

Pädiatrische *Allergologie*

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

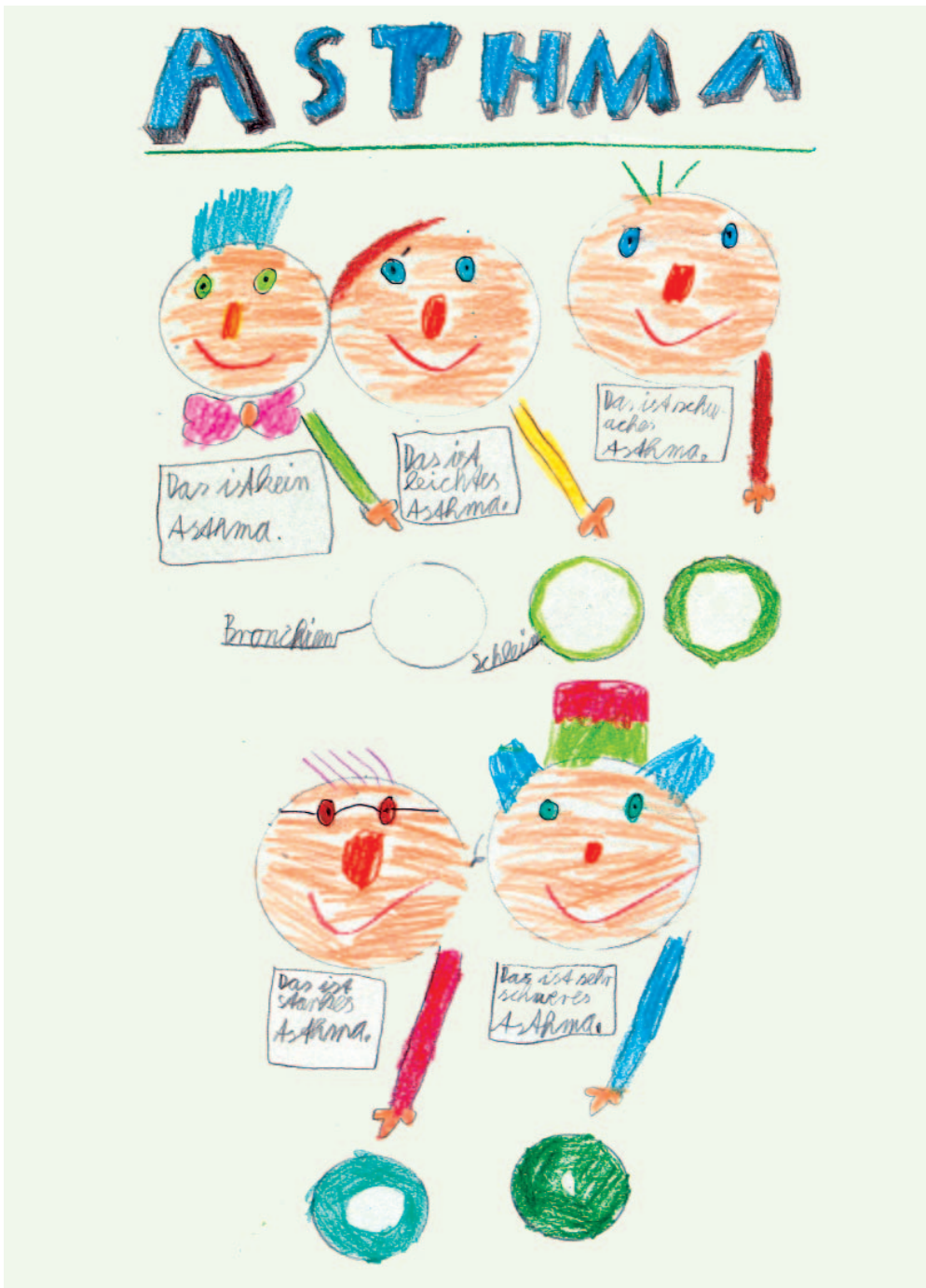
Titelthema

**Asthma
bronchiale –
Update 2003:
Neue Therapien,
neue Leitlinien,
neue Studien**

**Welches
Encasing ist
empfehlenswert?**

Leitlinie

**Impfung aller-
gischer Kinder**



4/2003

Zusatzweiterbildungen Allergologie und Kinder-Pneumologie



**Liebe Kollegin,
lieber Kollege,**

geschafft ...

... doch es war unsicher bis zum letzten Tag, dem 106. Deutschen Ärztetag in Köln im Mai dieses Jahres! Unsicher, in welchem Rahmen die Zusatzweiterbildung Allergologie für Pädiater bestehen bleiben wird, und noch viel unsicherer, ob es für Pädiater eine Zusatzweiterbildung Kinder-Pneumologie geben wird. Es wird!

Noch ist keine Hektik angesagt. Die neue (Muster-)Weiterbildungsordnung 2003 muss erst noch in den Ärztekammern in das jeweilige Landesrecht umgesetzt werden. So lange dies noch nicht geschehen ist, gelten die in Landesrecht umgesetzten Bestimmungen der Musterweiterbildungsordnung von 1992. Man kann nur hoffen, dass nicht wieder jedes Land seine eigenen Spezialitäten kreiert und damit flexiblen Medizinerinnen das Leben erschwert.

Die Zusatzbezeichnung Allergologie kann künftig in Ergänzung zur Facharztkompetenz Kinder- und Jugendmedizin durch eine 18 Monate lange Weiterbildungszeit bei einem Weiterbildungsbefugten erworben werden. Hiervon können zwölf Monate während der Weiterbildung Kinder- und Jugendmedizin abgeleistet werden. Die Weiterbildungsinhalte sind unter www.bundesaerztekammer.de/30/Weiterbildung/22MWBO/index.html einzusehen. Notwendige Anbaltszahlen für definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren werden zurzeit noch in den Weiterbildungsausschüssen diskutiert.

Zur Erlangung der Zusatz-Weiterbildung Kinder-Pneumologie ist eine 36 Monate lange Weiterbildungszeit bei einem Weiterbildungsbefugten erforderlich, somit dieselbe Zeitspanne, wie sie für die neuen Schwerpunkte in der Pädiatrie (Neonatalogie, Hämatologie-Onkologie, Kinder-Kardiologie, Neuropädiatrie) gefordert wird. Damit ist aber auch eine formelle Harmonisierung mit dem europäischen Recht erfolgt, das ebenfalls eine 36 Monate lange Ausbildung in Pädiatrischer Pneumologie vorsieht.

Von den 36 Monaten können zwölf Monate während der Facharztweiterbildung und 18 Monate im ambulanten Bereich abgeleistet werden. Gerade Letzteres ist als eine sehr positive Entwicklung anzusehen, da die flächendeckende Versorgung vieler lungenkranken Kinder durch pneumo-

logisch versierte und gut ausgerüstete Pädiater noch nicht optimal gewährleistet ist. Eine zumindest teilweise erfahrene Weiterbildung in einer kinder-pneumologischen Praxis schärft den Blick für den hohen Bedarf und die lohnende Aufgabe, als niedergelassener Kinder-Lungenspezialist die Kollegen mit anderem Spezialwissen oder breiter Allgemeinpädiatrie unterstützen zu können.

Die Weiterbildungsinhalte der Zusatzweiterbildungen Allergologie und Kinder-Lungenheilkunde werden sich inhaltlich überlappen. Eine teilweise Anrechnung von Weiterbildungszeiten ist in der Planung.

Die Zusatzbezeichnungen sind führungsfähige Titel. Das ist gut so, denn viele kommen einfach nicht darauf, dass ein guter Kinderarzt und ein für Kinder guter Lungenarzt/Allergologe nicht unbedingt verschiedene Personen sein müssen – vielleicht auch gar nicht sein sollten.

Ihr

Prof. Dr. Jürgen Seidenberg

P.S. Die Arbeitsgemeinschaft allergologisch tätiger Kinderärzte e. V. hat auf ihrer Jahrestagung in Schleswig eine Namensänderung beschlossen. Der neue Name lautet „Norddeutsche Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie e.V. (nappa)“. Mit dieser Namensänderung wird der neuen Entwicklung im Weiterbildungsrecht und der zunehmenden Regionalisierung seit Gründung des Dachverbands GPA Rechnung getragen. Die nächste Jahrestagung der „nappa“ findet am 27./28. August 2004 in Oldenburg (Olb) statt.

3 Editorial

TOPIC

6 Asthma bronchiale – Update 2003: Neue Therapien, neue Leitlinien, neue Studien

Der aktuelle State of Art in der Erforschung, Bewertung und Anwendung der Therapie des Asthma bronchiale

14 Leitlinie „Impfung allergischer Kinder“ Ärztlich-wissenschaftliche Empfehlungen der GPA

16 Aktuelle Fragen an den Allergologen

Erdnussöhlhaltige Tabletten für Erdnussallergiker?
Aktuelle Kuhmilchprovokation indiziert?

INTERNET

17 Nützliches im Internet

Für Pädiater interessante Angebote aus dem WorldWideWeb

20 Welches Encasing ist empfehlenswert?

Qualitätskriterien für milbendichte Matratzenüberzüge. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse verschiedener Untersuchungen

AUS DEN AGs

24 6. Jahrestagung der GPA – 13. Jahrestagung der APPA

29. bis 31. August 2003 in Dresden

28 4. Neurodermitistag der WAPA

23./24. Mai 2003 in Montabaur – Kongressbericht, Teil II

32 Symposium „Allergologie 2003“

11. Oktober 2003 in Essen

UMWELTMEDIZIN

34 Ursachen und Auswirkungen der „Jahrhundertflut“ 2003

Klimaveränderungen, Infektionsgefahren und toxikologische Folgeabschätzungen. Eine Zusammenfassung der Beiträge bei der 6. Jahrestagung der GPA in Dresden

36 Magazin

ELTERN-RATGEBER

39 Asthma bronchiale I – Symptome, Ursachen, Diagnosen

42 Termine

Das Titelbild dieser Ausgabe stammt aus der Maltherapie der Patientenschulung mit Dipl. Psych. Marina Trettin, 1. Klinik f. Kinder- und Jugendmedizin, Helios-Klinikum Berlin-Buch.

Dieser Ausgabe der „Pädiatrischen Allergologie“
liegen die



Ausgabe 7 bei. Weitere Exemplare für Ihr Wartezimmer können Sie bei der pina-Geschäftsstelle, Berlin (Adresse in den pina news), bestellen.

IMPRESSUM

Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis. 6. Jg./Nr. 4

Herausgeber: Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e.V., Rathausstraße 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: Dr. E. Rietschel, Kinderklinik der Universität Köln, Josef-Stelzmann-Str. 9, 50924 Köln, Fax 0221-478-3330; Prof. Dr. J. Seidenberg, Elisabeth-Kinderkrankenhaus, Dr.-Eden-Str. 10, 26133 Oldenburg, Fax 0441-403-2887; Dr. F. Friedrichs, Rathausstr. 10, 52072 Aachen, Fax 0241-174349.

Wissenschaftlicher Beirat: Dr. A. von Berg, Dr. D. Bulle, Prof. Dr. J. Forster, PD Dr. G. Frey, Dr. A. Grübl, Dr. W. Lässig, Dr. W. Rebien, Prof. Dr. A. Schuster, PD Dr. A. Tacke.

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: Essex Pharma (10), R. Fölster-Holst (28), T. Dirschka (29), L. Klimek (32), privat (33, 36), Olaf Rentsch (35), W. Leupold/Univ.-Kinderklinik Dresden (36), PARI (38), P. J. Fischer (39, 40).

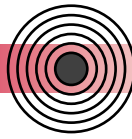
Anzeigenleitung: Holger Wurms, Tel. 08158-9967-0, Fax 08158-9967-29. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 6 vom 1.1.2003.

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

Bezugspreise: Einzelheft: 11,50 €, Jahresabonnement: 33,60 €, Jahresabonnement für Studenten (bei Vorlage einer Bescheinigung) 25,00 € (jeweils zuzügl. Versandkosten). Für Mitglieder der vier regionalen pädiatrisch-allergologischen Arbeitsgemeinschaften ist das Jahresabonnement im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Druck: Druck- und Verlagshaus Alois Erdl KG, Trostberg.

ISSN: 1435-4233



Asthma bronchiale – Update 2003: Neue Therapien, neue Leitlinien, neue Studien

Antje Schuster, Düsseldorf

Die derzeitigen Leitlinien zur Asthma-therapie lassen dem Behandler in verschiedenen Situationen unterschiedliche therapeutische Alternativen offen. Welche Behandlungsmodalität bietet nach der aktuellen Datenlage welche therapeutischen Vorteile? Bei der Beurteilung der Evidenz für die Effizienz eines therapeutischen Prinzips helfen uns die sog. Cochrane-Reviews, die die relevanten, im Ergebnis oftmals nicht übereinstimmenden Studien zur Thematik zusammenfassend analysieren. Abgesehen von pharmakologischen Überlegungen und Analysen klinischer Studien haben wir uns aber auch mit praktischen Behandlungsproblemen auseinanderzusetzen: Welche Konsequenzen hat z. B. das FCKW-Verbot für die Therapie asthmakrankender Kinder? Welche neuen Asthma-Therapeutika sind in den vergangenen Jahren zugelassen worden, welche neuen Therapeutika sind in Entwicklung und wie ist ihr Stellenwert in der Langzeitbehandlung der pädiatrischen Population einzuschätzen? Welche Erwartungen sollten wir an die in Kürze zu erwartenden neuen Nationalen Asthma-Leitlinien knüpfen? Auf diese Fragen, die sich der pädiatrische Asthma-Behandler aktuell stellt, soll der folgende Artikel eingehen.

Wir alle kennen den Stufenplan der Asthmatherapie, wie er in den derzeitigen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) veröffentlicht ist (Abb. 1) [1]. Wenn sich bei einem Kind mit Asthma die rein bedarfsorientierte Therapie mit einem kurz wirksamen inhalativen β_2 -Sympathomimetikum

(bzw. alternativ mit einem inhalativen Anticholinergikum, sprich Ipratropiumbromid) als nicht ausreichend erweist, schlagen die derzeitigen Leitlinien als notwendige Controller-Medikation alternativ, ohne präferenzielle Gewichtung, entweder Cromone (DNCG/Nedocromil) oder Leukotrienantagonisten oder sicher dosierte inhalative Glucocorticosteroide (ICS) vor. Angesichts der vollkommen unterschiedlichen Profile dieser Therapeutika erhofft sich der Verordner hier von den aktualisierten Leitlinien eine wertende Einordnung, die die therapeutische Entscheidung zwar nicht diktiert, jedoch erleichtert.

Cromone in der Asthma-Langzeittherapie

Der große Vorteil der Cromone ist sicherlich ihr ausgezeichnetes Sicherheits-

profil – ein durchaus wichtiger Punkt, wenn es darum geht, einem Kind eine auf lange Sicht tagtäglich anzuwendende Behandlung zu verschreiben. Das große Problem jedoch, ganz abgesehen von den in der Regel kurzen, unpraktischen Dosierungsintervallen, ist die umstrittene Wirksamkeit dieser Substanzgruppe. Die aktuellen britischen Asthma-Guidelines [2], die strengstens nach evidenzbasierten Kriterien erstellt wurden, haben die Cromone – verweisend auf Studien zur nachgewiesenen Ineffizienz des DNCG und die schwach präventive Wirkung des Nedocromil – nur als potenzielle Alternativtherapie in ihren therapeutischen Algorithmus zur Behandlung der 5- bis 12-Jährigen aufgenommen, wenn es Gründe gegen den Einsatz von ICS gibt, und der Algorithmus zur Behandlung der Kinder unter 5 Jahren sieht die Cromone gar nicht vor.



Stufenplan der Asthmatherapie		
Stufe	Bedarfstherapie	Dauertherapie
I	 kurz wirksame β_2 -Adrenergika 	keine
II		Evtl. Cromone (DNCG od. Nedocromil) oder Antileukotriene für 4 - 8 Wochen, falls keine Besserung und/oder häufiger Beta-Adrenergika-Bedarf bzw. primär → sicher dosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS)
III		sicher max. dosiertes ICS, falls keine Besserung: Dosissteigerung bzw. add-on Leukotrienantagonist und/oder lang wirksame Beta-Adrenergika und/oder Theophyllin ret. und/oder orales Kortison intervallmäßig (oder dauerhaft)

Abb. 1: Stufenplan der Asthmatherapie [Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin]

Leukotrienantagonisten als First-line-Therapie (Tab. 1)

Leukotrienantagonisten wurden in den britischen Asthma-Guidelines auf einen ähnlichen Platz verwiesen wie die Cromone, nämlich als potenzielle therapeutische Alternative, hier allerdings unabhängig vom Lebensalter, wenn die designierte First-line-Therapie, sprich ICS, nicht zur Anwendung kommen kann [2]. Es wird darauf verwiesen, dass es durchaus evidenzbasierte Daten gibt, die einen therapeutischen Effekt von Leukotrienantagonisten im Vergleich zu Placebo sowohl in der Altersgruppe unter 5 Jahren als auch zwischen 5 und 12 Jahren sowie über 12 Jahren belegen, und dass für die Leukotrienrezeptorantagonisten darüber hinaus ein antiinflammatorischer Effekt auf die eosinophile Entzündungsreaktion dokumentiert werden konnte. Von „den Leukotrienantagonisten“ im Plural zu sprechen, ist in diesem praktischen Zusammenhang derzeit eigentlich nicht adäquat, denn der einzige für Kinder in Deutschland zugelassene Leukotrienrezeptorantagonist ist Montelukast. Montelukast steht zur Verfügung als 10 mg-Tablette für Patienten ab 15 Jahre, als 5 mg-Kautablette für 6- bis 14-Jährige, als 4 mg-Kautablette für 2- bis 5-Jährige und in den USA sind bereits die 4-mg-Granulatbeutel für Kinder zwischen 12 Monaten und 5 Jahren auf dem Markt. Für jüngere Kinder liegen noch keine ausreichenden Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit vor. Ab einem Lebensalter von 12 Monaten sind die Daten zur Arzneimittelsicherheit für Montelukast gut, und die in den klinischen Studien aufgetretenen unerwünschten Ereignisse entsprachen im Wesentlichen denen unter Placebo. Die Diskussion um die Assoziation der Entwicklung eines Churg-Strauss-Syndroms in Zusammenhang mit der Einnahme von Leukotrienantagonisten ist bislang in der Pädiatrie kein praxisrelevantes Problem und lässt sich durch die Vermeidung des Einsatzes bei schwerem Asthma, für das Montelukast sowieso nicht zugelassen ist, wohl weiterhin umgehen. Die Einnahme von Montelukast – 1 x täglich allabendlich – ist ganz prak-

tisch, aber die erhoffte Compliance-Steigerung bezüglich der regelmäßigen Asthmamedikation konnte im Vergleich zu inhalativen Kortikosteroiden bislang noch nicht schlüssig nachgewiesen werden: In einer retrospektiven Studie beispielsweise wurde für 3- bis 18-jährige Kinder und Jugendliche gezeigt, dass sowohl für Montelukast als auch für ICS nur bei jeweils der Hälfte der Patienten mit einer guten Compliance gerechnet werden kann [3]. Neben allen differenzierten pharmakologischen Erwägungen sind eben noch ganz andere Faktoren – hier sei beispielsweise die Patientenschulung genannt – für den Therapieerfolg entscheidend. Gegenüber DNCG konnte allerdings in einer offenen nordamerikanischen Studie, durchgeführt mit 333 asthmatischen Kindern, eine bessere Compliance bei Montelukast-Therapie, verbunden mit größerer Patientenzufriedenheit, dokumentiert werden [4]; die in der gleichen Studie dokumentierte bessere klinische Wirkung des Montelukast im Vergleich zu DNCG (gemessen am „on-demand“- β 2-Sympathomimetika-Bedarf) ist nicht unkritisch zu interpretieren, da die Phasen der aktiven Medikation nur jeweils vier Wochen betragen und der Wirkeintritt des DNCG bekanntlich langsam ist (ein Umstand, der allerdings im praktischen Vergleich DNCG/Montelukast nicht unbedingt für das DNCG spricht).

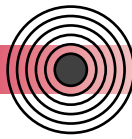
Was die erwünschte therapeutische Effizienz angeht, so gibt es zwar einige viel zitierte klinische Studien, die die positive Wirkung einer Montelukast-Behandlung auf das kindliche Asthma belegen, im Vergleich zu ICS muss jedoch eine therapeutische Unterlegenheit eingestanden werden: Eine Cochrane-Analyse, die diese Frage zusammenfassend für alle Altersgruppen untersuchte (Montelukast vs. ICS-Langzeittherapie), kam zu dem Schluss, dass für die meisten Outcome-Variablen der klinischen Studien eine Tagesdosis von 400 μ g BDP-Äquivalent

Leukotrienantagonisten als First-line-Monotherapie?

- Cave: Zulassung in Deutschland bislang nur als add-on-Therapeutikum zu ICS (bzw. bei exercise-induced asthma)
- Individueller Behandlungsversuch möglich
- Evidenzgrad Ia für klinische Wirksamkeit (ab 2. Lebensjahr)
- Compliance: besser als bei DNCG; nicht nachgewiesen besser als bei ICS
- Deutliche klinische Unterlegenheit gegenüber ICS
- Non-Responder müssen durch klinische Kontrollen entdeckt und dann anders therapiert werden

Tab. 1

(BDP = Beclomethason-Dipropionat) bessere Ergebnisse bei leichtem bis mittelschwerem Asthma erbrachte als die Behandlung mit Montelukast [5]. In diesem Sinne ist die Empfehlung der First-line-Therapie mit ICS bei Notwendigkeit einer Asthma-Dauertherapie zu verstehen, gleichwohl es im individuellen Fall eine Reihe von Gründen geben mag, primär einen zunächst zeitlich limitierten und dann zu evaluierenden Therapieversuch mit einem schwächeren Controller zu machen. Dabei muss sich der Verordner darüber im Klaren sein, dass eine eventuelle Monotherapie – wenn auch vielfach praktiziert – in der Regel nicht den Anwendungsbestimmungen für Montelukast entspricht, das als „Add-on“-Therapeutikum für Patienten mit leichtem bis mittelschwerem chronischen Asthma, das durch ICS nicht ausreichend behandelt ist, sowie zur Prophylaxe von Belastungsasthma zugelassen ist. Die Ergebnisse der sechswöchigen Studie mit Montelukast bei der jüngsten klinisch untersuchten Patientengruppe, den 12 bis 23 Monate alten Kindern ($n = 172$), sind noch nicht als Originalarbeit veröffentlicht. Erwähnung verdient allerdings die große zwölfwöchige klinische Studie mit Montelukast bei 689 asthmatischen Kindern im Alter von 2 bis 5 Jahren. Hier konnte im Vergleich zu Placebo für diverse Outcome-Parameter einschließlich des symptombedingten Verbrauchs an β 2-Sympathomimetika und systemischen Kortikostero-



iden ein therapeutischer Erfolg für Montelukast bei den teilnehmenden Kleinkindern dokumentiert werden, interessanterweise unabhängig davon, ob es sich bei den Patienten um kleine Allergiker (mit positivem RAST) handelte oder nicht [6]. Asthmatische Exazerbationen im Kleinkindalter treten bekanntermaßen häufig im Zusammenhang mit Atemwegsinfektionen und nicht unbedingt streng allergenassoziiert auf. Diese „rezipierenden obstruktiven

Bronchitiden“ stellen ein wohlbekanntes klinisches Problem dar, dem selbst mit einer ICS-Dauertherapie schwer beizukommen ist. Hier könnte eine Controller-Therapie mit Montelukast eventuell eine durchaus Erfolg versprechende Option darstellen, vorausgesetzt, dass sich die primär positiven Studiendaten in der klinischen Praxis reproduzieren lassen. Leider ist es bis heute noch nicht gelungen, potenzielle Montelukast-Responder und Non-Responder vorab durch spezifische klinische Charakteristika zu differenzieren.

Inhalative Kortikosteroide (ICS)

First-line-Therapeutika bei Notwendigkeit einer antiinflammatorischen Dauertherapie sollten also in der Regel ICS sein, denn ICS sind die wirksamsten Therapeutika zur Erreichung der therapeutischen Ziele. Primär sollte zur Vermeidung von unerwünschten Nebenwirkungen niedrig oder „sicher“ dosiert behandelt werden (Tab. 2). Es sei – wie auch wiederum die britischen Asthma-Guidelines konstatieren – darauf hingewiesen, dass es keine Evidenz dafür gibt, dass es therapeutisch vorteilhaft wäre, eine Langzeittherapie primär höher dosiert zu beginnen oder im Fall einer akuten Exazerbation die Dosis an ICS zu steigern [2]. Mit „herkömmlich“, also herkömmlicher Verabreichungsform, sind in Tab. 2 die FCKW-Dosieraerosole und Feinpulver-In-

Substanz	niedrige = „sichere“ Dosis	mittlere = „sichere maximale“ Dosis
BDP* / herkömml.	< 400 µg	400 µg
BDP* -HFA**	< 200 µg	200 µg
Budesonid / herkömml.	< 400 µg	400 µg
Budesonid -HFA**	?	?
Fluticason	< 200 µg	200 µg
Mometason	?	?

