartig.

So steht uns möglicherweise ein ganz grundlegender Paradigmenwechsel bezüglich der Einführung neuer Nahrungsmittel beim Säugling bevor – von der konsequenten Meidung hin zur frühen Gabe hochallergener Nahrungsmittel. Auch vermeintlich altbekannte Themen wie das Management von Kindern mit Kuhmilchallergie werden ständig weiterentwickelt und anhand neuer Daten verändert. Dies sind zwei der Vortragsthemen unserer Veranstaltung.

Nicht IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien

Ein anderes Erkrankungsspektrum wird von vielen Kinderallergologen nur selten behandelt, obwohl es ein klassisches allergologisches Thema ist: die nicht IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergien des Gastrointestinaltraktes. Die Behandlung dieser Kinder liegt zumeist in den Händen von Kinder-Gastroenterologen. Viel zu selten erfolgt ein nennenswerter Austausch von Wissen und Ideen zwischen diesen beiden Disziplinen. Wir wollen hierfür Raum bieten.

Diesen und anderen Themen wollen wir uns mit Hilfe renommierter nationaler und internationaler Referenten widmen. Da es im deutschsprachigen Raum zurzeit kein anderes Forum gibt, das sich auf dieses Thema in einer ganztägigen Veranstaltung fokussiert, ist hier für interessierte Besucher eine hervorragende Möglichkeit zum Gedankenaustausch und zur Fortbildung gegeben.

Auszug aus dem Programm

Vorträge:

- Meiden oder Geben? – Praktische Aspekte der oralen Toleranzentwicklung.
- Spucken und Schreien – Gastrointestinale Motilitätsstörungen durch Nahrungsmittelallergie
- Kuhmilchallergie 2009
- Aktuelles zur Erdnussallergie – Was macht Erdnüsse so anders?
- Histamin-Intoleranz bei Kindern und Jugendlichen – Ein Mythos?
- Nahrungsmittelallergie Update 2008/2009 – Interessante Publikationen des vergangenen Jahres

Workshops:

Epitop-basierte Diagnostik, Bauchschmerzen durch Nahrungsmittelallergie, Neurodermitis und Nahrungsmittelallergie, Indikation für Notfallsatz

Ich freue mich drauf, Sie in Bonn begrüßen zu dürfen

Dr. med. Lars Lange, Bonn



Organisatorisches

Tagungsleitung: Dr. med. Lars Lange
St.-Marien-Hospital
Robert-Koch-Str. 1, 53115 Bonn

Tagungsort: Collegium Leoninum
Noeggerathstr. 34, 53111 Bonn
www.leoninum-bonn.de

Fortbildungspunkte: Fortbildungspunkte werden bei der Nordrheinischen

Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung beantragt.

Organisation: DI-TEXT Frank Digel
Butjadinger Str. 19
26969 Butjadingen-Ruhwarden
Tel.: 04736-102534, Fax: 04736-102536
Internet: www.di-text.de
E-Mail: Digel.F@t-online.de

Einladung zur 19. Jahrestagung der APPA
vom 15. bis 17. Mai 2009 in Zinnowitz auf Usedom

Weiterbildung und Erholung auf Usedom

Vom 15. bis 17. Mai 2009 findet die 19. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie e.V. (APPA) im Ostseebad Zinnowitz auf der sonnenreichen Insel Usedom statt.

Das Spezialgebiet der Pädiatrischen Pneumologie hat nach langen Bemühungen endlich die Hürde genommen und ist in vielen Bundesländern Schwerpunkt geworden. Die Allergologie war dagegen schon davor ein Fachgebiet, das als Zusatzbezeichnung erworben werden konnte. Ich wünsche mir, dass die APPA es mit dieser Tagung, aber auch mit den Fortbildungskursen schafft, viele interessierte Kollegen zur Weiterbildung in diesen Gebieten zu animieren.

Drei Themenschwerpunkte

Das diesjährige Programm umfasst drei Themenschwerpunkte, Varia und Poster-Kurzvorträge. Der Schwerpunkt „Hyposensibilisierung“ beginnt mit einem Vortrag zum aktuellen Stand dieser Therapie. Danach werden gegenwärtige (Kurzzeittherapien, SCIT und SLIT) und zukünftige Entwicklungen wie die orale Toleranz-Induktion besprochen.

Der Themenschwerpunkt „Praktische Pneumologie“ wird Fragen beantworten, die für die tägliche Praxis von Bedeutung sind. Er beleuchtet zum einen die neuen Strategien in den aktuellen Leitlinien zur Therapie des Asthma bronchiale. Zum anderen werden der Stellenwert der Sekretolytika und die Indikation für ein Antibiotikum beim akut kranken, hustenden Kind erörtert.

Entsprechend der Tradition der Pädiatrischen Pneumologie in Greifswald wird es einen Themenschwerpunkt „Pneumologische Infektiologie“ geben. Alte und neue Indikationsimpfungen bei Kindern mit chronischen Atemwegserkrankungen sowie neue respiratorische Viren sind Inhalt dieses Themenblockes. Er wird beendet mit einem Vortrag zur Frage, ob die Pertussis wirklich zunimmt.

Nach dem bei der APPA schon bewährten Motto „Alles unter einem Dach“ bietet das Tagungshotel beste Voraussetzungen für einen erfolgreichen Tagungsverlauf. Durch die bevorzugte Lage direkt an der Ostsee haben wir die Möglichkeit, die fachliche Weiterbildung mit ein wenig Erholung zu kombinieren.

Bereits zum siebten Mal schreibt die APPA auch den Hans-Joachim-Dietzsch-Preis als Forschungsförderpreis aus. Er ist mit 5.000 Euro dotiert und wird während der 19. Jahrestagung verliehen. Die Bewerbungsunterlagen (fünffach) müssen bis zum 11. April beim Vorsitzenden der APPA, Dr. Lässig, vorliegen. Weitere Informationen unter www.appa-ev.de/fachinhalte.

Ich möchte Sie herzlich einladen und würde mich freuen, Sie in Zinnowitz persönlich begrüßen zu können!

Ihr

*PD Dr. med. Sebastian M. Schmidt
Univ.-Kinderklinik
Soldmannstr. 15, 17487 Greifswald*

Tagungsanmeldung: Intercom Dresden GmbH, Silke Wolf, Tel. 0351-320 17 350



Ausschreibung des Hans-Joachim-Dietzsch-Preises

Die Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie e.V. schreibt in loser Folge den „Hans-Joachim-Dietzsch-Preis“ aus. Er wurde erstmalig auf der 13. Jahrestagung der APPA im August 2003 in Dresden verliehen und soll in diesem Jahr während der 19. Jahrestagung vom 15. bis 17. Mai 2009 in Zinnowitz erneut vergeben werden. Dieser Forschungsförderpreis besteht aus einer Urkunde und einem Geldpreis von 5.000 Euro. Mit dem Preis sollen praxisrelevante wissenschaftliche Projekte aus den Fachgebieten der Pädiatrischen Pneumologie und Pädiatrischen Allergologie ausgezeichnet werden. Die Arbeiten müssen nicht abgeschlossen sein. Das Preisgeld kann auch für weiterführende Studien oder zum Abschluss laufender Studien verwendet werden.

Um den Preis können sich Mitglieder der pädiatrisch-allergologischen Arbeitsgemeinschaften – zusammengefasst in der GPA – bewerben. Auch Arbeiten mehrerer Autoren bzw. Arbeiten von GPA-Mitgliedern in Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen anderer Institutionen kommen in Frage. Die Arbeit (das Projekt) darf noch nicht mit einem Preis ausgezeichnet worden sein. Bewerber müssen bis spätestens 11. April 2009 fünf Exemplare ihrer Arbeit (des Projektes) an den Vorsitzenden der APPA einreichen.

*Dr. med. Wolfgang Lässig
Vorsitzender der APPA
Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
Mauerstr. 5, 06110 Halle
E-Mail: w.laessig@krankenhaus-halle-saale.de*

3. bis 6. September 2009 in Berlin

Einladung zum 4. Gemeinsamen Deutschen Allergie-Kongress

Aus gutem Grund hatten sich vor einigen Jahren die drei großen Fachgesellschaften, die Deutsche Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie (DGAKI), die Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) sowie der Ärzteverband Deutscher Allergologen (ÄDA) entschlossen, gemeinsam einen großen deutschen Allergie-Kongress auszurichten. Die letzten drei Jahre haben gezeigt, dass dieses Konzept auf große Sympathie bei Wissenschaftlern in der allergologischen Forschung sowie allergologisch tätigen Ärzten aus Klinik und Praxis stößt. Der 4. Gemeinsame Deutsche Allergie-Kongress wird vom 3. bis 6. September 2009 in der Bundeshauptstadt Berlin stattfinden. Als Kongressort haben die Veranstalter das Maritim-Hotel Berlin ausgewählt, das geradezu ideale Voraussetzungen für die wichtigste allergologische Veranstaltung im deutschsprachigen Raum bietet: Es ist leicht erreichbar von Hauptbahnhof und Flughafen und liegt zentral am Kulturforum in unmittelbarer Nähe des Potsdamer Platzes und des Tiergartens. Die Möglich-

keit, im Kongresshotel zu tagen und zu wohnen, eröffnet ausgezeichnete Möglichkeiten für Treffen unter Kollegen am Rande der Veranstaltung sowie für unkomplizierte Kontakte mit Experten und Repräsentanten der Industrie.

Das wissenschaftliche Programm-Komitee hat in den vergangenen Monaten intensiv gearbeitet, um Plenarsitzungen, Symposien und Meet-the-Professor-Seminare auf höchstem Niveau zusammenzustellen und erstklassige Wissenschaftler und Kliniker aus dem deutschsprachigen Raum sowie aus anderen europäischen Ländern als Referenten nach Berlin zu holen. Gesonderte Veranstaltungen für medizinisches Assistenzpersonal werden ganz sicher auf großes Interesse stoßen. Darüber hinaus dürfen Sie ein abwechslungsreiches und unterhaltsames Gesellschaftsprogramm erwarten. Melden Sie sich rasch zum 4. Deutschen Allergie-Kongress an und denken Sie daran, frühzeitig auch Ihr Hotel in Berlin zu buchen. Wir erwarten eine Rekordteilnehmerzahl und hoffen sehr, dass die Kongresstage für Sie zu einem anregenden und für Ihre

Arbeit bedeutsamen Kongressereignis werden.

