

Heft 10/11 · 42. (60.) Jahr · A 4834 E

KINDER-UND JUGENDARZI

Forum:

Kleine Schritte um fit zu bleiben in der Praxis

Fortbildung:

Schwerpunkt: HNO

Berufsfragen:

Jugendärzte bei Facebook

Magazin:

Der süße Verführer



www.kinder-undjugendarzt.de



HANSISCHES VERLAGSKONTOR GmbH · LÜBECK





Der süße Verführer

Ein Streifzug durch die Kulturgeschichte des Zuckers

S. 577

Inhalt 10 | 11

Redakteure: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, Dr. Wolfgang Gempp, Konstanz, Regine Hauch, Düsseldorf

Forum

- 525 Vermischtes
- 526 **Großer Einfluss kleiner Schritte** Dagmar Regorsek
- 528 Vermischtes
- 530 Neuer Schnuller verhindert Zahnfehlstellung
- 532 9. Assistentenkongress in Dresden
- 533 Eine Frage an Sabine Bonewitz Regine Hauch
- 534 **TEA-Ch-K** *Kirsten Stollhoff*
- 535 Förderschule
- 536 Vermischtes
- 538 Impressum

Fortbildung

- 541 Highlights aus Bad Orb: HNO-Symptomatik organischer Krankheitsbilder des Pharynx, Larynx sowie des Mittel- und Innenohres Heidrun Müller
- 548 Highlights aus Bad Orb:
 Dysphagie und funktionelle
 Dysphonie
 Sylvi Meuret, Michael Fuchs
- Sylvi Meuret, Michael Fuchs
 551 Der besondere Fall:
 - Mumps-Reinfektion nach zweifacher MMR-Impfung Jürgen Hower, Heinz-Hubert Feucht
- 555 **Welche Diagnose wird gestellt?**Boy Bohn, Andreas Leenen,
 Peter Höger
- 559 **Impfforum** *Ulrich Heininger*
- 560 Consilium Infectiorum: Können medizinische Angestellte zur Influenza-Impfung gezwungen werden? Christian Dierks, S. Rosenberg
- 562 Review aus englischsprachigen Zeitschriften

Berufsfragen

- 564 Jugendärzte bei Facebook ein neuer Service für Jugendliche Wolfram Hartmann
- 565 Eine Frage an Dr. Uli Fegeler Regine Hauch
- 566 Dürfen Pädiater Erwachsene behandeln? Kyrill Makoski
- 568 Kommission für Umweltfragen, DISU, DISA, Kinderumwelt Karl Ernst von Mühlendahl
- 571 Wahlaufrufe
- 572 Modernes und realistisches Notfallsimulations- und Teamtraining für die kinder- und jugendärztliche Praxis
 - Burkhard Wermter
- 575 **Pädiatrischer Notdienst in Westfalen-Lippe**Dieter Göhler

Magazin

- 577 **Der süße Verführer** *Olaf Ganssen*
- 580 Praxistafel
- 582 Fortbildungstermine BVKJ
- 583 **Dr. Bernward Fröhlingsdorf wird 65** Stefan Trapp
- 584 **Immer richtig angezogen** *Regine Hauch*
- 585 Buchtipp
- 587 Personalia
- 588 Tagungen und Seminare
- 589 Nachrichten der Industrie
- 598 Wichtige Adressen des BVKJ

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegen in voller Auflage ein Flyer "Fortbildung im BVKJ 2012", Informationen der Assekuranz AG, Luxembourg, der Nestlé Deutschland AG/Bübchen sowie ein Supplement der Firma Hexal AG, bei.

Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.



IMPRESSUM

KINDER-UND JUGENDARZT

Zeitschrift des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Begründet als "der kinderarzt" von Prof. Dr. Dr. h.c. Theodor Hellbrügge (Schriftleiter 1970 – 1992).

Herausgeber: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. in Zusammenarbeit mit weiteren pädiatrischen Verbänden.

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.: Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Hauptgeschäftsführer: Dipl.-Kfm. Stephan Eßer, Tel. (030) 28047510, Fax (0221) 683204, stephan.esser@uminfo.de; Geschäftsführerin: Christel Schierbaum, Tel. (0221) 68909-14, Fax (0221) 6890978, christel.schierbaum@uminfo.de.

Verantw. Redakteure für "Fortbildung": Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Kinderkrankenhaus auf der Bult, Janusz-Korczak-Allee 12, 30173 Hannover, Tel. (0511) 8115-3320, Fax (0511) 8115-3325, E-Mail: Christen@HKA.de; Prof. Dr. Frank Riedel, Altonaer Kinderkrankenhaus, Bleickenallee 38, 22763 Hamburg, Tel. (040) 88908-201, Fax (040) 88908-204, E-Mail: friedel@uke.uni-hamburg.de.

Für "Welche Diagnose wird gestellt?": Prof. Dr. Peter H. Höger, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg, Tel. (040) 67377-202, Fax -380, E-Mail: p.hoeger@kkh-wilhelmstift.de

Verantw. Redakteure für "Forum", "Magazin" und "Berufsfragen": Regine Hauch, Salierstr. 9, 40545 Düsseldorf, Tel. (0211) 5560838, E-Mail: regine.hauch@arcor.de; Dr. Wolfgang Gempp, Sonnenrain 4, 78464 Konstanz, Tel. (07531) 56027, E-Mail: dr.gempp@t-online.de

Die abgedruckten Aufsätze geben nicht unbedingt die Meinung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. wieder. –

Die "Nachrichten aus der Industrie" sowie die "Industrie- und Tagungsreporte" erscheinen außerhalb des Verantwortungsbereichs des Herausgebers und der Redaktion des "Kinder- und Jugendarztes".

Druckauflage 12.500

lt. IVW II/2011

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen IA-MED

Redaktionsausschuss: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, Dr. Wolfgang Gempp, Konstanz, Regine Hauch, Düsseldorf, Dr. Wolfram Hartmann, Kreuztal, Stephan Eßer, Köln, Christel Schierbaum, Köln, und zwei weitere Beisitzer.

Verlag: Hansisches Verlagskontor GmbH, Mengstr. 16, 23552 Lübeck, Tel. (04 51) 70 31-01 – Anzeigen: Max Schmidt-Römhild KG, 23547 Lübeck, Christiane Kermel, Fax (0451) 7031-280, E-Mail: ckermel@schmidt-roemhild.com – Redaktionsassistenz: Christiane Daub-Gaskow, Tel. (0201) 8130-104, Fax (02 01) 8130-105, E-Mail: daubgaskowkija@beleke.de – Druck: Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck – "KINDER- UND JUGENDARZT" erscheint 11mal jährlich (am 15. jeden Monats) – Redaktionsschluss für jedes Heft 8 Wochen vorher, Anzeigenschluss am 15. des Vormonats.

Anzeigenpreisliste: Nr. 44 vom 1. Oktober 2010

Bezugspreis: Einzelheft € 9,90 zzgl. Versandkosten, Jahresabonnement € 99,– zzgl. Versandkosten (€ 7,70 Inland, € 19,50 Ausland). Kündigungsfrist 6 Wochen zum Jahresende.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte oder Unterlagen lehnt der Verlag die Haftung ab.

© 2011. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.



Highlights aus Bad Orb • • •

HNO-Symptomatik organischer Krankheitsbilder des Pharynx, Larynx sowie des Mittel- und Innenohres

In der Differenzialdiagnose von Schluck- und Stimmstörungen sowie Schwindel und Hörstörungen kommt dem Hals-, Nasen- und Ohrenarzt eine Schlüsselstellung zu.

Die unterschiedlichen Aktivitätsphasen des als Einheit zu verstehenden lymphatischen Rachenringes bedürfen der differenzierten Beachtung. Eine besondere Bedeutung kommt der Rachenmandelhyperplasie für mögliche Beeinträchtigungen der Hör- und Sprachentwicklung sowie für Störungen der Konditionierung der Atemluft zu. Folge dieser Funktionsstörungen sind unter anderem rezidivierende Infekte. Bei allen untypisch verlaufenden Entzündungen des Naso-, Oro- und Hypopharynx sowie des Larynx empfiehlt sich die frühzeitige Einbeziehung des HNO-Arztes, um die Komplikationsrate zu minimieren.

Ständige unphysiologische Geräuschbelastungen des Ohres bei Kindern und Jugendlichen durch zu lauten Musikkonsum führen zu zivilisatorischen Schädigungen des Hörorganes (Soziakusis). Das Ausmaß der Beeinträchtigung wird sowohl von der Dauer als auch der Stärke des einwirkenden Schalldruckes bestimmt.

Alle diese Erkrankungen bedürfen neben der organbezogenen Diagnostik einer umfangreichen Untersuchung des Wohn- und Lebensumfeldes der Kinder und Jugendlichen.

Schwerpunkte der nachfolgenden Arbeit sind: organische Erkrankungen des Pharynx und Larynx sowie organische Erkrankungen des Mittel- und Innenohres. Es werden Wertigkeit und Zumutbarkeit HNO-spezifischer Diagnostik, typische Befunde und therapeutische Möglichkeiten dargestellt.



Prof. Dr. Heidrun Müller

Einleitung

Die Mehrzahl entzündlicher Erkrankungen auch des HNO-Bereiches wird durch Kinder- und Jugendärzte selbstverständlich und hervorragend behandelt. Die Konsultation des HNO-Arztes erfolgt in aller Regel nur bei protrahiertem Krankheitsverlauf, drohenden Komplikationen, gehäuften Rezidiven oder Residuen. Das heißt, dass der HNO-Arzt meist nur mit einer Negativauslese der Krankheitsbilder konfrontiert wird. Damit dieser Anteil unbefriedigender Verläufe so klein wie möglich gehalten werden kann, ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen beiden Fächern von enormer Bedeutung.

1. Waldeyerscher Rachenring unter Beachtung altersabhängiger Hauptfunktionszeiten der einzelnen Regionen

1.1 Tonsilla pharyngea (Adenoide Vegetation und deren Folgen)

Behinderte Nasenatmung und Tubenbelüftungsstörung mit Seromukotympanon sind die häufigsten Symptome bei einer Rachenmandelhyperplasie, in deren Folge sich Schwerhörigkeit und Sprachentwicklungsverzöge-

rung ausbilden. Gehäufte Infekte durch fehlende Konditionierung der Atemluft, Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit mit Gedeihstörungen gehören ebenfalls zum Symptomenbild dieser Störung (Abb. 1 und 2). Da diese Erkrankung am häufigsten zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr auftritt, einer wesentlichen Entwicklungsphase und des aktiven Spracherwerbs, führt jede länger anhaltende Hörstörung zu einer Beeinträchtigung der geistigintellektuellen Entwicklung. Wenn innerhalb von drei Monaten keine wesentliche Befundverbesserung eintritt, ist ein chirurgisches Vorgehen im Sinne von Adenotomie, Parazentese und Paukendrainage indiziert.



Abb. 1: Adenoide Vegetation





Abb. 2: Paukenerguss

1.2 Tonsilla palatina (Größenvariabilität und Entzündungen)

Die Tonsilla palatina zeigt eine erhebliche individuelle Größenvariabilität, die in 4 Grade eingeteilt wird. Eine Gaumenmandelhyperplasie allein ohne rezidivierende Entzündungen stellt keine zwingende Operationsindikation dar. Nur bei dem Grad 4 (Kontakttonsillen) handelt es sich um ein so ausgeprägtes mechanisches Hindernis, dass es einen operativen Eingriff unbedingt erforderlich macht (Abb. 3 und 4).

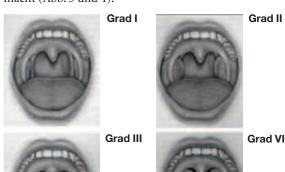


Abb. 3: Tonsillengröße/ Gradeinteilung



Abb. 4: Kontakttonsillen

Da auch die Gaumenmandeln einer natürlichen Involution unterliegen, kann bei anderen Größenveränderungen zugewartet werden, es sei denn, ausgeprägte Funktionsstörungen liegen vor. Tabelle 1 zeigt diese in der Übersicht.

Atembehinderung

Schnarchen mit und ohne Apnoephasen Paradoxe Atmung, abnorme Schlafpositionen Unruhiger Schlaf, Schwitzen Tagesmüdigkeit mit Stimmungsschwankungen Enuresis nocturna

- Schluckstörungen, Mundtrockenheit
- Gedeihstörungen
 - Appetitlosigkeit Verminderte Nahrungsaufnahme Vermehrte Atemarbeit
- Sprachstörung
- Formveränderung des Oberkiefers
- Hörstörung bei begleitender Hyperplasie der Adenoiden

Tab. 1: Funktionsstörungen durch Tonsillenhyperplasie

Bei den entzündlichen Erkrankungen dominieren die bakteriellen Formen, die eine antibiotische Therapie erforderlich machen, um mögliche Komplikationen zu vermeiden. Hierzu gehören Abszesse wie der Peritonsillarabszess oder der Retropharyngealabszess, die Sepsis und das seltene Lemierre-Syndrom. Hierunter versteht man eine postanginöse Sepsis, die durch eine Kombination einer eitrigen Thrombophlebitis und septischen Embolien gekennzeichnet ist. Desweiteren können reaktive Erkrankungen wie z.B. das rheumatische Fieber oder die Poststreptokokkenarthritis auftreten (1,3,4,5).

Entsprechend der Leitkeime kommt eine Therapie mit Penizillin, ggf. mit einem Aminopenizillin mit β -Laktamase-Inhibitor in Betracht.

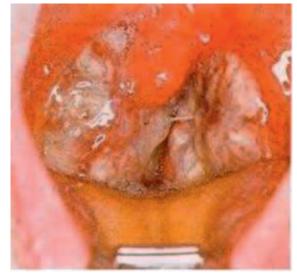


Abb. 5: Tonsillenbefund bei infektiöser Mononukleose

Zu den Sonderformen der Tonsillitiden zählt die vor allem im jugendlichen Alter gehäuft auftretende durch das Epstein-Barr-Virus hervorgerufene Allgemeiner-krankung der infektiösen Mononukleose. Auch wenn der klinische Befund mit seinen schmierigen, grau-fibrinösen Belägen auf den Tonsillen sowie die ausgeprägte Halslymphknotenschwellung typisch sind, kommt es immer mal wieder zu einer Verwechslung mit einer Gruppe A-Streptokokken (GAS)-Infektion (Abb. 5).

2. Larynx

Die Leitsymptome von Kehlkopferkrankungen umfassen neben Atemstörungen bis hin zum inspiratorischen Stridor vor allem Phonationsstörungen und Schluckstörungen. Eine Fülle organischer Erkrankungen des Larynx kann diese Symptome auslösen.

Während bei Säuglingen und Kleinkindern vor allem Formanomalien und Fehlbildungen des Kehlkopfskelettes oder der Epiglottis Auslöser der oben genannten Symptome sind, können Verletzungen (durch äußere Gewalt oder innere Schäden infolge von Intubationen), periphere Lähmungen, akute und chronische Entzündungen sowie Neubildungen in jedem Alter auftreten.

Zur Grunddiagnostik gehört bei jeder Heiserkeit die Laryngoskopie und möglichst auch eine Stroboskopie. Nur so kann über Dringlichkeit und Art der Therapie entschieden werden.

Die Therapie einer akuten Laryngitis besteht aus Inhalationen (Kaltvernebelung) und vor allem Stimmruhe. Im Falle einer bakteriellen Entzündung ist eine antientzündliche Therapie mittels eines systemisch eingesetzten Antibiotikums notwendig. Bei einer chronischen Laryngitis muss zuallererst nach der auslösenden Ursache (Nasennebenhöhlen-Entzündung, behinderte Nasenatmung mit ungenügender Konditionierung der Atemluft, stimmliche Fehlbelastung etc.) gesucht und diese behandelt werden, bevor die Therapie des Kehlkopfes einsetzt. Einen wichtigen Befund fehlerhaften Stimmgebrauchs stellt die Bildung von Knötchen dar. Hier sind Stimmruhe und Aufklärung der Eltern die wichtigsten Behandlungselemente. Nur in Ausnahmefällen kommt die



Abb. 6: Juvenile Larynxpapillomatose

VKJ.

chirurgische Abtragung des Befundes infrage.

Eine besondere Bedeutung kommt der juvenilen Larynxpapillomatose zu (Abb. 6). Bei dieser virusbedingten Neoplasie handelt es sich nicht um eine Präkanzerose. Dennoch ist es eine sehr ernste Erkrankung, die durch schnelles Wachstum der Papillome zu dramatischen Atemnotzuständen bis hin zur völligen Verlegung der Atemwege führen kann. Die Therapie besteht in der kompletten subtilen Abtragung der Befunde möglichst laserchirurgisch, um eine flächige Ausbreitung zu verhindern. Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen neigt die Erkrankung zu häufigen Rezidiven.

3. Innenohrerkrankungen

Alle Innenohrerkrankungen zeichnen sich durch folgende Symptomentrias mit unterschiedlicher Expressivität aus:

- Schallempfindungsschwerhörigkeit
- Schwindel
- Ohrgeräusche

3.1 Schäden der Cochlea

Die Tabelle 2 zeigt in der Übersicht die Ursachen, die zu Innenohrerkrankungen führen können. Auch im Kindesalter sind Labyrinthitiden vor allem durch das Übergreifen von Mittelohrentzündungen auf das Labyrinth möglich ebenso wie Labyrinthverletzungen im Rahmen von laterobasalen Schädelfrakturen. Von besonderer Bedeutung sind aber für das Kindes- und Jugendalter akustische Traumata. Hier stehen im Vordergrund Knall- und Explosionstraumata (Sylvesterböller etc.) sowie chronische Lärmtraumata durch Freizeitlärm! Unter Soziakusis versteht man Hörschäden bei jungen Menschen durch hohe Lautstärken (>100 dB) über einen längeren Zeitraum oder oft wiederkehrende Lärmepisoden. Die Lärmexposition findet an unterschiedlichsten Orten statt: Discotheken, Wohnumfeld, MP3-Player, Freizeitsport, Motorradfahren etc. (Abb. 7).

Durch zu kurze Erholungsphasen kann es zu einem Summationseffekt von verschiedenen Lärmeinflüssen kommen. Die Folgen davon sind zum Teil erhebliche Kommunikationseinschränkung und Tinnitus. Obgleich diese Problematik durch gute Studien belegt ist (2,6,7,8,9), gibt es nur unzureichende gesetzliche Möglichkeiten, das Hörvermögen von Kindern und Jugendlichen zu schützen.