* BDP = Beclomethason-Dipropionat ** HFA = Hydrofluoralkan

Tab. 2: Tagesdosierungen von ICS im Kindesalter (in Anlehnung an die Asthma-Leitlinien der DGKJ).

halatoren gemeint. Mit dem in Kraft getretenen FCKW-Verbot stehen uns diese althergebrachten Dosieraerosole nicht mehr zur Verfügung. Für das BDP (Beclomethason-Dipropionat) konnte gezeigt werden, dass das mit HFA als Treibmittel in Lösung zur Inhalation gebrachte BDP µg für µg doppelt so wirksam ist wie das FCKW-BDP, sowohl was erwünschte als auch – cum grano salis – was unerwünschte Wirkungen betrifft; somit sind für BDP-HFA gegenüber den herkömmlichen BDP-Produkten die empfohlenen Dosen halbiert worden. Auch für Budesonid wurde inzwischen eine HFA-Lösung zur Administration per Dosieraerosol entwickelt. Die Herstellerfirma gibt in der Produktinformation „ein klinisches Profil und Tolerabilitätsprofil ähnlich dem herkömmlicher FCKW-Budesonid-Dosieraerosole“ an und empfiehlt eine 1:1-Dosierung im Vergleich zur herkömmlichen Budesonid-Inhalationstherapie. Leider sind die zu dieser Empfehlung führenden Daten, sofern überhaupt in vivo evaluiert, in der medizinischen Primärliteratur nicht veröffentlicht, und insbesondere für die Anwendung bei Kindern werden keine spezifischen klinischen Daten zur Verfügung gestellt. Die Wirkstoffdeposition bronchiengängiger Teilchen (Durchmesser < 4,7 µm) des HFA-Budesonid ist nach den vorliegenden In-vitro-Untersuchungen als sehr gut zu erwarten (ca. 25 Prozent der freigesetzten Substanz pro Hub bei Anwendung mit sog. „Jet-

spacer®“, der allerdings Atemkoordination verlangt).

Für ältere Kinder, die die entsprechende Inhalationstechnik gut beherrschen, in der Regel ab ca. 7 Jahren, teilweise auch eher, bieten sich zur Dauertherapie vor allem die Pulverinhalatoren an, z. B. mit Budesonid, Fluticason oder auch BDP. Vor therapeutische Probleme hat uns das FCKW-Verbot vor allem bei jungen, mit ICS zu behandelnden Kindern

unter 4 bzw. unter 2 Jahren gestellt. Budesonid ist für Kinder zwar als Substanz ohne Altersbegrenzung zugelassen, die mangelnde Verfügbarkeit an pädiatrischen klinischen Daten bzgl. des HFA-Budesonid stellt für die Verschreibung zur Langzeittherapie jedoch ein erhebliches Problem dar, zumindest in der vom Hersteller noch ohne veröffentlichte In-vivo-Sicherheitsdaten empfohlenen Dosierung. Auch die Empfehlung von Budesonid-Feuchtinhalationen – aufwändig, kostspielig, hochdosiert die Rachenschleimhaut und womöglich die Gesichtshaut des Kindes benetzend – stellt keine glückliche Alternative dar. Theoretisch wäre zwar auch die Anwendung von BDP-HFA für diese Altersgruppe möglich, es fehlen jedoch auch hier Sicherheitsdaten für die Langzeitanwendung bei jungen Kindern. Das für andere Altersgruppen als etwas günstiger demonstrierte potenzielle Nebenwirkungsprofil von Fluticason legt nahe, dieses dem BDP vorzuziehen. Hier stellt sich nun das Problem, dass es für Fluticason keine Zulassung für Kinder unter 4 Jahren gibt, so dass Fluticason-Verordnungen bei jungen Kindern nur als individuelle Heilversuche, tunlichst nach entsprechender Aufklärung der Eltern, erfolgen können. Angesichts dieser nur mit Kompromisslösungen angehbaren Problematik erscheint im praktischen Kontext eine andere Kompromisslösung, nämlich die Verordnung von Leukotrienantagonisten

als zumindest probatorische First-line-Behandlung bei jungen Kindern, immerhin eine denkbare Alternative.

Seit Februar 2003 ist ein neues ICS für den deutschen Markt zugelassen, nämlich Mometason-Furoat. Das Feinpulver braucht nur einmal täglich per „Twisthaler®“ inhaliert zu werden, es stehen Dosierungen von 200 µg/Hub und 400 µg/Hub zur Verfügung. Die Substanz Mometason wird schon seit einigen Jahren als Nasenspray zur Behandlung der allergischen Rhinitis klinisch eingesetzt, wobei gute topische Wirksamkeit bei geringer systemischer Aktivität dokumentiert werden konnte. In vitro und im Tiernmodell hat Mometason wie auch Fluticason eine stärkere Bindungsaffinität zum Glukokortikoidrezeptor als BDP und Budesonid, die Erstgenannten wirken daher schon in niedrigerer Dosierung. Äquipo-tenz-Untersuchungen zeigten, dass zwischen Mometason und Fluticason auf der einen Seite und BDP und Budesonid auf der anderen Seite ein Dosis-Wirkungs-Verhältnis von 2:1 besteht, so dass erstere zur Erreichung des gleichen therapeutischen Ziels nur halb so hoch dosiert werden wie BDP/Budesonid. Die systemische Bioverfügbarkeit – der entscheidende Parameter für die Rate an systemischen Nebenwirkungen – liegt für Mometason bei < 1 Prozent (zum Vergleich: für Fluticason-Pulver bei ca. 16 Prozent, für Budesonid-Pulver bei ca. 38 Prozent). Die günstigen pharmakologischen Eigenschaften des Mometason lassen hoffen, dass die Substanz in der Zukunft eine optimierte therapeutische Alternative zu den herkömmlichen ICS für die pädiatrische Asthmatherapie darstellen wird. Derzeit ist die Studienlage für junge Schulkinder jedoch noch nicht ausreichend, um den Stellenwert von Mometason für die klinische Asthmatherapie im Kindesalter endgültig beurteilen zu können. Wegen fehlender klinischer Daten für jüngere asthmatische Kinder ist Mometason-ICS derzeit auch erst ab 12 Jahren zugelassen; mit einer Senkung der Zulassungsgrenze auf 6 Jahre wird für Ende 2004 gerechnet. Für Erwachsene und Adoleszenten konnten bislang in ei-

ner Reihe klinischer Studien Arzneimittelsicherheit und klinische Wirksamkeit von Mometason beim Asthma bronchiale – auch im Vergleich zu den herkömmlichen ICS – gut dokumentiert werden (Abb. 2) [7].

Noch nicht zugelassen ist ein anderes neuartiges ICS, das Ciclesonid. Ciclesonid ist eigentlich eine inaktive Pro-Drug, die einmal täglich mit HFA über ein Dosieraerosol inhaliert und erst in den Atemwegen über endogene Esterasen aktiviert wird. Angesichts der geringen Aktivität im Oropharynx wird die Rate an lokalen oropharyngealen Nebenwirkungen als sehr gering angegeben. Das Sicherheitsprofil bezüglich systemischer Nebenwirkungen wird aufgrund der hohen Plasmaproteinbindung von 99 Prozent und des First-Pass-Effekts in der Leber mit sehr hoher Clearance-Rate ebenfalls als ausgezeichnet beschrieben. Ciclesonid befindet sich derzeit in der klinischen Prüfung der Phase IIIb.

lieren, geben die Leitlinien der DGKJ vor Einsatz systemischer Kortikosteroide verschiedene therapeutische Alternativen an:

- ◆ ICS-Dosissteigerung, bzw.
- ◆ add-on Leukotrienantagonist,
- ◆ und/oder lang wirksame β2-Sympathomimetika (LABA),
- ◆ und/oder Retard-Theophyllin.

Die Evidenz für die gleichberechtigte Positionierung der ICS-Dosissteigerung neben den alternativen Möglichkeiten erscheint fraglich. Bei einer Dosissteigerung der ICS über die mittlere („sichere maximale“) Dosis hinaus nimmt der Behandler das Auftreten unerwünschter systemischer Wirkungen in Kauf. Zumindest für erwachsene und jugendliche Asthmatiker (> 12 Jahre) ist darüber hinaus in mehreren Studien gezeigt worden, dass die Hinzunahme von add-on-LABA zu niedrig oder mittelhoch dosierten ICS der Erhöhung (z. B. Verdopplung) der ICS-Dosis therapeutisch überlegen ist [z. B. 8]. Somit scheint die ICS-Dosiserhöhung – sowohl was erwünschte Wir-

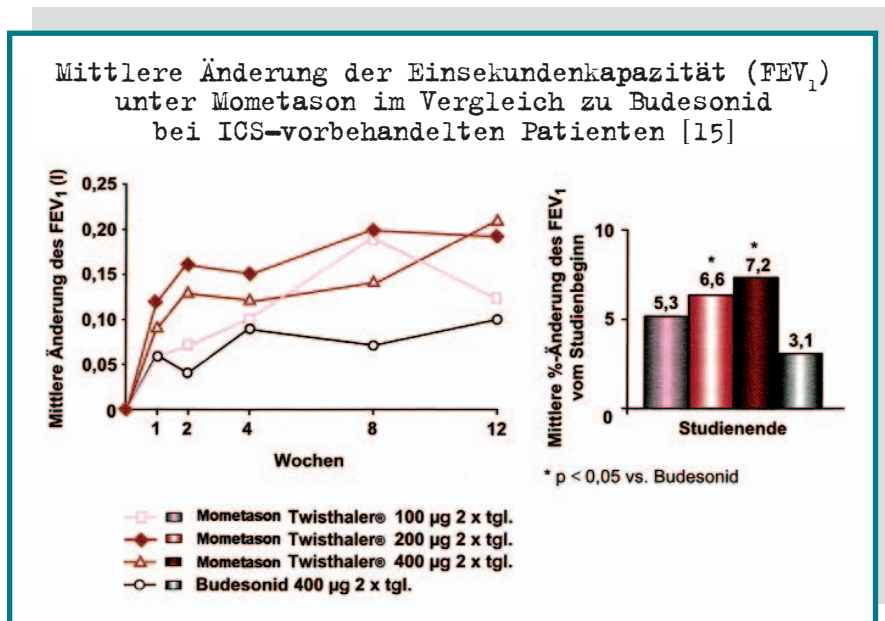


Abb. 2 (mit freundlicher Genehmigung der Fa. Essex-Pharma)

Add-on-Therapie (Tab. 3)

Wenn die Behandlung mit ICS in mittlerer („sicherer maximaler“) Dosierung (s. Tab. 2) sich als nicht ausreichend erweist, das kindliche Asthma zu kontrol-

kungen als auch was potenzielle Nebenwirkungen betrifft – nicht die ideale primäre Option zu sein, und die aktuellen britischen Leitlinien geben dementsprechend klar die Weisung, zunächst alternative Add-on-Therapeutika einzuset-

zen, bevor die ICS-Dosis über 400 µg BDP-Äquivalent erhöht wird [2]. Auch das Retard-Theophyllin wird man bei Abwägung der therapeutischen Alternativen nicht in die allererste Wahl nehmen, denn unangenehme Nebenwirkungen sind nicht selten, ein Serumspiegel-Monitoring, verbunden mit Umständen und Kosten, ist notwendig, und der therapeutische Bereich ist eng. Ein aktueller Cochrane-Review, der Theophyllin mit LABA in der Asthma-Langzeittherapie verglich, kam so auch zu dem Schluss, dass bei wahrscheinlich ähnlicher therapeutischer Effizienz die Raten an unerwünschten Nebenwirkungen für das Theophyllin höher waren als für die LABA [9], so dass der Behandler in der Regel die LABA dem Theophyllin vorziehen wird.

Die eigentliche Frage, die sich stellt, wenn die Behandlung mit ICS in mittlerer Dosierung keine ausreichende Asthma-Kontrolle bewirkt, ist, ob eher LABA oder Leukotrienantagonisten als primäre Add-on-Therapie zu wählen sind. Laut Analyse eines aktuellen Cochrane-Reviews ist die Datenlage nicht eindeutig genug, um Leukotrienantagonisten uneingeschränkt als primäre Add-on-Therapie zu empfehlen [10]. Es gibt eine klinische pädiatrische Studie, die die Frage placebokontrolliert untersuchte: Hier wurde durch Add-on-Montelukast-Behandlung ein geringer positiver Effekt auf die Lungenfunktion und eine klinisch etwas relevantere Verringerung an Tagen mit akuter Asthmasymptomatik erzielt [11]. Vom theoretischen Hintergrund her ist es auch nur zu erwarten, dass Leukotrienantagonisten einen den Glukokortikosteroiden komplementären antiinflammatorischen und in der Folge ggf. klinisch messbaren Effekt haben, da man weiß, dass die Bildung der als pathophysiologisch relevant angesehenen Cysteinyl-Leukotriene in den asthmatischen Atemwegen durch Glukokortikoid nicht hemmend beeinflusst wird.

In klinischen Studien allerdings, in denen Leukotrienantagonisten mit LABA als Add-on-Therapeutika verglichen wurden, schnitten die LABA eindeutig besser ab, sowohl was die Lungenfunktionsdaten als

auch was die klinische Symptomatik angeht [z. B. 12]. LABA stehen als Kombinationspräparate mit ICS zur Verfügung, sowohl in der Kombination Fluticason/Salmeterol (wobei bei den Pulverinhalatoren vor allem die Dosierung 100 µg Flut./50 µg Salm. pro Hub für die Pädiatrie relevant ist), als auch in der Kombination Budesonid/Formoterol (wobei hier entweder die Dosierungen 80 µg Bud./4,5 µg Form. oder 160 µg Bud./4,5 µg Form. pro Hub Pulver für die Pädiatrie relevant sind). Kritiker der Kombinationspräparate bemängeln die geringe Flexibilität bei der Dosierung. Dieses Argument ist jedoch angesichts der in der Regel fehlenden Indikation zur kurz währenden Dosissteigerung der Inhaltsstoffe (siehe hierzu auch den Absatz „Inhalative Kortikosteroide“) wenig schlagend. Vielmehr eröffnet sich durch Einsatz der Arzneimittelkombination pharmakologisch die Möglichkeit eines über den additiven hinausgehenden synergistischen Effekts der Inhaltsstoffe, und für den vielfach therapiemüden Patienten bieten die Kombinationspräparate eine praktische Anwendungsform der benötigten Therapeutika. Vor Einsatz der Kombinationspräparate muss natürlich durch den Behandler verifiziert worden sein, dass eine längerfristige Dauertherapie mit ICS+LABA in Kombination bei dem individuellen Patienten indiziert ist. Die Kombinationspräparate eignen sich auch vorzüglich zum Einsatz bei Behandlungsbeginn, wenn man nach einem „Step-down“-Ansatz vorgehen will: Der Patient erlebt durch die LABA rasch eine Linderung seiner klinischen Asthmabeschwerden, gleichzeitig wird eine effiziente antiinflammatorische Therapie eingeleitet. Was an therapeutischer Unsicherheit bleibt, ist

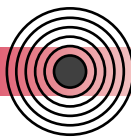
der im Gegensatz zu den Leukotrienantagonisten nicht schlüssig dokumentierte antiinflammatorische Effekt der LABA und die zumindest theoretisch nicht auszuschließende Gefahr der Entwicklung einer Subsensitivität gegenüber β-sympathomimetischen Wirkprinzipien unter LABA-Langzeittherapie. Es empfiehlt sich unter Kombinationstherapie intermittierend immer wieder ein Therapiereduktionsversuch auf ICS-Monotherapie, um den weiter bestehenden LABA-Bedarf zu kontrollieren.

Add-on-Therapie bei unzureichender Wirkung von ICS in mittlerer/sicherer maximaler Dosierung	
Vorgeschlagene Reihenfolge des Einsatzes:	
1a)	LABA (+ beste klinische Wirksamkeit; – vergleichende Studien jedoch nur bei Erwachsenen), oder
1b)	Montelukast (+ antiinflammatorisch – Non-Responder möglich),
2)	Theophyllin (– Nebenwirkungen, Serumspiegelkontrollen notwendig),
3)	ICS-Dosiserhöhung (--- cave: systemische Nebenwirkungen!)

Tab. 3

Zukunftsperspektiven

Bei dem Großteil der Kinder mit Asthma bronchiale spielen IgE-vermittelte Allergien eine pathophysiologisch relevante Rolle. Ein neu entwickeltes Behandlungsprinzip ist ein monoklonaler IgE-Antikörper (Omalizumab), der – unabhängig von Allergenspezifität – an freies IgE zu binden vermag, und zwar an der Stelle, mit der die IgE-Moleküle sonst an den Mastzellrezeptoren andocken. Omalizumab wurde bereits in einer Reihe klinischer Studien auch bei Kindern auf seine Verträglichkeit und Wirksamkeit geprüft. Ein aktueller Cochrane-Review interpretiert die Sicherheitsdaten als für die Langzeit-Beurteilung noch unzureichend; die Effizienz der Therapie ist indes hinreichend belegt [13]. Angesichts der Therapiekosten und -intensität wird sich eine Anwendung beim Gros der kindlichen



Asthmatiker nicht ergeben, für spezielle Indikationen allerdings (z. B. allergische Multimorbidität, schweres allergisches Asthma mit hoher ICS-Bedürftigkeit, Nebenwirkungsvermeidung bei spezifischer Immuntherapie) ist auf die Zulassung von Omalizumab, die in Übersee bereits erfolgt ist, auch in Deutschland zu hoffen.

Auch andere Mediatoren der allergischen Inflammation, abgesehen vom IgE, sind das therapeutische Ziel neu entwickelter Allergie- und Asthmatherapeutika. Hier geht es vielfach entweder um die „Stärkung“ des TH1-Lymphozyten-Systems oder um die Antagonisierung der von TH2-Zellen freigesetzten Cytokine [14]. Manche therapeutische Idee scheiterte wohl, beispielsweise an der schlechten Verträglichkeit der Substanzen (z. B. Injektionen von rekombinantem IL-12) oder aber angesichts unserer offenbar unzureichenden Kenntnis der wahren Komplexität der Pathophysiologie (z. B. anti-IL5-Antikörper). Andere Ansätze werden jedoch in klinischen Studien weiterverfolgt, so z. B. der anti-IL4-Antikörper Pascolizumab.

Inhalativ verabreichtes Lidocain wird als Asthma-Therapeutikum untersucht, seit seine steroid-ähnliche Wirkung auf

Eosinophile, die Schlüsselzellen der allergischen Reaktion, bekannt geworden ist. Drei klinische Studien wurden bislang bei Erwachsenen mit schwerem Asthma bronchiale durchgeführt, und ein Großteil der Patienten konnte im Studienverlauf unter Lidocain-Inhalationen die vorherige orale Glukokortikoiddauermedikation entweder entscheidend reduzieren oder ganz absetzen. Ähnlich erfolgreich war eine mit einem kleinen Kollektiv 8- bis 14-jähriger Kinder mit schwerem Asthma bronchiale durchgeführte klinische Studie. Zurzeit wird im pädiatrischen Krankengut nicht nur eine Phase II-Studie bei schwerem Asthma, sondern auch eine bei leichtem bis mittelschwerem Asthma durchgeführt.

Die Liste von Pharmaka zur Asthmabehandlung, die sich in den Entwicklungsprogrammen der pharmazeutischen Industrie befinden, ließe sich noch lang fortsetzen. Sicher ist allerdings, dass all diese Ansätze in absehbarer Zeit für die Kinderheilkunde nicht praxisrelevant sein werden. Das uns derzeit zur Verfügung stehende therapeutische Armentarium sollte uns jedoch erlauben, unter Kenntnis von Leitlinien wie auch weiterführender, evidenzbasierter aktueller Information und durch individualisierte Anwen-

dung von ärztlicher Erfahrung und Geschick den allergrößten Teil unserer Patienten klinisch effizient unter strikter Vermeidung unerwünschter Nebenwirkungen erfolgreich zu behandeln.

*Prof. Dr. med. Antje Schuster
Universitäts-Kinderklinik*

Moorenstr. 5

40225 Düsseldorf

Tel.: 0211/811-8591

Mail: schustea@uni-duesseldorf.de

Literatur

- Berdell D, Gappa M, Leupold W, Lindemann H, Reinhardt D (2003): N13 Asthma bronchiale. In: Reinhardt D et al. (Hrsg.): Leitlinien Kinderheilkunde und Jugendmedizin. Urban & Fischer.
- British Thoracic Society; Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2003): British guideline on the management of asthma. Thorax 58 Suppl 1; i1-i94
- Carter ER, Ananthakrishnan M (2003): Adherence to montelukast versus inhaled corticosteroids in children with asthma. Pediatr Pulmonol 36 (4): 301-4.
- Bukstein DA, Bratton DL, Firriolo KM, Estojak J, Bird SR, Hustad CM, Edelman JM (2003): Evaluation of parental preference for the treatment of asthmatic children aged 6 to 11 years with oral montelukast or inhaled cromolyn: a randomized, open-label, crossover study. J Asthma 40 (5): 475-85.
- Ducharme FM, Hicks GC (2003): Anti-leukotriene agents compared to inhaled corticosteroids: the management of recurrent and/or chronic asthma in adults and children. Cochrane Database Syst Rev. 2003 (3): CD002314.
- Knorr B, Franchi LM, Bisgaard H, Vermeulen JH, Le-Souef P, Santanello N, Michele TM, Reiss TF, Nguyen HH, Bratton DL (2001): Montelukast, a leukotriene receptor antagonist, for the treatment of persistent asthma in children aged 2 to 5 years. Pediatrics 108 (3): E48.
- Sharpe M, Jarvis B (2001): Inhaled mometasone furoate: a review of its use in adults and adolescents with persistent asthma. Drugs 61 (9): 1325-50.
- Condemni JJ, Goldstein S, Kalberg C, Yancey S, Emmett A, Rickard K (1999): The addition of salmeterol to fluticasone propionate versus increasing the dose of fluticasone propionate in patients with persistent asthma. Salmeterol Study Group. Ann Allergy Asthma Immunol 82 (4): 383-9.
- Shah L, Wilson AJ, Gibson PG, Coughlan J (2003): Long acting beta-agonists versus theophylline for maintenance treatment of asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2003 (3): CD001281.
- Ducharme F, Hicks G, Kakuma R (2002): Addition of anti-leukotriene agents to inhaled corticosteroids in chronic asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2002 (1): CD003133.
- Simons FE, Villa JR, Lee BW, Teper AM, Lyttle B, Aristizabal G, Laessig W, Schuster A, Perez-Frias J, Sekerel BE, Menten J, Lef J (2001): Montelukast added to budesonide in children with persistent asthma: a randomized, double-blind, crossover study. J Pediatr 138 (5): 694-8.
- Fish JE, Israel E, Murray JJ, Emmett A, Boone R, Yancey SW, Ric KA (2001): Salmeterol powder provides significantly better benefit than montelukast in asthmatic patients receiving concomitant inhaled corticosteroid therapy. Chest 120 (2): 423-30.
- Walker S, Monteil M, Phelan K, Lasserson TJ, Walter EH (2003): Anti-IgE for chronic asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2003 (3): CD003559.
- Boushey HA (2003): New and exploratory therapies for asthma. Chest. 123 (3 Suppl): 439S-45S.
- Bousquet J, D'Urzo A, Hebert J et al. (2000): Comparison of the efficacy and safety of mometasone furoate dry powder inhaler to budesonide Turbohaler®. Eur Respir J 16: 808-16

Impfung allergischer Kinder

Definition und Basisinformation

Besorgnisse wegen allergischer Reaktionen auf Impfungen einerseits und wegen möglicher Begünstigung der Entwicklung allergischer Erkrankungen atopisch prädisponierter Kinder andererseits tragen zu unvollständiger Durchimpfung im Kindesalter bei.

Typ-I-allergische Reaktionen auf Impfungen (anaphylaktische Reaktionen) werden durch spezifisch gegen Allergene gerichtete IgE-Antikörper, die im Serum bzw. gebunden auf Mastzellen oder Basophilen nachweisbar sind, vermittelt. Diese Reaktionen treten sofort (innerhalb von 30 Minuten) nach Allergenkontakt auf. Sie sind selten, jedoch potenziell lebensbedrohlich. Ihnen in der Symptomatik gleichend sind anaphylaktoide Reaktionen, die dosisabhängig sind und bei denen die IgE-Beteiligung ungewiss ist.

Typ-IV-allergische Reaktionen auf Impfungen werden durch gewebsständige antigenspezifische T-Zellen und ihre Mediatoren/Interleukine zellvermittelt. Diese Reaktionen treten verzögert (6 bis 48 Stunden) nach Allergenkontakt auf. Sie sind häufiger, aber lokal begrenzt.