Ich freue mich, Sie beim 4. Deutschen Allergie-Kongress zu sehen. Berlin erwartet Sie!

Prof. Dr. med. Ulrich Wahn
Kongresspräsident



Organisatorische Hinweise

Veranstalter:



Ärzteverband
Deutscher
Allergologen
(ÄDA)

vertreten durch die AKM Allergiekongress und Marketing GmbH



Deutsche Gesellschaft
für klinische Allergologie
und Immunologie
(DGAKI)



Gesellschaft für
Pädiatrische
Allergologie und
Umweltmedizin (GPA)

Datum:

3. bis 6. September 2009

Kongressort:

Maritim Hotel Berlin, Stauffenbergstr. 26, 10785 Berlin

Kongresspräsident:

Prof. Dr. Ulrich Wahn, Charité, Klinik für Pädiatrie mit Schwerpunkt Pneumologie und Immunologie

Kongress-Website:

www.allergie-kongress.de

Die umweltmedizinische Kasuistik

Abdominelle Schmerzen ungewöhnlichen Ursprungs

Thomas Rutt, Gemeinschaftspraxis Kinder- und Jugendmedizin, Hamburg • Thomas Lob-Corzilius, Kinderspital Osnabrück

Anamnese

Ein 14-jähriges afghanisches Mädchen stellte sich Ende September 2007 mit abdominalen Beschwerden in unserer Praxis vor. Die Bauchschmerzen seien nicht intermittierend, sondern dauerhaft und würden schon seit mehreren Wochen bestehen. Sie habe sie zunächst auf das Fasten im Ramadan zurückgeführt. Die Schmerzen seien aber auch nach regelmäßiger Nahrungsaufnahme vorhanden, zuletzt mit Übelkeit, Erbrechen und Kniebeschmerzen.

Sie habe unregelmäßigen, sehr festen Stuhlgang und derzeit eine sehr schmerzhafte Menstruation, weil sie die Ovulationshemmer abgesetzt habe, die sie seit sechs Monaten wegen ihrer ausgeprägten Akne kontinuierlich eingenommen habe.

Die Familie lebt seit acht Jahren in Deutschland, seit zwei Jahren in einem Hochhaus aus den 70er Jahren in Hamburg. Die Patientin hat zwei Schwestern und zwei Brüder, bei allen weiblichen Familienmitgliedern ist eine Eisenmangelanämie bekannt. Die weitere Familienanamnese ist unauffällig. Der Vater ist vor mehreren Jahren verstorben, die Ursache ist unklar.

Befund: Schlankes 14-jähriges Mädchen in reduziertem AZ, Abdomen weich mit diffusem Druckschmerz, keine Resistenzen, Abwehrspannung oder Organomegalien, Darmgeräusche unauffällig. Blasse Haut, keine Lymphome. Übriger klinischer Status unauffällig.

Urinstatus: Geringe Ery- und Leukozyturie (Menstruation)

Labor: Keine Entzündungszeichen, Hb 7,8 g/l, GOT 67 U/l und GPT 37 U/l leicht erhöht, Bilirubin 1,5 mg%, LDH 238 U/l.

Abdomensonografie: keine freie Flüssigkeit, Darmperistaltik unauffällig, inneres Genitale unauffällig, auch an den übrigen intraabdominellen Organen kein pathologischer Befund.

Gynäkologische Untersuchung ohne pathologische Befunde.

Verlauf 1

Aufgrund des deutlich reduzierten AZ wurde das Mädchen zur stationären Behandlung eingewiesen. Dort wurde durch Flüssigkeitsgabe und mehrere Einläufe eine Besserung der Bauchschmerzen erzielt. Wegen der hypochromen, mikrozytären Anämie (Hb 8,6) und des niedrigen Ferritins wurde eine orale Eisensubstitution begonnen.

Bereits nach einer Woche stellte sich die Patientin erneut bei uns mit massiven Bauchschmerzen vor, die jetzt auch in den Rücken und die Beine ausstrahlten. Zusätzlich sei ihr schwindelig, sie müsse häufiger erbrechen. Kein Durchfall, sondern eher Verstopfung, keine neurologischen oder psychischen Auffälligkeiten.

Klinisch imponierte erneut ein deutlich reduzierter AZ, die Patientin krümmte sich vor Schmerzen, das Abdomen war diffus druckschmerzhaft mit spärlichen Darmgeräuschen, keine Abwehrspannung, keine Resistenzen. Übriger kli-

nischer Befund unauffällig. Es erfolgte die erneute stationäre Einweisung.

Labor: keine abnormen Hämoglobine, Transaminasenerhöhung auf 110 U/l (GPT) und 147 U/l (GGT), zeitweiliger Anstieg des CRP auf 100 mg/l. Negative Serologien für: Yersinien, Campylobacter, Leptospiren, EBV. CMV-PCR neg. Mitochondrien AK negativ.

Stuhl auf pathogene Keime negativ, kein occultes Blut im Stuhl.

Abdomensonografie: unauffällig
Röntgenübersicht Abdomen im Stehen: Fraglicher Kalibersprung an der linken Colonflexur.

Magen-Darm-Passage: wegen reizdividierenden Erbrechens nicht möglich, die massive Überblähung des Dickdarmrahmens bis zur linken Colonflexur ist reproduzierbar.

Colon-Kontrasteinlauf: unauffällig

Verlauf 2

Aufgrund des klinischen Bildes eines akuten Abdomens wurde die Patientin diagnostisch laparotomiert, eine Ursache der Beschwerden wurde jedoch nicht gefunden. Ein reizloser Appendix wurde entfernt.

Postoperativ entwickelte die Patientin eine passagere arterielle Hypertonie und erhebliche Wundheilungsstörungen an der OP-Narbe, die eine Wundrevision erforderte (sekundäre Wundheilung). Auch waren die Transaminasen weiterhin erhöht, ohne dass hierfür trotz umfangreicher laborchemischer Untersu-

chungen eine Ursache gefunden werden konnte.

Der **24-h-Sammelurin auf Porphyrine** ergab eine Erhöhung der Gesamtporphyrinausscheidung. Die Untersuchungsmuster im Urin ergaben keine Hinweise auf eine genetisch bedingte akute oder intermittierende Porphyrurie, wiesen aber auf eine toxisch ausgelöste Porphyrurie hin, wie man sie bei einer Bleiintoxikation sieht.

Biomonitoring: Bleispiegel im Blut: 424 µg/l (erst nach der Entlassung aus stationärer Behandlung bekannt), bei Nachkontrolle 677 µg/l! Auch die späteren Untersuchungen der Bleiausscheidung im Urin und des Bleigehalts der Haare ergaben deutlich erhöhte Werte.

Verlauf 3:

Bei gutem Allgemeinzustand der Patientin und neurologischem Normalbefund (incl. EEG) erfolgte zunächst eine orale Therapie mit dem Chelatbildner Chemet® (DMSA) aus den USA, weil der in Deutschland zugelassene Chelatbildner Dimaval® (DMPS) in oraler Form nicht verfügbar war. Daraufhin sank der Bleispiegel auf 414 µg/l (siehe Abb. 1), es kam jedoch zu einer Neutropenie. Dies stellt eine seltene Nebenwirkung bei der Anwendung von

Chemet® dar und zwang zum Absetzen des Medikaments.

Umweltmedizinische Anamnese: Die Patientin wurde mehrfach eingehend nach möglichen Quellen der Bleiexposition bzw. -ingestion befragt. Eine Kontamination des Trinkwassers durch alte Bleirohre war aufgrund des Wohnhausalters auszuschließen, auch benutzte die Familie keine traditionellen Trinkgefäße oder Kannen bzw. Samoware aus Afghanistan, die gegebenenfalls mit bleihaltigen Emaillenschichten ausgestattet sein könnten. Im Übrigen hatten alle anderen Familienmitglieder keine erhöhten Bleiwerte im Serum und Urin. Auch verneinte die Patientin die Anwendung spezieller Kosmetika oder anderer, individueller Anwendungen von Fremdstoffen auf der Haut.

Aufgrund mehrerer Telefonate mit der Giftnotrufzentrale in Berlin stellte sich heraus, dass zu diesem Zeitpunkt vor allem in Leipzig, aber auch in einigen anderen deutschen Großstädten eine Reihe von Bleiintoxikationen durch den Genuss von bleiversetztem Marihuana aufgetreten waren [1]. Eine solche Möglichkeit wurde von unserer Patientin und von der Familie eindeutig verneint.



Abb. 2: Mit Blei versetzte „Heilerde“ aus Pakistan.
(Foto mit freundlicher Genehmigung von Dr. R. Grosse, Kinderklinik UKE Hamburg)

Nach einer Reihe weiterer ergebnisloser Überlegungen fiel der Patientin schließlich ein, dass ihr im Sommer 2007 von ihrer Tante in Pakistan eine „Heilerde“ geschickt worden war, die sie als Gesichtsmaske zur Behandlung ihrer damals ausgeprägten Akne einsetzen sollte, was sie auch über zwei bis drei Wochen tat. Dieses Pulver wurde von ihr – mit Wasser vermischt – über Nacht auf die Gesichtshaut aufgetragen. Nach einer Analyse des Instituts für Arbeitsmedizin des UKE Hamburg hatte das Pulver einen Gehalt von 0,4 g reinem Blei auf 1 g der Gesamtsubstanz und ist deshalb als Quelle der Intoxikation anzusehen, zumal die Resorption des Schwermetalls über die von der Akne gestörte Hautbarriere sicher erleichtert war (Abb. 2).