Das einzelne Lärmtrauma wird in der Regel von den Betroffenen schnell wieder vergessen, der Mikroschaden am Ohr aber bleibt erhalten. Bei zu geringen Ruhezeiten kommt es zur metabolischen Dekompensation. Die Fol-

- Fehlbildungen
- Entzündungen
- Lärm
- Durchblutungsstörungen
- Intoxikationen
- Verletzungen
- Tumoren

Tab. 2: Ursachen von Innenohrerkrankungen

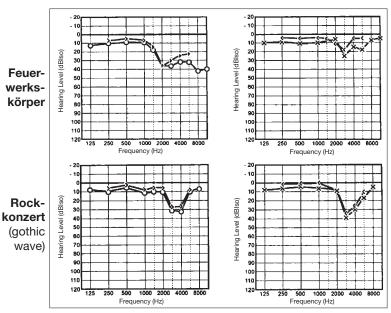


Abb. 7: Lärmschwerhörigkeit, typische C5-Senke bei 4 kHz (empfindlichste Frequenz bei Lärmeinfluss)

gen davon können Tinnitus oder Hörsturz sein. Kausal werden Gefäßspasmen und Mikrothromben im Bereich der A. auditiva, einer funktionellen Endarterie, diskutiert. Als begünstigender Faktor spielt Stress (auch akustischer Stress) eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Subjektiver Tinnitus kann an verschiedenen Orten des Hörorgans ausgelöst werden. Es handelt sich meist um ein hochfrequentes Pfeifen, aber auch Summen oder Brummen sind möglich.

Obgleich die Intensität des Geräusches im betroffenen Bereich meist nur wenig oberhalb der Hörschwelle liegt,



Abb. 8: Raumkonzept

wird der Tinnitus oft als unerträglich empfunden. In solchen Fällen spricht man von einem dekompensierten Tinnitus, der Angst, Anspannung, Schlafstörungen und Depressionen auslösen kann. Das erste Ziel der Therapie besteht darin, den dekompensierten Tinnitus in einen kompensierten zu überführen. Hier bedarf es der engen Zusammenarbeit von Neuropädiatern, Psychosomatikern und HNO-Ärzten.

3.2. Schäden des Vestibularorgans

Für unser Raumkonzept werden Informationen verschiedener Sinnesorgane ausgewertet (Abb. 8).

Die Ursachen vestibulärer Störungen otologischer Genese entsprechen weitgehend denen cochleärer Beeinträchtigungen (siehe Tabelle 2). Einige typische otologische Ursachen zeigen die Abb. 9-11. Neben den Erkrankungen des Ohres und des Hörnerven können aber auch Entzündungen, Blutungen, Tumoren oder Verletzungen im Bereich der weiterleitenden Bahnen für Schwindelsensationen verantwortlich sein.

Die Basis- und Funktionsdiagnostik hat folgende Ziele:

- Topodiagnostik (periphere vs. zentrale Störung)
- Abklärung des Ausmaßes der Funktionsstörung
- Analyse der Schwindelqualitäten

Unter letzterem Aspekt ist neben der zeitlichen Charakteristik vor allem die Differenzierung zwischen Schwank- und Drehschwindel sowie Anfalls- und Provokationsschwindel bedeutsam. Natürlich gehört eine subtile Untersuchung des Ohres mit Trommelfellinspektion und -funktionstests (Tympanometrie) zur Basisdiagnostik.

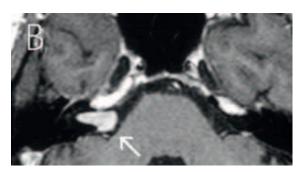


Abb. 9: Vestibularisschwannom

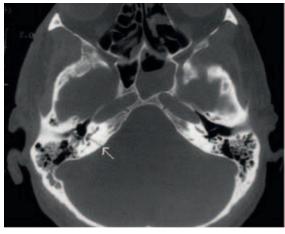


Abb. 10: Felsenbeinguerfraktur

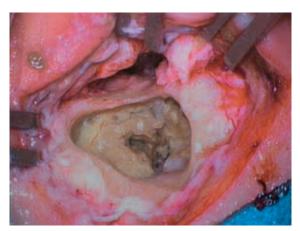


Abb. 11: Cholesteatom im Mastoid

Wichtige und unbedenkliche Untersuchungen sind die Überprüfung der vestibulospinalen Reflexe, die Beurteilung der Nystagmusreaktionen unter der Frenzelbrille sowie die Testung der Hornhautsensibilität zum Ausschluss von Tumoren wie Vestibularisschwannom, Keilbeinflügelmeningeom oder Trigeminusneurinom.

Vor experimentellen Prüfungen (kalorische Prüfung, Drehstuhlprüfung) muss individuell die Zumutbarkeit beurteilt werden. Oft sind diese Untersuchungen erst zeitverzögert möglich. Von besonderer Bedeutung ist die medikamentöse Beeinflussbarkeit der typischen Nystagmusreaktionen, die unter Sedativa nur eingeschränkt bewertet werden können.

Intoxikationen durch Aminoglycoside, Chemotherapeutika oder Schwermetalle können zu einer bilateralen Vestibulopathie führen. Hier besteht weder ein klassischer Drehschwindel noch findet man in Ruhe einen gerichteten Nystagmus. Bei der Lage- und Lagerungsprüfung zeigen sich regelmäßig heftigste richtungswechselnde Nystagmusreaktionen als Hinweis auf eine zentrale Schädigung. Die Patienten zeigen neben einer Gangunsicherheit, eine Oszillopsie und ein Dandy-Phänomen. Letzteres führt zu einem Auf- und Abschwanken, ein sich hebendes und senkendes Blickfeld beim Gehen.

Die Patienten haben den Eindruck, dass sich der Boden ihnen entgegen wölbt. In unübertroffener Weise wurden diese Befunde an Beispiel einer Alkoholintoxikation von Wilhelm Busch gezeichnet (Abb. 12+13).

Die Therapie otologischer Gleichgewichtserkrankungen beinhaltet neben der Sanierung des Ohrbefundes zwei Phasen. Im akuten Schub stehen Bettruhe, Sedativa, Antiemetika und Infusionen mit Glukokortikoiden im Vordergrund. Im Intervall muss das ganze Bestreben der Therapie auf ein intensives Vestibularistraining zur Förderung der Kompensationsmechanismen gerichtet sein.

Fazit für die Praxis

Eine Fülle unterschiedlicher HNO-ärztlicher Erkrankungen bedingt Symptome wie Globusgefühl, Schluckoder Stimmstörungen, die auch Ausdruck einer psychosomatischen Störung sein könnten. Im Vordergrund der Bemühungen muss somit zunächst die klare Abgrenzung eines organischen Krankheitsbildes stehen. Auch die verschiedenen Erscheinungsformen von Gangunsicherheit bis hin zum Schwindel, nicht selten mit Ohrgeräuschen und Hörstörung kombiniert, bedürfen der klaren otologischen Abgrenzung. Da die Untersuchungstechniken vor allem des Hypopharynx und Larynx ein spezielles Instrumentarium und Erfahrung erfordern und auch die differenzierte Beurteilung aller Trommelfellquadranten bei Kindern schwierig sein kann, empfiehlt sich bei solchen Fragestellungen die frühzeitige Einbeziehung des HNO-Arztes.

Durch eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit kann in der Regel schnellst möglich die richtige Weichenstellung für eine erfolgreiche Therapie vorgenommen werden.

Literatur bei der Verfasserin

Interessenkonflikt: Die Autorin erklärt, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Prof. Dr. Heidrun Müller Univ.-HNO-Klinik Liebigstr. 10-14, 04103 Leipzig

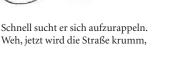
Red.: Christen



Plötzlich will es Meier scheinen, Als wenn sich die Straße hebt, So daß er mit seinen Beinen Demgemäß nach oben strebt.



Schnell sucht er sich aufzurappeln.







Und es drehn sich alle Pappeln, Und auch Meier dreht es um.

Highlights aus Bad Orb • • •

Dysphagie und funktionelle Dysphonie im Kindes- und Jugendalter





Dr. Sylvi Meuret Prof. Dr. Michael Fuchs

Dysphagien und funktionelle Dysphonien kommen sowohl im Kindes- als auch im Jugendalter vor. Die Prävalenz der kindlichen Dysphagie ist nicht genau untersucht, jedoch ist bei bestimmten Symptomen und Anamnese eine Dysphagie zu bedenken. Kindliche Dysphonien kommen sehr viel häufiger vor (Prävalenz bis zu 24%) bleiben jedoch oft unbeachtet. Die Diagnostik und Therapie dieser Störungen erfolgen meist interdisziplinär, jedoch spielt die phoniatrische Untersuchung hierbei eine Schlüsselrolle.

Anamnese und Symptome bei kindlicher Dysphagie

Schlucken ist ein dynamischer Prozess, der durch Verhaltensauffälligkeiten, neurologische Störungen, Entwicklungsprobleme, Reflux, Atemstörungen oder Fehlbildungen im Kopf-/Halsbereich beeinträchtigt werden kann. Die gefürchteten Risiken einer Dysphagie sind die Aspiration und die auf dem Boden einer Aspiration entstehende Pneumonie. Nicht vergessen sollte man jedoch auch die Gedeihstörung sowie die soziale Ausgrenzung, die aus einer Schluckstörung resultieren können, da die Kinder nicht die Möglichkeit haben, an gemeinsamen Mahlzeiten ungestört teilzunehmen. Die Symptome bei einer gestörten Nahrungsaufnahme sind Husten bei/ nach dem Schlucken, Globusgefühl, Speichelfluss, gurgelnde Stimme (sogenannte "wet voice") sowie eine erschöpfende Mahlzeit. Der Begriff erschöpfende Mahlzeit beschreibt die Tatsache, dass durch eine Nahrungsauf-



Abb. 1: Flexible Laryngoskopie durch die Nase nahme, die sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, nicht genügend Kalorien aufgenommen werden können.

Auf Grund der Kreuzung der Atem- und Speisewege gibt es eine Reihe von Prädispositionsfaktoren für das Entstehen einer Dysphagie im Kindes- und Jugendalter:

- Somnolenz
- Aufmerksamkeitsdefizit
- kraniofaziale Fehlbildung (Spalte / Atresie / Fistel)
- Zustand nach Langzeitbeatmung
- Neurogene Schluckstörung (Reifestörung, cerebrale Fehlbildung, entzündliche / traumatische / tumoröse Hirnerkrankung)
- Irritation (nasogastrale Sonde, Trachealkanüle, gastroösophagealer Reflux)
- Obstruktion durch Tonsillen oder Adenoide

Auch sollte gerade bei Kleinkindern die Möglichkeit einer sensomotorischen Essstörung, wie z.B. Fütterstörungen bei Eltern-Kind-Interaktionsstörung nicht vergessen werden.

Fiberendoskopische Schluckuntersuchung (FEES)

Bereits in den Leitlinien, die die Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation 2003 veröffentlicht hat, nimmt die fiberendoskopisch kontrollierte Schluckuntersuchung (FEES) eine zentrale Stellung im Rahmen der Dysphagiediagnostik ein. Hierbei wird mit Hilfe eines flexiblen Laryngoskops (s. Abb. 1) eine Abfolge an Schluckversuchen (Speichel, flüssig, breiig, Brot) untersucht und digital dokumentiert

Durch die Dokumentation sind sowohl eine standardisierte Auswertung als auch Kontrolle möglich. Bei Bedarf kann die FEES im Bett, bei ausgeprägter Aspirationsgefahr mit Monitoring oder bei Abwehr mit einer milden Prämedikation durchgeführt werden. Diesener (2010) zeigte anhand seines großen Patientenkollektives (2481 Kindern und Jugendlichen), dass nur sehr selten eine Prämedikation notwendig war und nur selten harmlose Komplikationen wie Epistaxis, nie jedoch ernsthaftere Komplikationen wie ein ausgeprägter Laryngospasmus im Rahmen der FEES auftraten.

Fortbildung

Die FEES ermöglicht die Beurteilung von Choanen, nasopharyngealem Übergang, Morphologie Pharynx/Larynx, Refluxzeichen, Speichelschlucken, -retention, -aspiration, Testnahrung, Kompensationen und auch Schutzreflexen.

Eine dezidierte Aussage über die ösophageale Phase kann nicht getroffen werden.

Übersicht der Therapiemöglichkeiten

Die Therapieziele bei einer Dysphagie lauten:

- Sicherstellung der Atmung und der Ernährung
- Vermeidung von Aspiration
- Stimme und damit Sprache ermöglichen
- Trinken und Essen ohne Stress als Genuss

Therapeutisch müssen unterschiedliche Konzepte je nach Störung verfolgt und kombiniert werden. Einerseits eine operative Therapie bei Obstruktion durch z.B. Tonsillenhyperplasie oder bei Fehlbildungen. Auch die Tracheotomie bei einer Dysphagie ohne Schutzreflexe muss immer bedacht werden. Andererseits bestehen konservative Therapieansätze: logopädische Therapie mit Stimulation/Kräftigung, Nahrungsanpassung bzw. Sondennahrung, angepasstes Besteck, Optimierung der Körperhaltung bei Nahrungsaufnahme. Bei Verdacht auf eine Ess-Störung muss eine kinder- und jugendpsychotherapeutische Mitbeurteilung/-therapie erfolgen.

Symptome der kindlichen Dysphonie

Die Prävalenz von Dysphonie im Kindes- und Jugendalter wird in der Literatur mit 6%-24% angegeben. In einer großen Untersuchung (Carding et al. 2006) von 7.389 Achtjährigen ist bei 6% ein atypischer Stimmklang aufgefallen, der jedoch nur 22% der betroffenen Eltern bewusst war. Diese Daten verdeutlichen, dass Heiserkeit im Kindes- und Jugendalter ein häufiges Problem darstellt, doch nur selten einer Diagnostik bzw. Therapie zugeführt wird. Eine kindliche Dysphonie kann jedoch eine Reihe an Fragen/Konsequenzen aufwerfen. Zunächst ist zu klären, ob der Heiserkeit eine organische Ursache zu Grunde liegt. Des Weiteren werden Kinder und Jugendliche mit einem pathologischen Stimmklang durch ihre Umgebung und somit auch in der Schule negativer beurteilt als stimmgesunde Kinder. Diese negative Resonanz ruft unter den Betroffenen bei 40-80% negative Emotionen hervor (Traurigkeit, Ärger, Frustration) sowie auch eine Beeinträchtigung sozialer Kontakte (vermindertes stimmliches Engagement im Unterricht und bei Freizeitaktivitäten) (Connor et al. 2008).

Ursachen und Pathomechanismus

Die Ursachen einer kindlichen funktionellen Dysphonie sind vielfältig:

- hohe stimmliche Belastung
- ungünstige stimmliche Vorbilder
- Kinder mit Stimmlippenknötchen sind extrovertierter und sozial aktiver
- Heiserkeit als Verhaltensweise gegen eine sich anbahnende Selbstentfremdung

Der Pathomechanismus, der zu einer funktionellen Dysphonie führt, ist jedoch immer der gleiche. Durch eine längerfristige Störung bei der aerodynamischmyoelastischen Stimmentstehung kommt es zu einer unökonomischen Kraftwirkung am Stimmlippenepithel. Scherkräfte durch den Luftstrom als auch Kollisions-/Spannungskräfte verändern den Schwingungsablauf, sodass bereits stimmliche Symptome vorliegen ohne organisches Korrelat. Im weiteren Verlauf kommt es zu einem Epithelschaden an den Stimmlippenoberflächen, sodass nach Entzündungs- und Heilungsprozessen Stimmlippenknötchen (s. Abb. 2) als organischer Befund der funktionellen Störung resultieren können.



Abb. 2: Endoskopischer Blick mit einer starren 70° Optik auf den Larynx: Stimmlippenknötchen an typischer Stelle (beidseits am Übergang vom vorderen zum mittleren Stimmlippendrittel)

Therapieoptionen

Auch bei Kindern und Jugendlichen gibt es Therapieoptionen bei vorhandener funktioneller Dysphonie:

- Stimmübungsbehandlung einschließlich Stimmschonung
- psychosomatische/psychologische Therapie

Die Stimmübungsbehandlung ist auf Grund der kognitiven Fähigkeiten zur differenzierten Eigenwahrnehmung der Stimme und für die Umsetzung der Stimmübungen sowie den Transfer in die Alltagssituation etwa ab dem 5. Lebensjahr möglich. Entscheidend sind dabei die Beratung und Einbeziehung der Eltern.

Auch sollten diese Kinder keineswegs vollständig vom Singen in der Schule "befreit" werden. Im Gegenteil sollte eine Integration der kindlichen Singstimme im familiären Umfeld und/oder in geeigneten Chören erfolgen. Insgesamt ist natürlich eine Reduktion der Stimmfehlbelastung wünschenswert.

Mutationsfistelstimme	Erhöhte mSSL
Mutatio incompleta	Unvollständiges Absinken der mSSL
Perverse Mutation	Zu starkes Absinken der mSSL bei Mädchen
Mutationsbass	Zu starkes Absinken der mSSL bei Jungen

Tab. 1: Mutationsstimmstörungen (mSSL = mittlere Sprechstimmlage)

Eine operative Abtragung von Stimmlippenknötchen im Kindes- und Jugendalter ist obsolet, da es sich um ein sekundär organisches Geschehen handelt. Mit einer Operation würde man neben dem Risiko von Wundheilungsstörungen und Vernarbungen lediglich das Symptom und nicht die Ursache therapieren.

Sonderform: Mutationsstimmstörung

Eine Sondergruppe der kindlichen funktionellen Dysphonien stellen die Mutationsstörungen dar. Hierunter werden Stimmstörungen verstanden, bei denen es im Rahmen des natürlichen pubertären Absinkens der mittleren Sprechstimmlage (mSSL) zu Auffälligkeiten kommt.

Wenn keine endokrinologischen Ursachen bestehen, liegt hier häufig eine psychologische Problematik im Sinne einer mangelnden Identifizierung mit der "neuen" Stimme zu Grunde. Neben einer logopädischen Therapie, die die Stimme durch taktile und auditive Eigenwahrnehmung stabilisieren kann, sollte eine Diagnostik durch einen Kinder- und Jugendpsychiater in Erwägung gezogen werden.

Literatur beim Verfasser.

Interessenkonflikt: Die Autorin erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Korrespondenzadresse:

Dr. Sylvi Meuret

Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

der Universität Leipzig

Sektion für Phoniatrie und Audiologie

Liebigstr. 10-14

04103 Leipzig

Tel. 0341/9721800 E-Mail: sylvia.meuret@medizin.uni-leipzig.de

Red.: Christen

Der besondere Fall • • •

Eine molekularbiologisch gesicherte Mumps-Reinfektion nach zweifacher MMR-Impfung

Mumps ist eine hochinfektiöse, durch Tröpfchen übertragbare Erkrankung. Der Erreger, das Mumpsvirus, gehört zur Familie der Paramyxoviridae, Unterfamilie Paramyxovirinae, und der Gattung Rubulavirus. Paramyxoviren verursachen vor allem im Kindesalter häufig Atemwegsinfektionen. Zur Familie der Paramyxoviridae gehören neben dem Mumps-Virus das humane Masern-, das Parainfluenza-Virus 1-4, das Meta-Pneumovirus und das Respiratory Syncytial Virus (RSV) [1]. Bei einem Drittel der Infizierten verläuft die Infektion asymptomatisch. Symptomatisch führt sie zu einer meist beidseitigen Speicheldrüsenschwellung. In einigen Fällen treten Komplikationen in Form von Pankreatitiden (4%), Orchitiden (20-30% postpubertär), Oophoritiden, Meningoencephalitiden (15%) und Taubheit auf [2]. In seltenen Fällen wird auch über eine Aquäduktstenose mit nachfolgendem Hydrocephalus berichtet [3-5]. Im ersten Trimester der Schwangerschaft ist Mumps mit einem 25%igen Abort-Risiko assoziiert [2]. Die Impfung gegen Mumps wird in den meisten Ländern als Masern-Mumps-Röteln-Kombinationsimpfung (MMR), in der Bundesrepublik seit 1991 mit dem Jeryl Lynn Typ A oder dem daraus entwickelten RIT 4385 Stamm durchgeführt. Im Gegensatz zu Masern und Röteln, bei denen Reinfektionen nach einer zweimaligen Immunisierung kaum bekannt sind, wird bei Mumps auch nach zweimaliger Impfung über Reinfektionen berichtet. Die Frage "Ist es Mumps?" dürfte sich bei Speicheldrüsenschwellungen in der Praxis öfters stellen. Dabei ist es klinisch nicht möglich, Mumps von anderen viralen Ursachen, die ebenfalls zu einer Schwellung der Ohrspeicheldrüsen führen können, zu unterscheiden. Dann mag es bei der Unzuverlässigkeit serologischer Untersuchungen sinnvoll sein, die Ursache der Erkrankung molekularbiologisch über eine Polymerase-Chain-Reaction (PCR) abzuklären, wie dies bei dem nachfolgend beschriebenen Patienten geschehen ist.