Als allergene Impfstoffbestandteile kommen u. a. Verunreinigungen und Zusätze infrage. In Hühnerfibroblasten-Zellkulturen produzierte Impfstoffe (Masern, Mumps, FSME, Tollwut) enthalten allenfalls Spuren von Hühnereiweiß (= 1 ng/Dosis). Eine allergisierende Potenz dieser Spuren ist unwahrscheinlich. Höhere Konzentrationen wurden in Impfstoffen nachgewiesen, die in embryonierten Hühnereiern (Influenza = 7 µg/Dosis) oder in Hühnerembryonen (Gelbfieber = 16 µg/Dosis) hergestellt werden. Diese können für Typ-I-Reaktionen verantwortlich sein. Antibiotika (v. a. Neomycin, Streptomycin), die meist nur in Spuren, gelegentlich in Mengen bis zu 25 µg/Dosis gefunden wurden, können sehr selten jedoch auch für Typ-I-Reaktionen verantwortlich sein. Gelatine in Impfstoffen hat allergisierendes Potenzial und ist mit seltenen anaphylaktischen Reaktionen assoziiert. Andere Zusätze (Aluminiumhydroxid, Thiomersal, Formaldehyd, Phenol) können für Typ-IV-Reaktionen verantwortlich sein.

Allergische Erkrankungen, deren Beeinflussung den Routine-Impfungen im Kindesalter zugeschrieben wurde, schließen Nahrungsmittelaller-

gie, Atopisches Ekzem, Asthma bronchiale und Allergische Rhinokonjunktivitis ein. Neben familiärer Disposition sind Umweltfaktoren als ursächliche Faktoren der Zunahme atopischer Erkrankungen anzunehmen. Impfungen sind angeschuldigt worden,

(a) durch Verabreichung allergener Substanzen die allergische Sensibilisierung gegen diese Substanzen zu fördern;
(b) durch eine Verschiebung des Zytokinmilieus in Richtung proallergischer Th2-Zytokine die Ausprägung allergischer Erkrankungen zu fördern;
(c) durch die Verhinderung Th1-stimulierender Infektionen die Ausprägung Th2-abhängiger allergischer Erkrankungen zu fördern. Während eine allergische Sensibilisierung gegen geimpfte Substanzen in Einzelfällen als grundsätzlich möglich anzusehen ist, ist eine Begünstigung der Entwicklung allergischer Erkrankungen durch Routineimpfungen im Kindesalter unwahrscheinlich.

Die angeschuldigten Impfungen verhindern effektiv potenziell lebensbedrohliche oder behindernde Erkrankungen. Da die Risiken impfpräventabler Krankheiten die fraglichen proallergischen Risiken in der Regel bei weitem übertreffen und viele Kinder als atopisch prädisponiert gelten müssen, sollten atopisch prädisponierte Kinder soweit wie möglich in die Routine-Impfprogramme eingeschlossen werden. Ausnahmen bilden Kinder, die zuvor anaphylaktisch auf einen Impfstoff oder seinen Bestandteil reagiert haben.

Leitsymptome

Die klassische Typ-I-Allergie (Anaphylaxie) ist an einem stadiengerechten Ablauf zu erkennen. Erste subjektive Anzeichen sind Hitzegefühl, Juckreiz – vor allem an Handflächen und Fußsohlen – Bauchschmerzen und Schwindelgefühl, gefolgt von objektiv fassbaren Symptomen wie Urtikaria und Flush, Bronchospasmus und Glottisödem, Müdigkeit, Erbrechen, Durchfall und Blutdruckabfall, gefolgt von Tachykardie. Auch ohne Vorzeichen kann innerhalb von Minuten das Vollbild eines Schocks auftreten. Differenzialdiagnostisch ist die vasovagale Synkope abzugrenzen, die ohne Flush und Juckreiz einhergeht.

Die Typ-IV-allergische Reaktion ist durch Hautsymptome gekennzeichnet und läuft mit einer Verzögerung von zwölf Stunden bis mehreren

Tagen ab. Symptome schließen Rötung, Schwellung, Juckreiz und Induration ein.

Diagnostik

Zielsetzung diagnostischer Verfahren

- Anamnese: Nachweis des Auftretens allergischer Reaktionen auf Impfstoffe bzw. ihre Bestandteile; Schweregrad vorangegangener allergischer Reaktionen; differenzialdiagnostische Abgrenzung gegenüber vasovagaler Synkope.
- Hauttest: Identifikation des kausalen Allergens durch Nachweis der spezifischen Sensibilisierung gegen Impfstoff bzw. seinen Bestandteil.
- Spezifisches IgE im Serum: Identifikation des kausalen Allergens durch Nachweis der spezifischen Sensibilisierung gegen Impfstoff bzw. seinen Bestandteil.
- Doppelblinde, placebokontrollierte Provokation: Nachweis einer klinisch manifesten Allergie gegenüber Impfstoffbestandteil.

Zusammenstellung einer gebräuchlichen Auswahl

- Hauttest
- Spezifisches IgE im Serum
- Provokation

Bewertung einzelner diagnostischer Verfahren

- Die wichtigsten Informationen für die Beurteilung ergeben sich aus der Anamnese.
- Positive Hauttestreaktion im titrierten Pricktest mit plausibler Dosierungskurve zum Nachweis spezifischer allergischer Sensibilisierung (Typ I, Typ IV). Der prädiktive Wert von Hauttests auf Hühnereiweiß ist limitiert wegen der hohen Rate falsch positiver Befunde und nicht etabliert für andere Allergene. Anaphylaktische Reaktionen sind grundsätzlich möglich.
- Nachweis von spezifischem IgE im Serum. Sensibilisierung nachgewiesen bei Grenzwertüberschreitung für die jeweilige Methode.
- Titrierte Provokation. Die Indikation ist bei vorangegangener klinisch manifester Allergie gegen Hühnereiweiß mit fraglicher Aktualität vor Impfung gegen andere Erkrankungen als MMR mit auf hühnereiverwandten Medien gezüchteten Impfstoffen gegeben.

Ausschlussdiagnostik

Bei Anamnese einer allergischen Sofortreaktion: Der fehlende Nachweis einer allergischen Sensi-

bilisierung gegen Impfstoff bzw. seinen Bestandteil macht eine klinisch relevante Allergie unwahrscheinlicher, schließt sie aber nicht sicher aus.

Nachweisdiagnostik

Kombination von Anamnese und bestätigendem immunologischen Test (Hauttest, IgE) bzw. Provokation.

Entbehrliche Diagnostik

Bei Patienten ohne anamnestische Hinweise auf Allergie gegenüber dem Impfstoff bzw. seinen Bestandteilen soll keinerlei weitere Diagnostik erfolgen. Dies gilt auch für Fälle, in denen eine spezifische allergische Sensibilisierung gegenüber Hühnerei ohne klinische Relevanz vorliegt.

Durchführung der Diagnostik

Allergologisch erfahrener Arzt für Kinder- und Jugendmedizin bzw. Arzt für Kinder- und Jugendmedizin mit Zusatzbezeichnung „Allergologie“.

Therapie

Kausale Therapie

- **MMR-Impfung bei Hühnerei-Allergie:** Kinder mit Hühnerei-Sensibilisierung oder Hühnerei-Allergie ohne Anaphylaxie können regulär MMR-geimpft werden. Eine milde Lokalreaktion ist keine Kontraindikation für die nachfolgende MMR-Dosis. Kinder mit mittelschweren oder schweren allergischen Reaktionen auf Hühnerei und Kinder mit von Impfdosis zu Impfdosis schwereren allergischen Reaktionen sollten unter klinischen Bedingungen mit regulärem Impfstoff geimpft werden. Sie sollten für zwei Stunden nach der Impfung unter Beobachtung bleiben, dabei mit kontinuierlichem kardiorespiratorischem Monitoring während der ersten 20 Minuten, und vor Entlassung nochmals klinisch untersucht werden.

Bei MMR-Impfung von hühnereiallergischen Kindern ist eine importierbare, auf humanen Diploidzellen gezüchtete Vakzine (Triviraten®, Berna Biotech GmbH, Bern) empfohlen worden, die auch gelatinefrei ist. Nachteile einer Impfung mit diesem Impfstoff schließen fraglich geringere Effektivität des Impfstoffs gegen Mumps und fehlende Absicherung durch das Versorgungsamt bei Impfschäden (in Deutschland nicht zugelassener Impfstoff) ein.

- **Andere Impfungen außer MMR bei Allergie gegen Hühnerei:** Wenn eine Hühnerei-Allergie vermutet wird, aber nicht gesichert ist, sollte als Screeninguntersuchung spezifisches IgE gegen Hühnerei im Serum bestimmt oder ein Hauttest mit dem Allergen durchgeführt werden. Da IgE gegen Hühnerei bei Kindern nachweisbar sein kann, die inzwischen ihre Hühnerei-Allergie verloren haben, können doppelblinde placebokontrollierte Nahrungsmittel-Provokationen Sicherheit bezüglich der klinischen Aktualität schaffen. Wenn die Anamnese überzeugend für aktuelle

Hühnerei-Allergie (anaphylaktische Reaktion) spricht oder die Provokation mit Hühnerei positiv ist, wird die Verabreichung eines Präparats ohne ei-verwandte Proteinreste empfohlen. Falls dies nicht möglich ist und eine Impfung imperativ ist, sollte eine Impfung unter klinischen Bedingungen erfolgen (s. o.).

- **Bei Anaphylaxie gegen andere Substanzen als Hühnerei im Impfstoff:** Es sollte versucht werden, das kausale Antigen zu identifizieren (Hauttest, spezifisches IgE im Serum). Sollte eine Impfung ohne das kausale Antigen nicht möglich sein, sollte eine Impfung unter klinischen Bedingungen erfolgen (s. o.). Eine Kontaktallergie gegenüber einem Antibiotikum ist keine Kontraindikation für die Impfung.
- **Impfung von Kindern, die zuvor auf eine Impfung anaphylaktisch reagiert haben:** Eine Kombination von Haut- und kardiorespiratorischen Symptomen innerhalb einer Stunde nach Impfung ist suggestiv für eine anaphylaktische Impfreaktion. Es sollte versucht werden, das ursächliche Allergen zu identifizieren. Allergie gegen Gelatine sollte geprüft werden nach allergischen Sofortreaktionen auf gelatinehaltige Vakzine. Wenn eine klinisch manifeste Allergie gegen einen Impfstoffbestandteil wahrscheinlich ist, sollte möglichst ein Impfstoff ohne diese Komponente gewählt werden. Ist dies nicht möglich, sollte unter klinischen Bedingungen geimpft werden (s. o.).

Symptomatische Therapie

- Leichte lokale Reaktion (Schwellung < 5 cm): lokale Kühlung.
- Gesteigerte lokale Reaktion (Schwellung > 5 cm): lokale Kühlung, H₂-Antagonist p. o. (gegen Juckreiz), Methylprednisolon 1 mg/kg KG (gegen Schwellung), Beobachtung bis zum Rückgang der Reaktion.
- Anaphylaktischer Schock: Bei Anzeichen des anaphylaktischen Schocks sind die üblichen Maßnahmen entsprechend dem Schweregrad durchzuführen (siehe Leitlinie „Anaphylaktischer Notfall“). Neben der Gabe von Volumen (NaCl 0,9 %, 500 mL), H₂-Antagonisten (z. B. Dimetindenmaleat 0,1 mg/kg KG) und Sauerstoff (5 L/min) kann die Gabe von Methylprednisolon (5-10 mg/kg KG), Katecholamin (Suprenin 1:10.000, 0,1 mL/kg KG i. v.), β_2 -Mimetikum (Salbutamol 1-2 Hub) und ggf. die Durchführung von Reanimationsmaßnahmen notwendig werden.

Interventionelle Therapie

Versuche einer titrierten Desensibilisierung mit dem Impfstoff werden nicht empfohlen, da das Risiko systemischer allergischer Reaktionen hoch ist.

Chirurgische Therapie

Entfällt.

Therapiedurchführung

- Notfallmedikamente und Hilfsmittel für die Erstbehandlung eines eventuellen anaphylaktischen Notfalls sollten am Impfort rasch verfügbar sein. Bei Auftreten allergischer Typ-I-Reaktionen ist Beobachtung bis zum Rückgang der allergischen Symptome indiziert.
- Bei allergischen Kindern, die noch nicht auf einen Impfstoff bzw. einen Impfstoffbestandteil allergisch reagiert haben: Arzt für Kinder- und Jugendmedizin.
- Bei Kindern, die bereits auf den zu verabreichenden Impfstoff bzw. einen Impfstoffbestandteil allergisch reagiert haben: Allergologisch erfahrener Arzt für Kinder- und Jugendmedizin bzw. Arzt für Kinder- und Jugendmedizin mit Zusatzbezeichnung „Allergologie“, unter klinischen Bedingungen (s. o.).

Rehabilitation

Entfällt

Primär- und Sekundärprävention

Vermeidung von Impfstoffbestandteilen, auf die das Kind allergisch reagiert hat.

Dr. med. Christoph Grüber

Klinik f. Pädiatrie m. S. Pneumologie/Immunologie
Charité, Campus Virchow Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
Tel.: 030-4505 66 437
Fax: 030-4505 66 931
E-Mail: christoph.grueber@charite.de

Literatur

1. Grüber C, Nilsson L, Björkstén B (2001): Do early childhood immunizations influence the development of atopy and do they cause allergic reactions? *Pediatr Allergy Immunol* 12: 296-311.
2. Grüber C, Niggemann B (2002): A practical approach to immunization in atopic children. *Allergy* 57: 472-9.
3. Impfpfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch Institut (Stand Juli 2002). *Epidemiologisches Bulletin* 28/2002: 227-242.
4. American Academy of Pediatrics. Vaccine safety and contraindications. In: Pickering LK (editor). (2000): *Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases*, 25. Aufl. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 30-39.
5. Khakoo GA, Lack G (2000) Recommendations for using MMR vaccine in children allergic to eggs. *BMJ* 320: 929-32.

Aktuelle Fragen an den Allergologen

Erdnussöhlige Tabletten für Erdnussallergiker?

Dr. A. H. aus D. fragt:

Ich betreue einen acht Monate alten Jungen, der an Neurodermitis leidet. Im Alter von sieben Monaten hatte er einen positiven Allergietest (Milchweiß CAP-Klasse 4, Erdnuss CAP-Klasse 3). Die Mutter des Jungen fragt nun, ob D-Fluoretten® völlig unbedenklich seien, weil diese Erdnussöl enthalten. Da alle Vitaminpräparate Pflanzenöle enthalten, entweder Erdnuss- oder Sojaöl, riet ich zur Weitergabe. Gibt es neuerdings Bedenken gegen die Gabe von D-Fluoretten® bei Erdnussensibilisierung?

Dr. Frank Friedrichs, niedergelassener Kinderarzt, Aachen:



Erdnussöle als Fettextrakte aus Erdnüssen (*Arachis hypogaea*) sollten proteinfrei und somit auch für erdnussensibilisierte Patienten verträglich und ungefährlich sein.

Es ist aber bekannt, dass es einen Unterschied macht, ob das Öl raffiniert oder unraffiniert (nativ) hergestellt wurde. So genannte kalt gepresste, native Erdnussöle können noch relevante Proteinmengen der Erdnuss enthalten. In einer Studie mit 60 erdnussallergischen Probanden reagierten sechs auf das native Öl nach Gabe von 1-10 ml in der oralen Provokation [Hourihane JOB (1997): BMJ 314: 1084-1088].

Raffiniertes Erdnussöl ist geruchs- und geschmacklos. Schmeckt Erdnussöl nach Erdnuss, wird es Erdnussprotein enthalten. In einer ähnlichen Untersuchung aus Schweden erhielten 41 Kinder mit nachgewiesener Erdnussensibilisierung raffinierte bzw. unraffinierte Erdnussöle. Kein Kind zeigte einen positiven Hautpricktest auf raffiniertes Erdnussöl, dagegen reagierten 15 auf das native Erdnussöl. Es be-

stand kein Unterschied darin, ob die Kinder im Säuglingsalter erdnussöhlige Vitamin-A- und -D-Lösungen oder wässrige, erdnussölfreie Lösungen erhalten hatten. Allerdings reagierten Kinder, die in der Vergangenheit erdnussöhlige Vitaminlösungen erhalten hatten, signifikant anders und mit mehr Symptomen auf Erdnussexposition. Die Autoren schließen, dass eine Sensibilisierung gegen Erdnuss durch die Vitaminlösungen unwahrscheinlich erscheint, die Gabe aber später zu stärkeren Symptomen bei eingetretener Allergie führen könnte [Kull I (1999): *Pediatr Allergy Immunol.* 10: 21-6].

Eine kürzlich erschienene englische Studie belegt einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Verwendung erdnussöhliger Salben bei Ekzemen oder anderen offenen Wunden und Erdnussensibilisierungen [Lack G, Engl J (2003): *Med* 348: 977-85].

Welche Schlüsse lassen sich daraus im Hinblick auf die Gabe von D-Fluoretten® ziehen? Hinweise auf eine Sensibilisierung gegen Erdnussprotein durch Gabe von erdnussöhligen Tabletten finden sich derzeit nicht in der Literatur. Die Konzentration an Erdnussöl in den verwendeten Salben ist deutlich höher als in den Vitamin-D-Tabletten. Die Daten lassen sich daher nicht einfach übertragen. Eine praxisnahe Antwort auf die aufgeworfene Frage könnte die sein, dass die Gabe von D-Fluoretten® nach bisherigem Wissen keine Sensibilisierung auslösen kann, eine Gabe bei eingetretener Erdnussallergie aber vorsichtshalber vermieden werden sollte.

Aktuelle Kuhmilchprovokation indiziert?

Dr. S. J. aus B. fragt:

Ich möchte bei einem acht Monate alten Säugling eine orale Provokation mit Kuhmilch durchführen. Er hatte mit sechs

Monaten nach erstmaligem Genuss von Bananenmilchbrei mit einer generalisierten Urtikaria und einer Gesichtsschwellung sowie mit Erbrechen reagiert. Das spezifische IgE ergab eine Klasse 3 gegen Kuhmilchweiß. Mich hat jedoch irritiert, dass bei Gabe von drei Esslöffeln Kuhmilch vermischt in Kartoffelbrei, den die Mutter in letzter Zeit häufiger gab, nichts passierte. Zwischenzeitlich telefonierte ich nochmals mit ihr und sie erzählte, dass der Junge beim Schleckern von ganz wenig Eis rote Flecken um den Mund bekomme, so dass derzeit sicher eine Allergie vorliegt.

Würden Sie in diesem Fall mit adaptierter Säuglingsmilch oder direkt mit Vollmilch provozieren? Welches Antihistaminikum würden Sie geben, da ja keines im ersten Lebensjahr zugelassen ist?

Dr. Armin Grübl, Kinderklinik der TU München:

Ich würde zurzeit gar nicht provozieren, sondern mindestens sechs Monate kuhmilchfrei ernähren, trotz der vermeintlichen Verträglichkeit der Kuhmilch im Kartoffelbrei.



Bereits durch die Anamnese ergibt sich ein großer Verdacht auf eine akute allergische Reaktion auf den Bananenmilchbrei. Die bereits durchgeführte Blutuntersuchung zeigt mit dem Nachweis eines spezifischen IgEs gegen Kuhmilch der Klasse 3 eine deutliche Sensibilisierung. Die Wahrscheinlichkeit einer allergischen Sofortreaktion bei dieser Anamnese und dem CAP-Befund 3 ist sicherlich groß. Ergänzend ist noch eine IgE-Bestimmung gegen Hühnereweiß und gegen Banane zu empfehlen.

Zur Therapie einer Kuhmilchproteinallergie sollte als Ersatz für die Kuhmilch am ehesten ein allergologisch nicht verwandtes Protein eingesetzt werden. Als Al-

alternativen bieten sich entweder ein Hochhydrolysat (Nachteile: hohe Kosten, schlechter Geschmack) oder Sojamilch (Nachteile: leicht erhöhtes Sensibilisierungsrisiko gegen Soja) an.

Erst nach sechs- bis maximal zwölfmonatiger therapeutischer Diät sollte eine stationäre Provokation mit Kuhmilch-

eiweiß durchgeführt werden, um nicht unnötig lange eine einschneidende Diät fortzuführen. Bei positiver Provokation sollte die kuhmilchfreie Diät weitere sechs bis zwölf Monate weitergeführt werden.

Dieses Vorgehen empfiehlt sich auch bei positivem spezifischem IgE-Nachweis

gegen Hühnerei, da dies möglicherweise im Eis enthalten sein kann, und gegen Banane als Bestandteil des gegebenen Bananenmilchbreis.

Ich würde bei Bedarf Cetirizintropfen geben. Die Eltern sollten über die fehlende Zulassung des Medikaments für das Alter des Kindes aufgeklärt werden.

Nützliches im Internet

Stefan Müller, Univ.-Kinderklinik Köln

Nach der Sommerpause wollen wir Sie auch in dieser Ausgabe wieder auf einige interessante Websites aufmerksam machen und zusätzlich ein paar Tipps zum sicheren Umgang mit dem Medium „Internet“ geben.

Unter der noch im Aufbau begriffenen Website www.paediatri-sche-pneumologie.de präsentiert sich seit dem Sommer die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP). Hier finden sich umfangreiche Informationen über die Gesellschaft und ihre Arbeitsschwerpunkte, Veranstaltungshinweise, interessante Links und (praktisch!) Dokumente zum Download, z. B.

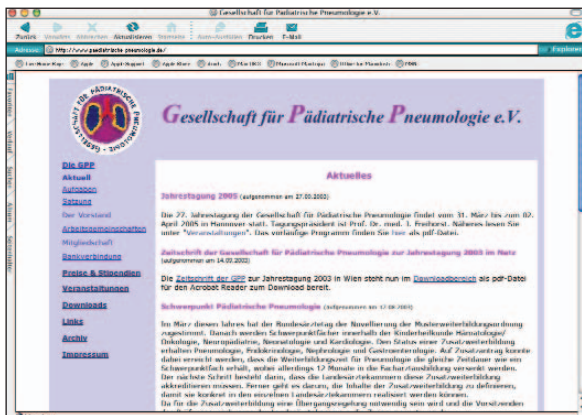
die Musterweiterbildungsordnung Pädiatrische Pneumologie oder der Entwurf zum Disease-Management-Programm für Asthma bronchiale im Kindes- und Jugendalter.

Umfangreiche Fach-Informationen aus dem Gebiet „Abwehrschwäche und Infektanfälligkeit“ bietet das ImmunDefektCentrum der Charité (Prof. Volker Wahn) unter www.immundefekt.de. Interessierte finden hier u. a. aktuelle Literaturhinweise sowie Links zu anderen Zentren und Selbsthilfegruppen. Ein



kann. So sollte ärztliche Fortbildung im Zeitalter des Internets aussehen!

Unter der Adresse www.kinder-aezteimnetz.de wendet sich der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. (BVKJ) an die Öffentlichkeit. Die Informationen richten sich in erster Linie an Eltern, es finden sich altersspezifische Informationen („Das erste Jahr“), „Krankheiten von A-Z“ sowie Tipps zur Ersten Hilfe und Verweise auf kinderärztliche Notdienste in ganz Deutschland. Auch bundesweite Verzeichnisse aller Ärzte, Kliniken, Gesundheitsämter und Sozialpädiatrischen Zentren sind abrufbar. Das Verzeichnis nie-

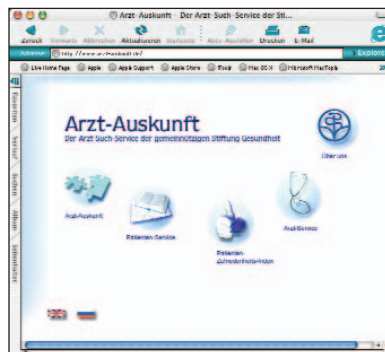


besonderes Highlight stellen die sehr gut gemachten Vorträge zu den Grundlagen des Immunsystems (Komplement, Antikörper usw.) dar. Diese bestehen jeweils aus einer Folienpräsentation und dem dazu von Prof. Wahn gesprochenen Vortrag. Zum Abspielen ist der Windows Media Player erforderlich, der an gleicher Stelle heruntergeladen werden



dergelassener Kinderärzte bietet sogar eine Suchfunktion nach Name oder Postleitzahl. Dabei ist besonders interessant, dass nur solche Kollegen zu finden sind, die sich vorher angemeldet und eine Homepage erstellt haben. Diese Praxis-Homepage dient der Selbstdarstellung des Praxisinhabers und informiert über die angebotenen Leistungen, die Schwerpunkte und die Praxisausstattung. Für die bislang nur in geringer Zahl teilnehmenden Praxen könnte sich auf diese Weise, in einer solch attraktiven Web-Umgebung, durchaus ein Wettbewerbsvorteil ergeben.