Verlauf 4:

Nach Wiederanstieg der neutrophilen Leukozyten (und erneutem Anstieg des Bleispiegels auf 483 µg/l) wurde die weitere Behandlung stationär mit dem Chelatbildner Dimaval® (DMPS) 3 x 100 mg i. v. durchgeführt, was von der Patientin zunächst gut vertragen wurde. Bei Entlassung aus der stationären Behandlung war der Bleispiegel auf 234 µg/l abgesunken. Die Patientin zeigte jetzt jedoch erhöhte Transaminasen, einen Anstieg der antinukleären Antikörper (ANA) auf 1:1.280 und entwickelte ein distal betontes, maculo-papulöses und zeitweise juckendes Exanthem.

In dieser Situation wurde die Dimaval-Therapie abgebrochen. Von den konsultierten Hautärzten und Rheumatologen wurde die Diagnose eines medikamen-

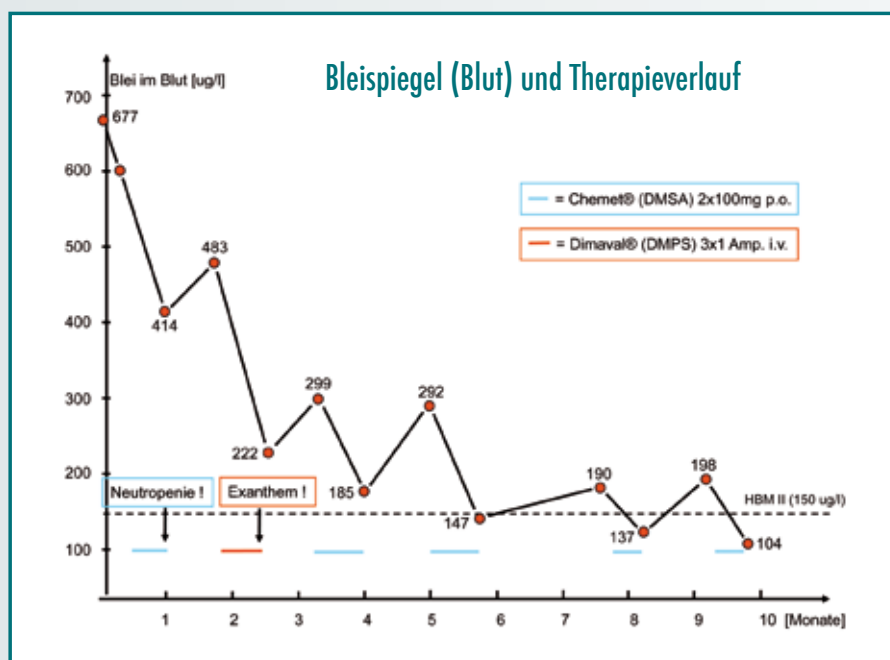


Abb. 1



Abb. 3:
Maculopapulöses Exan-
them kurz vor Beendigung
der DMPS-Therapie.



Abb 4:
Exanthem (cutaner Lupus
erythematodes) zwölf
Wochen später.

tös induzierten cutanen Lupus erythematoses gestellt (Abb. 3 und 4).

Im Laufe der nächsten drei bis vier Wochen stieg der Bleispiegel im Blut erwartungsgemäß wieder an (299 µg/l). Die Patientin war zwar bei gutem AZ, klagte aber immer wieder über Bauchschmerzen und Obstipation, deshalb wurde erneut Chemet® für drei Wochen eingesetzt, diesmal ohne begleitende Neutropenie. Dieser Ablauf wiederholte sich noch dreimal, zuletzt mit kürzerer Gabe des Chelat-Bildners über zwei Wochen, bis anhaltend niedrige Bleiwerte von zuletzt 100–150 µg/l erreicht wurden und es der Patientin bis auf eine mäßige Obstipationsneigung gut ging. Der Hautbefund eines mittlerweile bräunlichen maculo-papulösen Exanthems am gesamten Hautintegument (Abb. 4) und eine kosmetisch sehr störende, sekundär verheilte Laparotomie-Narbe von der Symphyse bis zum Nabel bestand weiterhin.

Diskussion

1. Vorkommen

Blei kommt als metallisches Blei (Bleirohre, Batterien), als anorganisches Blei (Bleifarben, Rostschutzanstrich, Keramiklasuren) und in organischen Bleiverbindungen (früher im Benzin als Antiklopfmittel) vor. Da die Bleirohre in Wasserleitungen in Deutschland überwiegend durch Kupferrohre ersetzt wurden, bleihaltige Farben für den Innenanstrich verboten sind sowie nach Einführung der Katalysatoren nur noch bleifreies Benzin vertrieben werden durfte, kommen chronische Intoxikationen kaum noch vor. Die durchschnittliche Bleibelastung der Bevölkerung resultiert überwiegend aus dem Verzehr pflanzlicher Lebensmit-

tel, die mit Blei durch Staubsedimentation oder Niederschläge kontaminiert sind, und dem Verzehr der Innereien von Schlachttieren [2]. In den vergangenen Jahren ist die Bleibelastung der Bevölkerung deutlich gesunken. Die im Rahmen des aktuellen Kinder-Umwelt-Surveys (2003–2006) gemessene Bleibelastung im Blut 3- bis 14-jähriger Kinder betrug durchschnittlich nur noch 16 µg/l. Vor 15 Jahren lag dieser Wert noch bei 32 µg/l (Altersgruppe 6- bis 14-Jährige) [3].

2. Resorption

Blei wird von Erwachsenen zu 10 Prozent enteral resorbiert, Kinder resorbieren bis zu 50 Prozent. Die Resorptionsrate erhöht sich bei Eisenmangelanämie, Mangel an Calcium, Zink, Phosphat oder Selen sowie bei verringerter Nahrungsaufnahme (Fasten). Inhalativ werden 40 Prozent des Bleis absorbiert. Die Verteilung im Körper erfolgt überwiegend in das Skelettsystem (Erwachsene 90 Prozent, Kinder ca. 60 Prozent), in die Weichteile (Leber, Nieren, ZNS) sowie in Erythrozyten. Durch den höheren Anteil an Blei in den Weichteilen (insbesondere ZNS) sind Kinder vulnerabler hinsichtlich der Toxizität des Bleis als Erwachsene [4]. In der Schwangerschaft passiert Blei problemlos die Placenta und wird zudem noch vermehrt aus den Knochen der Schwangeren mobilisiert, sodass der schnell wachsende Foetus dieser Noxe schutzlos ausgeliefert ist.

3. Grenzwerte

Die Kommission „Human Biomonitoring“ des Deutschen Umweltbundesamtes hat Grenzwerte (sog. HBM-Werte = „Human Biomonitoring Werte“) für die Bleispiegel im Blut festgelegt (HBM 1,

HBM 2). Der HBM 1 gibt den Wert an, unter dem keine gesundheitsschädigende Wirkung zu erwarten ist. Der HBM 2 ist der Wert, bei dessen Überschreitung umweltmedizinische Maßnahmen bzw. Interventionen indiziert sind. (s. Tabelle) [2].

	Risikogruppe	Übrige Personen
HBM 1	100 µg/l	150 µg/l
HBM 2	150 µg/l	250 µg/l

Risikogruppe: Kinder bis 12 Jahre und Mädchen bzw. Frauen von 13 bis 45 Jahren.

Laut dem Kinder-Umwelt-Survey lagen 1992 noch 1,8 Prozent aller Kinder oberhalb des HBM-1-Wertes, 2006 keine einzige der getesteten Personen.

4. Klinik

Klinische Auswirkungen von *chronisch erhöhten Bleiwerten* (100–150 µg/l) sind bei Kindern vor allem Teilleistungsstörungen und verminderte IQ-Werte. Je länger erhöhte Bleiwerte bestehen, desto langfristiger ist die Beeinträchtigung der zerebralen Leistungsfähigkeit [4]. Bei Werten über 150 µg/l kommen Anämie und Wachstumsstörungen (Störung des Vitamin-D-Metabolismus) in Betracht.

Im Rahmen einer *akuten Intoxikation* stehen abdominelle Symptome, arterielle Hypertonie, toxische Blutbildveränderungen, periphere Lähmungen, Bewusstseinstrübungen sowie Leber- und Nierenschädigung im Vordergrund. Werte über 1.000 µg/l können letal sein. Eine akute Symptomatik kann in eine chronische Symptomatik (s. o.) übergehen [4].

Akute Bleiintoxikationen kommen bei Kindern laut der GPA-Umweltleitlinie „Blei“ [5] praktisch nicht mehr vor. In

der Literatur existieren lediglich Fallberichte über akute Intoxikationen bei Erwachsenen durch bleihaltige Keramiklasuren in einem Trinkgefäß [6] oder durch bleihaltige ayurvedische Medikamente [7]. Dabei ist – wie bei unserer Patientin – oft eine ausgeprägte abdominale Symptomatik führend [8]. Die initialen Bleispiegel in den Fallberichten lagen – ähnlich wie bei unserer Patientin – zwischen 600 und 850 µg/l, während die oft beschriebene basophile Tüpfelung der Erythrozyten bei unserer Patientin nicht vorhanden war.

5. Behandlung – Chelatbildner

Die Patienten in den Fallberichten wurden mit den Chelatbildnern Dimaval® (DMPS) oder D-Penicillamin behandelt, die Leipziger Patienten mit der Marihuana-Blei-Intoxikation bekamen Chemet® (DMSA). Bei der initialen Behandlung unserer Patientin kam zunächst auch DMSA zum Einsatz, weil es ein eher geringes Nebenwirkungsspektrum bietet und DMPS derzeit in Deutschland nicht mehr in oraler Form zur Verfügung steht. Wegen der durch DMSA ausgelösten Neutropenie gingen wir auf DMPS i. v. über. Nachdem das DMPS wegen der Hauterscheinungen beendet werden musste, erschien uns D-Penicillamin als Alternative wegen der erhöhten Transaminasen und ANA bei der Patientin zu risikoreich. Wir unternahmen deshalb einen zweiten Versuch mit DMSA oral, was jetzt ohne Blutbildveränderungen problemlos möglich war und bis zum Erreichen von Bleiwerten um 100 µg/l durchgeführt wurde.