Fallbericht

Bei dem 20-jährigen, in der Praxis seit früher Kindheit bekannten Studenten M.C. (geboren 7.8.91), der sich drei Tage nach Auftreten einer zunächst einseitigen, dann beidseitigen Schwellung der Speicheldrüsen vorstellte, war eine zweimalige Impfung gegen Masern-Mumps-Röteln am 15.1.93 und am 2.12.96 erfolgt.

Vor der jetzigen Erkrankung im Mai 2011 war M.C. schon einmal im Februar 2001 wegen eines fieberhaften Infektes mit beidseitiger Speicheldrüsenschwellung behandelt worden, deren Ursache aber nicht geklärt werden konnte.

Bei der aktuellen Erkrankung war drei Tage zuvor am holländischen Studienort in Maastricht eine Ohr-Speicheldrüsenschwellung zunächst rechts, dann links aufgetreten. Anamnestisch waren im Umfeld bei Kommilitonen Mumps-Erkrankungen beobachtet worden. Bei der Untersuchung zeigte sich das typische Bild einer rechtsbetonten beidseitigen Parotis- und Glandula submandibularis-Schwellung. Die Ausgänge des Ductus paroticus waren beidseits gerötet. Im Blutbild fanden sich 6300 Leukozyten/µl bei einer Neutrophilie von 79%, einer Lymphopenie von 8% und einer Monozytose von 13%. Serum-Leberwerte (alkalische Gamma-GT, GPT und LDH) und die Serum-alpha-Amylase lagen im Normbereich. Die ergänzend durchgeführte Infektionsserologie für Cytomegalie, Herpes simplex und Varizella zoster ergab keinen Hinweis auf die Ursache der Erkrankung. Im Serum fanden sich EBV-Antikörper, die mit einer länger zurückliegenden Infektion vereinbar waren. Mumpsvirus-IgG-Antikörper konnten mit einem Titer von 1:1400 bei fehlenden IgM-Antikörpern nachgewiesen werden. In dem vom Ausgang des Ductus paroticus entnommenen Abstrich konnten mittels PCR Mumps-Viren in hoher Konzentration, 400.000 Genomäquivalente, nachgewiesen werden. Gleichzeitig wurde in der PCR eine Infektion mit Parainfluenza-, Entero-, Parecho-, Adeno-Viren, RSV und Staphylococcus aureus ausgeschlossen. Die beidseitige Parotisschwellung bildete sich innerhalb der folgenden vier Tage weitestgehend zurück, und der Patient konnte zum Studium zurückkehren. Über Komplikationen wurde im weiteren Verlauf nicht berichtet.

Diskussion

In Deutschland wurde die MMR-Impfung 1991 eingeführt und hat zu einem deutlichen Rückgang der Mumps-Erkrankungen geführt, wobei für Mumps nur eine erweiterte Meldepflicht und Zeitreihen seit 1960 in den neuen Bundesländern bestehen. (RKI, Epid.Bull. Nr. 35, 27. August 2004)

Die durch eine Mumps-Erkrankung induzierte Immunität wird als dauerhaft und lebenslang angesehen. Dies kann für die zweifach als MMR-Impfung durchgeführte Immunisierung gegen Mumps nicht angenommen werden [6]. Mehrfache Ausbrüche in unterschiedlichen Ländern lassen Zweifel am ausreichenden Impfschutz aufkommen. Trotz intensiver globaler Bemühungen, besonders in Europa und den USA, das Erkrankungsrisiko durch eine MMR-Impfung zu minimieren, zirkuliert das Mumps-Virus immer noch weltweit und führt zu lokalen Ausbrüchen. Auffällig ist dabei, dass einige der erkrankten Personen bereits anamnestisch zuvor





Dr. med. Jürgen Hower Prof. Dr. med. Heinz-Hubert Feucht

an Mumps erkrankt oder ein- oder zweimal geimpft worden waren [7].

Nicht alle als Mumps imponierenden Infektionen werden durch das Mumps-Virus verursacht. Was wie Mumps aussieht, kann, muss aber nicht unbedingt Mumps sein.

Vinagre et al. untersuchten 50 Fälle von wiederholt auftretender Parotitis bei Kindern in einer Follow-up-Studie über zwei Jahre und verglichen die Ergebnisse mit 20 Kindern einer Kontrollgruppe [8]. Speichelproben wurden mit versuchter Virusanzüchtung und Immunfluoreszenz auf Adenoviren, Respiratory Syncytial Virus (RSV), Parainfluenza-, Cytomegalie- (CMV) und Herpes simplex-Viren untersucht. Außerdem wurde auf Epstein-Barr-Virus-Antikörper-IgG und Mumps-Antikörper-IgG und -IgM mit ELISA (enzyme-linked-immunosorbent assay) getestet. Eine Virusinfektion konnte bei 7/50 Patienten (14%) als Ursache der Parotitis nachgewiesen werden. Die Autoren konnten eine CMV-Infektion, zwei Enterovirus-Infektionen, eine Influenza Aund drei Fälle einer Mumps-Infektion dokumentieren. Es wurde keine EBV-Serokonversion beobachtet. In der Kontrollgruppe wurde bei 2/20 Kindern ein asymptomatischer, positiver Mumps-IgM-Titer nachgewiesen [8]. Davidkin et al. untersuchten die mögliche Ursache von Mumps-ähnlichen Erkrankungen zwischen 1983-1998 bei 601 akut an einer Parotits erkrankten, aber gegen Masern-Mumps-Röteln geimpften finnischen Schulkindern [9]. Eine Mumps-Erkrankung wurde durch Serum-Antikörpertestung ausgeschlossen. Alle Serumproben wurden auf Antikörper gegen Adenoviren, Enteroviren, Epstein-Barr-Viren (EBV), Parainfluenza-Viren, Typ 1-3, und Parvovirus B19 untersucht. Die Serumproben von 114 Kindern <4 Jahre wurden ergänzend auf Antikörper gegen das humane Herpesvirus 6 (HHV-6) getestet. Bei 14% der Kinder (n=84) konnte eine Viruserkrankung nachgewiesen, bei 7% eine EBV-Infektion, bei 4% eine Parainfluenza-Infektion Typ 1,2 oder 3 und bei 3% eine Adenovirus-Infektion verifiziert werden. Bei fünf Kindern <4 Jahren war die Parotitis als Folge einer HHV-6 Infektion aufgetreten.

Eine Reinfektion kann bei hohen IgG-EIA-Antikörpern ohne nachweisbare IgM-EIA-Antikörper vermutet werden

Nicht alle als

Mumps impo-

nierenden In-

fektionen wer-

den durch das

Mumps-Virus

verursacht

Da Parotitiden nicht nur durch Mumps-, sondern auch durch andere Viren verursacht werden können, ist eine Diagnosestellung, die sich allein auf klinische Symptome stützt, unmöglich [10, 11]. Zur klinischen Diagnostik gehören die Anamnese mit der gesicherten Mumpserkrankung einer Kontaktperson und eine Untersuchung auf Mumps-Serum-Antikörper im Enzyme-linked-Immunoassay (EIA). Eine Reinfektion kann bei hohen IgG-EIA-Antikörpern ohne nachweisbare IgM-EIA-Antikörper, wie bei unserem Patienten, vermutet werden [12, 13]. Es wird aber auch über IgM-Antikörper bei gesicherter Reinfektion berichtet, was möglicherweise auf eine höhere Virus-Replikationsrate zurückgeführt werden kann [8]. Eine eindeutige Mumps-Diagnose lässt sich nur durch einen Virusnachweis in der PCR oder in der Kultur sichern.

Bei der molekularbiologischen Aufarbeitung der Speichelprobe wurde ein Mumps-Virus vom Typ G5 mittels Sequenzierung und phylogenetischer Analyse nachgewiesen. Epidemiologisch werden mindestens 12 zirkulierende Mumps-Virus-Genotypen definiert [14]. Die Charakterisierung der einzelnen Genotypen basiert auf der Sequenzanalyse des sehr variablen Mumps-SH-Gens (SH=small hydrophobic Protein).

Der Genotyp G5 zirkuliert seit 2009 in den Niederlanden und ist derzeit immer noch aktuell [15]. Er betrifft vor allem Studenten, von denen 70% einmal geimpft wurden und 61% (bezogen auf die Studenten, bei denen der Impfstatus geklärt werden konnte) zwei Impfungen erhalten haben [16].

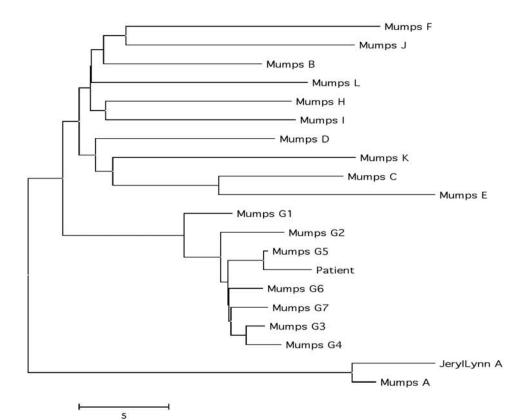
Das Mumps-Wildvirus Typ G5 konnte den durch die zweimalige MMR-Impfung vorhandenen Schutz (IgG-Antikörper) bei unserem Patienten durchbrechen und zu klinischen Symptomen führen. Einige Autoren vermuten, dass neutralisierende Antikörper möglicherweise in einigen Fällen nicht ausreichend gegen heterologe Mumps-Genotypen schützen [17, 18]. Da der holländische Mumpsausbruch überwiegend Studenten, also junge Erwachsene, betrifft, mag auch ein nachlassender Impfschutz Ursache für die Erkrankung sein.

Es hatte bereits 2004 in den Niederlanden einen Mumps-Ausbruch mit dem Genotyp G gegeben, wobei die in den Niederlanden verwendeten Impfstämme überwiegend Jeryl Lynn Typ A und RIT 4385 (ein von GlaxoSmithKline aus dem Jeryl Lynn abgeleiteter Impfstamm) sind. Obwohl der durch den Impf-Genotyp A induzierte Schutz bei einer Infektion mit dem Genotyp G möglicherweise nur abgeschwächt wirksam ist, fanden damals keine weiteren Übertragungen statt. Offenbar reichte die vorhandene Gruppen-Immunität aus. Ein weiterer Mumps-Ausbruch mit dem Genotyp D wurde 2008 in den Niederlanden trotz einer Immunisierungsrate zwischen 90-95% beschrieben [15].

In Irland konnte ein Mumpsausbruch auch auf ein einziges, zwischen 2004-2009 zirkulierendes Mumpsvirus vom Genotyp G zurückgeführt werden [19]. Auch der in den USA 2004-2006 vor allem bei Studenten beobachtete Mumps-Ausbruch wurde durch den Genotyp G verursacht. Diese Altersgruppe war 3,7mal häufiger als alle anderen betroffen [20].

Ob die derzeit zirkulierenden Genotypen, die sich phylogenetisch vom Impfstamm unterscheiden, unter dem Druck der Immunisierung entstanden sind, bleibt unklar (Stammbaum des Mumps-Virus in Abb. 1) [11].

Ein primäres Impfversagen, eine sekundär mit dem Alter nachlassende Immunität oder eine unzureichende Kreuzimmunität zwischen dem Jeryl Lynn Impfstamm und den zirkulierenden Virusstämmen können jeweils die Wirksamkeit des Impfschutzes beeinträchtigen und den Ausbruch der Erkrankung bei unserem Patienten begünstigt haben. Die antigenen Unterschiede sind am größten zwischen dem Genotyp A und den Genotypen B-D und G-I, was mit der phylogenetischen Distanz, basierend auf der Varianz der Nukleotidsequenz des kleinen hydrophoben SH-Gens, korreliert. (Abb. 1) [14, 15, 21].



Der Maßstab gibt die Nukleotid-Substitutionen pro Ort für das gesamte small hydrophobic (SH)-Protein [316 nt] an.

Das phylogenetische Diagramm wurde unter Verwendung des "neighborjoining"-und des "Kimura2"-Modells erstellt. Die phylogenetischen Analysen wurden mit dem Programm MEGA, Version 3.1, durchgeführt [22].

Abb. 1: Phylogenetisches Diagramm der Mumps-Genotypen

Die mit den Ausbrüchen gemachten Erfahrungen lassen jedenfalls vermuten, dass die Wirksamkeit der Mumps-Vakzine geringer ist als die serologischen Studien für die jeweiligen Impfstämme erwarten lassen [6]. Darüber hinaus scheint auch die Abnahme des Impfschutzes ein Thema zu sein. Ob ein Genotypen-Mismatch, zum Beispiel zwischen dem Impfstamm Typ A und dem Wildvirus Typ G, eine epidemiologische Bedeutung besitzt, konnte bisher nicht geklärt werden. Viele Mumps-Ausbrüche wurden durch den Genotyp G verursacht, den eine große phylogenetische Distanz vom Impfvirus trennt.

Wir sollten in der Praxis daran denken, dass Mumps-Erkrankungen auch bei zweimal geimpften Kindern und Jugendlichen, vielleicht sogar bei in der Vergangenheit abgelaufenen Erkrankungen, auftreten können. In vielen Fällen führen aber auch andere Erreger zu einer Parotitis und einem Mumps-ähnlichen klinischen Bild. Da die Mumps-Serologie uns in diesen Fällen nicht weiterhilft, erlaubt der Erregernachweis mittels PCR in den meisten Fällen eine sichere Diagnose.

Literatur bei den Verfassern

Interessenkonflikt: Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Dr. med. Jürgen Hower, Kinderarzt
Praxis KIDS 4.0 Standort MH Dümpten
Drs. J. Hower, T. Lamberti
Mellinghofer Str. 256
45475 Mülheim an der Ruhr
Prof. Dr. med. Heinz-Hubert Feucht
Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und
Infektionsepidemiologie
Haferweg 36
22769 Hamburg

Red.: Christen

3

Wir suchen Autoren zu pädiatrierelevanten Themen.

Unser Verlagshaus ist seit vielen Jahrzehnten mit diversen Zeitschriften im Bereich Pädiatrie vertreten und möchte sein Buchprogramm in diesem Segment erneuern und erweitern.

Wir freuen uns auf Ihren Themenvorschlag.



Mengstr. 16 · 23552 Lübeck

Tel.: 0451/7031-233 · Fax: 0451/7031-231
Mail: info@hansisches-verlagskontor.de
Homepage: www.schmidt-roemhild.de



Welche Diagnose wird gestellt?

Boy Bohn, Andreas Leenen, Peter Höger

Anamnese

Der 17 Monate alter Junge wurde wegen Gehverweigerung und anfänglicher Unruhe beim Kinderarzt vorgestellt. Die bisherige Entwicklung war unauffällig, das Gangbild zuvor frei. Der Junge war das erste Kind gesunder Eltern. Er besuchte eine Kindertagesstätte. Mit Beginn des 2. Lebensjahres seien häufig fieberhafte Infekte aufgetreten.

Unter der Verdachtsdiagnose Coxitis fugax Therapie mit Ibuprofen. Bei Fieberentwicklung bis 38,8° C Labordiagnostik, die eine diskrete Leukozytose und leichte Erhöhung von CRP sowie BSG gezeigt habe. 10 Tage nach Beginn der Gehverweigerung und ausbleibender Besserung erfolgte die stationäre Einweisung und Aufnahme unter der Verdachtsdiagnose Osteomyelitis.

Untersuchungsbefund

17 Monate alter Junge in gutem Allgemein- und altersgerechtem Entwicklungszustand. Gehverweigerung, insbesondere das linke Bein wurde komplett entlastet. Keine äußeren Verletzungszeichen. Rhinitis, Trommelfelle reizlos, Rachenring leicht gerötet, kein Exanthem, Lymphknoten nicht vergrößert tastbar, Hüftgelenke und Kniegelenke passiv frei beweglich, keine Beinverkürzung, keine Rotationsfehlstellung, keine Überwärmung, keine Rötung, keine Schwellung. Körpertemperatur 37,8° C. Übriger pädiatrischer Befund unauffällig.

Bei der Laboruntersuchung am Aufnahmetag fand sich ein mit 65 mg/l erhöhtes CRP und eine BSG von 35 mm/h. Die Sonographie der Hüft- und Kniegelenke zeigte keinen Gelenkerguss, keine Fehlstellungen.

Therapie und Verlauf

Bei subfebrilen Temperaturen, anhaltender Gehverweigerung und erhöhten



Abb. 1: Sagittale T1-TIRM des linken Unterschenkels 18 Tage nach Beginn der Symptomatik: Flächenhafte Signalsteigerung des Tibiaschaftes und der parossalen Weichteile.

Entzündungsparametern bei der Blutuntersuchung Beginn einer Behandlung mit Cefuroxim i.v. nach Abnahme von Blutkulturen bei hochgradigem Verdacht einer Osteomyelitis. Ein MRT des Beckens, der Ober- und Unterschenkel am 2. Tag des stationären Aufenthaltes zeigte keine Signalveränderungen. Die bei Aufnahme angelegte Blutkultur blieb steril. Die Blutuntersuchung nach 2 Tagen zeigte unverändert eine mäßige Erhöhung des CRP ohne Rückbildungstendenz. Bei weiterhin gutem Allgemeinzustand begann der Junge allmählich zu krabbeln, dann unter Schonung des linken Beines auch zu humpeln. Eine MRT-Kontrolle nach 8 Tagen zeigte nun eine Signalsteigerung in der Tibia (Abb. 1). Die daraufhin veranlasste Rönt-



Abb. 2: Röntgenaufnahme des linken Unterschenkels a.p. 18 Tage nach Beginn der Symptomatik

genuntersuchung des Unterschenkels in 2 Ebenen (Abb. 2) ergab schließlich die Diagnose.

Welche Diagnose wird gestellt?