Insgesamt fällt der zunehmende Trend zu Ärzterverzeichnissen im Internet auf: häufig eingebettet in kommerzielle Medizin-Portale (z.B. www.gesundheitscout24.de), aber auch unabhängig wie unter www.arzt-auskunft.de. Die abrufbaren Informationen bestehen zumeist nur aus Name, Anschrift, Telefon und offiziellen Facharzt- und Schwerpunktbezeichnungen, zum Teil kombiniert mit einem automatischen Routenplaner. Bei einigen Anbietern können die Ärzte – meist gegen Gebühr – auch eigene Informationen hinzufügen. Die Auswahl des Portals mit der größten Reichweite, d. h. den meisten Website-Besuchern, ist schwierig, die Investition in eine solche Praxisdarstellung will gut überlegt sein. Eine ganz andere Qualität



nimmt ein solches Verzeichnis jedoch an, wenn Patienten zur persönlichen Beurteilung ihrer Ärzte aufgerufen werden, wie im Projekt www.aerztebewertung.de verwirklicht. Nach Angaben des Autors Oliver Schiff aus Karlsruhe als Hilfestellung z. B. für Neu-Zugezogene in einer Stadt gedacht, bietet dieses Portal gleichzeitig eine Plattform für missgünstige Patienten, denn jeder kann hier – ohne seine

Identität nachweisen zu müssen – beliebige Kommentare hinterlassen. Daran kann auch der Hinweis des Autors, unsachliche oder beleidigende Beiträge zu löschen, nichts ändern. So muss sich in Zukunft wahrscheinlich jeder Arzt (aber auch Angehörige anderer Berufsgruppen) regelmäßig vergewissern, nicht auf solche Weise öffentlich diffamiert zu werden. Das Internet ist eben immer noch ein unkontrollierbares, ein wahrhaft demokratisches Medium (zum Glück!).



Im zurückliegenden Sommer schaffte es wieder einmal ein Computervirus in die Schlagzeilen, sogar in den Hauptnachrichtensendungen wurde darüber berichtet: „Kein Computer, der am Internet hängt, ist sicher, ganze Unternehmensnetzwerke wurden lahm gelegt.“ Aber „Lovsan“ und „Sobig.F“ sind nicht vom Himmel gefallen. So nutzen die Virus-Programmierer z. B. Sicherheitslücken in Windows-Systemen, für die längst ein Sicherheits-Update verfügbar ist. Oder E-Mail-Würmer wie Sobig.F verbreiten sich auf ungeschützten Rechnern, weil Antiviren-Software zwar vorhanden, aber nicht auf dem neuesten Stand ist. Doch selbst wenn solche ungebetenen Gäste erst per Internet nach Hau-

se oder ins Büro kommen, bietet dieses Medium doch vielfältige Möglichkeiten, den eigenen Rechner zu schützen. Eine erste wichtige Maßnahme stellt das Einspielen der offiziell von Microsoft empfohlenen Updates dar. Bei den modernen Windows-Systemen (Windows2000 und Windows XP) ist dies auch so weit vereinfacht worden, dass jeder Computerbenutzer ein solches Update selbst bewerkstelligen kann: Entweder findet sich bereits unter *Start* → *Programme* ein Symbol *Windows Update* oder ein Besuch der Website windowsupdate.microsoft.com (dann *Updates suchen*) führt zu den entsprechenden Dateien. Der weitere Verlauf ist dann gut verständlich (auf deutsch!) erläutert. Wer immer auf dem



neuesten Stand bleiben will, aktiviert einfach den automatischen Update-Dienst: Unter *Start* → *Systemsteuerung* → *System* erscheint der Reiter *Automatische Updates*. Leider gehört dieser Dienst zu den Programmen, die viele Computerbenutzer bei einem neuen Rechner als erste abschalten, da immer wieder Gerüchte kursieren, im Rahmen der Updates würden Informationen über alle installierten Programme oder sogar persönliche Dateien zur Microsoft-Zentrale übertragen. Unabhängige Tests beweisen jedoch, dass dem nicht so ist, es werden nachweisbar nur für die Aktualisierung relevante technische Daten übermittelt. Natürlich sollten auch Benutzer anderer Betriebssysteme wie Linux oder MacOS regelmäßig ihre Sicherheitslücken per Update schließen, doch sind diese nur in Ausnahme-

fällen von Virus- oder Wurmangriffen betroffen. Die Windows-Systeme dagegen sind am weitesten verbreitet und stellen damit das lohnendste Ziel dar ...

Als nächster Schritt sollte nun ein aktuelles Virenschutz-Programm installiert werden. Nicht wenige Rechner werden zwar mit Probe- oder Demo-Versionen der verschiedenen kommerziellen Programme geliefert, nach Ablauf der Probezeit erfolgt aber keine Aktualisierung mehr. Wenn man sich im Internet bewegt, nutzt es jedoch wenig, sich nur vor alten Viren zu schützen, denn zum Teil tauchen mehrfach täglich neue Virus-Varianten auf. Versuchen Sie also herauszufinden, ob auf Ihrem Rechner bereits eine Antivirus-Software installiert ist und auf welchem Stand die so genannten Virus-Definitionen sind. Erkundigen Sie sich, ob Updates möglich

sind (und zu welchem Preis!). Fragen Sie zur Not Ihren Netzwerk-Administrator. Sollten Ihnen diese Maßnahmen zu umständlich sein oder die empfohlenen Lösungen zu viel kosten, so besorgen Sie sich einfach eines der vielen, auch kostenlos erhältlichen Antiviren-Programme im Internet. Eine gute Wahl ist hier das Programm „Antivir Guard für Windows XP (2000 und NT)“, das für den nicht-kommerziellen Einsatz kostenfrei unter www.antivir.de erhältlich ist. Auch das Aktualisieren der Virus-Definitionen ist gut gelöst: Ein Klick auf *Internetupdate starten* und schon werden die neuesten Dateien übertragen und installiert.

*Dr. med. Stefan Müller
Univ.-Kinderklinik Köln
Joseph-Stelzmann-Str. 9, 50924 Köln
E-Mail: s.mueller@uni-koeln.de*

Neuer Mitgliederbereich auf der GPA-Homepage

Die Homepage der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e. V. (GPA) wurde frisch überarbeitet. Sie bietet allen Nutzern umfangreiche Informationen über die Gesellschaft, die Elternratgeber und Topics aus dieser Zeitschrift, Leitlinien und Positionspapiere sowie eine laufend aktualisierte Terminübersicht. Neu hinzugekommen ist ein geschlossener Mitgliederbereich mit dem kompletten Mitgliederverzeichnis der vier regionalen pädiatrischen Arbeitsgemeinschaften, deren Dach die GPA ist. Diese Mitgliederliste wird zentral von der Geschäftsstelle der GPA verwaltet. Änderungen über die Homepage sind nicht möglich. Namens- und Adressänderungen müssen deshalb weiterhin dem Schriftführer der jeweiligen Arbeitsgemeinschaft und der Geschäftsstelle gemeldet werden. Im Gegensatz dazu kann das Ärzteverzeichnis der GPA-Homepage von den Nutzern im geschlossenen Mitgliederbereich verändert werden. Passwortgeschützt hat

jedes Mitglied die Möglichkeit, seinen persönlichen Eintrag zu aktualisieren. Die korrigierten Daten erscheinen dann im öffentlich zugänglichen Teil der Homepage. Den Mitgliederbereich erreicht man über die Eingabe eines Benutzernamens und eines



Kennworts, die Mitglieder über die GPA-Geschäftsstelle erfahren können. Die Nutzer werden dann gebeten, einen Login-Namen und ein Passwort (mit mindestens sechs Buchstaben) zu vergeben, die ihnen schließlich den Zugriff auf die Daten des Ärzteverzeichnisses ermöglichen.

Welches Encasing ist empfehlenswert?

Sabine Schmidt, Kinderumwelt gGmbH, Osnabrück

Im Dezember 2002 und im März dieses Jahres sind in der Verbraucherzeitschrift Öko-Test (Heft 12/2002 [1]) und der Zeitschrift der Stiftung Warentest (Heft 3/2003 [2]) Testergebnisse von milbendichten Matratzenüberzügen (Encasings) veröffentlicht worden. Daneben gibt es unterschiedliche Qualitätstestmethoden und auch ein Siegel des TÜV Rheinland (RWTÜV) [3], die die Qualität von Encasings bewerten sollen. Für den niedergelassenen Arzt ist es schwierig, die unterschiedlichen Testmethoden und verschiedenen Bewertungskriterien zu vergleichen und die Qualität eines Encasings vor der Verordnung für seine Patienten zu beurteilen.

Allergenkarenz als wichtige therapeutische Maßnahme

Bei einer Hausstaubmilbenallergie stehen therapeutische Maßnahmen zur Allergenkarenz weiterhin an erster Stelle. Auch

die aktuellen Daten zur Effektivität von Encasings in der Behandlung von Patienten mit allergischer Rhinitis und von Erwachsenen mit Asthma bronchiale zeigen, dass Encasings den Allergengehalt im Matratzenstaub wirksam senken können [9, 10]. Zwar ließ sich in diesen Studien die klinische Symptomatik der Patienten im Vergleich zum Placebo-Encasing nicht signifikant bessern, trotzdem hat sich, wenn man alle vorliegenden Studien in die Bewertung mit einbezieht, die grundsätzliche Einschätzung nicht geändert [11, 12]:

Speziell beschichtete Matratzenbezüge sind in der Lage,

- ▶ die Allergenexposition im Bettbereich ausreichend zu reduzieren, und
- ▶ klinische Symptome und den Arzneimittelverbrauch bei betroffenen Patienten mit Hausstaubmilbenallergie günstig zu beeinflussen.

Wichtig ist, dass die verwendeten Encasings Qualitätsstandards entsprechen. Solche Qualitätsstandards wurden bereits

2000 von Ewers [4] zusammengestellt. Die Checkliste in Tab. 1 gibt die Qualitätsstandards in etwas modifizierter und erweiterter Form wieder.

Bewertung der Studien zu Encasings

Wie sind vor dem Hintergrund dieser geforderten Qualitätsstandards die genannten Veröffentlichungen und die Encasings auf dem Markt zu bewerten?

Um dieser Frage nachzugehen, wurden 15 Hersteller von Encasings angeschrieben und ihnen entsprechende Fragenkataloge zugeschickt. Wenn keine ausreichenden schriftlichen Antworten eingingen, erfolgte eine telefonische Rücksprache und Befragung. Tab. 3 (S. 22f) gibt die Ergebnisse dieser Befragung wieder. Beschreibungen der von den Herstellern angewendeten Testmethoden, ihrer Schwerpunkte und ihrer Aussagekraft werden von der Kinderumwelt gGmbH und im Online-System der Kinderumwelt, ALLINFO und PädInform (www.uminfo.de), als Hintergrundinformation zur Verfügung gestellt.

Es wird deutlich, dass die jeweiligen Vergleichstests unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Das Siegel des **TÜV Rheinland** bietet eine Testbatterie, die den Alltagsbedürfnissen eines Encasings sehr nahe kommt. Die von Ewers geforderten Qualitätskriterien werden mit den verwendeten Methoden ausreichend gut abgedeckt.

Die **Stiftung Warentest** legte einen strengeren Maßstab an Waschbarkeit und Schlafkomfort an. Im Vergleichstest wurden Encasings, die luftdurchlässig sind, bezüglich des Schlafkomforts deutlich besser bewertet. Eine Luftdurchlässigkeit birgt allerdings auch das Risiko, dass die Milbendichtigkeit nicht immer den entsprechenden Qualitätsanforderungen genügt. Bei luftdurchlässigen Encasings ist der siche-

Checkliste: Qualitätskriterien für Encasings

Ein Encasing, das im Rahmen der Maßnahmen zur Hausstaubmilbenallergenreduktion eingesetzt werden soll, muss folgende Kriterien erfüllen:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Milbenallergenpartikel im bronchiengängigen Bereich von 1-5 µm sicher zurückhalten können. | <input type="checkbox"/> |
| 2. Für Wasserdampf durchlässig sein und einen guten Schlafkomfort bieten. | <input type="checkbox"/> |
| 3. Keine lauten Geräusche verursachen (um den Schlaf nicht zu stören), nicht zu schwer sein, keine störende „Ballonbildung“ erzeugen. | <input type="checkbox"/> |
| 4. Die Matratze völlig und glatt umschließen, eine sehr gute Passform für jede Matratze haben (ggf. Sondergrößen erhältlich). | <input type="checkbox"/> |
| 5. Nähte aufweisen, die so verarbeitet sind, dass die notwendige Allergendichtigkeit erhalten bleibt. | <input type="checkbox"/> |
| 6. Reißverschlüsse haben, die z. B. durch eine Unterdeckung so dicht sind, dass die notwendige Allergendichtigkeit erhalten bleibt. | <input type="checkbox"/> |
| 7. Bei 60 Grad waschbar sein und trotzdem ihre Dichtigkeit und Form behalten. | <input type="checkbox"/> |
| 8. (Bei sachgerechter Anwendung) Garantie auf die Qualitätsanforderungen bieten. | <input type="checkbox"/> |
| 9. Keine relevanten Schadstoffe freisetzen. | <input type="checkbox"/> |
| 10. Mit dem Hausmüll entsorgbar sein. | <input type="checkbox"/> |
| 11. Optimal: Es liegen Studien zur klinischen Effektivität des Encasings vor. | <input type="checkbox"/> |

Tab. 1 (modifiziert nach Ewers [4])

re Nachweis einer ausreichenden Milben- und Partikeldichtigkeit auch nach mehreren Wäschen und im Alltagsgebrauch besonders notwendig.

Öko-Test legte einen Schwerpunkt auf die Schadstoffbelastung der Encasings, wobei hier Abwertungen bei Schadstoffmengen erfolgten, die als nicht gesundheitsgefährdend einzuschätzen sind. Alle befragten Hersteller sind aber trotz der fehlenden Gesundheitsrelevanz dabei, ihre Produktion umzustellen oder haben bei eigenen Schadstoffkontrollen zeigen können, dass sie keine relevanten Schadstoffmengen mehr in ihren Encasings haben.

Wirksamkeitsstudien

Nach den im Rahmen der o.g. Befragung erhobenen Informationen wurden mit drei dieser in Deutschland verfügbaren Encasings auch Wirksamkeitsstudien durchgeführt (s. Tab. 3). Bei weiteren internationalen Wirksamkeitsstudien sind nicht immer die Fabrikate oder Encasingtypen benannt, die für die Untersuchungen verwendet wurden. Aus den in den Studien gemachten Angaben ist aber auf eine ausreichende Allergendichtigkeit der verwendeten Encasings zu schließen.

Es ist sicherlich zu fordern, dass eingesetzte Heil- und Hilfsmittel den Nachweis der Effektivität erbringen. Ob dies im Einzelfall aber für jedes einzelne Encasing gelten muss, wenn die geforderten Qualitätsrichtlinien eingehalten werden, wird unterschiedlich diskutiert. Auch unterschiedliche Encasingtypen haben eine klinische Wirksamkeit in Studien gezeigt. Trotzdem ist es gerade vor dem Hintergrund der aktuellen negativen Studien wichtig für deutsche Verhältnisse, mit guten Studien die Effektivität der Encasings für die Therapie der einzelnen Indikationsbereiche und die Prävention wissenschaftlich klar aufzuzeigen.

Tipps für die Praxis

Für die Praxis ergibt sich, dass wir eine ausreichende Menge von Encasings guter Qualität auf dem Markt haben. Von den Krankenkassen ist zu fordern, dass sie nur solche Encasings, die auch entsprechen-

Checkliste: Empfehlungen zur Hausstaubmilbensanierung	
Für das Bett:	
◆ Neue Federkernmatratze, die gleich mit einem milbenallergendichten Überzug, der die Anforderungen an ein gutes Encasing erfüllt, versehen wird.	
◆ Kann keine neue Matratze angeschafft werden, ist auch hier das Encasing die wichtigste und effektivste Maßnahme.	
◆ Bei 60 Grad Celsius waschbares Kopfkissen und Oberbett, die dann auch regelmäßig, d.h. mind. alle drei Monate, gewaschen werden, oder Encasingbezug für Kopfkissen und Oberbett. Im Einzelfall kann je nach Alter und Qualität auch das Federbettzeug belassen werden.	
◆ Bettgestell mit Füßen, ohne Bettkasten unter der Matratze.	
◆ Wöchentliches Wechseln der Bettbezüge aus Baumwolle.	
◆ Bei Kindern: Kuscheltiere im Bett auf ein Minimum beschränken und solche verwenden, die waschbar und hitzebeständig sind (am besten bei 60 Grad Celsius).	
◆ Keine Schaffelle oder Nestchen in den Babybetten.	
◆ Alle Betten im Schlafraum des Betroffenen sanieren.	
Für den Schlafraum:	
◆ Drei- bis viermal täglich 5 bis 10 Minuten Stoßlüftung.	
◆ Luftfeuchtigkeit bei 45 - 55 % halten, auch im Schlafzimmer im Winter am Tage heizen.	
◆ Kein Teppichboden, wischbarer Fußbodenbelag, dann tägliches Staubsaugen und Wischen.	
◆ Staubsauger mit hoher Luftleistung und Feinporenfilter verwenden, Staubsaugerbeutel häufig wechseln.	
◆ Heizkörper vor der Heizperiode gründlich reinigen.	
◆ Staubwischen mindestens zweimal pro Woche mit leicht feuchtem Tuch.	
◆ So wenig Möbelstücke und Staubfänger wie möglich im Raum.	
◆ Keine Blumen im Schlafzimmer.	
◆ Keine Tiere im Schlafzimmer.	
◆ Kein Rauchen im Schlafzimmer.	
Zusätzlich für die Wohnung:	
◆ Ausweitung der im Schlafraum empfohlenen Maßnahmen auf die Wohnräume.	
◆ Polstermöbel mit abwischbaren Bezügen.	
◆ Keine Gardinen oder Gardinen, die leicht gewaschen werden können.	

Tab. 2

de unabhängige Qualitätstests bestanden haben, für ihre Patienten zur Therapie abgeben. Aus Kostengründen auf geringere Qualität zurückzugreifen, wäre Sparen am falschen Platz.

Encasing alleine ist sicherlich keine ausreichende Therapiemethode bei Hausstaubmilbenallergie. Das Encasing und auch weitere Karenzmaßnahmen müssen in ein therapeutisches Konzept eingebunden werden. Weitere sinnvolle Maßnahmen zur Hausstaubmilbenallergie finden sich kompakt zusammengestellt in Tab. 2 und unter www.allum.de.

Individuelle Beratung und regelmäßige Kontrolle der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen sind eine entscheidende Aufgabe des Kinder- und Jugendarztes. Nur

bei Karenzmaßnahmen, die optimal auf die Familie zugeschnitten sind, können diese auch eingehalten werden und somit ausreichend effektiv sein.

Neben der Allergenkarenz sind aber natürlich auch die medikamentöse Therapie und die Hyposensibilisierung wichtige Therapiebausteine, auf die nicht verzichtet werden kann.

*Dr. med. Sabine Schmidt
Kinderumwelt gGmbH
Westerbreite 7. 49084 Osnabrück
E-Mail: sschmidt@uminfo.de*

Vollständige Literaturangaben unter www.uminfo.de oder bei der Autorin.

Encasing	Hersteller*	Materialtyp	Studien/ Effekte	Qualitätsprüfungen**	Schlafkomfort/ Geräusche	Nähte	Wäsche- Haltb.
ACb® Comfort	Dr. Beckmann	Mikrofaser	nein	Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode [4] (2/2003): sehr gering Wasserdampfdurchlässigkeit Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) (2/2003): sehr gut	keine besonderen Geräusche (Herstellerangabe)	Reißverschlussunterdeckung	bis 60
ACb® Original Improved	Dr. Beckmann	Baumwolle/Polyester mit Polyurethan/Polymerfilm laminiert	ja	RWTÜV-Siegel [3]: ja Untersuchung Bauer [5]: sehr gut Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode (2/2003): sehr gering Wasserdampfdurchlässigkeit Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) (2/2003): sehr gut	keine störenden Geräusche	RWTÜV Methode; Test bestanden; Reißverschlussunterdeckung	bis 60 Qualität 20-ma durch
ACb® Perfect Novo für Kopfkissen und Bettbezüge (mod. Produkt)	Dr. Beckmann	Baumwolle/Polyester mit Polyurethan/Polymerfilm laminiert	nein	Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode (2/2003): sehr gering Wasserdampfdurchlässigkeit Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) (2/2003): sehr gut	keine besonderen Geräusche (Herstellerangabe)	Reißverschlussunterdeckung	bis 60
Allcon Comfort®	Allcon-Allergie	laminiertes Polypropylen	nein	Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode: gering Wasserdampfdurchlässigkeit Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) (2/2003): sehr gut	keine besonderen Geräusche, luftdurchlässiger	Reißverschlussunterdeckung	bis 60
Allcon Cotton plus®	Allcon-Allergie	Baumwolle/Dicrylan/Teflonbeschichtet	nein	RWTÜV Vorprüfung Partikeldichtigkeit geringer als Allcon Comfort®	keine besonderen Geräusche, sehr gut luftdurchlässig	keine Reißverschlussunterdeckung	bis 60
Allcon Protect®	Allcon-Allergie	Polypropylen	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja ÖkoTest [1]: sehr gut	Anwerrückmeldungen ausgewertet: positiv; keine besonderen Störgeräusche	RWTÜV Methode; Test bestanden	bis 60 minde Qualität
Allergika Cotton®	illa Healthcare GmbH	Baumwolle/Polyurethanbeschichtung	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja Stiftung Warentest [2]: sehr gut Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode: sehr gering Hautmodell: sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort nur befriedigend, nicht so für starke Schwitzer geeignet (- Luftdurchlässigkeit)	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach befrie
Allergika light®	illa Healthcare GmbH	Polyester	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja , ÖkoTest [1]: sehr gut Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode: gering Hautmodell: sehr gut	eher für Oberbett und Kopfkissen empfohlen, besser luftdurchlässig, guter Schlafkomfort	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach Strap
Allergocover®	Allergopharma	Polyester/Carbonfaser	ja	RWTÜV-Siegel [3]: ja , ÖkoTest [1]: sehr gut Stiftung Warentest [2]: sehr gut Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode: sehr hoch Untersuchung Bauer [5]: negativ	Stiftung Warentest: gut; Anwenderzufriedenheitsuntersuchung durchgeführt	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach befrie
allergo medica® (durch Allergomedica comfort® ersetzt)	Allergo protect pharmazeutika	beschichtetes Vlies	nein	Stiftung Warentest [3] nur gut	Stiftung Warentest: gut		nach befrie
allergosan®	Prosilicon Polyamid	Polyethersulfon/	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja , ÖkoTest [1]: sehr gut Partikeldurchlässigkeit Kainka Methode: gering Hautmodell: sehr gut	keine besonderen Geräusche (Herstellerangabe)	RWTÜV Methode; Test bestanden	bis 60 minde Qualität
AmbaTex N® (Tochterfirma der Blücher GmbH)	AmbaGate	Polyester/Polyurethan	nein	ÖkoTest [1]: sehr gut Kainka Methode + Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) im Rahmen einer umfangreichen Anwendungsprüfung; sehr gering , sehr gut	keine störenden Geräusche, sehr elastisch	Luftdicht; Nähte mit Schweißband verklebt, dichter Reißverschluss ohne Zipper, erfordert vorsichtigeres Zuziehen	60 Gr stoff a Wäsche 50 W getes
betty Allerguard®	Kirchhoff	Polyester/Nylon	nein	Stiftung Warentest [2]: sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort gut		nach
Curaderm Protection®	Lohmann	Polyester/Baumwolle mit Polyurethan/Acrylatbeschichtung	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja Stiftung Warentest [2]: sehr gut ÖkoTest [1]: sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort gut; Verbraucherakzeptanzuntersuchungen gemacht	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach
DormaSan®	Russka	Polyester Zwei-LagenLaminat	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja ÖkoTest [1]: sehr gut	keine besonderen Geräusche	Reißverschlussunterdeckung	bis 60
Dureta Matratzenschutzbezug®	Dureta	Copolyesterether/Polyester (Laminat)	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja , ÖkoTest [1]: sehr gut Stiftung Warentest [2]: sehr gut Kainka Methode + Hautmodell Inst. Hohenstein (Prof. Ewers) im Rahmen einer umfangreichen Anwendungsprüfung: sehr gering , sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort nur befriedigend, nicht so für starke Schwitzer geeignet (- Luftdurchlässigkeit)	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach Herst zeitar (> 70
SachMed®	SachMed	Polyester/Polyurethan	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja Stiftung Warentest [2]: sehr gut ÖkoTest [1]: sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort nur befriedigend, nicht so für starke Schwitzer geeignet (- Luftdurchlässigkeit)	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach nur be reduz
Pulmanova® (Tochterfirma der Fa. Kirchhoff)	Medi Tech	Polyolefin	nein	RWTÜV-Siegel [3]: ja ÖkoTest [1]: sehr gut Untersuchung Bauer [5]: altes Produkt negativ	guter Schlafkomfort	RWTÜV Methode; Test bestanden	nach Wäsche erhalt
Varioprotect®	Gebr. Sander GmbH & Co.	Baumwolle/Polyurethanlaminat	(ja)	Stiftung Warentest [2]: sehr gut ÖkoTest [1]: sehr gut	Stiftung Warentest: Schlafkomfort nur befriedigend, nicht so für starke Schwitzer geeignet wg. geringer Luftdurchlässigkeit		nach

Tab. 3

* Angeschrieben wurden Hersteller von Encasings, die in den aktuellen Testberichten [1, 2] zumindest im Allergenrückhaltevermögen positiv bewertet wurden.