Für die intervallartige Weiterführung der Chelattherapie bei Bleiwerten unter 450 µg/l gibt es keine eindeutigen Empfehlungen in den Leitlinien [9, 10]. Aus einer älteren Studie geht hervor, dass DMSA den Bleispiegel auch bei niedrigeren Bleiwerten von durchschnittlich 300 µg/l genauso effektiv wie bei hohen Werten reduzieren kann [11]. Andererseits wurde gezeigt, dass eine DMSA-Therapie bei 2- bis 5-jährigen Kindern mit Bleikonzentrationen von 300–450 µg/l nicht zu einer signifikanten und anhaltenden Senkung des Bleispiegels gegen-

über der Kontrollgruppe führt [12]. Bei einer Untersuchung von Kleinkindern, die bei Bleiwerten von 200–450 µg/l mit DMSA behandelt wurden, konnte gegenüber der Kontrollgruppe nach Schuleintritt keine Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten oder des Verhaltensmusters festgestellt werden [13].

Trotzdem bleibt die Behandlung von Kindern mit Bleispiegeln unter 450 µg/l Gegenstand der Diskussion, weil bei diesen Spiegeln von toxischen Einwirkungen auf die Hämatopoese und die mentalen Fähigkeiten des wachsenden Organismus ausgegangen werden muss. So wird in der GPA-Leitlinie „Blei“ der Bereich von 200–450 µg/l als derjenige angegeben, in dem eine Chelattherapie „zu überlegen“ ist [5]. Im Fall der Leipziger Bleiintoxikationen durch Marihuana (35 erwachsene Patienten) wurden Männer bei Werten >250 µg/l, Frauen bei Werten >150 µg/l mit DMSA behandelt [1]. Dies entspricht den HBM-II-Werten für die beiden Personengruppen. Bei diesen Patienten und im Fall unserer Patientin kann angenommen werden, dass der Anteil des in den Weichteilen abgelagerten Bleis anfangs noch höher und damit für Chelatbildner in den ersten Wochen nach der Intoxikation noch besser erreichbar ist [10].

Wir haben die Chelattherapie bei unserer Patientin auch nach Unterschreitung des Bleispiegels von 450 µg/l in Intervallen weitergeführt, weil sie auch zu diesem Zeitpunkt noch über abdominale Beschwerden klagte. Außerdem sind wir von der Annahme ausgegangen, bei der akuten Intoxikation eine größere Menge Blei schneller aus dem Körper entfernen zu können, als dies sonst bei einer chronischen Intoxikation möglich ist. Vergleichsdaten hierzu existieren allerdings nicht. Auch die Berücksichtigung einer möglichen Schwangerschaft unserer Patientin in den nächsten Jahren erschien als ein wichtiges Argument für eine aggressive Chelattherapie. Inwieweit dies Vorgehen langfristig für die Patientin erfolgreich ist, lässt sich kaum beurteilen, weil es aufgrund der Seltenheit einer akuten Bleiintoxikation im Kindes- und Jugendalter kaum Vergleichsdaten gibt und wohl auch in Zukunft nicht geben wird.

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Thomas Rutt
Kinder- und Jugendarzt,
Allergologie, Kinderpneumologie
Deichhausweg 2, 21073 Hamburg
E-Mail: thomasrutt@t-online.de

Literatur

- [1] Busse F, Fiedler G, Leichtle A, Hentschel H, Sturmvoll M: Bleiintoxikationen durch gestrecktes Marihuana in Leipzig. *Dtsch Arztebl* 2008; 105 (44): 757–62
- [2] Kommission „Human Biomonitoring“ des Umweltbundesamtes, *Bundesgesundheitsblatt* 6/1996, S. 236–241
- [3] Kinder-Umwelt-Survey 2003/2006, *Umweltbundesamt* 2007
- [4] Wilhelm M, Ewers U: *Metalle/Blei*, *Handbuch Umweltmedizin*
- [5] *Umweltleitlinie „Blei“ der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA)*. *Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis* 2/2005, 34–35
- [6] Autenrieth T, Schmidt T, Habscheid W: Lead poisoning caused by a greek ceramic cup. *Dtsch Med Wochenschr* 20;123 (12): 353–8
- [7] Schilling U, Mück R, Heidemann E: Lead poisoning after ingestion of ayurvedic drugs. *Med Klin (Munich)* 2004; 99 (8): 476–80
- [8] Egger M, Binder M, Wewalka F, Dieplinger B, Kastler M, Lenz K: An unusual cause of severe abdominal pain. *Z Gastroenterol* 2008; 46 (9): 876–9
- [9] Kommission „Human Biomonitoring“ des Umweltbundesamtes: Einsatz von Chelatbildnern in der Umweltmedizin? *Bundesgesundheitsblatt* 1999; 42 (19): 823–24
- [10] Liebelt EL, Shannon M, Graef JW: Efficacy of oral meso-2,3-dimercaptosuccinic acid therapy for low-level childhood plumbism. *J Pediatr*. 1994; 124 (2): 313–7
- [11] O'Connor ME, Rich D: Children with moderately elevated lead levels: Is chelation with DMSA helpful? *Clin Pediatr (Phila)* 1999; 38 (6): 325–31
- [12] Dietrich KN et al.: Effect of chelation therapy on the neurological and behavioral development of lead-exposed children after school entry. *Pediatrics* 2004; 114 (1): 19–26
- [13] Ettinger AS: Chelation therapy for childhood lead poisoning: Does excretion equal efficacy? *Harvard reviews in Pharmacoeconomics* 1999. Available at: <http://www.hsph.harvard.edu/organisations/DDIL/chelation.htm>

Neue Leitlinien auf der GPA-Homepage

Neu erarbeitete Leitlinien und Positionspapiere aus dem Gebiet der Pädiatrischen Allergologie werden auch auf der Homepage der GPA, www.gpaev.de, veröffentlicht. Unter dem Punkt „Pädiatrische Leitlinien“ finden sich die Leitlinien der GPA, gemeinsame Leitlinien mit anderen Fachgesellschaften, umweltmedizinische Leitlinien und der Link zur offiziellen Leitlinienseite der AWMF. Die Rubrik „Stellungnahmen“ enthält Diskussions- und Positionspapiere der GPA und anderer Fachgesellschaften. Die Leitlinien-Seite der GPA-Homepage wurde zuletzt um die beiden Leitlinien **„Vorgehen bei vermuteter Nahrungsmittelallergie bei atopischer Dermatitis“** und **„Diagnostisches Vorgehen bei Verdacht auf eine pseudoallergische Reaktion durch Nahrungsmittelinhaltsstoffe“** ergänzt. Auf der Seite „Stellungnahmen“ erscheint in Kürze das Positionspapier **„Keine Empfehlung für IgG- und IgG₄-Bestimmung gegen Nahrungsmittel“**.



Termine

Pädiatrische Summer Schools

6. summer school Pädiatrische Pneumologie

25.-29. Mai 2009, Nebel (Amrum)

Veranstalter: Fachklinik Satteldüne

Leitung: Prof. Dr. Karl Paul, Berlin

Anmeldung: Fachklinik Satteldüne, Tagungssekretariat, Marcia

Schlichting, Tanenwai 32, 25946 Nebel (Amrum), Tel.: 04682-3420-01,

Fax: 04682-3420-20, E-Mail: marcia.schlichting@drv-nord.de,

Web: www.sattelduene.de

4. Pädiatrische Summer School „Pädiatrische Pneumologie“

26./27. Juni 2009, Berlin

Leitung: Prof. Dr. Ulrich Wahn, Prof. Dr. Volker Wahn, Charité Berlin

Information und Anmeldung: Sekretariat Prof. Dr. Ulrich Wahn,

Marina Birr, Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin,

E-Mail: Marina.Birr@charite.de, Web: www.charite-ppi.de

Immunologische Summer School 2009

20./21. August 2009, Berlin

Information und Anmeldung: Porstmann Kongresse GmbH,

Alte Jakobstr. 77, 10179 Berlin, Tel.: 030-28 44 99-19,

Web: www.charite-ppi.de



Oralair® Gräser - Jetzt auch für Kinder und Jugendliche

Mit Oralair® Gräser ist die neue Generation der Therapieallergene jetzt auch für Kinder ab 5 Jahren und Jugendliche verfügbar. Seit dem 19. Januar 2009 ist die Sublingualtablette vom Paul-Ehrlich-Institut zur Behandlung der allergischen Rhinitis und Konjunktivitis bei Kindern und Jugendlichen mit Gräserpollenallergie zugelassen. Basis für die Zulassung ist eine große randomisierte, doppelblinde und plazebokontrollierte Multicenterstudie, deren Ergebnisse Prof. Dr. Ulrich Wahn von der Kinderklinik der Charité, Schwerpunkt Pneumologie und Immunologie, in Berlin vorstellte. Kinder- und Jugendärzte fordern seit langem mehr Evidenz für Arzneimittel in pädiatrischen Indikationen. Das gilt auch für die spezifische Immuntherapie bei Kindern und Jugendlichen. Mit der Zulassung von Oralair® Gräser ist ein wesentlicher Schritt getan: Die 5-Gräser-Tablette Oralair® Gräser gehört zu einer neuen Generation von SIT-Präparaten, die bis zur Zulassung ein umfangreiches klinisches Entwicklungsprogramm durchlaufen hat. Aus fünf europäischen Ländern wurden insgesamt 278 Kinder und Jugendliche zwischen 5 und 17 Jahren randomisiert und erhielten entweder die standardisierte 5-Gräser-Mischung oder Plazebo. Die Dosierung erfolgte nach dem be-

währten Konzept der spezifischen Immuntherapie mittels kurzer Auffiltrierung. Die Therapie wurde etwa vier Monate vor dem Pollenflug begonnen und mit einer Erhaltungsdosis von 300 IR bis zum Ende der Saison einmal täglich fortgesetzt.