Diagnose: Toddler's Fracture

Das Röntgenbild zeigte eine undislozierte Tibiaspiralfraktur mit beginnender periostaler Heilungsreaktion (Abb. 2). Bei der erneuten Befragung gab der Vater nun an, dass er 10 Tage vor der Aufnahme mit seinem Sohn auf dem Spielplatz gerutscht sei, sein Sohn anschließend viel geweint habe und unruhig gewesen sei, nach Gabe von Ibuprofen hätte sich die Unruhe gebessert. Nach Diagnosestellung der heilenden, stabilen Toddler's fracture wurde die antibiotische Therapie beendet, zumal nun bei einer erneuten Laborkontrolle eine vollständige Normalisierung der Entzündungsparameter zu verzeichnen war. Der Patient wurde nach Hause entlassen, eine Ruhigstellung erschien bei Schmerzfreiheit zum Entlassungszeitpunkt 19 Tage nach dem Unfallzeitpunkt und bei verständnisvollen Eltern nicht mehr erforderlich.

Diskussion

Im Kleinkindalter bis zum 4. Lebensjahr wird der isolierte Bruch der Tibia als
"toddler's fracture" (Kleinkind, engl.
toddler) bezeichnet (1,2,3,4). Im Unterschied zu älteren Kindern oder Jugendlichen mit isolierter Tibiafraktur sind bei
der "toddler's fracture" das plötzliche
Schonhinken oder auch eine komplette
Gehverweigerung ohne einen offensichtlichen Unfallmechanismus und ohne sonstige Symptomatik pathognomonisch.

Die undislozierte Fraktur lässt sich unmittelbar nach der scheinbar plötzlich eintretenden Symptomatik radiologisch häufig noch nicht nachweisen. Oft ist sie erst sekundär ab dem 10. Tag an der Entkalkung des Frakturspaltes oder im weiteren Verlauf an der Kallusbildung erkennbar. Die Ruhigstellungszeit im Oberschenkelgips liegt bei 2–3 Wochen. Wachstumsstörungen sind nicht zu befürchten.

Differenzialdiagnostisch sind die akute Osteomyelitis, die septische Arthritis und die Coxitis fugax zu diskutieren.

- Jeder lokale Schmerz mit Schonhaltung oder Entlastung, jede Schwellung und Rötung bei einem Kind mit Fieber muss so lange als akute hämatogene Osteomyelitis oder septische Arthritis gehandhabt werden, bis das Gegenteil bewiesen ist (5). Die klinische Symptomatik der akuten Osteomyelitis oder septischen Arthritis ist variabel; in der Mehrzahl der Fälle ist sie jedoch gekennzeichnet durch Fieber, reduzierten Allgemeinzustand und eine Bewegungseinschränkung des benachbarten Gelenkes. Sind über dem Knochen wenig Weichteile vorhanden, findet sich oft eine schmerzhafte Schwellung und Rötung. Die Entzündungsparameter (CRP, Blutbild, BSG) sind typischerweise erhöht.
- Bei der Coxitis fugax besteht eine entzündliche Veränderung des Hüftgelenkes von sehr kurzer Dauer ("flüchtigem" Charakter). Bei etwa 40-80 % der Kinder bestand kurz zuvor ein Allgemeininfekt, vielfach im Hals-Nasen-Rachenraum. Die Kinder äußern in der Regel Schmerzen in der Hüfte, zur Hälfte aber auch im Oberschenkel und im Kniegelenk. Bei 70-80% besteht ein Schonhinken oder eine Gehverweigerung. Der Häufigkeitsgipfel liegt um das 5.-6. Lebensjahr, allerdings mit einer Streubreite zwischen dem 1. und 12. Lebensjahr (6). Das Allgemeinbefinden der Kinder ist kaum beeinträchtigt. Nach der Anamnese und der körperlichen Untersuchung stellt die Sonographie die entscheidende Weichenstellung bei der Diagnosefindung; ihre Aussagekraft ist allerdings sehr untersucherabhängig. Die Symptomatik bei der Coxitis fugax ist meist 5 Tage nach Erkrankungsbeginn mit und ohne Therapie verschwunden (6), es

sind aber auch Verläufe über mehrere Wochen bekannt.

Auch bei evtl. bestehenden Infekten der oberen Luftwege mit subfebrilen Temperaturen und Schonhinken, unauffälliger Gelenksonographie und fehlenden Osteomyelitis-typischen Befunden ist daher auch bei scheinbar fehlender Unfallanamnese beim Kleinkind eine Röntgenuntersuchung des Unterschenkels, ggf. auch mit Verlaufskontrolle bei anhaltender Symptomatik, dringend zu empfehlen.

Literaturangaben

- John SD, Moorthy CS, Swischuk LE. Expanding the concept of the toddler's fracture. Radiographics. 1997; 17:367-376
- 2. Laer L v. Frakturen und Luxationen im Wachstumsalter. 2001; Thieme, Stuttgart
- 3. Rockwood CA. Fractures in children. 1996;Lippincott-Raven, Philadelphia New York
- Dunbar JS, Owen HF, Nogrady MM. Obscure tibial fracture of infants the toddler's fracture. J Canad Assoc Radiol. 1964; 15:136-144
- 5. Hefti F. Kinderorthopädie in der Praxis. 2006; Springer, Heidelberg
- Bernd L, Niethard FU, Graf J, Kaps HP. Die flüchtige Hüftgelenkentzündung (Coxitis fugax). Z Orthop. 1992;130: 529

Korrespondenzadressen:

Dr. Boy Bohn Chirurg/Unfallchirurg BG-Unfallkrankenhaus Hamburg / Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift Liliencronstr. 130 22149 Hamburg

Dr. Andreas Leenen Abteilung für Bildgebende Diagnostik Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift Liliencronstr. 130 22149 Hamburg

Prof. Dr. Peter Höger Abt. Pädiatrie und Pädiatrische Dermatologie Liliencronstr. 130 22149 Hamburg Red.: Höger



Narkolepsie: Pandemrix® exkulpiert?

Paul-Ehrlich-Institut teilte im August mit, dass am 21. Juli 2011 die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) die Empfehlung bekannt gab, den pandemischen Impfstoff Pandemrix bei Personen unter 20 Jahren nur noch dann einzusetzen, wenn kein trivalenter saisonaler Impfstoff zur Verfügung steht (http://www.pei.de). Zugrunde lag die Beobachtung, dass insbesondere in Schweden und Finnland Fälle von Narkolepsie bei Personen unter 20 Jahren im zeitlichen Zusammenhang zur Impfung mit Pandemrix beobachtet wurden. Bei dieser Empfehlung handelte es sich aber nicht um die generelle Rücknahme der Zulassung von Pandemrix in der genannten Altersgruppe, sondern um eine Anwendungseinschränkung, so lange trivalente saisonale Influenza-Impfstoffe zur Verfügung stehen. Das ist in Deutschland aktuell der Fall, weil ausreichend trivalente saisonale Grippeimpfstoffe zur Verfügung stehen und von der Ständigen Impfkommission auch empfohlen werden. Im Fall einer erneuten Influenzapandemie, von einem neuartigen Influenzavirus ausgelöst, würde die EMA das Nutzen/Risiko-Verhältnis von Pandemrix (mit einer neuen Antigen-Komponente) neu bewerten.

In der Zwischenzeit sind interessante neue Erkenntnisse zur Narkolepsie und Influenza(impfung) publiziert worden: eine chinesische Arbeitsgruppe hat Ergebnisse einer umfangreichen Datenbankanalyse vorgestellt, bei der 629 Patienten (überwiegend Kinder) mit in den Jahren 1998 bis 2010 neu diagnostizierter Narkolepsie ausgewertet wurden (Han et al. Ann Neurol 2011 Aug 22. doi: 10.1002/ana. 22587). Interessant war vor allem die ausgeprägte Saisonalität der Fälle, mit einem Gipfel jeweils 5-7 Monate nach der jährlichen Influenza (und andere respiratorische Viren) Epidemie. Von den 145 Fällen seit Beginn der Influenza H1N1 Pandemie hatten lediglich 8 (5.6%) eine Pandemriximpfung erhalten! Also ist doch eher das Virus selbst und nicht der Impfstoff der Auslöser oder entscheidende Triggerfaktor für das Auftreten von Narkolepsie?

Für den Winter 2011/2012 hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) keine Veränderung bei der Antigenzusammensetzung der Influenza-Impfstoffe empfohlen. D.h., es werden Impfstoffe zum Einsatz kommen, die in der vergangenen Saison identisch zusammengesetzt waren -A/California/7/2009 (H1N1)like, A/Perth/16/2009 H3N2)like, und B/Brisbane/60/2008like) - und allgemein gut vertragen wurden. Auch die Influenza-Impfindikationen der STIKO (www.rki.de) gelten unverändert zum Vorjahr.

Meningokokken Gruppe B: von Menschen und Mäusen

Erste wirksame Meningokokken-Gruppe B Vakzinen klopfen an die Tür (siehe auch den nächsten Beitrag). Sie stellen die 1. Generation eines neuen Impfstofftyps dar und versprechen eine gute, aber nicht perfekte klinische Wirksamkeit, u.a. weil antigenetisch verschiedene Subtypen zirkulieren und deren Kreuzimmunität begrenzt ist. Vor allem das "Factor H Binding Protein" (fHBP) des Bakteriums weist erhebliche typenspezifische Sequenzunterschiede auf und gilt gleichzeitig als protektives Antigen. Nun ist es italienischen Forschern nach zahlreichen Vorarbeiten bis hin zu Protein-Strukturanalysen gelungen, ein Chimer dieses Proteins zu konstruieren, welches hohe Kreuzimmunität gegen eine Vielzahl zirkulierender fHBP Varianten induziert - nachgewiesen tierexperimentell, in der Maus (Sci Transl Med 2011; 3:91ra62). Wir wissen, wie viele weitere Entwicklungsschritte es braucht, von der Maus zum Menschen, aber hoffnungsvoll ist dieser Ansatz für eine Zweitgenerations-Meningokokken-Gruppe B Vakzine durchaus!

Weitere Vakzinologische Highlights der ESPID, Den Haag, 7.-11. Juni 2011

• Die mit MF59 adjuvantierte Influenzavakzine, zugelassen für Erwachsene ab 65 Jahren, wurde in Finnland in einem 2-Dosen-



Impfforum

Schema bei Kindern im Alter von 6-72 Monaten im Vergleich zu einer konventionellen Influenzavakzine getestet. Gegenüber ILI ("influenza-like illness") betrug die Wirksamkeit der adjuvantierten Vakzine 76%, die der konventionellen Vakzine lediglich 43%. Gegenüber Influenza-Infektionen durch die Virusstämme, die mit den im Impfstoff enthaltenen Typen übereinstimmten, betrug die Wirksamkeit der adjuvantierten Vakzine 81% (Alter 6-35 Monate) bzw. 96% (Alter 36-72 Monate) (Influenza Symposium, Vesikari). Kommentar: Die bekannte eingeschränkte Schutzwirkung konventioneller Influenzavakzinen bei Kleinkindern und Säuglingen kann durch moderne Adjuvantierung signifikant verbessert werden.

• Junge Säuglinge erwerben Pertussis meist von Familienmitgliedern (Eltern, Geschwister). Eine Analyse aus den Niederlanden zeigt nun, dass die Wahrscheinlichkeit der Übertragung auf den Säugling bei Erkrankung der Mutter mit 40% deutlich höher liegt als bei Erkrankung des Vaters (15%). Impfung der Mutter vor der Schwangerschaft sollte demnach hohe Priorität haben. Kommentar: Die Implikation für die Situation in Deutschland liegt auf der Hand: neben der allgemeinen Pertussis-Impfempfehlung für Erwachsene sollte die Indikationsstrategie (z.B. Impfung beider Elternteile bei Kinderwunsch) mit sofortiger Pertussisimpfung (als Tdap) - d.h., unabhängig vom Zeitpunkt der letzten Td-Impfung – beachtet werden (Poster 617, de Greef et al.).

• Eine neue Meningokokken-Gruppe B Vakzine, im Zulassungsverfahren, führt offenbar in hohem Masse bei geimpften Säuglingen zu Fieber. Beunruhigend in diesem Zusammenhang ist, dass die prophylaktische Gabe von Paracetamol bei anderen Impfungen im Säuglingsalter zu einer messbaren Reduktion der Immunantworten geführt hat (Lancet 2009;374:1339-50). In einer multizentrischen Studie erhielten nun Säuglinge im Alter von 2, 3, und 4 Monaten DTaP-HBV-IPV/Hib, PCV7, und MenB mit oder ohne Paracetamol (3 Dosen: 0, 4-6 und 8-12 Stunden postvakzinal). Die Fieberrate (≥38.5°C binnen 7 Tagen nach einer der 3 Dosen) betrug 69% (ohne P) bzw. 39% (mit P). Die Immunantwort gegen MenB war durch Gabe von Paracetamol unbeeinträchtigt. Kommentar: Die gute Nachricht: keine Beeinträchtigung der Immunantwort. Vorsicht bei der Beurteilung der Fieberrate: die Definition (38.5 statt 38.0°C) entspricht nicht den allgemeinen Empfehlungen in Impfstudien und führt somit zu einer Verschönerung der Daten; andererseits macht der lange Beobachtungszeitraum (7 Tage postvakzinal) die Daten anfällig für koinzidierende andere Fieberursachen (Poster 631, Dull

Prof. Dr. Ulrich Heininger Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB), Basel/Schweiz Red.: Christen



Können medizinische Angestellte zur Influenza-Impfung entsprechend den Empfehlungen gezwungen werden?

CONSILIUM INFECTIORUM

Prof. Dr. Christian Dierks Dr. iur. S. Rosenberg, M.mel.

Frage:

Letzten Herbst haben sich meine Angestellten nicht wie allgemein empfohlen gegen Influenza A immunisieren lassen wollen.

Nun trat der Fall ein, dass alle ungeimpften Mitarbeiter jeweils für mindestens eine Woche aufgrund eines grippalen Infektes (Grippeerkrankung?) ausgefallen sind.

Kann medizinisches Personal juristisch dazu bewogen werden, sich in der nächsten Saison impfen zu lassen?

Antwort:

Arbeitgeber können Arbeitnehmer im Normalfall zunächst nicht verpflichten, sich gegen Grippeerkrankungen (Influenza, Schweinegrippe, o. ä.) impfen zu lassen. Zwar bestehen für den Arbeitnehmer ein allgemeines Direktionsrecht (§ 106 Gewerbeordnung) sowie bestimmte erkennbare Rechte und Interessen, wie z. B. der ordnungsgemäße Ablauf des Betriebes, geschützt durch sein Grundrecht auf wirtschaftliche Betätigung (Art. 12 Abs. 1, 14 Abs. 1, 2 Abs. 1 GG) sowie Schutz- und Fürsorgepflichten gegenüber der Gesamtheit seiner Arbeitnehmer (§ 618 BGB, § 2 ArbSchG). Diesen zunächst anerkannten Rechten stehen jedoch gewichtige Grundrechte des Arbeitnehmers gegenüber. Entscheidend sind vor allem das Grundrecht des einzelnen Arbeitnehmers auf körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG), Achtung seines Persönlichkeitsrechts, seiner personenbezogenen Daten und seiner Intimsphäre (Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 GG).

Impfen umfasst das jedenfalls subkutane Einbringen körperfremder Substanzen und Eiweiße mittels Injektion und damit mittels Verletzung gesunden Körpergewebes. Nach allgemeiner, unstreitiger Ansicht, stellt auch die von einem Arzt lege artis durchgeführte bestimmte Körperabläufe oder Körpergewebe verändernde Behandlungsmaßnahme zunächst eine Körperverletzung im Sinne des Strafgesetzbuches (StGB) dar, die es zu rechtfertigen gilt. Eine ungerechtfertigte Vornahme der Behandlungsmaßnahme stellte unter Umständen eine

strafbare Körperverletzung im Sinne der § 223f. StGB dar. Die Rechtfertigung eines Eingriffes in die körperliche Integrität kann sich aus

- einer wirksamen Einwilligung des Betroffenen (i. S. d. § 228 StGB) oder
- einer gesetzlichen Grundlage (Impfpflicht/-zwang) ergeben.

Das o. g. Direktionsrecht des Arbeitgebers reicht für eine Rechtfertigung des Eingriffs jedoch nicht aus. Auch eine Abwägung des bereits angesprochenen Grundrechtskonflikts führt nicht zu der Rechtfertigung des Eingriffs, sondern lediglich und unter Abwägung der wechselseitigen Interessen sowie Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes dazu, dass der Arbeitgeber berechtigt ist, Arbeitnehmer vor Betreten des Betriebes mit schonenden Methoden wie Ohrtemperaturmessung oder Wärmebildkameras auf eine mögliche Infektion und Fieber als wichtigen Indikator zu untersuchen (Stück: Pandemie – praktische und arbeitsrechtliche Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung, MDR 2009, 1209 bis 1213). Eine Mitteilung der Untersuchungsergebnisse an den Arbeitgeber durch den Betriebsarzt ist allerdings auch in diesen Fällen ohne Einwilligung des betroffenen Arbeitnehmers nicht möglich.

Eine Rechtfertigung aufgrund des Bestehens einer Schutzimpfungspflicht kann sich deshalb lediglich aus einer z. B. staatlich angeordneten Impfpflicht (z. B. § 20 Infektionsschutzgesetz) oder aus einer ausdrücklichen Vereinbarung im Arbeitsvertrag ergeben.

Es wäre denkbar, dass im Rahmen von Arbeitsverhältnissen im medizinischen Betrieb, in dem ein Infektionsrisiko besonders hoch ist, die vertragliche Vereinbarung einer Impfpflicht getroffen wird. Die vertragliche Bestimmung diente dann als Einwilligung des Arbeitnehmers im oben genannten Sinne.

Prof. Dr. Christian Dierks Dr. iur. S. Rosenberg, M.mel. Walter-Benjamin-Platz 6 10629 Berlin

Das "CONSILIUM INFECTIORUM" ist ein Service im "KINDER- UND JUGENDARZT", unterstützt von INFECTO PHARM. Kinder- und Jugendärzte sind eingeladen, Fragen aus allen Gebieten der pädiatrischen Praxis an die Firma InfectoPharm, z.Hd. Herrn Dr. Andreas Rauschenbach, Von-Humboldt-Str. 1, 64646 Heppenheim, zu richten. Alle Anfragen werden von namhaften Experten beantwortet. Für die Auswahl von Fragen zur Publikation sind die Schriftleiter Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, und Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, redaktionell verantwortlich. Alle Fragen, auch die hier nicht veröffentlichten, werden umgehend per Post beantwortet. Die Anonymität des Fragers bleibt gegenüber dem zugezogenen Experten und bei einer Veröffentlichung gewahrt.





Review aus englischsprachigen Zeitschriften

Das PFAPA-Syndrom

Tonsillectomy in Children with Periodic Fever with Aphthous Stomatitis, Pharyngitis, and Adenitis Syndrome

Garavello W, Pignataro L et al. J Pediatr 159: 138-142, Juli 2011

Das PFAPA Syndrom ist eine klinische Entität mit periodischem Fieber, Aphthen, Pharyngitis und (Lymph)adenitis. Es beginnt in der Regel vor dem 5. Lebensjahr und ist durch 3–5-tägige Fieberepisoden mit einem fieberfreien Intervall von 3–8 Wochen gekennzeichnet. Meist treten die Fieberereignisse in relativ fixierten Intervallen auf gefolgt von Phasen völliger Gesundheit. Wenngleich keine chronischen Langzeitschäden bekannt sind, so kann durch die elterliche Sorge, sowie den eingeschränkten Kindergarten- oder Schulbesuch auch die psychosoziale Entwicklung tangiert sein. Therapeutisch wirksam ist häufig die Gabe von Steroiden (Prednison 1 mg/kg am ersten und zweiten Fiebertag). Alternativ wird die Tonsillektomie (TE) diskutiert.