** Beschreibung der Testmethoden der einzelnen Qualitätsprüfungen unter www.uminfo.de oder bei der Autorin

Washbar-/ Washbarkeit	Garantie	Größen	Schadstoffe***	Preis (90/100 x200 cm)	persönliche Anschauung	Bemerkungen
10 Grad	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	keine Prüfung	ca. 117 €	keine	
10 Grad, Wäscheerhalt bei regelmäßigem Waschen Studie bestätigt.	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	GALAB-Institut: Organozinn- verbindungen und Antimon negativ	ca. 105 €	sehr gute Passform, die Matratze ist relativ schwer zu beziehen, da der Reiß- verschluss nur über die Hälfte der Hülle zu öffnen ist. Guter Schlafkomfort.	
10 Grad	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	GALAB-Institut: Organozinn- verbindungen und Antimon negativ	Kissen ca. 25 €, Bett- bezüge 126-150 €	keine	Veränderte Beschichtung im Vergleich zur Untersuchung von ÖKO-Test (12/2002)
10 Grad	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	keine Prüfung	ca. 70 €	weniger Kunststoffgefühl geringere Partikeldichtigkeit	
10 Grad	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	keine Prüfung	ca. 90 €	deutlich weniger Kunststoffgefühl, aber noch geringere Partikeldichtigkeit	
10 Grad, nach mindestens 5 Wäschen Qualität erhalten	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: negativ	ca. 70 €	Kunststoffgefühl, aber keine Störung, guter Schlafkomfort	
10 Grad, 20 Wäschen erhaltend	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: Organozinn- verbindungen (+); Acarizide (-) ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 100 €	keine	kommt als „Allergika Cotton Neu“ neu auf den Markt, hat dann RWTÜV-Siegel
10 Grad, 20 Wäschen erhaltend o.B.	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: Organozinn- verbindungen (Spuren), sonst neg.	ca. 100 €	keine	Produkt wird nur in Ausnahme- fällen für die Matratze empfohlen
10 Grad, 20 Wäschen erhaltend	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: negativ Öko-Test [1]: Organozinn- verbindungen (Spuren), sonst neg. ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 109 €	trotz wenig Reißverschluss Matratze leicht zu beziehen, glatt, Kunststoffgefühl, aber in der Anwendung unter dem Laken ohne Nachteile	
10 Grad, 20 Wäschen erhaltend	10 Jahre		Stiftung Warentest [2]: Organozinn- verbindungen (+); Acarizide (-)	ca. 60 €	keine	getestetes Produkt nicht mehr auf dem Markt
10 Grad, nach mindestens 5 Wäschen Qualität erhalten	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: Organozinn- verbindungen (Spuren); Antimon (+)	ca. 70 €	keine	Öko-Test: Abwertung wg. Antimon, Erteilung des RWTÜV-Siegels nach der Testung durch Öko-Test
10 Grad Beschichtungs- außen, kein Reißverschluss erforderlich; 20 Wäschen wurden erhalten	Gewähr- leistung 3 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: Organozinn- verbindungen (+++); Phenol (+) ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 85-90 €	glattes Vlies, gut verarbeitet, deutliches Kunststoffgefühl ohne neg. Einfluss auf Schlafkomfort	Öko-Test Abwertung wegen Schadstoffen (s.u.). Alte Charge in der Prüfung; jetzt keine Schadstoffe mehr. Gute Begleitinformation
10 Grad, 20 Wäschen gut	2 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: negativ	ca. 140 €	keine	
10 Grad, 20 Wäschen gut	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: negativ Öko-Test [1]: Organozinnverbindun- gen, Antimon (Spuren); Halogen- org. Verbind.; Optische Aufheller (+)	ca. 80 €	keine	Stiftung Warentest: Abwertung wegen Milbendichtigkeit, unklare Diskrepanz zum RWTÜV-Ergebnis
10 Grad	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: Organozinnverbindun- gen (+); Antimon (+)	ca. 80 €	Matratze durch kompletten Reissver- schluss relativ einfach zu umhüllen, nicht ganz eng anliegend, guter Schlafkomfort.	
10 Grad, 20 Wäschen gut; Reißverschluss führt Lang- zeitwerttests durch (20 Wäschen)	10 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: negativ Öko-Test [1]: Organozinnverbindun- gen (Spuren), Antimon (+) ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 90 €	keine	Antimon durch Nahtmaterial, Änderung in der Produktion läuft
10 Grad, 20 Wäschen erhaltend, ge- testete Haltbarkeit		Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: Organozinn- verbindungen (+) Öko-Test [1]: Organozinnverbindun- gen (+), Phthalate (+) ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 90 €	keine	Öko-Test: Abwertung wegen Schadstoffen
10 Grad, mindestens 5 Wäschen Qualität erhalten	5 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Öko-Test [1]: negativ	ca. 70 €	keine	1998 [5] getestetes Produkt nicht identisch mit dem jetzt auf dem Markt Befindlichen
10 Grad, 20 Wäschen gut	5 Jahre	Standard, Sondergrößen gegen Aufpreis	Stiftung Warentest [2]: Organozinn- verbindungen (+) Öko-Test [1]: Organozinnverbindun- gen (+), Antimon (Spuren) ÖkoTex Standard 100: geprüft o.B.	ca. 130 €	keine	Öko-Test: Abwertung wegen Schadstoffen; Produkt- umstellung mit Wechsel auf anderes Encasingprinzip ohne Beschichtung geplant

*** Gefundene Schadstoffmengen unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte. Gesundheitliche Relevanz der Schadstoffmengen sehr gering bzw. zu vernachlässigen [8].
Grenzwerte unter den gesetzlichen Regelungen. Gefundene Schadstoffe herstellungsbedingt; Hersteller reagieren mit Suche nach Alternativmethoden.



29. bis 31. August 2003 in Dresden

6. Jahrestagung der GPA – 13. Jahrestagung der APPA

Katja Nemat, Univ.-Kinderklinik Dresden

Vom 29. bis zum 31. August 2003 fand in Dresden die 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e. V. (GPA) statt. Zu diesem Kongress, der turnusgemäß von der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie e. V. (APPA) ausgerichtet wurde, trafen sich 480 Kinderärzte aus Deutschland, Österreich und der Schweiz im Hörsaalzentrum der Technischen Universität Dresden. Die APPA hielt gleichzeitig ihre 13. Jahrestagung ab. Alle Aktivitäten der Tagung unter Leitung von Prof. Dr. Wolfgang Leupold waren auch ein Beitrag zum Jubiläumsjahr der TU Dresden, die 2003 ihr 175-jähriges Bestehen feierte.

Die Tagung wurde eingeleitet durch ein Satellitensymposium der Firma Stallergenes GmbH & Co. KG über neue Ergebnisse und Perspektiven der sublingualen Immuntherapie bei allergischer Rhinitis und Asthma bronchiale. Das Vorsymposium war dem 70. Geburtstag von Prof. Dr. Wilhelm Thal, ehemals Magdeburg, gewidmet.

Aktuelle Aspekte der Arzneimitteltherapie allergischer Erkrankungen

Das wissenschaftliche Hauptprogramm begann mit einer Vortragsreihe zu aktuellen Aspekten der Arzneimitteltherapie. **Prof. Dr. Dietrich Berdel (Wesel)** stellte die Alternativen der antientzündlichen Therapie anhand der Schweregrad-einteilung des Asthma bronchiale dar. Mittel der ersten Wahl sind inhalierbare Kortikosteroide (ICS). Lediglich beim leicht-

ten persistierenden Asthma ist vor Einsatz von ICS ein Versuch mit DNCG/Nedocromil oder Montelukast für vier bis acht Wochen möglich. Falls keine Besserung eintritt und/oder der β 2-Antagonisten-Verbrauch ansteigt, muss mit niedrig dosierten ICS therapiert werden. Ab Stufe 3 (mittelschweres persistierendes Asthma) ist eine add-on-Therapie mit Antileukotrienen, lang wirksamen Betamimetika oder retardierten Theophyllin-Präparaten dann angezeigt, wenn aufgrund der hohen Dosis der ICS Nebenwirkungen zu erwarten sind. Eine Behandlung mit oralen Kortikosteroiden sollte nur beim schweren persistierenden Asthma erfolgen.

Den Sinn fixer Arzneimittel-Kombinationen in der Asthmatherapie bei Kindern diskutierte **Prof. Dr. Albrecht Bufer (Bochum)**. Da im pädiatrischen Bereich niedrig dosierte ICS wesentlich effektiver eingesetzt werden können als bei Erwachsenen, ist ein Gewinn im Sinne eines Kortisonspareffektes durch die fixe Kombination mit lang wirksamen Betamimetika fraglich. Das Indikationsspektrum dieser Präparate muss in weiteren Studien evaluiert werden.

Welche Steuerungsgrößen die Intensität der Asthmatherapie bestimmen sollten, beleuchtete **Dr. Ernst Rietschel (Köln)** in seinem Vortrag. Die medikamentöse Therapie kann nicht alleine durch die Evaluation der subjektiv erlebten Symptomverbesserung oder -verschlechterung kontrolliert werden. Um den Grad der bronchialen Obstruktion realistisch zu beurteilen, sind Bodyplethysmographie und Spirometrie/IOS geeignete Methoden, die Peak-flow-Messung muss gerade bei jün-

geren Kindern als unzuverlässig gelten. Durch den klinischen Untersuchungsbe-fund ist eine bronchiale Obstruktion häufig nicht zu beurteilen. Als zuverlässige Steuerungsgrößen der Asthmatherapie können weiterhin der Grad der bronchialen Hyperreagibilität sowie die Schwere der Entzündungsreaktion in den Atemwegen gelten. Um letztere zu erfassen, werden nicht-invasive Tests wie Atemkondensat/-exhalat und induziertes Sputum in Zukunft eine größere Rolle spielen.

Auf die Gemeinsamkeiten von Asthma bronchiale und allergischer Rhinitis ging **Dr. Matthias Kopp (Freiburg)** in seinem Vortrag ein. Therapeutisch steht bei beiden Krankheitsbildern die Kontrolle der allergischen Entzündungsreaktion in den Atemwegen im Vordergrund. Aus der PAT-Studie ergeben sich Hinweise, dass die spezifische Immuntherapie bei allergischer Rhinitis der Entwicklung eines Asthma bronchiale im weiteren Verlauf vorbeugt.

PD Dr. Thomas Hirsch (Bergen auf Rügen) stellte eine Literaturrecherche zum Stellenwert von Sekretolytika vor. Die Wirksamkeit dieser Medikamentengruppe ist bis auf ausgewählte Indikationen wie die Therapie mit Dornase alfa bei Cystischer Fibrose wissenschaftlich nicht hinreichend belegt.

Mit der Bedeutung von Leitlinien für die tägliche ärztliche Praxis beschäftigte sich **Dr. Frank Friedrichs (Aachen)** in seinen Ausführungen. Kritisch beleuchtete er, dass in den gängigen Leitlinien zur Asthmatherapie nichtmedikamentöse Verfahren wie Asthmaschulung und Atemtherapie kaum berücksichtigt werden, da sie



wenig systematisch untersucht wurden und damit nur geringe Evidenzgrade erreichen. Auch die Kosten der Asthmathe-
rapie finden in den deutschen Empfeh-
lungen keine Erwähnung, obwohl ihnen
angesichts der Arzneimittelbudgets ein ho-
her Stellenwert zukommt. Leitlinien soll-
ten weiterhin die Praktikabilität der ange-
wendeten Therapien, zum Beispiel Häu-
figkeit und Dauer der Inhalation, berück-
sichtigen, da diese Aspekte die Patienten-
Compliance wesentlich beeinflussen.

Allergie und Ernährung

Ein eigener Tagungsabschnitt beschäf-
tigte sich mit Fragen der Ernährung zur
Therapie und Prävention allergischer Er-

krankungen im Kindesalter. **Dr. Andrea
von Berg (Wesel)** stellte anhand der Er-
gebnisse der GINI-Studie den Wert von Hy-
drolysatnahrungen zur Prophylaxe von Al-
lergien dar. Der Wissensstand zur präven-
tiven Wirkung von Probiotika auf die Ent-
wicklung allergischer Sensibilisierungen
wurde von **Dipl. oec. troph. Britta Bun-
selmeyer (Münster)** beleuchtet. Eine
kürzlich publizierte doppelblind, rando-
misiert und placebokontrolliert durchge-
führte Studie aus Finnland konnte zeigen,
dass die Einnahme von Lactobacillus GG
durch Schwangere und Mütter mit positi-
ver atopischer Familienanamnese die
Prävalenz des atopischen Ekzems bei ih-
ren Kindern bis zum 2. Lebensjahr signi-
fikant verringert. Die Inzidenz der Kuh-

milchallergie im zweiten Lebensjahr wur-
de jedoch nicht beeinflusst. **Mandy Zie-
gert (Berlin)** stellte in ihrem Vortrag an-
hand zweier Kasuistiken heraus, welch ho-
hen Stellenwert die Ernährungsberatung
insbesondere bei Kindern mit polyvalen-
ten Nahrungsmittelallergien hat, um eine
hinreichende altersentsprechende Nähr-
stoffversorgung zu gewährleisten.

Umweltmedizin: Nach der Jahrhundertflut

Eine eigene Vortragsreihe der genau ein
Jahr nach der Jahrhundertflut in Sachsen
stattfindenden Tagung behandelte um-
weltmedizinische Aspekte des Hochwas-
sergeschehens. Dr. Thomas Lob-Corzilius

15. bis 19. September 2004: Allergie-Kongress Aachen

Die Vorbereitungen für den ersten gemeinsa-
men Allergiekongress der drei allergologischen
Fachgesellschaften bzw. Verbände, dem Ärzte-
verband Deutscher Allergologen (ÄDA), der
Deutschen Gesellschaft für Allergologie und kli-
nische Immunologie (DGAI) und der Gesell-
schaft für Pädiatrische Allergologie und Umwelt-
medizin (GPA), sind in vollem Gange.

Der Allergie-Kongress
Aachen 2004 soll dem
wissenschaftlichen Aus-
tausch, aber auch der
Fort- und Weiterbildung
dienen. Der Kongress be-
ginnt am Mittwoch, dem
15. September, mit Sit-
zungen der Vorstände,
der verschiedenen Ar-
beitsgruppen und Sekti-
onen der drei Gesellschaf-
ten und ersten Work-
shops. Am Mittwochnach-
mittag sind alle Teil-
nehmer eingeladen zum
Eröffnungssymposium
„Allergologie in Europa“,
in dem internationale Ex-
perten über aktuelle und zukünftige Entwick-
lungen der Allergologie auf europäischer Ebene
sprechen werden. Im Anschluss findet die Eröff-
nungsveranstaltung des Kongresses im Euro-
gress Aachen statt. Den Abend beschließt die
Eröffnungsfeier im Foyer des Eurogress.

Drei Tage Plenumsitzungen und Symposien
„Molekulare Allergologie“ lautet der Titel der ers-
ten Plenumsitzung am Donnerstagmorgen.

Auch an den zwei folgenden Kongresstagen be-
ginnt der Morgen mit Plenen, in denen Haupt-
vorträge und Keynote Lectures gehalten wer-
den. „Spezifische Immuntherapie“ und „Präven-
tion atopischer Erkrankungen“ lauten die Titel
der Plenen am Freitag und Samstag.

Jeweils fünf parallel stattfindende Symposien
widmen sich am späten Vormittag aktuellen

Themen aus den Berei-
chen Allergologie, Immu-
nologie, Pharmakothera-
pie, Umweltmedizin,
Ernährung, Grundlagen-
forschung, Dermatologie,
HNO, Pädiatrie, Pneu-
mologie und Arbeitsme-
dizin.

Während der Mittagszeit
finden von der Industrie
unterstützte Symposien
statt, in denen nationale
und internationale Refe-
renten sprechen werden.
Der Nachmittag bietet
Raum für weitere Sym-
posien, die Posterrund-
gänge, freie Vorträge,

(pina) zusammen mit zahlreichen Initiativen,
Selbsthilfegruppen und Vereinigungen durchge-
führt wird.

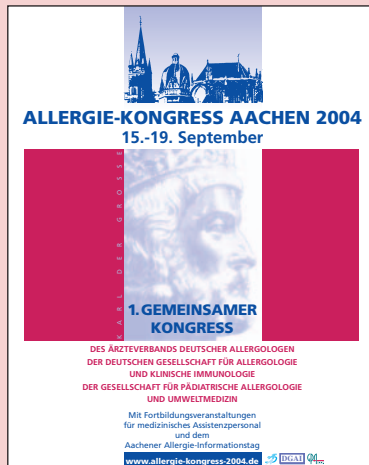
Während der gesamten Tagung findet ein um-
fassendes Fortbildungsprogramm für Ärzte und
nichtärztliche Mitarbeiter aus Kliniken und Pra-
xen statt. Hierzu gehören Neurodermitis- und
Asthmatrainerausbildungen, Allergie-Fachassis-
tentinnen-, Reanimations-, Ernährungsbera-
tungs-, Lungenfunktions-Kurse und ganztägige
Vortragsveranstaltungen für Arzthelferinnen und
Krankenschwestern.

Politikforum „Allergologie in Deutschland“
Aachen mit seiner Umgebung ist die Heimat
mehrerer bekannter Gesundheitspolitiker
Deutschlands. Die Organisatoren des Kongres-
ses rechnen mit einem großen Interesse am Po-
litikforum „Allergologie in Deutschland“, zu dem
Vertreter der Gesundheitspolitik, der Bundesärz-
tekammer, der Kassenärztlichen Bundesvereini-
gung und der Sachverständigenräte eingeladen
werden.

Der Gesellschaftsabend findet am Freitagabend
im berühmten Krönungssaal des Aachener Rat-
hauses statt. Darüber hinaus bieten Aachen und
seine Umgebung viele touristische Attraktionen,
die einen Besuch lohnend machen.
Weitere Informationen über den Kongress und
die beteiligten Fachgesellschaften finden Sie
unter www.allergie-kongress-2004.de sowie
über die Internet-Seiten der Stadt Aachen,
www.aachen.de.
Wir freuen uns, Sie im nächsten Jahr in Aachen
begrüßen zu können.

Dr. Frank Friedrichs

Prof. Dr. Hans Merk



Workshops und Seminare.
Den wissenschaftlichen Teil des Allergie-Kon-
gresses Aachen 2004 beschließt das Plenum IV
mit Vorträgen zu den allergologischen „High-
lights des Jahres 2004“ am Samstagnachmittag.

Information und Fortbildung

Am Sonntag findet der Aachener Allergie-Info-
mationstag statt, der vom Präventions- und In-
formationsnetzwerk Allergie und Asthma e. V.



hat diese Referate in der Rubrik „Umweltmedizin“ des vorliegenden Heftes (siehe S. 34f) zusammengefasst.

Allergien und Impfungen

Einen weiteren Schwerpunkt des Kongresses bildete der Themenkomplex „Allergien und Impfungen“ (in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Immunologie). **Dr. Markus Knuf (Mainz)** ging auf die Problematik von Impfungen bei sensibilisierten Kindern ein. Tatsächlich betrifft die Mehrzahl schwerwiegender Impfreaktionen Nicht-Allergiker. Liegt eine Sensibilisierung gegen den Inhaltsstoff einer Vakzine vor, müssen Indikation und Risiko abgewogen werden. Dies gilt insbesondere für Hühnereweiß-Allergiker bei Impfungen gegen Gelbfieber, Influenza und MMR. In diesen Fällen ist eine anaphylaktische Reaktion prinzipiell möglich, kommt jedoch bei der MMR-Impfung ausgesprochen selten vor.

Mit der viel diskutierten Frage, ob Impfungen einen akzelerierenden Einfluss auf die Entwicklung von Allergien haben, setzte sich **Dr. Christoph Grüber (Berlin)** auseinander. Die vorgestellten Daten widerlegen die Befürchtung, dass die regulären Schutzimpfungen im Kindesalter das Atopie-Risiko erhöhen. Im Gegenteil ergeben sich Hinweise darauf, dass Impfungen eher einen hemmenden Einfluss auf die Allergie-Entwicklung ausüben.

Freie Vorträge und Poster rundeten das Bild der Tagung ab und gaben insbesondere jüngeren Kolleginnen und Kollegen Raum, eigene wissenschaftliche Ergebnisse zu präsentieren.

Preisverleihungen

Die APPA verlieh im Rahmen der Tagung erstmals den „Hans-Joachim-Dietzsch-Preis“. Mit der mit 5.000 Euro dotierten Auszeichnung sollen praxisrelevante wissenschaftliche Projekte aus dem Gebiet der Pädiatrischen Pneumologie und Allergologie gefördert werden. Gewürdigt wurde Dr. Claudia Rolinck-Werninghaus von der Berliner Charité für ihre Arbeit „Prospektive, randomisierte,

doppelblinde, placebokontrollierte multizentrische Studie zur Wirksamkeit und Sicherheit der sublingualen Immuntherapie (SLIT) bei Kindern mit saisonal-allergischer Rhinokonjunktivitis durch Gräserpollen-Allergie“.

Die GPA zeichnete Dr. Sabine Schmidt von der Kinderumwelt GmbH in Osna-brück mit dem ebenfalls zum ersten Mal verliehenen „Förderpreis Pädiatrische Allergologie“ aus. Der von der Firma Pharmacia Diagnostics gestiftete Preis ist mit 5.000 Euro dotiert (siehe Berichte in der Pädiatrischen Allergologie 3/2003).

Symposium für Arzthelferinnen und Schwestern

Parallel zum Hauptprogramm wurde in diesem Jahr auch ein Symposium für Arzthelferinnen und Schwestern veranstaltet, das breiten Zuspruch fand. Die Möglichkeit, aktuelle theoretische und praktische Kenntnisse zu allergologischer Diagnostik und Therapie zu erwerben bzw. zu vertiefen, wurde von ungefähr hundert Teilnehmerinnen genutzt. Zu den Themen Allergiediagnostik mit Schwerpunkt Hauttestungen, Lungenfunktionsprüfung und Hyposensibilisierung wurden theoretische Grundlagen und Tipps zur praktischen Durchführung in Klinikambulanz und Praxis vermittelt. In einem weiteren Seminar wurde der Stellenwert der Physiotherapie für die Behandlung chronischer Atemwegserkrankungen im Kindesalter herausgehoben.

pina-Informationstag

Im Umfeld des Kongresses fanden Treffen einzelner Arbeitsgruppen (Mitglieder-versammlung der APPA sowie von NetStAP und der Asthmaakademie Mitteldeutschland e. V.; Treffen der Ernährungsfachkräfte) und einige besondere Aktivitäten statt. So wurde am 28. August 2003 der pina-Informationstag „Aktion Gesunde Lunge“ im Deutschen Hygiene-Museum veranstaltet. Nach Vorträgen über Aufbau und Funktion der Atemwege, Umwelteinflüsse und chronische Lungenerkrankungen konnten sich über 150 Schülerinnen und Schüler der 7. und 8. Klassen in anschau-

licher Form mit der Thematik vertraut machen. Den Jugendlichen aus der Region Dresden wurden Spirometer-Messungen, Haut-Prick-Teste und Inhalationssysteme demonstriert. An einem Rauchertorso-Modell wurden die schädlichen Einflüsse des Rauchens noch einmal plastisch dargestellt. Ein eigener Beratungsstand widmete sich den für Jugendliche relevanten Bereichen „Asthma und Sport“ sowie „Berufswahl für Allergiker“.

abap-Info-Mobil

Schließlich besuchten die Schüler noch das Info-Mobil des Aktionsbündnisses Allergieprävention (abap). Unter dem Motto „Allergie? Risikofaktoren erkennen, vermeiden, früh behandeln“ startete abap in Dresden seine Öffentlichkeitskampagne, in deren Rahmen ein Informations-Bus bis zum 10. September 2003 quer durch Deutschland unterwegs war und ein interdisziplinäres Team aus Fachleuten in acht Städten kostenlose Beratung zu Allergieprävention und Früherkennung anbot.