Hohe Wirksamkeit auf die klinisch relevanten Symptome

Hauptprüfparameter war der RTSS-Gesamtscore (Rhinoconjunctivitis Total Symptom Score), bestehend aus Niesen, Rhinorrhoe, nasaler Kongestion, Juckreiz der Augen/Nase und tränenden Augen. Der RTSS-Gesamtscore verbesserte sich bereits in der ersten Saison signifikant um 39 Prozent gegenüber Plazebo. Besonders gut wirkt die 5-Gräser-Tablette auf die Einzelsymptome tränende Augen und verstopfte Nase (55 % bzw. 92 % vs. Plazebo).



Auch der Verbrauch an symptomatischen Medikamenten ging in der Verumgruppe signifikant zurück (49 % vs. Plazebo). Die Wirksamkeit war bei Kindern und Jugendlichen gleich gut. Oralair® Gräser wurde von den jungen Patienten auch gut vertragen. Es traten keine schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse im Kausalzusammenhang mit der Studienmedikation auf. Lokale unerwünschte Ereignisse waren im Allgemeinen von leichter bis moderater Intensität. Dazu gehörten oraler Juckreiz, Mundödeme und Rachenirritationen. Die Allergen-Mischung in Oralair® Gräser besteht aus den fünf in Europa vorherrschenden Gräserpollen: Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne* L.), Wiesenrispengras (*Poa pratensis* L.), Wiesenlieschgras (*Phleum pratense* L.), Wiesenknäuelgras (*Dactylis glomerata* L.) und Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum* L.). Aufgrund der hohen Homologie der Roggenallergene mit den Allergenen der 5-Gräser-Mischung können auch Roggenallergiker mit Oralair® Gräser behandelt werden.

Literatur

Wahn U et al.: Efficacy and safety of 5-grass-pollen sublingual immunotherapy tablets in pediatric allergic rhinoconjunctivitis. *J All Clin Immunol* 2009; 123 (1) 160-166.e3

Neue SLIT vereint alle Vorteile einer modernen sublingualen Immuntherapie

Ab sofort steht mit SLITone^{PLUS}® ein neues und starkes Produkt für die sublinguale Immuntherapie (SLIT) zur Verfügung, das alle Vorteile bisheriger SLIT-Präparate in sich vereint. Denn als erstes Präparat kombiniert es mit 500 STU (specific treatment units) eine hohe Dosierung mit hoher Verträglichkeit und hohem Therapiekomfort. SLITone^{PLUS}® wird in den bekannten MonoDosen ohne Aufdosierungsphase angeboten. Zudem ist ein intrasaisonaler Therapiestart möglich.

SLITone^{PLUS}®, ein standardisiertes Allergenpräparat, ist eine Weiterentwicklung von SLITone[®] und vereint Bewährtes mit Neuem. Patienten können unmittelbar nach der Diagnose mit der Therapie starten – auch, wenn der Pollenflug bereits eingesetzt hat. SLITone^{PLUS}® ist für Erwachsene und Kinder geeignet. Es ermöglicht die kausale Behandlung IgE-vermittelter allergischer Erkrankungen wie Rhinitis, Conjunctivitis allergica und leichtes allergisches Asthma bronchiale. Das Präparat ist ab sofort für die wichtigsten Allergene erhältlich: Birke, Frühblüher, Hausstaubmilbe, Gräsermischung und Roggen, Phleum pratense, Katzenhaare, Alternaria und Beifuß. Die einfache Anwendung erhöht die Patientenzufriedenheit und damit die Therapietreue: Dank der MonoDose entfallen Tropfen zählen und

Dosierungsfehler. Die exakte Dosierung ist damit auch im Alltagsstress immer sicher gestellt. Die MonoDose erlaubt es, das Präparat überallhin mitzunehmen, eine Kühlung ist nicht erforderlich, Konservierungsmittel entfallen.

Studienergebnisse zeigten eine sehr hohe Patientenzufriedenheit. 96,2 Prozent der behandelten Patienten gaben an, dass sie mit der MonoDose gut zurechtkommen. 88,5 Prozent der Patienten meinten, dass sie die Einnahme angenehm finden [1].

Neben der komfortablen Handhabung und der damit erhöhten Compliance ist die tägliche Gabe entscheidend für den Therapieerfolg [2]. Daher wird das hoch dosierte SLITone^{PLUS}® einmal täglich unter die Zunge getropft. Eine Aufdosierung ist auch nach Therapieunterbrechungen nicht erforderlich. Da es sich um ein neues Präparat handelt, sollte die Ersteinnahme unter ärztlicher Aufsicht erfolgen. Ärzte haben dadurch die Möglichkeit, eventuelle Nebenwirkungen und entsprechende Maßnahmen mit ihren Patienten gemeinsam besprechen zu können.

Literatur

[1] Ojeda I, et al., EAACI 2003, Abstract-Nr. 595, Paris.

[2] Bordignon V, Parmiani S, J Investig Allergol Clin Immunol 2003; 13 (3): 170-176.

Erste Hilfe bei schweren allergischen Sofortreaktionen

Bei manchen Allergikern, die auf bestimmte Stoffe überempfindlich reagieren, kommt es immer wieder zu schweren allergischen Sofortreaktionen. Innerhalb weniger Minuten können dann gefährliche und sogar lebensbedrohliche Symptome auftreten: Atemnot, Kreislaufbeschwerden oder Bewusstlosigkeit bis hin zum Herzstillstand bringen Betroffene in eine gefährliche Lage. Eine solche Anaphylaxie ist daher ein medizinischer Notfall, der schnell erste Hilfe erfordert und umgehend behandelt werden muss!

Experten empfehlen Anaphylaxie-gefährdeten Allergikern, immer ein Notfallset (enthält Adrenalin-Autoinjektor, Antihistaminikum und Kortison) griffbereit bei sich zu tragen. Auch un-

terwegs sollte es stets dabei sein, denn eine schwere allergische Sofortreaktion kann unerwartet und überall auftreten. Auslöser für eine Anaphylaxie können Nahrungsmittel, Insektengifte, Medikamente oder Latex sein. Bei Kindern werden schwere allergische Sofortreaktionen am häufigsten durch Lebensmittel ausgelöst. Eltern von Anaphylaxie-gefährdeten Kindern sollten mit ihrem Nachwuchs das richtige Verhalten für den Notfall üben.

Betroffene und auch andere Beteiligte müssen genau wissen, was im Falle einer schweren allergischen Reaktion zu tun ist. Kribbeln der Hände, Juckreiz oder Übelkeit können erste Anzeichen einer Anaphylaxie sein, die eine sofortige Anwendung der Notfallmedikamente erforderlich machen können. Bei schweren Reaktionen wird zuerst der Adrenalin-Autoinjektor in den seitlichen Oberschenkel injiziert. Dieser Injektor ist auch in einer Dosierung erhältlich, die für kleinere Kinder geeignet ist. Nach Anwendung der Notfallmedikamente sollte dann der Notarzt gerufen werden. Beim Notruf unter 112 ist es wichtig, den Ort des Notfalls, seinen vollständigen Namen und den Grund des Anrufs anzugeben und darüber zu informieren, welche Maßnahmen bereits durchgeführt wurden. Das Gespräch sollte durch die Bestätigung der Notrufzentrale beendet werden.



Der Adrenalin-Autoinjektor Fastjekt Junior

Mit Cetirizin gegen Allergiesymptome

Cetirizin, einer der am häufigsten eingesetzten antiallergischen Wirkstoffe, wird von Sandoz jetzt auch als teilbare Brausetablette auf Calciumbasis angeboten: Cetirizin Sandoz[®] 10 mg Brausetabletten, zugelassen für Kinder ab zwei Jahren. Die Anwendung erfolgt einmal täglich, die Wirkung tritt schnell ein und hält über den ganzen Tag. Der frische Zitronengeschmack der klaren Lösung kann dazu beitragen, die



Cetirizin Sandoz[®] 10 mg Brausetabletten

Compliance der Kinder zu gewährleisten. Das Antiallergikum ist frei von Laktose, Gluten, Farbstoffen und Zucker und dadurch auch für Diabetiker geeignet. Zusammen mit den Filmtabletten, dem Sirup und den bereits für Kinder ab einem Jahr einsetzbaren Tropfen bietet Sandoz damit ein umfassendes Cetirizin-Portfolio, das für jeden Allergiker eine passende Darreichungsform bereit hält.

Informative Broschüre

Ergänzt wird das Allergiesortiment von Sandoz von der informativen Patientenbroschüre „Allergien – Bescheid wissen, besser leben“, die auf 38 Seiten verständlich und anschaulich erläutert, wie und wodurch eine Allergie entsteht. Die verschiedenen Arten von Allergien werden in ihren Symptomen, mit ihren Auslösern und Vorbeugemöglichkeiten dargestellt. Im Allergie-Hilfe-Teil sind Reisetipps für Allergiker, ein Allergie-Wörterbuch und weiterführende Adressen aufgelistet. Ein Pollenflugkalender und eine Übersicht der häufigsten Kreuzallergien ergänzen die Broschüre. Die wichtigsten Informationen finden sich zudem komprimiert im Patienteninformationsblatt, das auf www.sandoz.de heruntergeladen werden kann.

Für Allergiker gibt es darüber hinaus den praktischen Allergie-Pass, in den die relevanten Daten zur Person und zur individuellen Allergie eingetragen werden können. Durch sein besonders strapazierfähiges Papier bietet der Allergie-Pass von Sandoz einen zusätzlichen Schutz gegen Abnutzung oder Verschmutzung. Wie die Patientenbroschüre kann auch der Allergie-Pass kostenfrei über www.sandoz.de im Broschürenbestellservice angefordert werden.

Die „Nachrichten aus der Industrie“ spiegeln nicht unbedingt die Meinung von Redaktion und Schriftleitung wider.