Die vorliegende Arbeit untersuchte den Stellenwert der TE anhand einer systematischen Literaturrecherche. Dabei wurden 15 Studien mit insgesamt 149 behandelten Kindern ausfindig gemacht, davon waren 13 nicht-vergleichende Beobachtungsstudien und zwei randomisierte kontrollierte Studien. Eine komplette Remission konnte bei 83 % aller Patienten nach TE ermittelt werden, die "odds ratio" der beiden randomisierten Studien betrug 13. Die Autoren weisen zwar auf die eingeschränkte Evidenz der Studie hin, schlussfolgern dennoch, dass die TE vor allem bei ausgeprägter Symptomatik und nach Versagen der medikamentösen Therapie eine Therapiealternative ist.

Kommentar

Nach der Erstbeschreibung im Jahre 1987 fokussieren sich die therapeutischen Optionen mittlerweile auf die Steroide und die TE. Nachdem in den letzten Jahren häufig kontrovers über den sequentiellen Einsatz dieser beiden Behandlungsmöglichkeiten diskutiert wurde, kann die vorliegende Studie eine Hilfestellung sein. (Toni Hospach, Stuttgart) Neonatales Entzugs-Syndrom (NAS) nach Methadon*- oder Buprenorphin**-Exposition

Neonatal Abstinence Syndrome after Methadone or Buprenorphine Exposure

Jones HE et al. N Engl J Med; 363: 2320-31, Dezember 2010

- * in Deutschland im Handel als L-Polamidon® Lösung zur Substitution
- ** in Deutschland im Handel als Subutex® 0,4 mg, 2 mg und 8 mg Sublingual-Tbl.

Opioid-Abhängigkeit in der Schwangerschaft ist mit vielen Risikofaktoren verbunden, die negative mütterliche und langfristige kindliche Entwicklungsstörungen zur Folge haben können. Die Standard-Behandlung der Opioid-Abhängigkeit in der Schwangerschaft besteht in der Gabe von Methadon, einem vollwertigen Morphin-Agonisten. Buprenorphin, ein partieller Morphin-Agonist und kappa-Opioid-Antagonist wird seit einiger Zeit ebenfalls zur Substitutions-Behandlung der Opioid-Abhängigkeit eingesetzt. Seine geringere intrinsische Rezeptor-Wirksamkeit resultiert in sub-maximalen Opioid-Effekten verbunden mit einem verminderten Überdosierungs-Risiko im Vergleich zu Methadon. Nach bisher publizierten klinischen Studien sind 2–32 mg Buprenorphin als sublinguale Tabletten in etwa wirkungsgleich mit 20-140 mg Methadon

Die Autoren-Gruppe unterzog von Mai 2005 bis Oktober 2008 Opioid-abhängige Frauen im Alter von 18–41 Jahren mit einer Einzel-Schwangerschaft zwischen der 6. und 30. Schwangerschaftswoche in 6 US-Zentren und je einem in Kanada und in Österreich (Wien), einem Screening zur Aufnahme in eine Doppelblindstudie. Von 1074 erfassten Schwangeren wurden 656 ausgeschlossen, 243 verweigerten ihre Zustimmung, so dass 175 verblieben, die randomisiert wurden. Vor der Randomisierung erhielten alle Teilnehmerinnen schnell-lösliches Morphin-Sulfat zur medizinischen Stabilisierung und zur Erleichterung des Übergangs auf die Doppelblind-Medikation. Qualifizierte Teilnehmerinnen wurden randomisiert zur stationären Behandlung.

Jede Teilnehmerin erhielt 7 Tabletten (3 zu je 8 mg und 4 zu je 2 mg Buprenorphin) zur sublingualen Ablage für 5 Minuten oder bis zur Auflösung der Tabletten. Jede Tablette enthielt Buprenorphin oder Placebo. Anschliessend erhielten alle Teilnehmerinnen Flüssigkeit, die entweder 40 ml (resp. 50 ml in Wien) Methadon oder Placebo enthielt.

Die Bewertung des Neonatalen Abstinenzsyndromes (NAS) der Neonaten erfolgte über mindestens 10 Tage nach der Geburt. Stationär wurden die Neugeborenen alle 4 Tage von speziell für diese Aufgabe ausgebildeten Ärzten untersucht.

Primäre Studienziele für die Neugeborenen waren die Zahl der Neugeborenen, die eine NAS-Behandlung benötigten, die maximale Höhe des NAS-Score, die maximal erforderliche Morphin-Menge zur Behandlung des NAS, die Dauer des Krankenhausaufenthaltes, und der Kopfumfang des Neugeborenen.

Die **sekundären neonatalen Zielgrößen** waren die erforderlichen NAS-Behandlungstage, Gewicht und Größe bei der Geburt, Frühgeburt < 37. GW, Gestations-Alter bei der Geburt und der 1-Minuten-Apgar-Wert.



Fortbildung

Sekundäre mütterliche Zielgrößen waren Sectio, Gewichtszunahme, abnorme fetale Befunde in der Schwangerschaft, Anaesthesie während der Entbindung, Ergebnis des Drogenscreening zum Zeitpunkt der Geburt, medizinische Geburtskomplikationen, Studien-Abbruch, erhaltener Geldbetrag für abgegebene drogen-negative Tests, sowie die Anzahl der Schwangerschaftsuntersuchungen.

 $16\,\mathrm{der}\,89\,\mathrm{Methadon}$ -Patientinnen (18 %) und 28 der 86 Buprenorphin-Patientinnen (33 %) brachen die Studien-Medikation vor der Entbindung ab (p=0.02).

131 Teilnehmerinnen, komplettierten die Studie. Die Basisdaten wiesen keine signifikanten Unterschiede zwischen Methadonund Buprenorphin-Gruppe auf.

Auch der Prozentsatz der Neugeborenen, die eine NAS-Behandlung benötigten, war nicht signifikant unterschiedlich, ebenso der NAS Score und der Kopfumfang der Neugeborenen.

Signifikant unterschieden sich die von den Neugeborenen benötigten Gesamtmengen Morphin: für die Buprenorphin-Patientinnen mit im Mittel 1.1 mg, für die Methadon-Patientinnen im Mittel 10.4 mg (p<0.0091), ebenso unterschiedlich war die Hospitalisationsdauer mit 10.0 Tage vs 17.5 Tage (p<0.0091).

Die Teilnehmerinnen der Methadon-Gruppe hatten häufigere nicht-ernste Ereignisse (p=0.003), insbesondere kardiovaskuläre Ereignisse (p=0.01). Die Häufigkeit ernster mütterlicher und neonataler Ereignisse zeigte für beide Gruppen keine signifikanten Unterschiede.

Die größere Abbruchquote in der Buprenorphin-Gruppe kann unerschiedliche Gründe haben; hier spielte die größere Zufriedenheit der Schwangeren mit der stärker wirksamen Methadon-Medikation eine wesentliche Rolle, gegenüber der geringeren Akzeptanz des Buprenorphin.

Deutlich war der positive Einfluss der Buprenorphin-Medikation auf die NAS-Behandlung der Neugeborenen.

Die Studie hat die Buprenorphin-Behandlung der Schwangeren als eine wirksame Alternative für die Schwangere mit günstigen Effekten auf das NAS der Neugeborenen belegt, ohne eine eindeutige Überlegenheit über die Standard-Behandlung der Schwangeren mit Methadon nachweisen zu können. Weitere Studien sind erforderlich, insbesondere um die Akzeptanz bei den Schwangeren zu erhöhen, möglicherweise durch verschiedene Dosisregime.

Kommentar

Eine Schwäche der Studie liegt darin, dass von 1074 Opioid-abhängigen Schwangeren nur 175 randomisiert wurden und insgesamt nur 131 die Studie beendeten. Es wurden also nur etwas mehr als 10 % der möglichen Patientinnen ausgewertet.

Die Autoren konnten die Möglichkeit einer Alternativ-Behandlung der opioid-abhängigen Schwangeren mit Buprenorphin, das seit einiger Zeit zur Substitutions-Behandlung Opioid-Abhängiger anstelle von Methadon zur Verfügung steht, nachweisen. Allerdings war die Akzeptanz des gewählten Behandlungsregimes mit Buprenorphin deutlich geringer als die Standard-Behandlung mit Methadon. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um ein für möglichst alle Schwangeren akzeptables Buprenorphin-Behandlungsregime zu finden. Im Übrigen waren die primären und sekundären Behandlungsziele bei Müttern und ihren Neugeborenen, mit Ausnahme der Morphin-Dosis und der NAS-Behandlungsdauer, respektive Hospitalisationstage nicht signifikant unterschiedlich. (Helmut Helwig, Freiburg)

Jugendärzte bei Facebook – ein neuer Service für Jugendliche

Mehr als 75 Prozent aller Jugendlichen im Alter zwischen 10 und 18 Jahren in Deutschland sind inzwischen in so genannten "Social Communities" - also sozialen Netzwerken im Internet - aktiv (Quelle Bitkom 2011). Daher hat sich der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) entschieden, Informationen zur Jugendmedizin für diese Zielgruppe mit einem eigenen Profil beim weltweit führenden Online-Netzwerk - Facebook anzubieten. Die Seite selbst wurde in Zusammenarbeit mit Jugendlichen erstellt und bietet neben anschaulichen Informationen (z.B. zur J1-Vorsorgeuntersuchung und zu Impfungen im Jugendalter – in Bild

Sie haben Fragen? Rufen Sie uns an unter: 089 / 64 24 82 -12/22/23 E-Mail: support@kinderaerzte-im-netz.de

stellen mit den von Ihnen angegebenen Daten die Homepage. Weitere Informationen in Sie per Fost oder E-Mall von uns. Sie können uns jederzeit weitere Texte und Bilder (z. B. Fraxis-Logo) auf Datenträgern oder per E-Mall zuschlichen. Bis zu 10 Bilder und 5 Unterseiten en wir kostenlos für Sie. Selbstwerständlich können Sie Ihre Homepage mit den erhaltenen godaten selbst um beliebig wiele Bilder und Unterseiten erweltern.

und Video) den jungen "Facebookern" auch die Möglichkeit, zu allen Themen, die sie interessieren, Fragen zu stellen. In den sozialen Netzwerken ist das Thema Jugendgesundheit bisher kaum präsent umso wichtiger ist es daher, dass diese Informationen seriös und in der Sprache der Jugendlichen aufbereitet werden.



Anmeldecoupon für Ihre Praxis-Homepage bei www.kinderaerzte-im-netz.de Kinder- und Jugendärzte e.V. Herbstaktion bis 30.11.2011 JA, ich melde eine Praxis-Homepage an für: Jugendärzte im Netz jetzt auf facebook **Einzelpraxis** JA, aktivieren Sie folgende kostenlose mit bestehender Homepage 3,75 € / Monat zzgl. MwSt. ohne bestehende Homepage 7,50 € / Monat zzgl. MwSt. Zusatztools auf meiner Praxis-Homepage Aktuelle Meldungen von www.kinderaerzte-im-netz.de Gemeinschaftspraxis Vorsorge- und Impferinnerungsdienst mit bestehender Homepage 5,- €/ Monat zzgl. MwSt. 10,- €/ Monat zzgl. MwSt. BMI-Rechner Blutdruck-Rechner Für die Erstellung Ihrer Praxis-Homepage berechnen wir eine einmalige Bearbeitungsgebühr von 15,− € zzgl. MwSt. Diese entfällt im Rahmen der Sonderaktion. **Ihre Anmeldung** Internetadresse (falls vorhanden) Titel, Name, Vorname Ärztekammer, Kassenärztliche Vereinigung weitere Ärzte Ggf. Umsatzsteuer-Identifikationsnummer; Handelsregister, Vereinsregister, Partnerschaftsregister oder Genossenschaftsregister, in das Sie eingetragen sind Gesetzliche Berufsbezeichnung, Zusatzbezeichnung, Staat Straße, Hausnummer Sprechstundenzeiten E-Mail für Korrespondenz Praxisbesonderheiter E-Mail für Ihre Praxis-Homepage Fremdsprachen Ich zahle per Bankeinzug von meinem Konto So können Sie sich anmelden: :htteilnahme am Bankeinzugsverfahrer >itiinasaebühren von 10,– € berechnet. Geldinstitut Monks - Ärzte im Netz GmbH "Kinderärzte im Netz" Tegernseer Landstraße 138, 81539 München

Pädiater müssen auf ihrer Praxishomepage über Jugendsprechstunden informieren

Das Angebot für die Jugendlichen soll sich natürlich nicht auf das soziale Netzwerk beschränken – im Gegenteil. Ziel ist es, Jugendliche für den Besuch beim Jugendarzt zu motivieren. Daher ist die Facebook-Seite direkt vernetzt mit der Seite www.kinderaerzte-imnetz.de (KIN). Auf diesen Seiten sollen die Jugendlichen auch über vorhandene Jugendsprechstunden vor Ort informiert werden. Die bereits bestehenden Praxishomepages müssen deshalb entsprechend aktualisiert werden. Für alle niedergelassenen Pädiater, die noch immer keine Homepage bei KIN haben, wird es jetzt höchste Zeit, dies nachzuholen. Nur wenn alle Kinderund Jugendärzte in Deutschland auch gemeinsam auf ihrer Patientenseite zeigen, dass sie die Ansprechpartner für das Thema Jugendmedizin sind, kann der BVKJ auch glaubwürdig die Regelversorgung von 0 bis 18 Jahren für sich beanspruchen. Diese Chance, mit den Jugendlichen in direkten Kontakt zu treten, sollten wir nutzen

Ihr Wolfram Hartmann (Präsident BVKJ)



Bankleitzah

Mit meiner Unterschrift aktzeptiere ich die AGB (siehe: www.kinderaerzte-im-netz.de/a Widerrufsrecht: Sie können ihre Bestellung innerhalb von 2 Wochen ohne Angabe von Grin schriftlich widerrufen. Zur Fristwahrung genütgt die rechtzeitige Absendung an Monks - Arzte in GmbH, Tegermeer Landstr. 138, 81539 München, Geschäftsführer: Sean Monks, Amtsgericht Mür Halt 160883, US-DWIN: DE 2465454510.

Eine Frage an...



Dr. Uli Fegeler, Bundespressesprecher des BVKJ und Facebook-Pionier

Seit Juli 2011 beantwortet der BVKJ im sozialen Netzwerk Facebook Fragen von Jugendlichen. Wie wird das Angebot angenommen?

"Seit Juli 2011 geben ca. 20 kinder- und jugendärztliche KollegInnen auf Anfragen von Jugendlichen in Facebook Rat und Antwort. Inzwischen haben über 60.000 Jugendliche die Seite besucht und es wurden etwa 250 Fragen gestellt. Für mich war erstaunlich, wie offen die Fragen gestellt wurden, etwas, was mir in face-to-face-Situationen in der Praxis bisher so nicht aufgefallen war. Die Themen reichten über die Veränderungen des Körpers in all ihren Spielarten - dabei meist im Vergleich zu anderen Jugendlichen – über Essstörungen im Sinne von Adipositas, aber auch Anorexieverdacht bis hin zu unklaren Schmerzen, Traurigkeit, Hautproblemen und natürlich Sexualität. In der Regel werden die Fragen verborgen beantwortet, d.h., andere Jugendliche können weder Frage noch Antwort einsehen. Die Beratungen münden meist in den Rat, sich in kinder- und jugendärztliche Betreuung zu begeben. Wir Beratungsärzte - das scheint sich herauszuschälen - haben demnach wesentlich die Funktion des "Hemmschwellenerniedrigers" bzw. des Türöffners für die weitere konkrete ärztliche Behandlung vor Ort. Nur zwei von den 250 Fragen waren aus unserer Sicht gefaked, sie wurden umgehend gelöscht. Die Anfragen werden z.Zt. etwas verteilt, sodass die Beratungs-Belastung für den/die Einzelne/n nicht zu groß wird. Alles hielt sich aber bisher absolut im Rahmen. Am Ende des Jahres wollen wir Bilanz ziehen und entscheiden, ob und in welchem Ausmaß eine weitere Tätigkeit von uns in diesem sehr schnellen Medium sinnvoll ist. Bisher sind die Erfahrungen eher positiv, möglicherweise wird durch die zunehmende Vernetzung unserer Gruppe in dem Medium die Tätigkeit zunehmen, wir füllen offenbar eine wichtige Lücke im Herangehen an Jugendliche, die sich ohne Facebook sonst nie um einen Rat an einen Arzt gewandt hätten."

KINDER-UND JUGENDARZT

im Internet

Alle Beiträge finden Sie vier Wochen nach Erscheinen der Printausgabe im Internet unter

www.kinder-undjugendarzt.de

Dort steht Ihnen ein kostenloser Download zur Verfügung.

Dürfen Pädiater Erwachsene behandeln?

Das Bundesverfassungsgericht hat die Grenzen der ärztlichen Fachgebiete neu definiert



Dr. Kyrill Makoski

In einem Beschluss vom 1. Februar 2011 hat sich das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) mit den Fragen der Fachgebietsgrenzen bei Ärzten beschäftigt.

Dem Verfahren lag folgender Sachverhalt zugrunde: Ein Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie betreibt in Hamburg neben seiner Praxis mit mehr als 3.500 Operationen pro Jahr im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich, auch eine Privatklinik für Schönheitsoperationen, in der er pro Jahr etwa 400 bis 500-mal Patienten an Brust, Bauch und Oberarm operiert.

Im Jahre 2009 erteilte ihm das Hamburgische Berufsgericht einen Verweis und legte ihm eine Geldbuße auf. Der Arzt habe gegen die Vorschrift des § 2 Abs. 8 Hamburgische Berufsordnung für Ärzte verstoßen. Diese Vorschrift, die so nur die hamburgische Berufsordnung enthält, besagt im relevanten Teil: "Wer eine Facharztbezeichnung führt, darf grundsätzlich nur in diesem Gebiet tätig werden." Vergleichbare Regelungen finden sich in den Heilberufsgesetzen einiger Länder, z.B. § 41 Abs. 1 Heil-BerG NRW oder Art. 34 Abs. 1 Bay HKaG. Das Berufsgericht war der Auffassung, dass ein Facharzt für MKG-Chirurgie keine Operationen im Bereich der Brust oder der Oberarme durchführen dürfe. Diese Eingriffe seien vielmehr dem Fachgebiet der Plastischen und ästhetischen Chirurgie zuzuordnen. Auf die zahlenmäßigen Verhältnisse komme es nicht an. Eine systematische Gebietsüberschreitung sei mit dem Gesetzeszweck, die besonderen Kenntnisse und Fähigkeiten eines Arztes, die er über seine Facharztausbildung erlangt habe, qualitätssicher zu erhalten, nicht vereinbar. Zudem seien die Patienten entsprechend zu schützen. Diese Entscheidung wurde vom Hamburgischen Berufsgerichtshof bestätigt.