So lag auch der Schwerpunkt der zum Auftakt der abap-Informationskampagne gemeinsam mit pina und der GPA veranstalteten Pressekonferenz am 28. August auf den Möglichkeiten der Prävention allergischer Erkrankungen. Unter dem Titel „Gemeinsam gegen Allergien: Kinderärzte, pina und abap machen mobil“ beantworteten Prof. Dr. Ulrich Wahn, Dr. Ernst Rietschel, Prof. Dr. Wolfgang Leopold und Prof. Dr. Uwe Gieler Fragen zum aktuellen Forschungsstand bezüglich Primär- und Sekundärprävention atopischer Erkrankungen und warben für ein breiteres Verständnis für allergiekranken Kinder und Jugendliche in der Öffentlichkeit.

*Dr. med. Katja Nemat
Universitätsklinikum C. G. Carus
Klinik und Poliklinik für Kinder- und
Jugendmedizin, Bereich Broncho-
pulmologie/Allergologie
Fetscherstr. 74, 01307 Dresden
E-Mail: katja@nemat.de*



23./24. Mai 2003 in Montabaur – Kongressbericht, Teil II

4. Neurodermitistag der WAPA

Bernd Mischo, Neunkirchen – Roland Klein, Saarbrücken

PD Dr. Regina Fölster-Holst: Die häufigsten Fehler in der Behandlung

Nach den Übersichtsvorträgen über die verschiedensten Aspekte in der Behandlung des heterogenen Krankheitsbildes des atopischen Ekzems (siehe Teil I des Kongressberichts, Pädiatrische Allergologie 3/2003, S. 17ff) ging PD Dr. Regina Fölster-Holst (Kiel) auf die häufigsten Fehlerquellen in der Therapie ein. Aufgrund der großen Variabilität der Erkrankung ist es wichtig, zu Beginn einer Therapie durch **differenzialdiagnostische Überlegungen** die Diagnose zu sichern. Als Beispiele wurden eine Erythrodermie beim Netherton-Syndrom, eine ekzematisierte Skabies und eine Tinea jeweils im Vergleich mit ähnlichen Effloreszenzen des atopischen Ekzemes gezeigt.

Bei korrekter Diagnosestellung können vor allem Fehler bei der Pflege, der Anwendung topischer und systemischer Wirkstoffe, der Identifizierung von Provokationsfaktoren und der Interpretation von Diagnoseergebnissen gemacht werden. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung in der Therapie ist nach Meinung von PD Dr. Fölster-Holst die korrekte Pflege der ekzematisch veränderten Haut. Die Haut ist ein wichtiges Abwehrorgan. Die oberste Zellschicht (Stratum corneum) mit ihrer „ziegelsteinartigen Konstruktion“ wird durch den „Mörtel der interzellulären Lipide“ zusammengehalten. Dadurch wird der Organismus einerseits vor äußerlicher Irritation und Allergenen, andererseits vor Wasserverlust geschützt. Daraus folgt, dass die stadiengerechte Pflege der trockenen und/oder entzündlich veränderten Haut die Grundlage einer suffizienten Therapie ist. Zu berücksichtigen sind mögliche Begleiterkrankungen, z. B. Infektionen durch *Staphylococcus aureus*, jahreszeitliche und

klimatisch bedingte Veränderungen, die Lokalisation des Ekzems und die individuelle Verträglichkeit der Externa. So sollte z. B. im Sommer und im intertriginösen Bereich auf die Anwendung von Salben verzichtet werden, da hierdurch eine Verschlechterung des Hautzustandes auftreten kann (Abb. 1). Anhand zahlreicher eindrucksvoller Bilder verschiedener Krankheitsstadien wurde auf die Gefahren einer **falschen Externaauswahl** hingewiesen. PD Dr. Fölster-Holst betonte auch, dass es sich beim atopischen Ekzem um einen dynamischen Prozess handelt, der immer wieder eine Anpassung der Externatherapie an den jeweiligen Hautzustand erforderlich macht. Über die Zusammensetzung und die unterschiedlichen Empfindungen, die Salbengrundlagen auf der Haut hervorrufen, konnten sich die Teilnehmer des Seminars am Nachmittag durch eigene praktische Anwendungen ein Bild machen.

Kommt es trotz stadiengerechter Therapie zu einer Verschlimmerung des Ekzems, sollte an die Ausbildung einer **Kontaktallergie** gegen Inhaltsstoffe der Externa gedacht werden. In Frage kommen vor allen Dingen Duftstoffe, Emulgatoren wie Wollwachs, Cetylsterayl-Alkohole, Konservantien wie Parabene und Chloracetamid. Bei den Wirkstoffen wurde nochmals auf die Gefahr der Sensibilisierung durch Bufexamac hingewiesen. Salicylsäure als Keratolytikum bei starker Verschorfung (z. B. Kopfgneis) kann vor allem

im Säuglingsalter bei zu hoher Konzentration (über 5 Prozent) und großflächiger Anwendung zu stärkeren Irritationen und systemischen Intoxikationen führen. Auch Harnstoff kann bei Kleinkindern durch den „Stinging-Effekt“ zu einer Verschlechterung der Hautsituation beitragen. In der Kombination von Harnstoff mit lokalen Steroiden muss daran gedacht werden, dass dies zu einer vermehrten Resorption von Steroiden führt. Farbstoffe haben nach wie vor bei sachgerechtem Einsatz (z. B. Gentianaviolett NRF 11.69 in einer Konzentration von 0,1 bis 0,25 % je nach Lokalisation) ihren Stellenwert in der Akutbehandlung.

Lokalanästhetika (z. B. Emla®), die etwa bei der Entfernung von *Mollusca contagiosa* eingesetzt werden, können neben seltenen Kontaktallergien vor allem bei großflächiger Anwendung auch zur Methämoglobin-Bildung führen. Hinsichtlich des Einsatzes lokaler Steroide gilt es nach Meinung von PD Dr. Fölster-Holst als Fehler, wenn aufgrund unzureichender Auf-

klärung bei **Cortison-Angst** auf diesen Einsatz verzichtet wird. Dabei sind das Risiko der lokalisationsabhängigen Absorption (z. B. im Gesichtsbereich oder intertriginös) und die Kontraindikationen wie die periorale Dermatitis (Abb. 2) zu beachten. Für diese Fälle stellen die neuen topischen Immunmodulatoren eine Indikation dar. Auf eine längerfristige und/oder großflächige Anwendung sollte ver-



Foto: R. Fölster-Holst

Abb. 1: Erosionen und Krustenschorf beherrschen die Morphologie.
RICHTIG: Fett-feucht-Behandlung
FALSCH: alleinige Salbenbehandlung



Foto: T. Dirschka

Abb. 2: Periorale Dermatitis nach topischer Kortikosteroidtherapie.

zichtet werden. Dies gilt insbesondere für erythrodermische Formen.

In der Behandlung des atopischen Ekzems sind die Provokationsfaktoren zu beachten. Dabei ist jedoch vor einer unkritischen Empfehlung von **Karenzmaßnahmen** zu warnen. Jeder Patient hat sein individuelles Spektrum. Vor allem exzessive Diäten, die neben der psychischen Belastung auch zu Mangelerscheinungen führen können, sollten vermieden werden. Meistens sind nur ein bis zwei Nahrungsmittel für Schübe verantwortlich. Weitere Karenzmaßnahmen (Hausstaubmilbe, Pollen usw.) sind nur bei nachgewiesenem Zusammenhang mit dem atopischen Ekzem indiziert. Topische Antiseptika und/oder systemische Antibiotika (Cephalosporine) sollten bei klinischen Hinweisen auf eine bakterielle Superinfektion eingesetzt werden. Mechanische Irritationen der Haut, z. B. durch Etiketten in der Kleidung, sollten verhindert werden.

Abschließend wurde darauf hingewiesen, dass Patienten und Eltern über die vielfältigen, durch die Heterogenität des Krankheitsbildes bedingten Fehlermöglichkeiten aufgeklärt werden sollen, um selbstständig darauf einwirken zu können. Dies sollte durch das Angebot einer Neurodermitis-Schulung für Eltern und Kinder ermöglicht werden.

Dr. Doris Staab: Ökonomische Aspekte des atopischen Ekzems

Die Erkenntnis begrenzter finanzieller Möglichkeiten im Gesundheitswesen hat zu einer Diskussion über eine Neuverteilung der zur Verfügung stehenden Gelder geführt. Dabei spielen Kosten, die für die Versorgung von Patienten mit chronischen Er-

krankungen notwendig sind, eine nicht unerhebliche Rolle. Der Anstieg atopischer Krankheiten in den westlichen Industrienationen und die dadurch steigenden finanziellen Belastungen machen es erforderlich, sich mit den ökonomischen Auswirkungen der Krankheit atopisches Ekzem zu befassen. Dazu ist zunächst die reale Erfassung von Kosten erforderlich. Bereits in der Einleitung zu ihrem Vortrag wies Dr. Doris Staab (Berlin) auf die Schwierigkeiten der notwendigen Kostenermittlung hin. Zum Verständnis der bisher nur wenigen Studien zu Kostenanalysen des atopischen Ekzems ist es notwendig, zwischen **direkten** (z. B. Kassenleistungen, privaten Leistungen der Patienten) und **indirekten Krankheitskosten** (z. B. Verdienstauffälle, Fehlzeiten im Beruf, Zeitaufwand für die Behandlung) zu unterscheiden.

Für das Kindesalter spielen bei Letzterem aus ökonomischer Sicht vor allen Dingen Verdienstauffälle im Rahmen der notwendigen Betreuung von Kindern eine Rolle. Die unterschiedliche Berücksichtigung dieser Faktoren erklärt die zum Teil erheblichen Diskrepanzen der vorliegenden Kostenanalysen. Um den Kostenträgern im Gesundheitswesen die Bedeutung der Neurodermitis-Schulung für das Gesamtkonzept der Behandlung darzustellen, war es notwendig, die Verbesserungen im Krankheitsverlauf und die daraus resultierende Kostenersparnis aufzuzeigen. Die dazu vom Berliner Zentrum für Public Health durchgeführte Evaluationsstudie wurde von Dr. Staab in der Pädiatrischen Allergologie 2/2003, S. 19 ff, ausführlich dargestellt. Interessant war die Mitteilung, dass die im Rahmen des Modellprojektes von zwei unabhängigen Gesundheitsökonomern ermittelten Kosten sich deutlich voneinander unterschieden. Die dargestellten Daten zeig-

ten, dass der Anteil der Honorarkosten von Heilpraktikern trotz geringerer Anzahl der Patientenkontakte den Anteil des Kinderarztes und/oder Allergologen deutlich übersteigt. Einschränkung wurde allerdings angemerkt, dass die Kostenermittlung bei Heilpraktikern allein auf den mündlichen Angaben der Eltern beruhte (Tab. 1).

Die Kenntnis über die verschiedenen Möglichkeiten der Kostenermittlung und der dabei bestehenden Probleme ist aber gerade für Gespräche mit den Krankenkassen von Bedeutung. Die Ermittlung der realen Kosten ist auch notwendig, um die Finanzierung der Neurodermitis-Schulung langfristig zu gewährleisten.

Prof. Dr. Bodo Niggemann: Unkonventionelle Methoden in Diagnostik und Therapie

Zum Abschluss der Vorträge am Vormittag referierte Prof. Dr. Bodo Niggemann (Berlin) über „Unkonventionelle Methoden in Diagnostik und Therapie“.

Jeder, der Kinder und Jugendliche mit chronischem Ekzem betreut, kennt die Verzweiflung der Betroffenen und ihrer Eltern, mit der nach Behandlungsverfahren gesucht wird, die sie endlich vom quälenden Juckreiz, den oft unerträglichen Kratzattacken und dem ständigen Kampf ums

Kosten der verschiedenen Therapeuten (DM p.a.)			
Fachrichtung	Pro Patient	Pro Kind (N=204)	% der Arztkosten
Kinderarzt	245	143	19
Allergologe	467	147	19
Hautarzt	207	50	6,5
Naturheilarzt	247	29	3,8
Hautarzt	280	10	1,3
Internist	341	2	0,2
Psychotherapeut	96	1	0,1
Heilpraktiker	1.952	354	46
Ernährungsberater	210	2	0,3
Sonstige	1.527	30	3,9
Summe		766	100

Tab. 1 [Rathjen D et al. (2000): Die geschätzten Kosten von Neurodermitis bei Kindern. Z f Gesundheitswiss 1: 14-25]



Eincremen befreien. Gerade die Unkenntnis über den chronisch schubhaften Verlauf der Erkrankung und die vielfältigen Auslöser akuter Ekzemschübe macht die betroffenen Familien anfällig für unkonventionelle Heilsversprechungen. Dabei bergen diese Verfahren Chancen und Risiken in sich. Um die Patienten und ihre Eltern über mögliche körperliche und finanzielle Gefahren aufzuklären, ist es notwendig, sich mit den verschiedenen Methoden kritisch auseinanderzusetzen. Dazu bietet das Handbuch „Die andere Medizin“ der Stiftung Warentest, 4. Auflage 1996, eine gute Hilfe (Abb. 3).

Prof. Niggemann ging in seinem Vortrag weniger auf die Bewertung einzelner Behandlungsmethoden ein, sondern versuchte die Fragen zu beantworten, warum einzelne Therapien angewendet werden, warum sie möglicherweise besser wirken als andere und was wir als Therapeuten daraus lernen und besser machen können.

Die zur Verfügung stehenden Behandlungsmethoden lassen sich grob in drei Gruppen einteilen:

- Schulmedizin
- Naturheilkunde
- Unkonventionelle Methoden

Bereits beim Versuch, zu beschreiben, was schulmedizinische Verfahren auszeichnet, wird klar, dass neben anerkannten naturwissenschaftlichen Methoden Empirie und Erfahrung notwendig sind. Allein auf evidenzbasierten Daten lässt sich keine Therapie umsetzen. Letztendlich sind auch die schulmedizinisch eingesetzten Therapeutika – Tannine, Öle, Cortison oder Cyclosporin – „natürlichen Ursprungs“. Die Schwierigkeit der Abgrenzung zwischen Schulmedizinern und „alternativen Therapeuten“ wird noch dadurch verstärkt, dass sowohl klinisch als auch praktisch tätige Ärzte aus Angst vor dem Verlust von Patienten zunehmend



Abb. 3

„sanfte Heilmethoden“ in ihr Behandlungsregime mit aufnehmen. Wirtschaftliche Zwänge führen dazu, dass manche Ärzte zu Therapien greifen, die sie unter anderen Umständen nicht einsetzen würden.

Die Liste alternativer diagnostischer wie auch therapeutischer Verfahren ist relativ lang (Tab. 2 und 3). Dabei unterliegt die Anwendung einzelner Verfahren durchaus modischen Schwankungen. Die Kommunikation zwischen den Anhängern alternativer Verfahren und den Befürwortern der Schulmedizin wird durch gegenseitige Vorurteile und durch Schlagworte wie „ganzheitliche Medizin“, Betrachtung von „Seele und Geist“, „rein organbezogen“ oder „nicht individuell angepasste Medizin“ gekennzeichnet.

Verantwortlich für den Behandlungserfolg ist eine **funktionierende Arzt-Patienten-Beziehung**. Diese unterliegt verschiedenen Einflussfaktoren.

Auf Seiten des Arztes sind zu nennen:

- der Wunsch, dem Patienten helfen zu wollen,
- der wissenschaftliche Kenntnisstand,
- Einflüsse durch pharmazeutische Werbung,
- der Zwang, wirtschaftlich zu arbeiten.

Letzteres beeinflusst ihn bei der Wahl der Medikamente und lässt ihm wenig Zeit für intensivere Gespräche.

Einflussfaktoren von Seiten der Patienten sind:

- Heilerwartungen an den Arzt,
- die Einstellung zu Medikamenten (Medikamentenphobie, Allmachtsglaube an die Medizin),
- Einflüsse der familiären Umgebung,
- die eigene Krankheitseinstellung (Ablehnung oder Akzeptanz); für Allergiker kann verwirrend sein, dass nicht die Chemie, sondern die Natur (Nahrungsmittel, Hausstaubmilben, usw.) sie krank macht,
- Aussagen verschiedener Ärzte und Heiler,
- ambivalente Gefühle zwischen dem Leiden an der Krankheit und der Angst vor Nebenwirkungen der Medikamente (Cortison!),
- das Kausalitätsbedürfnis: Für einen Patienten mit atopischem Ekzem ist es durch den chronisch rezidivierenden

Liste gebräuchlicher alternativer diagnostischer Verfahren

- ◆ Bioresonanz
- ◆ Irisdiagnostik
- ◆ Cytotoxischer Lebensmitteltest
- ◆ Pendeln
- ◆ Elektroakupunktur (Voll)
- ◆ Wünschelrute
- ◆ Haaranalyse

Tab. 2

Verlauf der Erkrankung schwer möglich, zwischen dem Spontanverlauf und der Wirkung verschiedener medizinischer Interventionen (Salben, Diäten, Reha-Maßnahmen) oder der Kompetenz verschiedener Therapeuten und Heiler zu unterscheiden.

Gründe dafür, dass sich der Patient alternative Behandlungsverfahren aussucht, sind:

- mangelnde Zuwendung durch den Arzt,
- mangelnde Zeit des Arztes,
- nur die Symptome wurden behandelt,
- die Wahl der Medikamente (Ersteinsatz Cortison).

Dies wird durch verschiedene Verstärkermechanismen unterstützt:

- Umgebung (Familie, Nachbarn, Freunde, Zeitschriften usw.),
- Werbung,
- Aktivismus: Nichts darf unversucht gelassen werden,
- Glaube an komplette Heilung,
- Kritik gegenüber der Schulmedizin,
- Kosten der Behandlung („the bill is the pill“, „was nichts kostet, kann auch nichts wert sein“),
- „Etikettenschwindel“ der Verfahren, Ausbildung und Namen von Einrichtungen

- biologisch, sanft, natürlich, klinisch geprüft
- staatlich geprüfter Heiler, Professor, Zertifikate
- Forschungsinstitut, Zentrum für ...

Berücksichtigt werden müssen auch die Wirkungsmechanismen der Arzneimitteltherapie:

- pharmakologische Mechanismen,



- Placeboeffekte (Form, Farbe, Geschmack von Medikamenten),
- die „Droge“ Arzt/Heiler (Faktor Zeit, Charisma, Ideologie),
- Konditionierung.

Eine gute Interaktion zwischen Arzt und Patient trägt wesentlich zum Erfolg der Therapie bei.

Das **homöopathische Behandlungskonzept** verbindet verschiedene, oben genannte Einflussfaktoren:

- lange, intensive Gespräche,
- eine individuelle „ganzheitliche“, nebenwirkungsfreie Therapie,
- das Prinzip der „Erstverschlechterung“.

Auch die **Phytotherapie** kann aufgrund der Tatsache, dass Wirkstoffe angewendet werden, eine Wirkung haben. Dies zeigte zum Beispiel eine Studie von Sheehan über die Wirksamkeit chinesischer Heilkräuter beim atopischen Ekzem. Diese Therapeutika werden vom Patienten gewählt, weil sie natürlichen Ursprungs sind, ohne Wissen über die Gefahren, die durch weitere Inhaltsstoffe (z. B. Schwermetalle) hervorgerufen werden können. Manche Wirkstoffe können sogar hinter unverdächtigen Bezeichnungen versteckt sein. So enthielt ein Produkt z. B. „Extracta supraglandularis“, das allen besser als Cortison bekannt ist.

Obwohl schon zahlreiche Studien eindeutig nachweisen konnten, dass **Bioresonanz** diagnostisch keine reproduzierbaren Ergebnisse liefert und therapeutisch nicht wirksam ist, macht dieses Verfahren aufgrund der beeindruckenden technischen Apparatur und der Ankündigung, Allergene löschen zu können, Eindruck auf den Patienten.

Zur **Akupunktur** gibt es eine Reihe kontrollierter Studien mit Asthmapatienten, die zeigen, dass ein Effekt im Sinne einer leichten bronchodilatatorischen Wirkung auftritt, dieser jedoch nicht konstant bleibt.

Weiterhin werden zahlreiche **andere Verfahren** – neuerdings auch sog. „Knabberfische“ (Kangal-Fische, die die Hautschuppen von der Oberfläche abnagen) – angewandt, deren Wirkung jedoch im Wesentlichen auf Suggestion beruht. Auch Diäten stellen einen me-

dizinischen Eingriff dar. Dabei muss betont werden, dass es keine pauschalen Neurodermitisdiäten gibt. Sie sind ähnlich zu bewerten wie eine Pharmakotherapie und dürfen daher nur individuell bei Nachweis eines Zusammenhangs mit atopischem Ekzem für einen begrenzten Zeitraum durchgeführt werden.

Kritisch sollte daran gedacht werden, dass auch alternative Therapeutika Nebenwirkungen haben:

- Phytotherapeutika (z. B. chinesische Heilkräuter): Kontaktallergien, organotoxische Wirkung, Interaktion mit anderen Pharmaka (z. B. Antiepileptika)
- Nicht gereinigte Akupunkturnadeln: Hepatitis, Pneumothorax
- Diäten: Mangelerscheinungen

Um Patienten sowohl vor körperlichen als auch finanziellen Folgen zu schützen, werden in dem eingangs erwähnten Buch „Die andere Medizin“ hilfreiche Tipps gegeben, um seriöse Heiler von Scharlatanen unterscheiden zu können.

Für den Patienten sollte gelten:

- Kritikfähigkeit gegenüber allen angebotenen Verfahren,
- Anwendung gesunden Menschenverstandes,
- Einsicht in sein Kausalitätsbedürfnis,
- studieren (z. B. Halbseitenversuch) und nicht probieren (eins nach dem anderen),
- evtl. bleibende Restsymptome erdulden,

- Ausnahmen von Reglementierungen überlegen (z. B. Gabe eines Antihistaminikums beim Besuch des Kindes auf dem Kindergeburtstag).

Für die Ärzte gilt:

- Durchführung von prospektiven, multi-zentrischen, randomisierten, doppelblinden placebokontrollierten Studien,
- kritische Betrachtung solcher Studien:
 - Wer hat sie veranlasst? (z. B. Pharmafirma)
 - Nicht alles, was statistisch signifikant ist, ist auch klinisch relevant.
 - Es werden eher positive als negative Studien publiziert.
- Darstellung der Therapien mit Pro und Kontra, klare Festlegung auf die vom Arzt präferierte Behandlung,
- gut wirkende Therapien beibehalten („never change the winning team“).

Prof. Niggemann beendete seinen Vortrag mit einem Zitat von Charles Sengar, das generell für die kritische Bewertung alternativer Verfahren gilt:

„You should keep an open mind, but not so open, that your brain falls out.“

*Bernd Mischo
Kinderklinik Koblbhof
Klinikweg 1-5, 66539 Neunkirchen
E-Mail: b.mischo@kliniko.de*

*Dr. Roland Klein
Fürstenstr. 17, 66111 Saarbrücken*

Liste gebräuchlicher alternativer therapeutischer Verfahren

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ◆ Akupunktur | ◆ Elektroakupunktur (Voll) | ◆ Lymphdrainage |
| ◆ Anthroposophische Medizin | ◆ Endobiontentherapie (Enderlein) | ◆ Makrobiotik |
| ◆ Aromatherapie | ◆ Frischzellenbehandlung | ◆ Magnetfeldtherapie (Schwedler) |
| ◆ Autohomologe Immuntherapie | ◆ Fußreflexzonenmassage | ◆ Orthomolekulare Diät |
| ◆ Balneologie | ◆ Gegensensibilisierung (Theuer) | ◆ Osteopathie |
| ◆ Besprechen | ◆ Heifasten | ◆ Phytotherapie |
| ◆ Bioresonanz | ◆ Homöopathie | ◆ Schröpfen |
| ◆ Blutegeltherapie | ◆ Hypnose | ◆ Symbioselenkung |
| ◆ Crenotherapie | ◆ Ionisatoren | ◆ Thermotherapie |
| ◆ Eigenbluttherapie | ◆ Kinesiologie | ◆ Traditionelle Chinesische Medizin |
| ◆ Eigenharntherapie | ◆ Levitiertes Wasser | ◆ Wunderheiler |

Tab. 3

11. Oktober 2003 in Essen

Symposium „Allergologie 2003“

Lars Lange, Köln

Am 11. Oktober 2003 trafen sich auf Einladung der Firma Dr. Beckmann nahezu 200 allergologisch interessierte Kollegen verschiedener Fachgruppen zum Symposium „Allergologie 2003“ in Essen. Themenschwerpunkt dieser Veranstaltung unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Ludger Klimek (Wiesbaden) und Prof. Dr. Gerhard Schultze-Werninghaus (Bochum) war die Spezifische Immuntherapie. Als reizvoller Veranstaltungsort diente mit dem Casino der Zeche Zollverein ein Gebäude, das vor wenigen Jahren von der UNESCO zum Weltkulturerbe ernannt worden war.