DAAB erhält großzügige Spende von ALK-Abelló

Seit mehr als 100 Jahren engagiert sich der Deutsche Allergie- und Asthmabund (DAAB) für Menschen mit Allergien. Jetzt hat der Verband zur Unterstützung seiner wichtigen Arbeit eine Spende über 25.000 Euro von ALK-Abelló erhalten. Das Pharmaunternehmen aus Wedel bei Hamburg ist Marktführer für Produkte zur Therapie und Diagnose allergischer Erkrankungen in Deutschland.

„Der Deutsche Allergie- und Asthmabund zeichnet sich durch eine unabhängige und kompetente Beratung allergiekranker Menschen aus. Diese Arbeit unterstützen wir mit großer Überzeugung“, sagte der Geschäftsführer von ALK-Abelló, Jørgen Damsbo-Andersen. Er übergab Ingrid Voigtmann, der stellvertretenden

Geschäftsführerin des DAAB, den Scheck anlässlich eines medizinischen Symposiums in der Königlich Dänischen Botschaft in Berlin.

Der Deutsche Allergie- und Asthmabund e.V. besteht seit 1897 und ist mit heute 20.000 Mitgliedern der größte Patientenverband für Menschen mit Allergien, Asthma, Neurodermitis oder chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). Die Beratungsstellen des DAAB beantworten jährlich über 50.000 Anfragen aus der Bevölkerung. Drei Allergie-Mobile des DAAB ermöglichen die Beratung Betroffener und Interessierter in Fußgängerzonen oder in Unternehmen. Darüber hinaus produziert der Verband eine Mitgliederzeitschrift, Broschüren, Ratgeber und Infopakete über allergische Erkrankungen. Der

DAAB veranstaltet Kongresse und unterstützt Ärzte, Kliniken und Apotheken bei der täglichen Betreuung.

„Die Spende von ALK ist für uns eine wichtige Hilfe“, erklärte Ingrid Voigtmann vom Deutschen Allergie- und Asthmabund. „Wir werden sie für zwei aktuelle Projekte zur Aufklärung über Allergien einsetzen.“ Im Jahr 2009 startet der DAAB das Dreijahresprojekt KITA-Check, bei dem der Verband rund 50 Kindertagesstätten hinsichtlich ihres Allergen- und Schadstoffgehalts überprüfen lässt und zusätzlich Eltern und das KITA-Personal im Umgang mit allergiekranken Kindern schult. Außerdem kann der DAAB mit der Spende ein Projekt fortführen, das junge Eltern über präventive Maßnahmen bei Neugeborenen mit erhöhtem Allergierisiko aufklärt.

Neue Allergie-Website www.nie-wieder-taschentuecher.de

Die neue Allergie-Website www.nie-wieder-taschentuecher.de bietet Allergieklienten alles Wissenswerte über Allergien, Allergie-Therapien und speziell zur sublingualen Immuntherapie (SLIT). So erfährt man unter anderem, was bei der SLIT genau passiert und weshalb SLIT-Präparate regelmäßig eingenommen werden müssen. Interaktive Elemente wie ein SMS-/E-Mail-Service zur Erinnerung an die Medikamenteneinnahme runden das Service-Angebot dieser von der Stallergenes GmbH initiierten Seite ab.

Eine gute Compliance und eine hohe Therapiekontinuität tragen wesentlich zum Gelingen einer SLIT bei. Basis für die Therapietreue bilden verständliche Informationen zu den medizinischen Hintergründen und zum Behandlungsablauf.

Erste Ansprechpartner sind hier der behandelnde Arzt und das Praxisteam, Unterstützung kann jedoch das Internet bieten. Unter www.nie-wieder-taschentuecher.de erhält der SLIT-Patient die Informationen, die er für die regelmäßige Tabletten- oder Tropfeneinnahme braucht. Klar strukturiert und verständlich vermittelt die Website Wissen zur Allergie und zu ihrer Behandlung.



www.nie-wieder-taschentuecher.de

Im Passwort-geschützten Servicebereich kann der Patient darüber hinaus sein persönliches Benutzerprofil anlegen und den individualisierten Erinnerungsservice nutzen. Wahlweise per SMS oder E-Mail wird er dann an die Einnahme seines SLIT-Medikaments erinnert.

Ein weiterer Service sind die aktuellen Pollenflug-Informationen des deutschen Wetterdienstes. Zurückgegriffen wird auf Daten der Stiftung Deutscher Pollenfluginformationsdienst, der standortspezifisch Vorhersagen zum Pollenflug liefert.



Jørgen Damsbo-Andersen von ALK-Abelló übergab den Scheck Ingrid Voigtmann, der stellvertretenden Geschäftsführerin des DAAB.

Asche-Chiesi heißt jetzt einfach Chiesi

Das Hamburger Arzneimittelunternehmen Asche Chiesi GmbH firmiert seit dem 1. Januar 2009 unter dem neuen Namen Chiesi GmbH. Damit wird das deutsche Tochterunternehmen der italienischen Chiesi Farmaceutici S.p.A. in Zukunft wie die anderen internationalen Niederlassungen unter dem Namen Chiesi arbeiten.

„Die Chiesi-Gruppe wächst zusammen“, erläutert Thomas Gauch, Geschäftsführer der Chiesi GmbH in Hamburg. „Angesichts immer engerer internationaler Zusammenarbeit und globalen Denkens machen ein einheitlicher Auftritt, ein Name einfach Sinn.“ In Zukunft werden die 22 europäischen Tochtergesellschaften des 1935 im italienischen Parma gegründeten Familienunternehmens Chiesi Farmaceutici S.p.A. verstärkt in der Forschung und Entwicklung, bei der Durchführung weltweiter Studien und bei der Zulassung internationaler Marken sowie der Umsetzung übergreifender Leitlinien zusammenarbeiten.

Zu den Kernkompetenzen des Unternehmens gehören die Entwicklung neuer Ansätze im Bereich der Neonatologie und der Therapie von Mukoviszidose. Das Chiesi-Team hat in Deutschland seit 2002 unter dem alten Namen Asche Chiesi GmbH erfolgreich innovative Präparate für die Therapie von Atemwegserkrankungen eingeführt. Seit Oktober 2006 wurde mit Foster® ein Asthmapräparat der neuesten Generation auf dem deutschen Markt etabliert. Ein weiteres für die Chiesi-Gruppe wichtiges Präparat ist Curosurf® für die Therapie des Atemnots bei Neugeborenen. Es erreichte 2008 einen weltweiten Marktanteil von über 50 Prozent. Die Chiesi-Gruppe beschäftigt heute rund 3.000 Mitarbeiter in 22 Tochterunternehmen, drei Produktionsstandorten und drei Forschungs- und Entwicklungsstätten. 2007 erzielte das Pharmaunternehmen mit 654 Millionen Euro einen etwa 10 Prozent höheren Jahresumsatz als noch im Vorjahr.

Kreuzallergien zwischen Pollen und Lebensmitteln

Das Birken-Früchte-Nüsse-Gemüse-Syndrom

Liebe Eltern,

Nahrungsmittelallergien sind eine häufige Manifestation einer allergischen Veranlagung. Dabei treten Nahrungsmittelallergien gegen bestimmte Lebensmittel wie Milch, Ei oder Erdnüsse bevorzugt in den ersten Lebensjahren auf (Klasse-1-Nahrungsmittelallergie).

Bei vielen Kindern entwickelt sich jedoch erst im Schulalter eine Abneigung gegen einzelne Lebensmittel. Viele auf Birkenpollen allergische Kinder mögen auf einmal keine Äpfel, Pfirsiche oder Haselnüsse mehr essen, Gräserpollenallergiker meiden Erdnüsse und manche Hausstaubmilbenallergiker vertragen plötzlich keine Shrimps mehr. Bei diesen allergischen Patienten reagiert das Immunsystem neben den Inhalationsallergenen zu-

sätzlich überempfindlich auf ähnliche Eiweiße in den Nahrungsmitteln (Klasse-2-Nahrungsmittelallergie).

Pollen-assoziierte Nahrungsmittelallergie

Rund 60 bis 70 Prozent der Birkenpollenallergiker haben gleichzeitig eine durch Lebensmittel ausgelöste so genannte „Pollen-assoziierte Nahrungsmittelallergie“. In der Mehrzahl der Fälle beschränken sich die Beschwerden auf den Mund- und Rachenbereich („orales Allergiesyndrom“). Sie treten unmittelbar nach dem Verzehr auf. Juckreiz an den Lippen, ein pelziges Gefühl auf der Zunge oder im Gaumen gehören hierzu. Mitunter kommt es auch zu stärkeren Beschwerden: Lippen- und Zungenschwellungen, Heiserkeit, Atemnot und Erbrechen können auftreten. Sehr selten sind generalisierte Reaktionen wie Nesselausschlag oder schwere allergische Schockreaktionen (Anaphylaxien).

Die Beschwerden können dabei ganzjährig bestehen, manchmal aber auch nur in der Pollensaison. Andere Patienten wiederum vertragen beispielweise bestimmte „einheimische“ Apfelsorten, besonders wenn sie geschält sind. Schließlich können auch die Menge und die Verarbeitung der verzehrten Nahrungsmittel von Bedeutung sein.

Kreuzallergien

Grund für diese Beschwerden sind die so genannten Kreuzallergien: Die Allergene aus Gräser-, Kräuter- oder Baumpollen gleichen in ihrem Aufbau beispielsweise den Eiweißen aus bestimmten Früchten, Nüssen oder Gemüsesorten. Ist das Immunsystem gegen ein Pollenallergen sensibilisiert, kann es auch beim Kontakt mit ähnlichen Eiweißstrukturen aus Nahrungsmitteln mit allergischen Symptomen reagieren.