Das **BVerfG** hat die Entscheidungen aufgehoben und das Verfahren an den Hamburgischen Berufsgerichtshof für Heilberufe zurückverwiesen. Die Berufsgerichte hätten die Bedeutung von Art. 12 Abs. 1 GG nicht hinreichend gewürdigt; vielmehr sei die Berufsfreiheit des Arztes ohne verfassungsrechtliche Rechtfertigung eingeschränkt worden.

Zwar sei es allgemein zulässig, dass Ärzte verpflichtet werden, grundsätzlich nur in dem Gebiet ihrer Gebietsbezeichnung tätig zu werden. Ebenso sei es nicht fehlerhaft, wenn Eingriffe im Brust-, Bauch- und Oberarmbereich für einen Facharzt für MKG-Chirurgie als fachfremd beurteilt werden. Allerdings seien die Ausführungen der Berufsgerichte zur systematischen fachfremden Tätigkeit nicht nachvollziehbar. Das BVerfG habe bereits früher entschieden, dass ein Verbot der Betätigung außerhalb des Fachgebietes, das die Berufstätigkeit des Arztes empfindlich einschränke, den verfassungsrechtlichen Anforderungen nur gerecht werde, wenn es lediglich als allgemeine Richtlinie, die Ausnahmen vorsieht, gelte und keine zu enge Auslegung stattfinde. Zweck der berufsge-

richtlichen Regelung sei vor allem, dass der Arzt seine entsprechenden fachlichen Kenntnisse erhalten soll. Der Schutz des Vertrauens der Patienten sei hingegen – entgegen der Ansicht der Berufsgerichte – kein legitimer Grund, die Tätigkeit des Arztes einzuschränken. Die Patienten werden schon dadurch geschützt, dass ein Arzt nur die Facharzttitel führen dürfe, die er selbst erworben habe

Kein vollständiger Ausschluss fachfremder Tätigkeiten

Ein vollständiger Ausschluss von fachfremden Tätigkeiten sei jedoch zum Erreichen des Gesetzeszweckes, d.h. der entsprechenden ärztlichen Übung, nicht erforderlich. Auch der Patientenschutz rechtfertige die Beschränkung der Tätigkeit nicht. Zwar habe ein Arzt in jedem Einzelfall zu prüfen, ob er aufgrund seiner Fähigkeiten in der Lage sei, seine Patienten nach den Regeln der ärztlichen Kunst zu behandeln. Vorbehaltlich dieser Prüfung sei er aber, unabhängig vom Vorhandensein von Spezialisierungen, berechtigt, Patienten auf allen Gebieten, die von seiner Approbation umfasst sind, zu behandeln; anderenfalls würde Ärzten ohne Spezialisierung die ärztliche Tätigkeit praktisch verboten. Im entschiedenen Fall habe der Anteil der fachfremden Operationen weniger als 2 % betragen, was vom Umfang her als gering anzusehen sei. Selbst wenn von den Zahlen der Ärztekammer ausgegangen werde, betrage der fachfremde Anteil weniger als 5 % und sei damit als geringfügig anzusehen.

Fachgebietsgrenzen gelten nicht absolut

Das BVerfG hat nochmals betont, dass die bestehenden Bindungen an Fachgebietsgrenzen nicht absolut gelten, vielmehr im geringen Umfang eine Behandlung von Patienten außerhalb des eigenen Fachgebiets zulässig sei. Auch für Vertragsärzte gilt, dass vereinzelte fachfremde Tätigkeiten möglich sind; allerdings werden diese – außer in Notfällen – nicht vergütet (BSG, MedR 2005, 302). Bei Privatpatienten werden Leistungen außerhalb des Fachgebietes regelmäßig ebenfalls nicht vergütet (vgl. Uleer/Miebach/Patt, Abrechnung von Arzt- und Krankenhausleistungen, 3. Aufl. 2006 § 1 GOÄ Rn. 13 m.w.N. aus der Rechtsprechung).

Fazit für die kinder- und jugendärztliche Praxis

Kinder- und Jugendärzte dürfen also weiterhin im GKV-Bereich keine Erwachsene mit behandeln. Bei Privatpatienten ist die Behandlung von Erwachsenen dagegen im geringem Umfang zulässig. Allerdings ist die Vergütungsfrage mit den Patienten vorher abzuklären; auch Privatpatienten sind darauf hinzuweisen, dass eine Erstattung nicht gesichert ist. Im Übrigen sollte jeder Arzt unter Haftungsaspekten die Grenzen seines Tuns kennen und den Facharztstandard einhalten.

Dr. Kyrill Makoski, LL.M.
Der Autor ist Fachanwalt für Medizinrecht. Er arbeitet als Justitiar für den BVKJ

Kommission für Umweltfragen, DISU, DISA, Kinderumwelt

Rückblick auf zwanzig Jahre

In den letzen beiden Dekaden des 20. Jahrhunderts wurde die Öffentlichkeit durch spektakuläre Unfälle sensibilisiert und das Umweltbewusstsein zunehmend geschärft: Rachel Carsons Silent Spring (1962), der Chemieunfall von Seveso mit der Freisetzung von Dioxinen (1976). Eine Empfehlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wegen der Schadstoffbelastung der Muttermilch Kinder nur noch vier Monate voll zu stillen (1984) und der Reaktorunfall von Chernobyl (1986) waren Meilensteine. Dabei reichten die Reaktionen von verständlicher Beunruhigung und berechtigtem Protest bis hin zu kaum noch verständlicher Hysterie. Die Kinder- und Jugendärzte und -ärztinnen hatten oft Probleme damit, die vielen Fragen besorgter Eltern mit ausreichender Kompetenz zu beantworten.



Prof. Dr. Karl Ernst von Mühlendahl

Entstehung und erste Spuren

Deshalb wurde 1991 eine pädiatrische Kommission für Umweltfragen eingerichtet. Um den Mitgliedern dieser Kommission den Zugang zu fundiertem Hintergrundwissen zu ermöglichen, um gleichzeitig aufzuzeichnen, was jeweils aktuell an Beratungen, Auskünften und zusammenfassenden Verlautbarungen wurde, wurde für die Akademie für Kinder- und Jugendmedizin die Einrichtung einer Dokumentations- und Informationsstelle geplant. Im November 1991 schrieb dann Prof. Jürgen Spranger, Sprecher der DAKJ: Lieber Herr v. Mühlendahl, ich freue mich Ihnen mitteilen zu können, dass die Mitglieder der Akademie der Gründung einer Dokumentations- und Informationsstelle für Ökologie und Umwelttoxikologie als Institution der Akademie zugestimmt haben. ... Eine Weiterführung des Projekts über die Dauer von 2 Jahren hinaus wird von der Akademie als wünschenswert angesehen. Für die ersten zwei Jahre der später DISU (Dokumentations- und Informationsstelle für Umweltfragen) genannten Beratungsstelle wurden Mittel für laufende Kosten in Höhe von 25.000 DM angekündigt. Hard- und Software für die PC-Ausstattung kosteten damals 19.000 DM, allein der Apple-Computer mit CD-Laufwerk über 10.000 DM. Zunächst wurde ein kleines Büro in einem Gästezimmer eingerichtet. 1992 wurden Dr. rer. nat. Matthias Otto und Sabine Linn als Mitarbeiter eingestellt, und die DISU richtete sich in einem Häuschen ein, das das Kinderhospital Osnabrück vermietete.

Von Anfang an waren die Umweltkommission und die DISU personell und in ihrer inhaltlichen Tätigkeit ineinander verwoben. Die Kommission beschäftigte sich in ihrer ersten Sitzung mit der Dioxinbelastung der Muttermilch. Es folgten zwei interdisziplinäre Grundsatzkonferenzen in Georgsmarienhütte.

In den ersten Jahren waren mehrere Problemfelder zu beackern

Sachstandsdarstellungen und Bewertungen zu einer Vielzahl von Problemfeldern waren zu erarbeiten: Asbestbelastung, Chemikalienrückstände in der Säuglingsnahrung, Hochspannungsleitungen, Müllverbrennung, Niedrigstrahlung, Ozon etc. etc. und sehr viele individuelle Beratungen über Umweltfragen von Kinder- und Jugendärzten, Eltern, Journalisten etc. wurden nötig. Um das jeweilige publizierte Wissen zusammenzufassen, vielen verfügbar zu machen und bei Beratungen dann darauf verweisen zu können, wurden die Publikationen in vier Sammelbänden (Jahrbücher Kinderarzt und Umwelt, Alete Wissenschaftlicher Dienst) gedruckt und in einer Auflage von ca. 10.000 an die Kinder- und Jugendärzte und an andere Interessierte abgegeben.

Es waren Kontakte zu anderen Einrichtungen, etwa zu den an verschiedenen Orten vorgehaltenen umweltmedizinischen Beratungsstellen, und zu Kollegen anderer Fachrichtungen, die mit der Umweltproblematik befasst waren und ihrerseits über Wissens- und Erfahrungsfundi verfügten, zu knüpfen. Das galt insbesondere für die Kontakte zu Mitarbeitern des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und der Bundesoberbehörden (damals Bundesgesundheitsamt, später RKI, UBA, BfR, BfS). Als Mitte der Neunziger Jahre das World Wide Web (www) geschaffen wurde und das Internet entstand, wurde von der DISU das Uminfo eingerichtet, in dem zunächst viele Gesundheitsämter und zahlreiche Kinderund Jugendärzte mit EDV-Mitteln vernetzt wurden und die Möglichkeit zu Kommunikation und zu Informationsbeschaffung erhielten. Bei den damals noch nicht unerheblichen Gebühren für Telekommunikation wurden - über Deutschland und Österreich verteilt - bis zu 16 Spiegelserver installiert, die das Einwählen jeweils zu Regionaltarifen ermöglichten.

Die Mitarbeiter wurden so häufig zu Vorträgen und für die vielfach sehr kontroversen und nervenaufreibenden Diskussionsveranstaltungen angefordert,

dass zeitweilig eine Begrenzung auf – willkürlich – eine Veranstaltung pro Monat notwendig wurde.

Dazu kamen die Probleme der Finanzierung. Die Else-Kröner-Fresenius-Stiftung deckte die Kosten der ersten zwei Jahre ab. Es folgten drei Jahre Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, dann durch das Umweltbundesamt und danach, bis 2001, eine Finanzierung durch das Bundesgesundheitsministerium, das die Wichtigkeit und die Arbeit dieser Stelle damit anerkannte und honorierte, und das zudem die Einrichtung einer ähnlichen Stelle für Allergiefragen (DISA) wünschte und ermöglichte. Hierfür wurde **Dr. Sabine Schmidt** als Mitarbeiterin eingestellt.

In diesen ersten zehn Jahren ist mit der Einrichtung der Kommunikationsnetze Uminfo (Umweltmedizinisches Informationsforum) und PädInform® angesichts der damals noch primitiveren EDV-Bedingungen umfangreiche Aufbauarbeit geleistet worden. Antworten und Beratungshilfen für alle wichtigen umweltmedizinischen Fragestellungen sind entwickelt worden, im Rahmen einer umfangreichen Publikationstätigkeit. DISU und DISA waren - über den kinderärztlichen Bereich hinaus, auch bei den Medien - geschätzt wegen ihrer prompten, zeitnahen und sachkundigen Auskünfte. Die Stellungnahmen und Ausarbeitungen galten als sachlich, ausgewogen und hilfreich.

Entwicklungen und Tätigkeiten 2001 bis 2011

Prof. Jürgen Spranger und Prof. Johannes Brodehl haben als Generalsekretäre der DAKJ viel ideelle Unterstützung und damit einen großen Rückhalt für die Mitarbeiter in Osnabrück gegeben. DISU und DISA waren gewachsene und daher nicht näher definierte Organe der DAKJ, deren Etat von der Geschäftsführung der DAKJ zwar nicht zur Verfügung gestellt oder eingeworben, aber verwaltet wurde.

Diese nicht optimal durchstrukturierte Organisationsform wurde 2001 abgelöst durch die Gründung der gemeinnützigen Kinderumwelt GmbH. Alleiniger Gesellschafter ist die DAKJ, in den jährlichen Gesellschafterversammlungen vertreten durch den Generalsekretär. Geschäftsführer ist Karl Ernst v. Mühlendahl.

Hatten DISU und DISA schon seit 1992 selbst für ihre Finanzierung durch Einwerbung von Förderungen und Projekten und mit dem Einbringen von Vortrags- und Publikationshonoraren gesorgt, wie auch mit sehr sparsamer Wirtschaftsführung, so blieb die Kinderumwelt auch nach 2001 autark, ohne irgendwelche Zuwendungen von der DAKJ oder seitens derer Mitgliedsverbände zu bedürfen.

Für die Teilnahme am kinderärztlichen Fachforum PädInform wurden Gebühren erhoben. Ebenso zahlen die im Uminfo auf einer ähnlichen Plattform angemeldeten Teilnehmer aus dem Öffentlichen Gesundheitsdienst, im Wesentlichen die Gesundheitsämter und Amtsärzte, auch eine Kostenbeteiligung. Daneben hat die Kinderumwelt – allerdings weniger bedeutende – Einkünfte aus diversen Projekten.

Hier war das von dem Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherungen aus SGB V Paragraf 65b-Mitteln über drei Jahre hinweg finanzierte Projekt "Ausgestaltung eines verbrauchergerechten umweltmedizinischen und allergologischen Informationsangebotes auf der Basis des etablierten fachöffentlichen Online-Informationsverbundes UMINFO-ADIZ-ALLINFO" von besonderer Bedeutung. Entstanden ist unsere im Bereich der Umweltmedizin wichtigste Plattform, das www.allum.de. Allum steht für Allergie und Umwelt. Auf dieser Website kommt die Kinderumwelt auch heute noch ihrem originären zentralen Auftrage nach: Informationen über Umweltnoxen und umweltbedingte Krankheiten wissenschaftlich fundiert, in ihren Bedeutungen und Implikationen sorgfältig gewichtet, allgemein verständlich und stets aktuell bzw. aktualisiert vorzuhalten.

Viele Kontakte haben sich im Laufe der Jahre zu Kollegen und Kolleginnen aus mittelosteuropäischen Nachbarländern ergeben bzw. sind durch die Aktivitäten der Kinderumwelt geschaffen worden. So wird jetzt für Tschechien und die Slowakei eine allum-Website auf einem Server in Ceske Budejovice/Budweis (http://allum.zsf.jch.cz) vorgehalten, und ein polnisches ALLUM (www.allum.pl) ist im Entstehen. Diese Aktivitäten wurden in drei Projekten von der Deutschen Bundesumweltstiftung gefördert.

Kinderumwelt und Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte

Seitens der deutschen Kinder- und Jugendärzte werden die Möglichkeiten und Dienste, die die Kinderumwelt bietet, fast

ausschließlich vom BVKJ und seinen Mitgliedern genützt. Wie bekannt, läuft viel an Verbandsarbeit und an fachlicher Kommunikation über PädInform. Die Gebühren der beitragspflichtigen Kinder- und Jugendärzte - seit 2001 trotz aller zwischenzeitlichen Kostensteigerungen konstant 60 € - decken die durch FirstClass Software-Lizenzen, Hardware, Internetanbindung und die für Support und Mitgliederverwaltung anfallenden Personalkosten allenfalls grenzwertig. Dank der zusätzlich eingeworbenen Projektgelder konnte die Kinderumwelt ihrem Gesellschafter aber bislang immer schwarze Geschäftszahlen vorweisen.

Die Zukunft und die Mitarbeiter

Wir sehen derzeit einer weiteren Dekade nützlicher, sinnvoller Arbeit entgegen, können also beruhigt feststellen, dass dem seinerzeitigen Wunsche der DAKJ nachgekommen worden ist, die Weiterführung des Projektes über die Dauer von 2 Jahren hinaus zu gewährleisten. Das ist die Überzeugung von uns Mitarbeitern in Osnabrück, die wir froh und stolz darauf sind, zur Arbeit der deutschen Kinderärzte (insbesondere des BVKJ) beitragen zu können; wir, das sind*:

Prof. Dr. med. Karl Ernst v. Mühlendahl, Kinderarzt und Umweltmediziner; Dr. rer. nat. Matthias Otto, Biochemiker; Uschi Gomez-Segundo, Medizinische Dokumentarin; Judith Linnemann, BSC in Health Communication; Heike Plegge, Sachbearbeiterin.

Prof. Dr. Karl Ernst von Mühlendahl Kinderumwelt gGmbH der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V. Westerbreite 7, 49084 Osnabrück Tel. +49 541 97789 -00, Fax +49 541 97789 -05

* Hier sind weiterhin zu erwähnen:
Frau Sabine Linn und Frau Dr. Sabine
Schmidt, die über viele Jahre am Aufbau
und Erhalt von DISA, unseres allergologischen Armes, mitgewirkt haben, Dr. med.
Rüdiger Szczepanski, Allergologe und ehemaliger Oberarzt am Kinderhospital Osnabrück, sowie die Mitglieder der Umweltkommission – neben den genannten Prof.
K. E. v. Mühlendahl, Dr. Matthias Otto,
Dr. Sabine Schmidt: Dr. Stefan BöseO'Reilly, Frau PD Dr. Ursel Heudorf und
Dr. Thomas Lob-Corzilius.



Wahlaufruf für den Landesverband Saarland

Gemäß der Wahlordnung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. findet im **November 2011** die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden, dessen Stellvertreter und des Schatzmeisters statt.

Die Wahl wird durchgeführt am Mittwoch, 09.11.2011, um 19.30 Uhr im Presseclub Saar e.V., St. Johanner Markt 5, 66111 Saarbrücken, Tel. 0681-371557

auf der Mitgliederversammlung des Landesverbandes Saarland, zu der zu gegebener Zeit schriftlich eingeladen wird.

Ich bitte alle Mitglieder im Landesverband Saarland, sich an der Wahl zu beteiligen und von ihrem Stimmrecht Gebrauch zu machen.

 $Karl\ Stiller,\ Homburg-Landesverbandsvorsitzender$

Wahlaufruf für den Landesverband Hamburg

Gemäß der Wahlordnung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. findet im **November 2011** die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden, seiner Stellvertreter und Ersatz-Delegierten statt.

Die Wahl wird durchgeführt

am Montag, 21. November 2011 um 20.00 Uhr, Ärztehaus, Saal 1, Humboldtstr. 56, 22083 Hamburg

auf der Jahreshauptversammlung des Landesverbandes Hamburg, zu der zu gegebener Zeit schriftlich eingeladen wird.

Ich bitte alle Mitglieder im Landesverband Hamburg, sich an der Wahl zu beteiligen und von ihrem Stimmrecht Gebrauch zu machen.

Dr. med. Stefan Renz, Hamburg – Landesverbandsvorsitzender

Wahlaufruf für den Landesverband Bremen

Gemäß der Wahlordnung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. findet im **November 2011** die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden und seiner Stellvertreter statt.

Die Wahl wird durchgeführt am Mittwoch, 02.11.2011 um 19.00 Uhr, Fortbildungsräume der Ärztekammer am Klinikum Bremen Mitte (ehem. HNO-Klinik), St.-Jürgen-Str. 1, 28205 Bremen

auf der Mitgliederversammlung des Landesverbandes Bremen, zu der zu gegebener Zeit schriftlich eingeladen wird.