Neue Mechanismen in der Allergologie

Im seinem einleitenden Vortrag fasste **Prof. Dr. Gerhard Schultze-Werninghaus** wichtige aktuelle Fragen aus der Allergologie zusammen und wies auf mögliche zukünftige Themenschwerpunkte hin. Einige der lange geltenden Paradigmen der Allergologie werden zunehmend in Frage gestellt, etwa die Prävention durch Allergenkarrenz. Im Bereich der Grundlagen der allergischen Reaktion werden neue Mechanismen diskutiert. So mehren sich Hinweise, dass die Verschiebung der TH1/TH2-Antwort vor allem durch eine weitere Klasse von Zellen, die regulatorischen T-Zellen (TR-Zellen), gesteuert wird. Prof. Schultze-Werninghaus, der auch Präsident der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI) ist, gab zudem einen Ausblick auf die Veränderungen in der allergologischen Diagnostik. Hier erwartet er eine zunehmende Bedeutung der In-vitro-Dia-

gnostik. Durch präzisere, rekombinant hergestellte Allergene und verbesserte Entzündungsmarker wird seiner Ansicht nach die Rate an notwendigen Organprovokationen schrumpfen.

Trends bei der Spezifischen Immuntherapie

Prof. Dr. Ludger Klimek ging in seinem Vortrag auf neue Aspekte der Spezifischen Immuntherapie ein. Einige der von ihm erwähnten aktuellen Trends sind bislang lediglich im Tierversuch oder bei sehr begrenzten Fallzahlen am Menschen erprobt worden, zeigen jedoch vielversprechende neue Wege auf. Hierzu gehören die genterapeutische Hyposensibilisierung, die Applikation von modifizierten Immunzellen sowie der Versuch der Wirkungssteigerung der Spezifischen Immuntherapie durch gleichzeitige Applikation von Immunmodulatoren und Adjuvantien. Eine Zunahme der Wirksamkeit bei gleichzeitig besserer Verträglichkeit wird durch eine Verbesserung der Allergenextrakte angestrebt. Hierfür werden die Extrakte gezielt an- oder abgereichert oder Fragmente bzw. Aggregate der Allergene verwendet.

Intensiver ging Prof. Klimek auf alternative Applikationsschemata ein. Er zeigte Daten von H. J. Malling aus dem Jahr 2000 sowie eigene Untersuchungen über die Cluster- und Rush-Immuntherapie. Durch eine rasche Steigerung der Allergen-Dosis innerhalb von zwei bis fünf Tagen wird hier im Gegensatz zu den konventionellen Schemata bereits nach einem Monat eine deutliche klinische Besserung erreicht (Abb. 1). Eine Erhöhung der Nebenwirkungsrate ist nicht zu beobachten. Insgesamt ergibt sich also ein geringerer Aufwand für den Patienten bei mindestens gleicher Wirkung. Einschränkend ist jedoch zu erwähnen, dass zu diesen neueren Applikationsschemata noch keine Daten über die Langzeitwirkung vorliegen und bisher keine Änderung der Zulassung erfolgte.

Rekombinante Allergene in der Diagnostik

In einem weiteren Vortrag berichtete **Prof. Dr. Rudolf Valenta (Wien)** über rekombinante Allergene in der Diagnostik der Typ-1-Allergie. Er erläuterte, dass die Sensibilisierung eines Patienten gegen ein Allergen unterschiedliche Muster hinsicht-

lich der Reaktionen gegen die verschiedenen Epitope aufweist. Aus diesen unterschiedlichen Sensibilisierungen lassen sich weitere Informationen gewinnen. So gibt es einzelne allergene Proteine, die eine weite Verbreitung im Pflanzenreich haben, z. B. die Gruppe der Profiline. Sie sind in Bäumen, Gräsern und Kräutern zu finden. Die Sensibilisierung gegen ein einzelnes Protein kann demnach zu einer Reaktion auf eine Vielzahl an Pflanzen führen. Eine

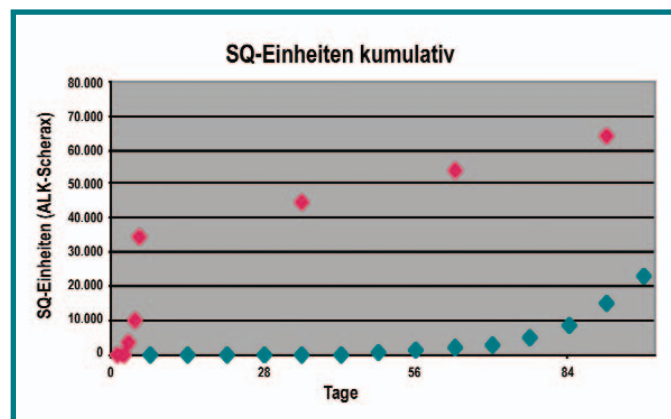


Abb. 1: Dosissteigerung bei konventioneller (◆) und Rush-Immuntherapie (◆).

genauere Diagnostik mit dem Nachweis der spezifischen Sensibilisierungen würde eine „maßgeschneiderte“ spezifische Immuntherapie ermöglichen und damit eventuell zu besseren Ergebnissen führen.

Rechtsfragen für den Allergologen

Auf die rechtlichen Probleme des Allergologen wies **Prof. Dr. Dr. Klaus Ulsenheimer (München)** hin. Die Zahl der medizinrechtlichen Gerichtsverhandlungen sei seit Ende der siebziger Jahre rapide von damals 600 bis 800 Fällen pro Jahr auf nunmehr 10.000 bis 12.000 Fälle angewachsen. In der Allergologie sei allerdings noch keine Häufung zu verzeichnen; diese liege eher im Bereich der Geburtshilfe und der operativen Fächer. Die Ursache für den Anstieg sieht Prof. Ulsenheimer u. a. in einem überhöhten Anspruchsdenken, aber auch in einem ansteigenden Selbstbewusstsein der Patienten und einem geringen Prozessrisiko durch Rechtsschutzversicherungen. Parallel zu den Prozessen steigt auch die Höhe der zugesprochenen Schadenssummen. Viele Haftpflichtverträge entsprechen nicht mehr den aktuell erforderlichen Deckungsbeträgen. Kommt es zu einem Prozess, wird der fachärztliche Standard als Maßstab für die vom Arzt erwartete Leistung angesehen. Dieser Standard hängt von den gegebenen Möglichkeiten ab und ist definiert als das für das Erkrankungsbild Bewährte und wissenschaftlich Gesicherte. So wird nach dem OLG Hamm erwartet, dass regelmäßig Fachzeitschriften gelesen werden. Leitlinien hingegen sind nicht regelhaft als Standard anzunehmen, da sie teilweise nicht ausreichend validiert und veraltet sind (OLG Naumburg). Prof. Ulsenheimer betonte außerdem die Bedeutung der Vollständigkeit und Dokumentation des Aufklärungsgesprächs, besonders auch vor langwierigen und potenziell bedrohlichen Therapien wie der spezifischen Immuntherapie.

Hyposensibilisierung bei atopischer Dermatitis

Anschließend berichtete **PD Dr. Ulf Darsow (München)** über die Hyposensi-

bilisierung bei atopischer Dermatitis. Diese Therapieoption ist umstritten und klinische Daten zur Wirksamkeit sind rar. Es gibt zwölf eher heterogene Beobachtungsstudien, von denen elf eine Besserung der Symptomatik nach der Hyposensibilisierungstherapie zeigten. Neun Studien wurden mit Kontrollgruppen und teilweise auch Placebokontrolle durchgeführt; sechs von ihnen zeigten eine Befundbesserung. Insgesamt liegt jedoch keine ausreichende Evidenz für eine Wirksamkeit vor. Daher sollte eine individuelle Indikationsstellung für die Hyposensibilisierung unter Berücksichtigung folgender Kriterien erfolgen: Es sollte sich um Aeroallergene als signifikante Triggerfaktoren von nachgewiesener Relevanz für den Patienten handeln, für die eine Hyposensibilisierungstherapie mit nachgewiesener Effizienz verfügbar ist. Dringend benötigt werden große Studien mit langen Beobachtungszeiträumen gerade im Kindesalter, um auch eine Aussage über eine eventuelle präventive Wirkung machen zu können.

Indikation zur Hyposensibilisierung

PD Dr. Peter Ahrens (Darmstadt) präsentierte verschiedene Fälle aus dem klinischen Alltag. In der interaktiven Diskussion mit dem Auditorium zeigte sich wiederholt, dass die Indikation zur Hyposensibilisierung einzelner Patienten sehr unterschiedlich gestellt wird. In vielen Fällen gerade im Bereich der Pädiatrie entscheidet offensichtlich die persönliche Erfahrung des Behandlers über die Indikation. Hierfür muss er den zumutbaren Aufwand einer Allergenkarrenz gegen das Risiko und die Erfolgsaussichten einer spezifischen Immuntherapie abwägen.

Zum Abschluss des Nachmittages erläuterte **Dr. Enrique Fernandez-Caldas (Madrid)** die Entwicklung und klinische Wirksamkeit von Depigoid, einem neuen Allergoid zur spezifischen Immuntherapie.

*Dr. Lars Lange
Univ.-Kinderklinik Köln
Joseph Stelzmann-Str. 9, 50924 Köln
E-Mail: Lars.Lange@medizin.uni-koeln.de*



PD Dr. Roland Wönne – ein Nachruf

Völlig überraschend verstarb am 1. November 2003 PD Dr. Roland Wönne im Alter von 63 Jahren. Er war Chefarzt am Clemetine-Kinderkrankenhaus in Frankfurt am Main und Leiter der dortigen Abteilung für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie.

Dr. Wönnes beruflicher Werdegang führte ihn von Göttingen, wo er 1966 promovierte, über Forschungsaufenthalte in Rochester NY (USA) und Toronto (Kanada) zum Zentrum der Kinderheilkunde in Frankfurt am Main. 1988 habilitierte er über die bronchiale Hyperreagibilität bei Kindern mit Asthma und Mukoviszidose, wobei er selbst entwickelte und verfeinerte Untersuchungstechniken zum Einsatz brachte, die noch heute in der Kinderpneumologie verwendet werden. 1991 übernahm Roland Wönne die neu geschaffene Stelle eines Chefarztes für den Bereich Pneumologie und Allergologie am Clemetine-Kinderkrankenhaus in Frankfurt am Main.

Dr. Wönnes wissenschaftliches Werk umfasst über 80 Publikationen und annähernd 250 Vorträge. Daneben stand sein berufspolitisches Engagement, das ihn in den Vorstand der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP), in den Landesvorstand des Marburger Bundes und in das Amt des Vizepräsidenten der Hessischen Ärztekammer führte. Beständigen Einsatz für seine jungen Patienten zeigte Roland Wönne u. a. in seiner Tätigkeit für die „Arbeitsgemeinschaft Allergisches Kind“.

Mit Roland Wönne verlässt uns eine Persönlichkeit, die durch ihr Lebenswerk in der Kinderpneumologie und Allergologie ein wichtiger Wegbereiter und ein stets fairer und aufgeschlossener Partner war. Wir trauern um ihn.

Prof. Dr. Dietrich Hofmann

In Heft 2 /2002 dieser Zeitschrift hat das „**Netzwerk Kindergesundheit und Umwelt**“ das vom Bundesministerium für Gesundheit geförderte Modellprojekt „**Curriculum zur Präventionsassistentin**“ vorgestellt, das sich an medizinische Assistenzberufe wie Arzthelferinnen und Kinderkrankenschwestern richtet. Nähere Informationen wie der Stundenplan sind im Internet unter www.netzwerk-kindergesundheit.de abrufbar.

Im Jahr 2003 haben in Osnabrück und München zwei sehr gut besuchte **Fortbildungskurse „Präventionsassistentin“** stattgefunden. Wir haben uns daher entschlossen, diese Kurse auch im Jahr 2004, über das Bundesgebiet verteilt, anzubieten. Aus den bisherigen Erfahrungen wird deutlich, dass das Curriculum über 60 Stunden verteilt werden soll, wobei ein Eigenstudiumsanteil von zehn Stunden eingerechnet wird. Damit wäre die Fortbildung auch prinzipiell durch die Bundesärztekammer anerkenungsfähig.

Folgende Termine stehen schon fest:

1. Kurs am 30./31. Januar und 13./14. Februar 2004 in Osnabrück.
2. Kurs am 5./6. März und 23./24. April 2004 in München.
3. Kurs voraussichtlich im Juni bei der Jahrestagung der APPA in Wustrow.
4. Kurs: Teil 1 im Rahmen des Allergie Kongress in Aachen vom 15. bis 19. September 2004.
Teil 2 im Oktober 2004 in Mainz.
5. Kurs geplant für Oktober/November 2004 in Dresden.

Die Teilnahmegebühren betragen 500 Euro für das gesamte Curriculum. Anmeldungen richten Sie bitte per E-Mail an lob@kinderhospital.de oder stephan.boeseoreilly@t-online.de

Dr. Thomas Lob-Corzilius

Ursachen und Auswirkungen der „Jahrhundertflut“ 2002

Klimaveränderungen, Infektionsgefahren und toxikologische Folgeabschätzungen

Die 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) fand in diesem Jahr Ende August in Dresden statt. Tagungspräsident Prof. Dr. Wolfgang Leupold hatte für den umweltmedizinischen Schwerpunkt des Kongresses mehrere Fachleute aus Sachsen eingeladen, die Ursachen und Auswirkungen des „Jahrhunderthochwassers“ vom August 2002 zu beleuchten. Für sein Engagement möchte ich ihm an dieser Stelle ausdrücklich danken!

Um allen Lesern einen vertieften Einblick zu ermöglichen, sind die wesentlichen Erkenntnisse im Folgenden zusammengefasst. Deutlich wird, dass wir uns alle in der näheren Zukunft mit ähnlichen Herausforderungen auseinandersetzen müssen!

Folge des Treibhauseffekts

Im Eingangsreferat belegte Dr. Christian Korndörfer, Leiter des Umweltamts Dresden, mit vielen Forschungsergebnissen und Zahlen seine These, dass sich ein

eindeutiger Trend in der Entwicklung der wesentlichen Klimadaten abzeichne, der auf den Anstieg der CO₂-Konzentration in der Erdatmosphäre zurückzuführen sei. Es lägen sogar recht verlässliche Daten vor, die überdurchschnittlich starke Auswirkungen des Treibhauseffekts auch für das Bundesland Sachsen zeigten.

So müsse für die nächsten 50 Jahre von einer deutlichen Zunahme warmer Wetterlagen in Verbindung mit vorherrschenden Südwestwinden ausgegangen werden, wie es sie auch im Sommer 2002 gegeben habe. Dies führe zu dem „Paradoxon“ eines vermehrten Starkniederschlags südlich und auf den Kammlagen des Erzgebirges bei gleichzeitig verminderten Niederschlagsmengen nördlich davon. Im restlichen Sachsen müsse daher mit mediterranen Klimabedingungen gerechnet werden, da die mittlere Jahrestemperatur um bis 2,7 °C ansteige, im Frühjahr eventuell bis zu einem Maximum von 4 °C. Da ein Grad Temperaturanstieg eine Intensivierung des Wasserhaushalts um acht Prozent bedeute, werden Extremereignisse wie die „Jahrhundertflut“ mit einer Wahr-

scheinlichkeit von einem Ereignis in 25 Jahren auftreten. Schon in den letzten 30 Jahren habe sich die Anzahl der Regentage mit mehr als 30 mm Niederschlag pro m² verdoppelt. Selbst bei einer zurzeit nicht absehbaren rückläufigen Produktion von Treibhausgasen werde dieser Trend noch Jahrzehnte lang anhalten. Die Umweltbehörden stehen in Sachsen damit vor der schwierigen Aufgabe, einerseits Vorkehrungen zur Speicherung von Niederschlägen zu treffen, um auftretende Dürreperioden überbrücken zu können, andererseits aber auch genügend Speichervolumen für den Schutz vor unvorhersehbaren Hochwasserereignissen vorzuhalten. Zudem müssten mehr flussnahe Überschwemmungsgebiete ausgewiesen werden.

Schutz vor Infektionen

Prof. Dr. Siegwart Bigl, Dr. Dietmar Beier und Dr. Sophie Merbecks von der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen stellten die Schwerpunkte des Infektionsschutzes

in Sachsen während der Flutkatastrophe dar. Die Aufgaben des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) betrafen den umfassenden Schutz der Bevölkerung vor Infektionen, die von mit Abwasser und Schadstoffen kontaminiertem Hochwasser, von verunreinigtem Trinkwasser, von möglicherweise kontaminierten Lebensmitteln und von schwierigen sanitären Bedingungen in den Notunterkünften drohten. Deshalb erfolgte während des Hochwassers eine tägliche Meldung definierter Parameter und Infektionskrankheiten aus den betroffenen Landkreisen. Die gemeldeten Inzidenzen wurden mit dem Drei-Jahres-Durchschnitt der vorangegangenen Jahre verglichen. So war die Gesamtinzidenz der infektiösen Enteritis in den betroffenen Kreisen des Regierungsbezirks Dresden um 17,7 Erkrankte pro 100.000 Einwohner höher als 2001 und um 35,2 Erkrankte pro 100.000 Einwohner höher als im Drei-Jahres-Durchschnitt. Ähnlich stellt sich die Situation auch in den betroffenen Kreisen des Regierungsbezirks Leipzigs dar. Die Erhöhung ist im Wesentlichen durch den Norwalk-like-Virus verursacht worden, während bei den Salmonellosen, E.-coli-, Campylobacter-, Yersinien- und Rotavirus-Infektionen keine signifikanten Veränderungen zu verzeichnen waren. Dies zeige deutlich, so die Autoren, dass bei Aufrechterhaltung der lebensnotwendigen Infrastruktur und insbesondere der Bereitstellung von einwandfreiem Trinkwasser und Lebensmitteln wesentliche Erkrankungshäufigkeiten oder gar Epidemien vermieden werden konnten.

Großes Problem: Heizölkontaminationen

Dr. Mario Hopf, Prof. Dr. Siegwart Bigl und Dr. Frank Hofmann, ebenfalls von der Landesuntersuchungsanstalt, referierten einige toxikologische Befunde während

und nach der Flut in Sachsen. Dabei stellen die Heizölkontaminationen von Gebäuden ein besonders schwer zu lösendes Problem dar. Dies resultiere vor allem aus dem generell unzureichenden Kenntnisstand über

1. die Gesundheitsrelevanz der in die Raumluft emittierten komplexen Kohlenwasserstoffgemische,
2. die Art und das Ausmaß der resultierenden Raumluftbelastung in Abhängigkeit von Kontaminationstiefe, Materialbeschaffenheit, Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen,



Das „Jahrhunderthochwasser“ in Sachsen vom August 2002 – hier Bilder aus Schmiedeberg im Osterzgebirge – wurde auch zum Ernstfall für die medizinische Versorgung der Bevölkerung. So galt es, die Betroffenen vor drohenden Infektionen und vor Kontaminationen, vor allem durch ausgelaufenes Heizöl, zu schützen.



3. Kriterien der Wiederbenutzbarkeit bzw. Wohnbarkeit eines ölkontaminierten Gebäudes wie auch effiziente Sanierungsmaßnahmen, die eine gesundheitliche Unbedenklichkeit unter üblichen Nutzungsbedingungen (d. h. in Wohnbereichen auch beim Daueraufenthalt von sensiblen Personen) sicherstellen können.

Am Beispiel von 15 sensibel genutzten Problemgebäuden, die jeweils direkt mit einer größeren Ölmenge (z. B. aus einem

ausgelaufenen Heizöltank) kontaminiert wurden, mussten Aussagen abgeleitet werden, die eine erste eingrenzende Bewertung gestatteten.

Die Probenahmen bzw. Messungen erfolgten nach den einschlägigen VDI zur Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen (FOV) in der Raumluft. Das gefundene Schadstoffspektrum konnte als komplexes Kohlenwasserstoffgemisch aus überwiegend aliphatischen und cyclischen Kohlenwasserstoffen charakterisiert werden. Die ermittelten Summenkonzentrationen lagen alle oberhalb von 5 mg/m^3 , z.T. bis $> 90 \text{ mg/m}^3$ – trotz teilweise bereits fortgeschrittener Sanierungsmaßnahmen.

Das Umweltbundesamt hat zur orientierenden Beurteilung für derartige Kohlenwasserstoffgemische eine Summenkonzentration von 5 mg/m^3 als vorübergehend tolerierbare Raumluftbelastung vorgeschlagen. Die deutliche Überschreitung dieses Wertes in allen Analysefällen mündete daher in Empfehlungen zur Vermeidung und Minderung der Exposition,

wobei eine Kontrolle des Abklingverhaltens noch Monate nach Beendigung der Sanierung angeraten wurde.

*Dr. Thomas Lob-Corzilius
Kinderhospital Osnabrück
Iburger Str. 187, 49082 Osnabrück
E-Mail: lob@kinderhospital.de*

Verlagsmitteilung

Springer Enzyklopädie Dermatologie, Allergologie, Umweltmedizin

P. Altmeyer, M. Bacharach-Buhles

Gebunden. XXI + 1.853 S., 1.347 Abb., 566 Tab., mit CD-ROM; Springer Verlag Heidelberg 2002; ISBN 3-540-41361-8; € 199,-, SFr 308,-

Fast 2.000 Seiten stark und mehrere Kilogramm schwer, erklärt diese Enzyklopädie über 13.000 Begriffe aus der Dermatologie, Venerologie, Allergologie und Umweltmedizin. Rund 2.500 Stichworte werden in ausführlichen Haupteinträgen erläutert. Mit einer durchgehend lexikalischen Struktur und einer systematischen Gliederung der

Einträge u.a. nach Ätiologie, Klinik, Differenzialdiagnose, Therapie und Literatur ermöglicht die Enzyklopädie

den raschen Einstieg in die jeweiligen Krankheitsbilder. Die alphabetische Reihenfolge erleichtert die Stichwortsuche ohne lange Umwege über ein Inhaltsverzeichnis.

Als hilfreich erweist sich der Entschluss der Autoren, eine Brücke zwischen der historischen Nomenklatur und der modernen systematischen Klassifikation zu schlagen. Mit persönlichen Kommentaren („wenig gebräuchlich“, „nicht mehr üblich“) bringen sie Wertungen in das lexikalische System ein und entwirren so die bisherige nomenklatorische Vielfalt.

Neben den Stichworten der verschiedenen Disziplinen erläutert die Enzyklopädie auch ästhetisch/kosmetische Verfahren sowie naturheilkundliche Therapieansätze, wobei Letztere nicht als Gegen-



entwurf, sondern als Ergänzung zur etablierten, klassischen Medizin gesehen werden. Um dem Leser einen kritischen Umgang mit diesen Verfahren zu ermöglichen, haben die Autoren die entsprechenden Stichworte auch hier mit deutlichen Wertungen versehen.

Mit fast 1.500 prägnanten klinischen und histologischen Abbildungen reichlich illustriert, unterstützt die Enzyklopädie den Praktiker bei der Diagnose und Differenzialdiagnose.

Das Werk richtet sich nicht nur an den Dermatologen, sondern an alle, die die morphologische Diagnostik als wesentlichen Bestandteil ihrer ärztlichen Tätigkeit betrachten. Eine beiliegende CD-ROM enthält zoombare Abbildungen und ist im Volltext recherchierbar.



Halle

Internationaler Pharmacia-Forschungspreis für PD Dr. Gesinde Hansen

Am 30. Oktober erhielt PD Dr. Gesine Hansen, Oberärztin an der Universitätsklinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, den mit 50.000 Dollar dotierten Forschungspreis der Pharmacia Allergy Research Foundation (PhARF). Die Auszeichnung wurde persönlich von Königin Silvia von Schweden in Uppsala überreicht. Der Internationale Pharmacia-Forschungspreis ist der größte Allergieforschungspreis weltweit.

Dr. Gesine Hansen beschäftigt sich seit 1997 mit der T-Zellen-Immunologie bei allergischem Asthma, zunächst in der Abteilung für pädiatrische Immunologie und Transplantationsbiologie an der Stanford University in Kalifornien, seit 1999 mit ihrem eigenen Forscherteam an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Ziel ihrer Forschungsarbeit ist die Entwicklung

von Impfstrategien mit lang anhaltender oder sogar heilender Wirkung für die Asthmabehandlung. In der Tat entdeckte Dr. Hansen verschiedene Strategien, die im Tiermodell die Entwicklung eines Asthma-Phänotypus verhindern oder die Krankheit gar heilen konnten. Diese Resultate klingen vielversprechend. Allerdings sind weitere Forschungen nötig, um die neuen therapeutischen Ansätze zu verstehen. Außerdem sollen sie den Patienten ohne unerwünschte Nebenwirkungen zugute kommen.

www.medizin.uni-halle.de

München

Neuer Vorstand der AGPAS

Prof. Dr. Carl Peter Bauer von der Fachklinik Gaißach der LVA Oberbayern bleibt Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Allergologie Süd (AGPAS). Bei der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft am 26. und 27. September in München wurde Bauer für weitere drei Jahre in seinem Amt bestätigt.