Glücklicherweise leidet nicht jeder Pollenallergiker auch unter einer Kreuzaller-



Abb.: Birkenpollen und die Kreuzallergene Apfel, Birne, Pfirsich, Karotte und Walnuss.

gie. Zudem sind meist nur einige Lebensmittel Auslöser stärkerer Beschwerden. Eine generelle Meidung aller möglichen kreuzreagierenden Lebensmittel wäre daher falsch! Mit Hilfe eines Allergietests können bei einem Pollenallergiker zwar häufig auch Sensibilisierungen gegen verschiedene Nahrungsmittel gefunden werden. Aber auch dann ist entscheidend, ob der Patient nach dem Verzehr allergische Symptome verspürt oder nicht. Die Lebensqualität der unter Heuschnupfen leidenden Kinder würde unnötig eingeschränkt, wenn eine Diät nur aufgrund der Laborbefunde ohne aktuelle Beschwerden beim Patienten empfohlen würde. Eine sorgfältige allergologische Abklärung und Beratung ist daher erforderlich.

Therapie

Allergenvermeidung, antiallergische Medikamente und Hyposensibilisierung stellen die drei Säulen der Allergiebehandlung dar.

► Diät

Die wohl beste und sicherste Therapie des Birken-Früchte-Nüsse-Gemüse-Syndroms stellte die Meidung der bekanntermaßen allergieauslösenden Lebensmittel dar. Zu beachten ist dabei, dass häufig nur rohe Früchte und Gemüse orale Allergiebeschwerden auslösen. Normalerweise werden die Aminosäurenketten der Eiweiße durch das Erhitzen zerstört. Gekochte Äpfel lösen keine Beschwerden mehr aus. Schwierig ist dies aber bei Nüssen, die widerstandsfähiger gegen thermische Behandlungen sind und daher auch z. B. im Kuchen gemieden werden sollten.

In schweren Fällen, in denen Kinder kaum noch eine Frucht oder ein ungekochtes Gemüse essen können, wird eine Ernährungsberatung notwendig sein. Ein Vitaminmangel ist trotz einer ausgedehnten Kreuzallergie jedoch unwahrscheinlich.

► Medikamente

Bei versehentlichem Verzehr allergieauslösender Lebensmittel können anti-

Häufige Kreuzallergien	
Allergene	Häufige Kreuzallergien
Birke:	Apfel, Aprikose, Birne, Karotte, Kartoffel, Kiwi, Kirsche, Haselnuss, Pfirsich und andere Nahrungsmittel
Beifuß:	Sellerie, Karotte, Fenchel, Petersilie, Koriander, Senf
Gräser:	Kartoffel, Tomate, Getreidemehle, Erdnuss
Linsen:	Erdnuss, Sojabohne

allergische Medikamente (z. B. Antihistaminika, Cortison) erforderlich sein.

► Hyposensibilisierung

Während eine Hyposensibilisierung bei Heuschnupfen in der Regel gute Erfolge zeigt, ist der Effekt dieser Behandlung auf die Pollen-assoziierten Nahrungsmittelallergien nicht vorhersehbar. Einige Patienten beobachten eine Linderung ihrer Kreuzallergie, andere nicht. Nur sehr wenige Studien gibt es zur Beeinflussung der Kreuzallergie durch die sublinguale Immuntherapie (als Tropfen oder Tabletten verabreicht). Eine Kreuzallergie alleine ohne begleitende Heuschnupfensymptome stellt keine Indikation zur Hyposensibilisierung dar.

Vitaminzufuhr gesichert?

Kinder wie auch Erwachsene benötigen fünf Portionen Obst und Gemüse täglich. Maß der Portionsgrößen ist dabei die eigene Hand. Eine Kinderhand, gefüllt mit Weintrauben, entspricht einer Portion. Da Kinder und Jugendliche drei Hauptmahlzeiten und zwei Zwischenmahlzeiten benötigen, bietet es sich an, zu jeder Mahlzeit eine Portion Obst bzw. Gemüse anzubieten. Durch die Kreuzallergenität zu Obst und Gemüse ist es möglich, dass die Auswahl besonders an dem bei Kindern weitaus beliebteren Obst stark eingeschränkt ist.

Einige Tipps, wie sie ihr Kind trotzdem ausreichend Obst und oder Gemüse anbieten können:

- Auch die Kartoffel ist ein an Vitamin C und Kalium reiches Gemüse.
- Wird es schwierig, täglich fünf Portionen anzubieten, setzen sie öfter Kartoffeln anstelle von Reis oder Nudeln ein.
- Roh häufig unverträgliche Möhren und Tomaten werden in erhitzter Form, als Möhrengemüse oder Tomatensoße bzw. -suppe, oft gut vertragen.
- Andere Gemüsesorten wie der bei Kindern beliebte Mais, aber auch Blumenkohl, Broccoli, Spinat, Kohlrabi, Rote Bete oder Pilze sind seltener Kreuzallergene und werden daher meist gut vertragen. Als Suppen oder fein püriert sind viele der genannten Gemüsesorten auch bei „Gemüsemuffeln“ akzeptiert.
- Kinder bevorzugen oft rohes Gemüse anstelle von gekochtem. Ein Rohkostteller mit selten kreuzreagierenden Nahrungsmitteln wie aufgeschnittener Gurke und Kohlrabi oder dem etwas süßlicheren Eisbergsalat rundet ein Abendessen ab.
- Da außer Banane und Weintrauben viele Obstsorten orale Allergiebeschwerden auslösen, kann neben den vom Kind vertragenen Obstsorten auch erhitzter Saft angeboten werden. 100 ml Saft entsprechen dabei einer Portion Obst.

Junge(n) essen nichts Grünes?

Laut der KIGGS-Studie über die Gesundheit der Kinder in Deutschland essen nur ein Drittel der Kinder und Jugendlichen mindestens zweimal täglich Obst und Gemüse. Daher muss beim Obst- und Gemüseverzehr auch an die Eltern und ihre Vorbildfunktion appelliert werden.

*Dr. med. Frank Friedrichs
Dr. med. Claus Pfannenstiel
Kinderarztpraxis Laurensberg
Annette Schönfelder
Praxis für Diät- und Ernährungsberatung
Rathausstr. 10, 52072 Aachen
www.kinderarztpraxis-laurensberg.de*

Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen

Immunologie – Diagnostik – Therapie – Prophylaxe

L. Jäger, B. Wüthrich, B. Ballmer-Weber, St. Vieths (Hrsg.)

Pappband; 328 S., 30 Abb.; Urban & Fischer bei Elsevier, München, 3. Auflage 2008; ISBN 978-3-437-21362-5; € (D) 69,95, € (A) 72,00, SFr 108,-

Die dritte Auflage des Lehrbuchs Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen zeichnet sich durch eine gründliche Überarbeitung des Inhalts aus. Die Herausgeber betonen, dass besonders einige neue Kollegen, die aufgrund ihrer wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich der Nahrungsmittelallergie bekannt sind, als Mitarbeiter gewonnen werden konnten.

Das 310 Seiten umfassende Buch, das auf farbige Abbildungen und Tabellen verzichtet, gliedert sich in die Kapitel Begriffsbestimmung, Prävalenz, Magen-Darm-Trakt, Pathogenese, Klinik, Diagnostik, Nahrungsmittelallergene, Zusatzstoffe, Therapie und Prävention, Nahrungsmittelallergie im Kindesalter, Lebensmittelrechtliche Bestimmungen und einen umfangreichen Literatur- und Stichwortanhang. Erneut wirkt in solchen allergologischen Lehrbüchern ein besonderes Kapitel „Nahrungsmittelallergie im Kindesalter“ fremdlich. In den sechs Seiten hierzu findet der Leser kaum Informationen, die nicht von denselben pädiatrischen Autoren bereits ausführlicher in den Kapiteln zuvor behandelt wurden. Nahrungsmittelallergien sind jedem Kinderarzt als relevantes Thema aus seiner Praxis ohnehin bekannt. Die von der EU finanzierte EuroPrevall-Studie, die von Dr. Kirsten Beyer, Charité Berlin, koordiniert wird, wird noch zuverlässigere Daten zur europäischen Häufigkeit von Nahrungsmittelallergien im Kindesalter liefern.

Besonders gelungen ist das große Kapitel „Nahrungsmittelallergene“, das kaum ein häufiges oder seltenes Lebensmittel auslässt. Spargel, Senf und Honigmelone kommen ebenso vor wie Erdnuss, Soja und Sellerie. Die konkrete Durchführung einer oralen Provokation wird man aus dem entsprechenden Kapitel nicht entnehmen können. Hier zeigt sich auch, wie die verschiedenen medizinischen Versorgungssysteme in den deutschsprachigen Ländern die jeweilige Vorgehensweise beeinflussen.

Zusammenfassend ist dieses Buch, wie auch seine dritte Auflage zeigt, eine praxisrelevante Informationsquelle für jeden, der sich mit dem immer häufiger auftretenden Thema Nahrungsmittelallergie befasst.

Dr. med. Frank Friedrichs, Aachen

T Cell Regulation in Allergy, Asthma and Atopic Skin Diseases

Chemical Immunology and Allergy, Vol. 94

K. Blaser (Ed.)

Gebunden; XVI + 226 S., 39 Abb., 11 Tab.; Verlag S. Karger, Basel 2008; ISBN 978-3-8055-8628-3; € 141,50, SFr 198,-

Die Existenz regulatorischer T-Zellen ist inzwischen gut belegt, nicht zuletzt durch IPEX (Immundysregulation, Polyendokrinopathie, Enteropathie, X-chromosomal), eine genetische Erkrankung, bei der Foxp3-positive CD4+/CD25+ Zellen fehlen. Regulatorische T-Zellen spielen aber auch bei Allergien und Autoimmunerkrankungen eine bedeutsame Rolle. Es macht daher Sinn, dass K. Blaser mit einer Reihe hochkarätiger Autoren den aktuellen Stand unseres Wissens über regulatorische T-Zellen bei Allergien zusammenfasst. In einem Vorwort werden Treg phänotypisch und funktionell abgegrenzt gegenüber den anderen anerkannten Th-Subpopulationen Th1, Th2 und Th17. Th17 und Treg sind zum Verständnis auch der Pathogenese von Allergien bedeutsam, was im nächsten Beitrag erläutert wird. Es folgen Artikel zur Entstehung von Treg im Thymus sowie zu molekularen Mechanismen, die zur Transskription von Foxp3 beitragen. Konstitutionell verfügbare und induzierbare Treg werden definiert. Danach werden Treg eingebaut in ein Netzwerk zellulärer Interaktionen, was, wie im folgenden Beitrag erläutert wird, zur allergischen mukosalen Inflammation beiträgt.