Ich bitte alle Mitglieder im Landesverband Bremen, sich an der Wahl zu beteiligen und von ihrem Stimmrecht Gebrauch zu machen.

Dr. med. Stefan Trapp – Landesverbandsvorsitzender

Modernes und realistisches Notfallsimulations- und Teamtraining für die kinderund jugendärztliche Praxis

Die klassischen Erste-Hilfe- und Kindernotfalltrainings mit Schwerpunkt Reanimation haben sich inhaltlich, konzeptionell und technologisch in den vergangenen Jahren weiterentwickelt. Heute geht es beim Notfalltraining in der kinder- und jugendärztlichen Praxis immer mehr darum, ein kritisch krankes Kind oder ein Kind, das sich auf dem Weg in eine kritische Krankheitsphase befindet, möglichst früh zu erkennen, damit das Kind nicht in eine schwere lebensbedrohliche Situation kommt. Selten kommen Kinder- und Jugendärzte/innen in der Grundversorgung ("primary care") je in die Situation, Wiederbelebungsmaßnahmen bei Herz-Atemstillstand durchführen zu müssen.

aher beginnen die großen Kindernotfallkurse der American Heart Association (AHA) und European Resusciation Councils (ERC) einführend mit dem Modul "Erkennen des kritisch kranken Kindes". Gleichzeitig ist auch deutlich geworden, dass eine gut strukturierte Kommunikations- und Teamarbeit zwischen Arzt, Helfer und Rettungsassistenten bei der Erst- und Weiterversorgung von Kindern innerhalb der Rettungskette von der Praxis bis zum geeigneten Krankenhaus nicht nur für das Überleben des Kindes fundamental wichtig sind, sondern auch für die Vermeidung oder Verringerung von etwaigen Restschäden.

Die bisherigen standardmäßigen Notfalltrainings sind nicht auf die Alltagserfahrungen der kinder- und jugendärztlichen Praxis zugeschnitten, in der die Prävention einen beachtlichen Anteil der Arbeit ausmacht. Die akut kranken Kinder sind sehr selten schweroder gar lebensbedrohlich erkrankt. Selbst die meisten bakteriellen Erkrankungen wie Otitis media, eitrige Tonsillitiden, Pneumonien, Harnwegsinfektionen werden meist rechtzeitig erkannt und adäquat ambulant behandelt. Bakterielle Infektionen mit Weiterentwicklung zum septischen Shock sind extrem selten, und ein Reanimationsereignis

dementsprechend kaum anzutreffen. Das traditionelle Reanimationstraining bildet zu wenig die Bedürfnisse der Kinder- und Jugendarztpraxis ab, und die Kindernotfalltrainings für Klinik und Rettungsdienst mit Schwerpunkt auf den extremen Notfallsituationen sind daher zu umfangreich. Zudem fehlt bei beiden Trainingsformen die moderne Implementation von Kommunikationsund Teamtraining, um die Patientensicherheit zu erhöhen. Dieses Kommunikations- und Teamtraining ist aus der Luftfahrt seit Jahrzehnten bekannt und hat seit einiger Zeit Eingang in das Notfalltraining von Kliniken und Rettungsdiensten gefunden. In den USA haben die American Academy of Pediatrics (AAP) und die American Heart Association (AHA) ihre klassischen Kurse wie Newborn Resuscitation Program (NRP), Advanced Paediatric Life Support und Paediatric Advanced Life Support in diese Richtung weiterentwickelt oder sind dabei dies zu tun. Die Entwicklung neuer Unterrichtsformen mit Kommunikations- und Teamtraining hält nun auch in allen europäischen Ländern in Form von Pilotprojekten Einzug entsprechend moderner USamerikanischer Entwicklung. Die Aktivitäten im pädiatrischen Bereich haben seit einem Jahr eine Referenz für



Konzeptentwicklung und weltweitem Erfahrungsaustausch: die International Paediatric Simulation Society (IPSS).

Ziel

Ein maßgeschneidertes Fortbildungsangebot für die Praxis der niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte/innen nach modernem Standard.

Umsetzung

In Spanien hat die dortige Gesellschaft der Praxiskinderärzte (SEPEAP) zusammen mit Ausbildern aus dem pädiatrischen Intensiv- und Rettungsdienstbereich entsprechend dem Bedarf der Zielgruppe ein eintägiges Training mit modernen Fortbildungskonzepten und Simulationstechniken entwickelt und flächendeckend von den Kanarischen Inseln bis zu den Pyrenäen umgesetzt: Mehr als 60 Trainings mit ca. 1000 Teilnehmern haben seit Mai 2008 stattgefunden. Eine erste Weiterverbreitung außerhalb von Spanien hat in Portugal im Rahmen eines Kooperationsprojektes stattgefunden. Das eintägige spanische Programm schließt das klassische Reanimationstraining ein, setzt aber einen Schwerpunkt auf die häufigeren Notfälle in der Praxis (Asthmaanfall, Croup, Bronchiolitis, neurologische Krämpfe etc.) und schließt mit den seltenen aber schweren Notfällen ab (Herzstillstand, schwere Ateminsuffizienz, Tachykardien, Anaphylaxie, septischer Shock etc.). Bisher haben nur Kinder- und Jugendärzte/innen teilgenommen. Das Teamtraining mit dem kompletten Praxispersonal ist eine Aufgabe für die nähere Zukunft.

Trainingablauf

Die Teilnehmer werden in die Möglichkeiten der Simulationseinrichtung und der Trainingsmaterialien eingewiesen, um möglichst zeiteffektiv arbeiten zu können.

Der Teamleiter soll sein Team in einer schwierigen klinischen Situation mit Sicherheit für Mitarbeiter und Patienten führen. Dies geschieht mit vertrauten klinischen Notfallsituationen und mit den seltenen Ereignissen (mögliche Szenarienauswahl wie oben skizziert), die im weitgehend realistischen Umfeld und so wirklichkeitsnah wie möglich und nötig dargestellt, werden, damit es "wie im wirklichen" Leben erscheint. Diese Notfallszenarien sollen in entsprechend kurzer Zeit durchgeführt werden. Dazu werden theoretische Kenntnisse in die Praxis umge-

setzt. Ziel ist, den Patienten in möglichst gutem Zustand bis zum Eintreffen des Notfallteams des Rettungsdienstes oder der Klinik zu halten. Gleichzeitig werden die Übergabe des Patienten und die Schnittstellenkommunikation geübt. Die Teilnehmer sollen Komplikationen, die während der Erstversorgung auftreten können, lösen und Vitalparameter und deren Verlauf während des Szenarios interpretieren. Das ganze Training wird multimedial für die Nachbesprechung aufgezeichnet, um eine nicht optimale Behandlung zu erkennen und in einem folgenden Szenario korrekt umzusetzen. Das audiovisuelle Material wird bei Kursende vernichtet.

Premiere in Deutschland

Zurzeit werden in Hannover bestehende Kooperationen gebündelt. Das Programm wird an deutsche Verhältnisse angepasst und dann den kompletten Praxisteams angeboten.

Unter Koordination der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) wird ein Pilottraining in Kooperation mit dem Bildungsinstitut Hannover der Johanniter-Akademie, des Simulationszentrums des DRK Niedersachsen, der Rettungsassistentenschule der Feuerwehr Hannover, dem PBLS Pediatric Basic Life Support-Ausbildungszentrum Südtirol (mit Gütesiegel des SRC Swiss Resuscitation Council) und der DRF-Luftrettung für BVKJ / DGAAP (Deutsche Gesellschaft für Ambulante Allgemeine Pädiatrie) / ECPCP (European Confederation of Primary Care Paediatricians) aufgebaut. Ziel ist, in einer ersten Phase dieses Training auf Veranstaltungen wie "Pädiatrie zum Anfassen" und anderen Pädiatrie-Kongressen anzubieten. Später kann ein lokales Angebot vor Ort für Kinder- und Jugendarztpraxen, Medizinische Versorgungszentren etc. gemacht werden. Für die Zukunft wäre ein gemeinsames Training von niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten und Kinderklinikambulanzen wünschenswert.

Im Rahmen der fortlaufenden Qualitätssicherung wird das Projekt wissenschaftlich innerhalb von internationalen Multicenterstudien der Simulationsforschung begleitet werden.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Kompetenzen für die Durchführung von Konzepten, Personal und Material in Deutschland sind vorhanden. Ein

flächendeckendes Trainingsangebot sollte mit einer Pilotphase starten. Auch die niedergelassenen Kinderärztinnen und Kinderärzte können und sollten zu Trainern im Ausbildungsteam mit dem Personal aus Rettungsdienst und Intensiv- und Notfallmedizin werden. Ein idealer Träger dieses Trainings wird in Deutschland der BVKJ sein, in den Ländern der EU wird sich die ECPCP der Verbreitung dieser Aufgabe annehmen.

Bibliografie:

Mobile advanced simulation for primary care pediatricians

Perez-Gay Laura (1), Rodriguez-Nunez Antonio (1), Iglesias-Vazquez J.

Antonio (2), Sanchez-Santos Luis (3)

- 1: Pediatric Emergency and Critical Care Division. Hospital Clinico Universitario de Santiago de Compostela, Spain.
- 2: Public Health Foundation 061 de Galicia, Santiago de Compostela, Spain.
- 3: Arzua's Primary Care Center, Servicio Galego de Saude and Spa

In: Notfall + Rettungsmedizin Suppl 2 · 2009 S.15

Autoren:

Wermter Burkhard (1,6,7), Rodriguez-Nunez Antonio (2,5,6,7), Iglesias-Vazquez J. Antonio (3,5,7), Sanchez-Santos Luis (4,5,7)

- 1: MHH Medizinische Hochschule Hannover. Pädiatrische Kardiologie & Intensivmedizin -Head: A. Wessel, Germany
- 2: Pediatric Emergency and Critical Care Division. Hospital Clinico Universitario de Santiago de Compostela, Spain.
- 3: Public Health Foundation 061 de Galicia, Santiago de Compostela, Spain.
- 4: Arzua's Primary Care Center, Servicio Galego de Saude
- 5: Advanced Simulation Working Group of the Spanish Society of Primary Care Pediatrics SE-PEAP)
- 6: ERC European Paediatric Resuscitation Council, Paediatric Working Group
- 7: instructors of spanish group of Paediatric CPR Cardiopulmonary Resuscitation

Korrespondenzadresse:

Dr. Burkhard Wermter

c/o MHH Medizinische Hochschule Hannover Pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin

C.-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover

Tel.: 0511 532 3220

e-mail: pls.suedtirol@gmail.com

Internet: www.provinz.bz.it/se/PaedNotMed

Red.: ge

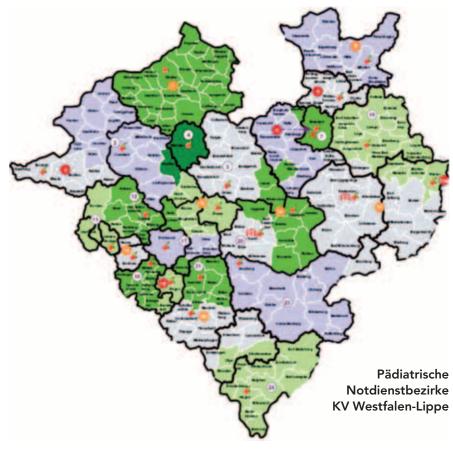


Pädiatrischer Notdienst in Westfalen-Lippe

Seit mehreren Jahren war eine Reform der allgemeinen Notdienstordnung zwischen KV und Ärztekammer in Westfalen-Lippe unstrittig. Nur – wie sollte sie aussehen? Ein wesentlicher Beweggrund für eine Reform war die Tatsache, dass in kleinen Notdienstbezirken - und diese gab es im ländlichen Bereich in großer Zahl – die Dienstbelastung außerhalb der üblichen Sprechstundenzeiten erheblich und damit die Attraktivität des ländlichen Raumes für potenzielle Nachfolger in Hausarztpraxen gering war. Gleichzeitig sollte die Dienstbelastung zwischen Stadt und Land angeglichen werden. Für die Patienten sollten feste Anlaufpraxen geschaffen werden und der Hausbesuchsdienst sollte großflächiger organisiert werden. Alle niedergelassenen Ärzte sollten an dem zukünftigen Notdienst, der über die gesamte Woche verteilt stattfinden sollte, teilnehmen.

2009 und 2010 ging die Planung in die entscheidende Phase. Zu dieser Zeit waren in WL nur in ca. 40 % der Notdienstbezirke Notdienste von Pädiatern für Kinder- und Jugendliche eingerichtet, die z. T. auch noch parallel zum allgemeinen Notdienst von diesen Kolleginnen und Kollegen versehen werden mussten. Über unsere Vertreter in KV und Ärztekammer wurde der Vorstoß unternommen, die niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte aus dem allgemeinen Notdienst herauszunehmen und statt dessen einen eigenständigen, fachärztlichen kinder- und jugendärztlichen Notdienst zu etablieren. Die politischen Rahmenbedingungen waren zu dieser Zeit günstig, es wurde den Kinder- und Jugendärzten gestattet, einen eigenständigen Notdienst für Kinder- und Jugendliche zu entwickeln. Die Forderung lautete allerdings: Dieser Notdienst musste in Westfalen-Lippe flächendeckend – also zu 100 Prozent - angeboten werden. Da ca. 600 niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten rund 12.000 andere Vertragsärzte gegenüberstehen, wurde der Forderung der Kinder- und Jugendärzte entsprochen, diese Fachgruppe dann nicht zum Fahrdienst heranzuziehen, wenn sie es schaffte, die Vorgaben der KV zu erfüllen.

Jetzt galt es bei den niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten dicke Bretter zu bohren und viel Überzeugungsarbeit zu leisten. Mancher Kinder- und Jugendarzt hatte seit Jahren seine Dienste im allgemei-



nen Notdienst abgegeben, nun sollte die Notdienstreform dazu führen, dass die Dienstfrequenz z. T. deutlich ansteigen würde. 24 Notdienstbezirke - möglichst mit räumlich enger Anbindung an eine Kinder- und Jugendklinik - waren zu schaffen. In Städten war das vielleicht noch relativ einfach zu bewerkstelligen, auf dem Lande galt es viele Hindernisse wegzuräumen und noch mehr Überzeugungsarbeit bei Kolleginnen und Kollegen, KV und Kammer, Klinikchefs und Kommunalpolitikern zu leisten. Doch schließlich stand ein Konzept, welches gleichsam kurz vor Toresschluss vom Vorstand der KV akzeptiert und gegen den auch weiterhin bestehenden Widerstand mancher Vertreter anderer Fachgruppen durchgesetzt werden

Seit dem 1. Februar 2011 wird in Westfalen-Lippe (neben 32 allgemeinen Notdienstbezirken mit 64 Anlaufpraxen) in 24 pädiatrischen Notdienstbezirken überwiegend zentral organisiert und flächendeckend eine Notfallversorgung von Pädiatern für Kinder und Jugendliche in der Zeit von Mo, Di und Do 18.00 Uhr, Mi und Fr von 13.00 Uhr und Sa, So und Feiertags

von 8.00 Uhr angeboten. Der Dienst endet jeweils um 22.00 Uhr, dann übernehmen die angeschlossenen Kliniken die "Nachtschwärmer". Die Kolleginnen und Kollegen, die den Fahrdienst versehen, können bei Bedarf mit dem diensthabenden Pädiater das weitere Vorgehen absprechen.

Inzwischen läuft der pädiatrische Notdienst in Westfalen-Lippe seit einem halben Jahr nach dem neuen Muster. Klagen der Bevölkerung hat es in großer Zahl in Bezug auf den Hausbesuchsdienst gegeben, Klagen über den pädiatrischen Notdienst sind mir als Notdienstbeauftragtem der KVWL praktisch nicht zu Ohren gekommen. Dem Bedürfnis der KVWL, alle Einzelheiten in den Notdienstpraxen als Behörde regeln zu wollen, begegnen die pädiatrischen Kolleginnen und Kollegen mit sehr viel Pragmatismus und die Familien mit ihren Kindern finden den Weg in die Notdienstpraxen ohne Mühe.

Rückblick

Im 4. Quartal 2008 war nach dem Zusammenschluss einiger kleinerer Notdienstbezirke in Coesfeld eine gemeinsame Notdienstpraxis am Kreiskranken-



haus (in Kooperation mit der dortigen pädiatrischen Fachabteilung) gegründet und in Betrieb genommen worden. In dieser Praxis teilten sich Pädiater und allgemeinärztlich tätige Kolleginnen und Kollegen Personal und Räumlichkeiten. Um den pädiatrischen Notdienst personell stemmen zu können, hatte ich es mit der zuständigen Bezirksstelle der KV und dem Notdienstvereinsvorsitzenden erreicht, dass

die Pädiater aus einem größeren Nachbarbezirk freiwillig in der Notdienstpraxis tätig werden konnten, wobei sie gleichzeitig aus der Verpflichtung zur Teilnahme am allgemeinen Notdienst und Fahrdienst entlassen wurden. Über zwei Jahre wurde diese Modellpraxis von 23 pädiatrischen und ca. 110 allgemeinärztlichen Kolleginnen und Kollegen erfolgreich betrieben, etwa die Hälfte der versorgten Patienten waren unter 18 Jahren alt. Nunmehr ist dieses Modell auch in vielen anderen Notdienstbezirken in Westfalen Lippe angepasst und umgesetzt worden, in Coesfeld läuft es auch nach der Notdienstreform praktisch unverändert weiter.

Dr. med. Dieter Göhler Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin Blickallee 56 48329 Havixbeck

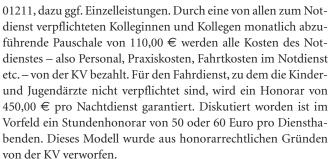
Red.: ge

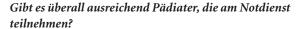
Drei Fragen an...

Dr. Dieter Göhler zur Notdienstregelung im KV Bezirk Westfalen-Lippe

Wie wird der Notdienst honoriert?

Jeder Notdienstfall wird nach EBM abgerechnet, in WL üblicherweise 01210 und





In Westfalen-Lippe mit seinen Ballungszentren im nördlichen Ruhrgebiet und den bevölkerungsarmen Landstrichen des Sauerund Münsterlandes war es nicht einfach, die Notdienstbezirke so
zu schneiden, dass auf der einen Seite die Dienstbelastung für die
Kollegen und Kolleginnen nicht zu groß und andererseits die Erreichbarkeit und damit auch Akzeptanz der pädiatrischen Notfallpraxen nicht zu sehr eingeschränkt wurden. Eine Mindestzahl
wurde von der KV nicht vorgegeben, allerdings sah die alte Notdienstordnung für einen eigenständigen Notdienst eine Mindest-

zahl von zehn Kollegen vor, das war unsere Marschroute. In den Großstädten wie Dortmund oder Münster versorgen relativ viele Pädiater in einem kleinen Bezirk viele Menschen, was mitunter dazu führt, dass der Notdienst in Stoßzeiten von zwei Kollegen gleichzeitig geleistet werden muss. In großen ländlichen Bereichen sind es dann zwischen 15 und 20 Kollegen, die sich die Dienste teilen müssen. Diese Stadt-Land-Ungerechtigkeiten lassen sich letztlich nicht ausräumen. Die Erreichbarkeit der Notdienstpraxen wurde von der Ärztekammer mit Hilfe einer Erreichbarkeitsanalyse überprüft, auch im ländlichen Raum ist jede Notdienstpraxis für mehr als 90% der Bevölkerung innerhalb von 25 bis 30 Minuten erreichbar.