Als Nachfolger des ausgeschiedenen Dr. Dieter Bulle nimmt künftig Prof. Dr. Johannes Forster (Freiburg) die Aufgaben des stellvertretenden Vorsitzenden wahr. Schriftführer bleibt Dr. Armin Grübl (München), Schatzmeister Dr. Otto Laub (Rosenheim). Als Beisitzer komplettieren Dr. Peter J. Fischer (Schwäbisch Gmünd), Dr. Isidor Huttegger (Salzburg) und PD Dr. Joachim Kühr (Karlsruhe) den neu gewählten Vorstand.



Die neue Kinderklinik der TU Dresden

Dresden

Neue Universitäts- Kinderklinik eingeweiht

Am 13. Oktober 2003 wurde die neu erbaute Universitäts-Kinderklinik in Dresden eröffnet. Sie ist in räumlicher Einheit mit den Kliniken für Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Kinderchirurgie als Kinderzentrum entstanden. Die pädiatrische Pneumologie ist mit einem eigenen Arbeitsbereich vertreten, der neben einer speziellen Station auch mehrere Ambulanzen (z. B. Asthma, CF, atopische Dermatitis, Insektengiftallergie) umfasst. Im Funktionsbereich werden eine eigene Endoskopie sowie sämtliche modernen Verfahren der Lungenfunktionsdiagnostik, der Spiro-Ergometrie sowie des nicht-invasiven Entzündungs-Monitorings vorgehalten. Die Kooperation mit einem großzügig ausgestatteten allgemeinen Forschungslabor ist ausbaufähig. Ein neuer Leiter des Arbeitsbereiches wird spätestens für Mitte 2005 gesucht.



Königin Silvia von Schweden überreicht den Pharmacia-Forschungspreis an Dr. Hansen.

Ausbildung zum Asthmatrainer 2004

Asthma-Akademie Berchtesgaden-Salzburg

- ◆ Wochenseminar vom 26. -30. April 2004
- ◆ Blockseminar vom 12. -14. und 26. -28. November 2004

Anmeldung: Dr. Gerd Schauerte, Tel.: 08652-

6000-141, Fax: 08662-6000-274, E-Mail:
dr.schauerte@asthmazentrum.com

Asthma-Akademie Davos

- ◆ Wochenseminar vom 26. -30. Januar 2004 in der Hochgebirgsklinik Davos-Wolfgang
- Anmeldung: Eugen Hodapp, Tel. 0041-81-4173562, E-Mail: eugen.hodapp@hgk.ch

Asthma-Akademie Gaißach b. Bad Tölz

- ◆ Blockseminar vom 9. -11. und 23. -25. Januar 2004
- ◆ Blockseminar vom 8. -10. und 22. -24. Oktober 2004

Anmeldung: Dipl.-Psych. Oliver Gießler-Fichtner, Tel.: 08041-798-249, Fax: 08041-798-222



Sublinguale Immuntherapie ist praktikabel, effizient und sicher

„Die sublinguale Immuntherapie ist nach heutiger Kenntnis eine effektive Therapie der allergischen Rhinokonjunktivitis durch Pollen und Hausstaubmilben – potenziell auch bei milbenallergischem Asthma.“ So eine Kernaussage von Prof. Dr. Karl-Christian Bergmann auf dem Symposium „Sublinguale Hyposensibilisierung“, zu dem das Unternehmen Stallergenes im Rahmen des 19. Fortbildungskongresses „Fortschritte der Allergologie, Immunologie und Dermatologie“ im vergangenen September in Davos eingeladen hatte.

In den 22 publizierten doppelblinden, randomisierten, placebokontrollierten Studien, die in den Cochrane Review zur sublingualen Immuntherapie (SLIT) aufgenommen wurden, konnten signifikante Reduzierungen rhinitischer und/oder konjunktivaler Symptome bei erwachsenen Patienten während der Baumpollen-, Gräser- und Getreidepollensaison dokumentiert werden. Tendenziell lieferten die SLIT-Studien insbesondere dann konstantere positive Ergebnisse, wenn höhere kumulative Allergendosen zum Einsatz kamen. Hinsichtlich ihrer klinischen Effizienz, Praktikabilität und Sicherheit habe sich die SLIT am geeignetsten unter den lokalen Anwendungsformen erwiesen, so Prof. Bergmann. Zudem erschien sie besser verträglich als die subkutane Applikation.

Verträglich auch bei hochdosierter Ultra-Rush-Titration

Erste Ergebnisse einer kontrollierten doppelblinden Studie zur Ultra-Rush-Immuntherapie stellte Prof. Dr. Hans F. Merk vor: So habe sich die Ultra-Rush-Titration mit vier konsekutiven Einnahmen steigender Dosierungen von Staloral³⁰⁰ innerhalb von zwei Stunden als gut verträglich er-

wiesen. Die Rate von Nebenwirkungen und unerwünschten Ereignissen sowie der Schweregrad der Reaktionen entsprechen dem Sicherheitsprofil der SLIT mit klassischer Titration über mehrere Tage.

Herausragende Toleranzinduktion der Langerhans-Zellen der Oral mukosa

Über die Besonderheiten der Langerhans-Zellen in der oralen Mukosa referierte Prof. Dr. Thomas Bieber: Sie müssen über eine „besondere Toleranz induzierende Funktion“ verfügen; nur so

seien die immunologischen Reaktionen in der Mundschleimhaut trotz hoher Frequenz von Allergenkontakten zu erklären. Eine zentrale Funktion bei der Toleranzinduktion könnte der hochaffine Rezeptor für IgE (FcεRI) haben. Als weiteres Toleranz induzierendes Zytokin kommt TGF-β in Betracht. Weitere Untersuchungen werden zeigen müssen, in welchem Ausmaß die unterschiedlichen phänotypischen Merkmale, insbesondere die Präsenz der Immunglobulinrezeptoren, bei der Toleranzinduktion von Bedeutung sind.

RDDR als Maßstab für die Effizienz von Verneblersystemen

Suchten Arzt oder Patient bislang nach Qualitätskriterien für Kompressor-/Düsenvernebler, stießen sie auf verschiedene Messkriterien:

1. Aerosol Output = gravimetrisch bestimmter Massenausstoß
2. MMD = Medianer Massendurchmesser, dieser gibt die Tröpfchengröße des Aerosols an.
3. RF = Respirable Fraktion, dies ist der prozentuale Anteil von Teilchen, die kleiner als 5 mm sind.

Ausschlag gebend für eine effiziente Verneblertherapie ist jedoch die Menge an lungengängiger Wirksubstanz, die dem Patienten in einer bestimmten Zeiteinheit für die Inhalation zur

Verfügung gestellt wird. Dies ist die „RDDR = Respirable Drug Delivery Rate“. Ein möglichst hoher Anteil an lungengängigen Teilchen und eine kurze Verneblungszeit sind für die Verneblungseffizienz und die Patient compliance von entscheidender Bedeutung.

In aktuellen In-vitro-Untersuchungen wurde bestimmt, inwieweit sich die RDDR zur Bewertung einer effizienten Verneblertherapie besser eignet als die herkömmlichen Kenngrößen. Ein weiteres Ziel der Untersuchungen war die Bewertung einiger gängiger Verneblungssysteme. In den Vergleichsuntersuchungen wurden neun verschiedene Vernebler gegenübergestellt. Darunter befand sich auch der PARI BOY[®] N Kompressor, die



PARI TurboBOY[®] N

neueste Entwicklung aus der PARI Kompressor-Familie, mit dem PARI LC PLUS[®] Vernebler. Als Testlösung wurden 2,5 ml einer Salbutamol-Löung verwendet.

Die erzielten Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Ermittlung der RDDR, die sich aus zwei etablierten Messverfahren ergibt, eine objektive Beurteilung der Leistungsfähigkeit verschiedener Verneblersysteme zulässt. Im Vergleich der verschiedenen Vernebler konnte eine eindeutige Überlegenheit der PARI-Konfiguration gegenüber allen anderen getesteten Systemen nachgewiesen werden.

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

TOL SL - sublinguale Immuntherapie wirksam und einfach

Das Unternehmen Dr. Beckmann bietet alternativ zur subkutanen allergenspezifischen Immuntherapie nun auch die sublinguale Darreichungsform an: TOL SL.

Die Wirksamkeit und Sicherheit von TOL SL wurde in einer doppelblind placebokontrollierten Studie in der Behandlung der Rhinokonjunktivitis und des allergischen Asthma bronchiale bei Katzenallergikern bewiesen. Nach zwölf Monaten waren eine statistisch signifikante Besserung der Symptome und eine Verminderung der bronchialen Reagibilität zu beobachten.

Mit TOL SL steht dem Patienten ein wirksames und sicheres Präparat für eine patientenfreundliche Anwendung zur Verfügung. Die Erhaltungsdosis ist bereits nach elf Tagen erreicht; die Fortsetzungsbehandlung erfolgt durch die tägliche Einnahme von nur zwei Tropfen. Die Dosierpumpe erlaubt zudem eine einfache und exakte Applikation.

TOL SL ist für die wichtigsten therapierelevanten Allergene verfügbar und auch für Kinder geeignet. Mehr Informationen bei: Dr. Beckmann GmbH, Tel. 08152-98710 oder www.drbeckmann.de

Asthma bronchiale

I. Symptome, Ursachen, Diagnose

Liebe Eltern,

Ihr Kind hat häufig Husten, eine pfeifende Ausatmung oder ist kurzatmig und Sie fragen sich, ob es sich um ein Asthma bronchiale handeln könnte. Teil I dieses Ratgebers will Sie über Symptome, Ursachen und Diagnosemöglichkeiten informieren.

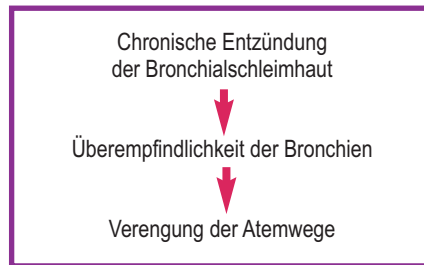


Abb. 1: Überempfindlichkeit der Bronchien bei Asthma bronchiale

Reizung und Verengung der Bronchien

Beim Asthma ist die Bronchialschleimhaut chronisch entzündet und überempfindlich. Werden die entzündeten Bronchien gereizt (siehe unten), kommt es zu einer Schwellung der Bronchialschleimhaut, der vermehrten Bildung zähen Schleims und einer Verkrampfung der Bronchialmuskulatur. Dadurch werden die Bronchien verengt (Abb. 2).

Was bedeutet Asthma bronchiale?

Unter einem Asthma bronchiale versteht man eine anfallsweise auftretende Verengung der Atemwege. Ursache ist eine Überempfindlichkeit (Hyperreagibilität) der Bronchien auf ganz unterschiedliche Reize. Grundlage dieser Überempfindlichkeit ist eine chronische Entzündung in den Bronchien (Abb. 1). Das Asthma bronchiale ist eine chronische Erkrankung mit oft jahre- oder gar jahrzehntelangem Verlauf. Jedoch bestehen heute glücklicherweise bessere Behandlungsmöglichkeiten als je zuvor.

ne verminderte Ausdauer oder Kurzatmigkeit die einzigen Symptome sein. Häufig werden die Symptome durch körperliche Anstrengung verstärkt. Der Arzt stellt im Asthmaanfall beim Abhören Gienmen, Pfeifen und Brummen über der Lunge fest. Diese Geräusche kommen durch die Einengung der Bronchien zustande.

Ursachen des Asthma bronchiale

1) Chronische Entzündung in den Bronchien

Die Entzündung mit Überempfindlichkeit der Bronchien führt zusammen mit den unten genannten Auslöse- und Verschlechterungsfaktoren zu Asthmaschwerden. Man kann sich dies wie bei einem Fass vorstellen, das sich langsam mit Asthmaauslösern füllt. Zum Schluss reicht eine Kleinigkeit aus, um das Fass zum Überlaufen zu bringen und damit einen Asthmaanfall auszulösen.

Die Bereitschaft für die chronische Entzündung wird vererbt. Sie ist auch bei relativer Beschwerdefreiheit weiter vorhanden. Beruhigt sich diese Entzündung nicht, ist ein Gewebeumbau mit Narbenbildung in den Bronchien (Remodelling)

Wie äußert sich ein Asthma bronchiale?

Das typische Asthmasymptom ist die erschwerte Ausatmung mit einem pfeifenden Ausatemgeräusch. Bei manchen Kindern können hartnäckiger Husten, ein Engegefühl oder Stechen in der Brust, ei-

Wie häufig ist das Asthma bronchiale?

Das Asthma bronchiale ist eine der häufigsten chronischen Erkrankungen des Kindesalters. Etwa 10 Prozent der Kinder sind davon betroffen, das heißt in jeder Schulklasse finden sich durchschnittlich zwei bis drei Kinder mit Asthma bronchiale. Die Häufigkeit des Asthma bronchiale hat aus bisher nicht eindeutig bekannten Ursachen in den letzten Jahren weltweit deutlich zugenommen.

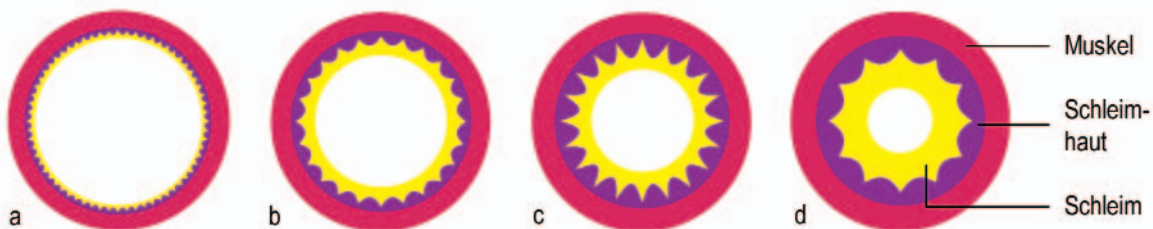


Abb. 2: Normaler Bronchus (a) und verengte Bronchien (b, c, d)

die Folge. Daher ist eine konsequente Asthmatherapie so wichtig.

2) Auslöse- und Verschlechterungsfaktoren

- Allergien: 70 bis 80 Prozent aller Kinder und Jugendlichen mit Asthma reagieren auf allergische Auslöser wie Pollen, Hausstaubmilben, Tiere oder Schimmelpilze.
- Infektionen: Virusinfektionen sind häufig vor allem bei kleinen Kindern Auslöser von Asthmaanfällen.
- Körperliche Anstrengung: Bei den meisten Kindern mit Asthma führt starke körperliche Anstrengung durch eine Abkühlung und Austrocknung der Bronchialschleimhaut zu Beschwerden.
- Umweltschadstoffe wie Tabakrauch, Smog oder Ozon reizen die Bronchien zusätzlich.
- Weitere Faktoren: Kalte Luft, ein Wetterumschwung, innere Anspannung, ein Rückfluss von saurem Mageninhalt über die Speiseröhre in die Luftröhre, eine Entzündung der oberen Luftwege (Nasennebenhöhlen, Nase) oder bestimmte Medikamente (z. B. Aspirin®) können Asthmasymptome auslösen.

Formen des Asthma bronchiale

Je nachdem, welcher Auslöser im Vordergrund steht, werden folgende Asthmaformen unterschieden:

- Allergisches (oder extrinsisches) Asthma bronchiale: Das Asthma ist nur allergisch bedingt (z. B. Pollenasthma)
- Nicht allergisches (oder intrinsisches) Asthma bronchiale: Es lassen sich keine allergischen Auslöser nachweisen (z. B. Infektasthma, Anstrengungsasthma)
- Gemischtes Asthma bronchiale: Allergische und nichtallergische Auslöser wirken zusammen. Dies ist im Kindesalter die größte Gruppe.

Diagnose

Die Diagnose eines Asthma bronchiale ist im beschwerdefreien Intervall oft nicht einfach. Sie wird durch

die Krankengeschichte, die körperliche Untersuchung und eine Lungenfunktionsuntersuchung gestellt. Es werden ein Allergietest auf der Haut oder im Blut, oft auch ein Röntgenbild der Lunge und ein Schweißtest zum Ausschluss einer Mukoviszidose durchgeführt.

Lungenfunktionsuntersuchung

Entscheidend für die Diagnose Asthma bronchiale ist der Nachweis von verengten Bronchien, die sich wieder öffnen lassen. An der Messung von Entzündungsstoffen in der Ausatemluft wird intensiv geforscht, Verfahren für den Praxisalltag stehen hierfür jedoch noch nicht zur Verfügung. Einfachere Lungenfunktionsprüfungen gelingen etwa ab einem Alter von vier bis fünf Jahren. In einigen Spezialkliniken kann bereits bei Säuglingen die Lungenfunktion gemessen werden. Folgende Methoden der Lungenfunktionsprüfung werden angewendet:

- Peak-Flow-Messung: Die Messung des maximalen Luftflusses bei Ausatmung (Peak-Flow) mit dem Peak-Flow-Meter ist einfach, erfasst aber nur gröbere Einschränkungen der Lungenfunktion.
- Fluss-Volumen-Spirometrie: Mit der Aufzeichnung des Luftflusses bei Ein-

und Ausatmung in einer Fluss-Volumen-Kurve können bereits geringgradige Veränderungen der Lungenfunktion und auch Verengungen der kleinen Atemwege dokumentiert werden. Bei verengten Bronchien nimmt das Ausatemungsvolumen ab und die Fluss-Volumen-Kurve bekommt eine Delle („hängende Wäscheleine“, Abb. 3).

- Atemwiderstandsmessung: Bei einer Bronchialverengung steigt der Atemwiderstand an.
- Bodyplethysmographie: Die aufwändigste Methode ist die Untersuchung in der Lungenfunktionskammer. Neben der Fluss-Volumen-Kurve und dem Atemwiderstand liefert sie auch Aussagen über eine mögliche Lungenüberblähung.
- Bronchospasmodolysetest: Nach Inhalation eines bronchialerweiternden Medikaments wird eine zweite Lungenfunktionsprüfung durchgeführt. Dabei zeigt sich, wie weit sich die Bronchien öffnen können und ob eine Verengung rückbildungsfähig ist.
- Bronchiale Provokationstests: Man untersucht die Reaktion der Bronchien unter verschiedenen Belastungsbedingungen wie nach einer Laufbelastung, Inhalation von Methacholin, kalter Luft oder Allergieauslösern. Bei Kindern ist vor allem die Laufbelastung eine einfach durchzuführende und zuverlässige Methode.

Weitere Informationen, Links und Literaturtipps finden Sie unter www.pina-infoline.de.

*Dr. Peter J. Fischer
Schwäbisch Gmünd*

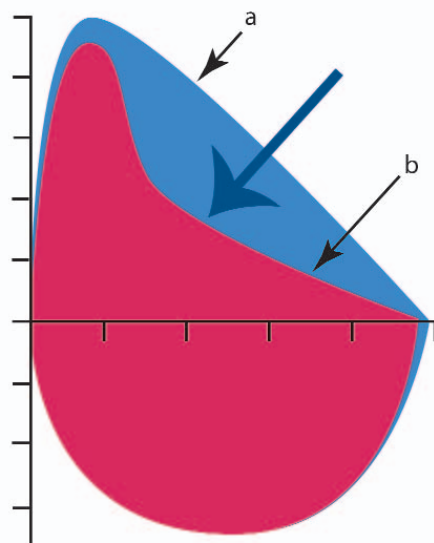


Abb. 3: Fluss-Volumen-Kurve. Normale Fluss-Volumen-Kurve (a), Fluss-Volumen-Kurve bei verengten Bronchien (b).



IN DEUTSCHLAND

3. WAPA-Workshop

7. Februar 2004, Köln

Thema: Nahrungsmittelallergien
Leitung: Dr. Ernst Rietschel, Univ.-Kinderklinik Köln
Information: DI-Text, Frank Digel, Gregor-Vosen-Str. 46, 50374 Ertstadt,
Tel.: 02235-922494, Fax: 02235-922495, E-Mail: Digel.F@t-online.de

Grundkurs Pädiatrische Allergologie

20./21. Februar und 23./24. April 2004, Osnabrück

Information/Anmeldung: Asthmaakademie „Luftiku(r)s“ am Kinderhospital
Osnabrück, Frau Beate Heße, Iburger Str. 187, 49082 Osnabrück, Tel.: 0541-
5602213, Fax: 0541-5829985, E-Mail: akademie.lufti@kinderhospital.de

6. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Neurodermitis- und 14. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter

27./28. Februar 2004, Frankfurt am Main

Leitung: Dr. Stephan Aschoff, Dermatologisches Zentrum Bad Soden;
Dr. Johannes Schulze, Asthma-Zentrum Rhein-Main, Eschborn
Information: DI-Text (siehe oben)

Ärzte-Workshop „Neurodermitis bei Kindern“

6. März 2004, Villingen-Schwenningen

Veranstalter: Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Allergologie Süd
Leitung: Prof. Dr. Johannes Forster, St. Josefs-Krankenhaus Freiburg
Information: DI-Text (siehe oben)

Seminar „Indikation und Durchführung der Hyposensibilisierung“ – einschl. Notfallmaßnahmen

12./13. März 2004, Bad Zwischenahn

Veranstalter: Norddeutsche Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie
Leitung: Prof. Dr. Jürgen Seidenberg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Klinikum Oldenburg
Information: DI-Text (siehe oben)

16. Mainzer Allergie-Workshop

12./13. März 2004, Mainz

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie e.V. (DGAI) in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen und der Österreichischen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (SGAI, ÖGAI)

Leitung/Information: Prof. Dr. Jürgen Knopp, Prof. Dr. Joachim Saloga, Hautklinik der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz, Tel.: 06131-173751, Fax: 06131-176614, E-Mail: saloga@hautklinik.klinik.uni-mainz.de

26. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie

gem. mit der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Schlafmedizin der DGSM
25.-27. März 2004, Hamburg

Hauptthemen: Pädiatrische Schlafmedizin, Neuropädiatrische Krankheitsbilder und Atemwege, Integrative Versorgung chronisch kranker Kinder
Leitung: Prof. Dr. Frank Riedel, Altonaer Kinderkrankenhaus; PD Dr. Ekkehart Paditz, Univ.-Kinderklinik Dresden
Information/Anmeldung: SFK GmbH – Sander Fachkongress, Blumenau 6 a, 22089 Hamburg, Tel.: 040-2501959, Fax: 040-2503928, E-Mail: info@SFK-Hamburg.de, Net: www.SFK-Hamburg.de

5. Neurodermitis-Tag der WAPA

15. Mai 2004, Bochum

Leitung: PD Dr. Volker Stephan, St. Josef-Hospital Bochum
Information: DI-Text (siehe oben)

Frontiers in Allergy and Autoimmunity

21./22. Mai 2004, Mainz

Information: Anja Oberländer, Hautklinik der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz, Tel.: 06131-393 3346, Fax: 06131-393-3360, E-Mail: Anja.Oberlaender@uni-mainz.de

Allergie-Kongress Aachen 2004

15.-19. September 2004, Aachen

Gemeinsam veranstaltet vom Ärzteverband Deutscher Allergologen (ÄDA), der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI) und der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA). Mit Fortbildungsveranstaltungen für medizinisches Assistenzpersonal und dem Aachener Allergie-Informationstag.
Leitung: Dr. Frank Friedrichs, Aachen; Prof. Dr. Hans Merk, Univ.-Hautklinik Aachen

Information: Service Systems, Blumenstr. 14, 63303 Dreieich, Tel.: 06103-63657, Fax: 06103-67674, E-Mail: mail@sersys.de, Net: www.allergie-kongress-2004.de

IM AUSLAND

9th International Symposium on Immunological, Chemical and Clinical Problems of Food Allergy

18.-21. April 2004, Budapest, Ungarn

Information: Chemol Travel, Incoming & Congress Department, Franciska Morlin, H-1052 Budapest, Deák F. u. 10,
Tel.: +36 1 266 7032, Fax: +36 1 266 7033,
E-Mail: incoming@chemotravel.hu, Net: http://foodallergy.makit.hu

XXIIIrd Congress of the European Academy of Allergology & Clinical Immunology (EAACI)

12.-16. Juni 2004, Amsterdam, Niederlande

Information: Congress Secretariat, Congrex Sweden AB, P.O. Box 5619, S-114 86 Stockholm, Tel.: +46-84596600, Fax: +46-86619125
E-Mail: eaaci2004@congrex.se, Web: www.eaaci.org

Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Allergologie Süd

22./23. Oktober 2004, Salzburg, Österreich

Leitung: Dr. Isidor Huttegger, Landesklinik für Kinder- und Jugendheilkunde Salzburg; PD. Dr. Zsolt Szépfalusi, Univ.-Kinderklinik Wien
Information: DI-Text (siehe oben)

Titelthema der
nächsten Ausgabe:

Alimentäre
Allergie-
prävention