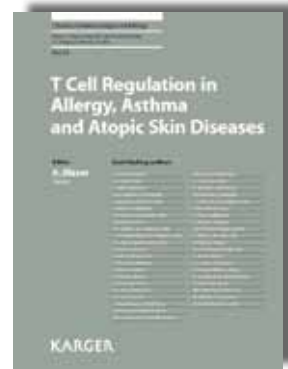
Nicht nur T-Zellen, auch NK- und Mastzellen so-

wie deren Mediatoren können regulatorisch wirken; ihre Rolle wird erläutert. Nach mehr grundlegenden Beiträgen zu den Einflüssen aller Zellen beim allergisch-inflammatorischen Prozess folgen Beiträge zur Immunregulation bei spezifisch allergologischen Krankheitsbildern wie Asthma, Kontaktdermatitis und Atopischer Dermatitis.

Regulatorische Effekte spielen nicht nur bei allergischen Erkrankungen, sondern auch bei Infektionen eine Rolle, was am Beispiel von Wurm- und Pilzinfektionen verdeutlicht wird.

Die beschriebenen Mechanismen tragen auch zum Verständnis der hinlänglich bekannten „Hygiene-Hypothese“ bei sowie zu Ansätzen, allergische Erkrankungen durch Produkte von Infektionserregern zu behandeln. Die letzte Sektion ist der Therapie allergischer Erkrankungen gewidmet, soweit dort regulatorische Prozesse eine Rolle spielen. Dies gilt in besonderem Maße für die allergenspezifische Hyposensibilisierung. Wiederherstellung defizienter Regulation könnte in Zukunft eines der Ziele sein, das mit Kontrolle allergischer Symptome korreliert, auch wenn einige der beschriebenen Ansätze derzeit nur in Tierversuchen untersucht sind und somit Zukunftsmusik darstellen. Ein wenig bedauerlich ist, dass die Abbildungen nur zum Teil farbig sind. Im Interesse einer konsistenten herausgeberischen Planung hätte man sich grundsätzlich farbigere Abbildungen gewünscht. Insgesamt aber ein gelungenes Buch über regulatorische T-Zellen, das zur richtigen Zeit kommt und insbesondere für experimentell tätige Allergologen und Dermatologen von großem Nutzen sein wird.

Prof. Dr. med. Volker Wahn, Berlin



Forschungsatlas „Allergieforschung in Deutschland“



Allergieforschung an 45 Standorten mit 115 Einrichtungen und über 200 selbstständigen Arbeitsgruppen belegt beeindruckend die wissenschaftliche Kompetenz auf diesem Gebiet in Deutschland. Dies ist eines der wichtigen Ergebnisse aus der jüngsten Erhebung „Allergieforschung in Deutschland“, die von Mai bis September 2007 unter der Leitung von Prof. Dr. Harald Renz, Marburg, stattfand und in den nun vorliegenden Forschungsatlas mündete. Besonders erwähnt sei nur die Defizite- und Bedarfsanalyse, die Stärken und Schwächen der Allergieforschung in Deutschland aufzeigt und damit auch eine Handlungsaufforderung an die Verantwortlichen und Politiker darstellt. Der Forschungsatlas „Allergieforschung in Deutschland“ kann bei der DGAKi-Geschäftsstelle (E-Mail: dgaki@t-online.de) angefordert werden.

IN DEUTSCHLAND

3. Nahrungsmittelallergie-Tag der WAPPA

25. April 2009, Bonn

Leitung: Dr. Lars Lange, Bonn
Information: DI-Text, Frank Digel, Butjadinger Straße 19,
26969 Butjadingen-Ruhwarden, Tel.: 04736-102534, Fax: 04736-102536,
E-Mail: Digel.F@t-online.de, Web: www1.di-text.de

2. Interdisziplinäres Weidener Frühjahrs-Symposium „Pädiatrische Pneumologie und Allergologie“

25. April 2009, Weiden/Oberpfalz

Leitung: Dr. Johannes Otto, Klinikum Weiden
Information: Wurms & Partner PR GmbH, Bernrieder Str. 4, 82327 Tutzing,
Tel. 08158-9967-0, Fax 08158-9967-29, E-Mail: info@wurms-pr.de

4. Tübinger Interdisziplinäres Symposium für Pädiatrische Pulmologie

25. April 2009, Tübingen

Veranstalter: Univ.-Kinderklinik Tübingen
Leitung und Information: Dr. Winfried Baden, Univ.-Kinderklinik Tübingen,
Hoppe-Seyler-Str. 1, 72076 Tübingen, Tel.: 07071-2983812,
Fax: 07071-295127, E-Mail: winfried.baden@med.uni-tuebingen.de,
Web: www.kinderpulmologie-tuebingen.de

Symposium „Pädiatrische Pneumologie“

25. April 2009, München

Leitung: Prof. Dr. Dietrich Reinhardt, Dr. von Haunersches Kinderspital
Information: Deutsche Akademie für Entwicklungsförderung und Gesundheit
des Kindes und Jugendlichen e. V., Heiglhofstr. 63, 81377 München,
Tel.: 089-724968-0, Fax: 089-724968-20,
E-Mail: info@akademie-muenchen.de, Web: www.daer.de

Kompaktkurs „Pädiatrische Pneumologie“ der nappa

8./9. Mai 2009, Georgsmarienhütte

Leitung: Dr. Rüdiger Szczepanski, Kinderhospital Osnabrück
Information und Anmeldung: Akademie Luftku(r)s am Kinderhospital
Osnabrück, Beate Hagedorn-Heße, Iburger Str. 187, 49082 Osnabrück,
Tel.: 0541-560 22 13, Fax: 0541-582 99 85, E-Mail: hesseakos@uminfo.de,
Web: www.akademie-luftkurs.de

19. Jahrestagung der APPA

15.–17. Mai 2009, Zinnowitz (Usedom)

Leitung: PD Dr. Sebastian Schmidt, Universitätsklinik Greifswald
Information und Anmeldung: Intercom Dresden GmbH, Silke Wolf,
Zellescher Weg 3, 01069 Dresden, Tel.: 0351-320 17 350,
Fax: 0351-320 17 333, E-Mail: swolf@intercom.de

58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin

15.–17. Mai 2009, Karlsruhe

Leitung: Prof. Dr. Joachim Kühr, Karlsruhe
Information: DI-Text (siehe oben)

„Allergologie im Kloster“

Interdisziplinäres Symposium und Workshop

16. Mai 2009, Kloster Eberbach, Eltville

mit Intensiv-Seminar „Praktische Allergologie für Arzthelferinnen“
Leitung: Prof. Dr. Ludger Klimek, Wiesbaden
Organisation und Information: Frau Czuma / Prof. Dr. Ludger Klimek,
Zentrum für Rhinologie und Allergologie, An den Quellen 10,
65183 Wiesbaden, Tel.: 0611- 88 04 799, Fax: 0611- 8904382
E-Mail: Kongressorganisation@HNO-Wiesbaden.de

Basiskurs Pädiatrische Allergologie und Pneumologie der AGPAS

20. Mai 2009, Freiburg

Information und Anmeldung: Prof. Dr. med. Matthias Kopp,
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Mathildenstr. 1, 79104 Freiburg
E-Mail: matthias.kopp@uniklinik-freiburg.de

Seminar „Indikation und Durchführung der Hyposensibilisierung“ der WAPPA

26./27. Juni 2009, Köln

Leitung: Dr. Frank Friedrichs, Aachen
Information: DI-Text (siehe oben)

4. Gemeinsamer Deutscher Allergiekongress Berlin 2009

3.–6. September 2009, Berlin

Veranstalter: ÄDA, dgaki, GPA
Leitung: Prof. Dr. Ulrich Wahn, Charité Berlin
Organisation: FLASKAMP AG, Ivo van der Ree, Klosterstr. 64, 10179 Berlin,
Tel.: 030-46006702, Fax: 030-46006770, E-Mail: allergiekongress@flaskamp.de
Informationen und Anmeldung: www.allergie-kongress.de

23. Jahrestagung der AGPAS

23./24. Oktober 2009, Rosenheim

Leitung: Otto Laub, Rosenheim; Dr. Armin Grübl, München; Dr. Thomas
Spindler, Wangen
Information: Wurms & Partner PR GmbH (siehe oben)

Weitere Termine auf der Homepage der GPA, www.gpaev.de

Titelthema der nächsten Ausgabe:

Diagnostik und Therapie der Insektengiftallergie

Die Ausgabe 3/09
erscheint am 30. Juni 2009

IM AUSLAND

XXVIII Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI 2009)

6.–10. Juni 2009, Warschau, Polen

Leitung: Prof. Marek L. Kowalski, Universität Lodz
Information und Anmeldung: CONGREX Sweden AB,
P.O. Box 5619, S-114 86 Stockholm, Schweden,
Tel.: +46-8-459 66 00, Fax: +46-8-661 91 25,
E-Mail: eaaci2009@congreg.com, Web: www.congreg.com/eaaci2009

International Course on Pediatric Pulmonology (ICPP 5)

26.–30. Juni 2009, Cap Sounio, Griechenland

Leitung: Jean-Paul Praud (Kanada), Eva Mantzouranis (Griechenland)
Information: Medi@xa, 27, Annie Bidart MD, Rue Masséna, 06000 Nizza,
Frankreich, Tel.: +33 (0) 497 038 597, Fax: +33 (0) 497 038 598
E-Mail: cipp@cipp-meeting.com, Web: www.cipp-meeting.com