Auf welche Weise erfolgte die Einbindung der Kinderund Jugendkliniken?

Die KV hatte darauf bestanden, dass alle existierenden Miet- und sonstige Verträge gekündigt werden mussten. Bei neuen Notfallfallpraxen hat sie die entsprechenden Verhandlungen geführt. Da die KV letztlich mit diesen Aufgaben total überfordert war, hat sie uns Pädiatern relativ viel freie Hand gelassen. Das Ergebnis ist recht heterogen. Die Kosten sind jedoch in aller Regel moderat, da die Kliniken erkannt haben, dass sie von einer Kooperation nur profitieren können. Es gibt Kliniken, die die Räume kostenfrei und sogar Klinikpersonal (MFA) gestellt haben. In allen Fällen konnte erreicht werden, dass die Kliniken die Versorgung der Patienten in der Nacht ab 22.00 Uhr übernehmen, dafür halten wir den assoziierten Kliniken den Rücken in den frühen Abendstunden frei, das wird durchaus positiv vermerkt. Eine nicht geringe Zahl von Assistenzärzten (mind. drei Jahre Weiterbildung) nehmen zumindest in Coesfeld gerne als Poolärzte am pädiatrischen Notdienst teil.

Wolfgang Gempp



Recht aktuell

Belegärzte können zu gesetzlichem Notfalldienst herangezogen werden

Grundsätzlich ist jeder Vertragsarzt zum Notfalldienst verpflichtet – daher können auch Belegärzte zum gesetzlichen Notfalldienst herangezogen werden. Der einzelne Vertragsarzt wird dadurch, dass die gesamte Ärzteschaft einen Notfalldienst organisiert, von der täglichen Dienstbereitschaft rund um die Uhr entlastet. Dafür muss er aber den Notfalldienst gleichwertig mittragen, urteilte das Landessozialgericht NRW

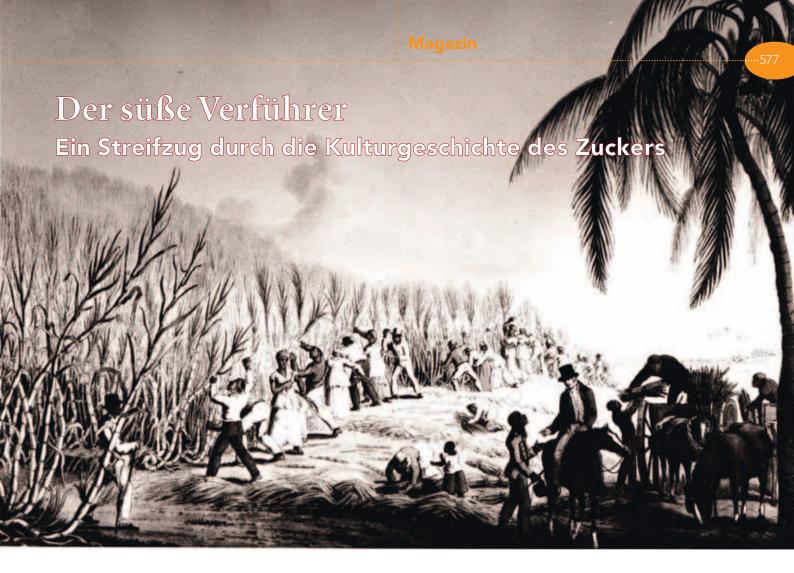
Der Fall:

Ein Arzt hatte sich gegen die Heranziehung zum Notdienst gewehrt, da der Notfalldienst mit seinen Not-, Nacht- und Wochenenddiensten als Belegarzt im evangelischen Krankenhaus Münster kollidiere. Innerhalb seiner Tätigkeit für die Versicherten sei er so eng eingebunden, dass es ihm nicht zuzumuten sei, zusätzlich noch zu einem Notfalldienst herangezogen zu werden.

Dagegen hatte die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe geklagt.

(LSG Nordrhein Westfalen, Az.: L 11 KA 57/11 B ER). Red.: ReH





>SÜSS< ist ohne Zweifel die angenehmste unter den Geschmacksqualitäten der Zunge. Schon am Beginn des Lebens nutzt die Natur diese wohl genetisch verankerte Vorliebe zur Akzeptanz der Muttermilch und der Karotte als erstes Gemüse. Beide schmecken süßlich, auch wenn man berücksichtigt, dass die Geschmacksempfindung beim jungen Säugling noch wenig ausgebildet ist. >SÜSS< ist positiv besetzt, assoziiert mit "hübsch" oder "niedlich": zum Beispiel ein süßes Baby, um im Bild zu bleiben. – Immer deutlicher zeigt sich aber auch die Kehrseite: Ein zuviel an Zucker als leere Kalorien und versteckt in vielen Lebensmitteln. Das Würzmittel Tomatenketchup wäre ehrlicher als Tomatenmarmelade zu deklarieren (23 g! Zucker auf 100 g), und selbst die Marinade von Heringshappen kommt nicht ohne ihn aus. Die Nahrungsmittelindustrie steuert geschickt diesen Hang zum Süßen, gerade auch bei Produkten für Kinder, bis hin zur Abhängigkeit. – Die Folgen sind bekannt: Adipositas und Immobilität schaffen in einem Circulus vitiosus die Voraussetzungen für die Volkskrankheiten unserer Wohlstandsgesellschaft.



Dr. med. Olaf Ganssen

chon in der Steinzeit ist Honig ein natürlicher aber knapper Süßstoff, den wilde Bienenvölker liefern. Dort, wo in der Antike Bienen gezüchtet werden, ist er noch selten und kostbar. Im alten Ägypten hat ein Topf Honig den Wert eines Ochsens oder Esels. Er gilt als Heilund Wundermittel, wird Göttern geopfert und ist Grabbeigabe für Pharaonen als Wegzehrung. – Bis ins hohe Mittelalter gibt es in unseren Breiten nur Honig und Früchte zum Süßen.

Herkunft und Ausbreitung

Der Name >Zucker< leitet sich vom altindischen śárkarā über arabisch sukkar ab. Wenig bekannt ist, dass Zuckerrohr – botanisch zu den Gräsern zählend – nicht in Mittelund Südamerika beheimatet ist, sondern in den feucht-warmen Gebieten Melanesiens. Erste Nutzung der Wildpflanze, wohl seit Jahrtausenden, durch Kauen und Aussaugen des süßen Saftes. Die Bewohner lernen für den eigenen Gebrauch, die Pflanze zu veredeln, die

Stengel zu zerschneiden, auszupressen und den Rohsaft durch Kochen einzudicken. Über Indonesien und den malaysischen Archipel gelangt die Pflanze nach NO-Indien (Bengalen).

Durch die Feldzüge Alexanders d.Gr. hört man von ihr in Europa. Sein Flottenbefehlshaber Nearchos berichtet 327 v.Chr. erstmals von einem süßen Rohr, das "Honig ohne Bienen" liefere und auch zur Herstellung eines berauschenden Getränkes diene.

Der Anbau als Kulturpflanze lässt sich für Indien jedoch erst ab dem 3. Jh. n.Chr. nachweisen. Dort werden auch die frühesten Techniken der Zuckerherstellung erprobt. Im 5. Jh. verbreitet sich der Rohrzuckeranbau in Persien, wo es um 600 gelingt, den Saft zu kristallisieren, was erst seinen Handel ermöglicht. Die Araber bringen den Anbau ab dem 7. Jh. mit dem sich rasch ausbreitenden Islam in den Mittelmeerraum: Über Ägypten, Syrien und Zypern nach Sizilien und Spanien. Sie übernehmen das Wissen der Zuckergewinnung von den Persern und verfeinern die Raffinationsmethoden.

Die ersten Kreuzfahrer überfallen in Palästina 1097 eine Karawane, erbeuten elf Kamellasten Zucker und lernen nach der Eroberung Jerusalems (1099) in den Ebenen um Tripolis "Honigschilf" kennen, dessen Anbau sie als Besatzer bald kontrollieren.



Abb. 1: Zuckerrohr

Im 15. Jh. bauen Spanier und Portugiesen Zuckerrohr auf den atlantischen Inseln (Kanaren) in Plantagen an; sie dominieren auch den Handel. Die erste Raffinerie entsteht in Amsterdam. Venezianische Kaufleute bringen auch auf dem Landwege die knappe Ware über die Alpen in die Kontore der Fugger und Welser.

Die Erträge bleiben gering. Zucker ist kostbares Gewürz und Genussmittel für die Reichen; an den Höfen der Kalifen werden Süßigkeiten aus feinstem Zuckerwerk hergestellt. – Vor allem die arabische Medizin verwendet ihn als Wirkstoff und



Abb. 2: Sklaven aus Sansibar

Geschmackskorrigenz in zahllosen Rezepturen. Zucker wird zur Panazee gegen fast alle Leiden und selbst als Zahnpulver empfohlen!

Erst mit Beginn des 17. Jh. streiten Ärzte und Gelehrte zunehmend über Nutzen und Schädlichkeit. Auffällig selten wird eine Karies erwähnt. (Erfrischend offen notiert aber ein Zeitgenosse nach einer Audienz bei Elisabeth I. von England 1598: "Die Zähne der Königin waren schwarz, weil sie zu viel Süßigkeiten ißt." Dafür war sie bekannt).

Der Sprung in die Neue Welt

Christoph Kolumbus nimmt 1493 das Zuckerrohr von den Kanaren mit in die Neue Welt. Im (sub-) tropischen Klima der Karibik und später Mittel-Südamerikas, v.a. in Brasilien, gedeiht es prächtig. Nach Rodungen der Wälder entstehen riesige Plantagen, die die zunehmende Nachfrage aus der Alten Welt befriedigen sollen. Andere nach Europa eingeführte Kolonialerzeugnisse wie Kaffee, Kakao und v.a. Tee, gieren geradezu nach Zucker.

Anstelle der Indianer, die durch eingeschleppte Krankheiten und die unmenschliche Arbeit dezimiert sind, werden schwarze Sklaven aus Westafrika im Tauschhandel eingeführt. Bis ins 19. Jh. haben circa 12(!) Millionen Schwarze auf allen Plantagen, überwiegend aber Zuckerrohrfeldern gearbeitet und gelitten; auch Kinder ab dem 5. Lebensjahr.

Nach 1640 beginnen Engländer und Franzosen die Spanier aus der Karibik zu verdrängen. Die englische Antillen-Insel Barbados steht als erste für die Massenproduktion von Zucker. Im 18. Jh. sind die beiden Zuckerkolonien Jamaika und Santo Domingo die ertragreichsten Besitzungen für ihre Mutterländer England und Frankreich. Die Verarbeitung des Zuckerrohrs geschieht vor Ort bis zum Roh-Zucker, der dann verschifft wird, um in den Siedereien Europas in Raffinade verwandelt zu werden. Erste deutsche Raffinerien entstehen in Augsburg schon 1573 und Dresden 1587.

England beherrscht jetzt den Zuckermarkt und -handel.

Vom Luxusartikel ins Küchenregal

Ende des 18. Jh. gerät die lukrative Zuckererzeugung in eine Krise: 1791 kommt es zum 1. Sklavenaufstand auf Santo Domingo, dem in der Region weitere folgen. Sklavenhandel und -haltung werden schrittweise abgeschafft. Die Zuckerproduktion verlagert sich zum Teil nach Ostindien, das mit dem Slogan wirbt: Ostindischer Zucker – nicht von Sklaven hergestellt. Das kommt an, da sich in Europa immer mehr Stimmen gegen den "Blutzucker" aus der Neuen Welt erheben.

Trotz fallender Preise bleibt Zucker bis in das ausgehende 18. Jh. ein Luxusprodukt der Oberschicht. Noch lang ist der Weg zum täglichen Nahrungsmittel. Großbritannien als Zuckerhandelsmacht und teetrinkende Nation geht voran: Um 1800



Abb. 3: Werbekarte um 1900

trinkt auch der ärmste Landarbeiter gesüßten Tee, so wie jedes Kind im 19. Jh. Marmelade aufs Frühstücksbrot bekommt.

Die europäischen Länder ziehen nach, wenn auch oft mit einem halben Jahrhundert Verspätung. Zucker wird zum Statussymbol des Bürgertums, mehr in der Stadt als auf dem Lande. Hier war es häufig ein demonstrativer Konsum an Feiertagen oder bei Besuch. Man kochte den bräunlichen Zucker nicht mit dem Hirsebrei sondern streute ihn vor dem Servieren gut sichtbar darüber. – Erinnert sei auch an seine damals häufige Verwendung zur Konservierung (wir kennen das heute noch bei kandierten Früchten). Bis zum 1. Weltkrieg wird Zucker immer billiger und zu einem Grundnahrungsmittel neben Kartoffeln und heimischen Getreiden. Er macht die oft eintönige Kost schmackhaft und ist vielseitig verwendbar.

Die Rübenzucker-Ära

Die Anfänge der Rübenzucker-Industrie liegen im 18. Jh. Europäische Staaten ohne Kolonien sind bestrebt, die teuren Einfuhren zu drosseln. Der Berliner Chemiker A.S. Marggraf stößt 1747 bei der Suche nach zuckerhaltigen Pflanzen auf die gewöhnliche Futterrübe, deren geringer Zuckergehalt mit dem deutlich höheren des Zuckerrohrs identisch ist. Doch erst seinem Schüler F.K. Achard gelingt es, aus ihr die Zuckerrübe zu züchten und eine industriell brauchbare Methode der Zuckergewinnung zu entwickeln. Im Januar 1799 kann er seinem König und Förderer Friedrich Wilhelm III. eine erste Probe Rübenzucker überreichen.

Mit der Kontinentalsperre Napoleons 1806 wird die Einfuhr des kolonialen Zuckers unterbrochen, und es entstehen auf dem Kontinent Hunderte meist sehr kleiner Zuckerfabriken, die nach dem Ende des Embargos 1813 wieder aufgeben müssen: Die aufgestauten Kolonialzucker-Vorräte überschwemmen zu billigen Preisen die Märkte Europas. Nur in Frankreich übersteht die Rübenzuckerindustrie mit Hilfe von Schutzzöllen der Regierung.

Erst nach etlichen Rückschlägen ersetzt auch in Deutschland und Mitteleuropa ab Mitte des Jh. der Rüben- den Rohrzucker bis hin zur Eroberung des britischen Marktes. England schafft 1874 seine Zuckerzölle endgültig ab und öffnet sich

dem preiswerten kontinentalen Rübenzucker. 1899 liegt die Erzeugung auf dem europäischen Kontinent sogar bei rund 65% der Weltproduktion. Zeitweise ist Zucker vor dem 1. Weltkrieg wichtigster deutscher Exportartikel. Erst im Laufe des 20. Jh. überholt der Rohr- wieder den Rübenzucker, v.a. durch zwei Weltkriege und ihre Folgen.

Zurück zum Anfang: Die Gesundheit unserer Kinder wird in Zukunft auch vom vernünftigen Gebrauch dieses wunderbaren Genuss- und Nahrungsmittels abhängen.

Mein besonderer Dank gilt dem BERLINER ZUCKER-MUSEUM für die freundliche Überlassung der Abbildungen. Dort mehr zum Thema Zucker; Amrumer Str. 32, 13353 Berlin, T. 030.31427574, www.sdtb.de

Literatur

Lippmann, E.O. von, Geschichte des Zuckers, 1929/34 (Neudruck 1988), Springer-Verlag Berlin-Heidelberg-New York

Mintz, S.W. Die süße Macht, Kulturgesch. des Zuckers, Campus-Verlag GmbH Frankfurt/M. 1985

Hengartner, Th., Merki, Ch.M. Genussmittel – Eine Kulturgeschichte, Campus Verlag GmbH Frankfurt/M. 1999

Binder, F., Wahler, J. Zucker – der süße Verführer, VAK Verlags GmbH, Kirchzarten bei Freiburg 2004

Zucker-Museum Berlin, undat. Skriptum: Die Gesch. des Zuckers, Zucker ein Naturprodukt, das die Welt verändert hat

Dr. med. Olaf Ganssen Am Grünewald 38 42549 Velbert

Red.: ge

F

Pädindex

Praxiseinrichtungen



Praxistafel

Päd. Praxis sucht Partner(in)

- alteingesessene Praxis in Oberfranken (Bayern)
- Fachhochschulstadt mit vielen kulturellen Angeboten
- großes Schwerpunktklinikum
- interessant v.a. für junge Pädiaterin, welche Teilzeittätigkeit (job sharing) sucht
- Option einer mittelfristigen Praxisübernahme
- Anfragen unter: mail@kinderarzt-coburg.de

Anzeigenaufträge werden grundsätzlich nur zu den Geschäftsbedingungen des Verlages abgedruckt, die wir auf Anforderung gerne zusenden.

Fortbildungstermine des BVKJ

November 2011

5.-11. November 2011

Jahrestagung des LV Niedersachsen

des bvkj e.V., Verden

Auskunft: Dr. med. Tilmann Kaethner und Dr. med. Ulrike Gitmans (3)

12. November 2011

Jahresversammlung LV Mecklenburg-Vorpommern

des bvkj e.V., Rostock

Auskunft: Dr. med. Susanne Schober, Wolgast, Tel. 03836/200898

12.-13. November 2011

Praxisabgabe-Seminar

des bvkj e.V., Friedewald

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-10, Fax: 0221/683204

19.-20. November 2011

Praxiseinführungs-Seminar

des bvkj e.V., Friedewald

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-11, Fax: 0221/683204

19.-20. November 2011

9. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., LV Bayern, Bamberg

Auskunft: Dr. Martin Lang, Tag.-Leiter: Prof. Dr. C. P. Bauer, Bahnhofstr. 4, 86150 Augsburg, Tel. 0821/3433583, Fax 0821/38399 ③

2012

März 2012

2.-4. März 2012

18. Kongress für Jugendmedizin

des bvkj e.V., Weimar

"under construction J1 und J2"

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-15/16, Fax: 0221/68909-78 (bvkj.kongress@uminfo.de) ②

22.-25. März 2012

${\bf 9.\,Assistentenkongress}$

des bvkj e.V., Dresden

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-15/16, Fax: 0221/68909-78 (bvkj.kongress@uminfo.de) (2)

24. März 2012

21. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., LV Mecklenburg-Vorpommern, Rostock

Auskunft: Frau Dr. Harder-Walter / Frau Dr. Masuch, Tel. 0381/697189, Fax: 0381/690216 (1)

April 2012

21. April 2012

35. Pädiatreff 2012

des bvkj e.V., LV Nordrhein, Köln

und 4. Kongress PRAXISfieber-regio für medizinische Fachangestellte in Kinderund Jugendarztpraxen

Auskunft: Dr. Thomas Fischbach, 42719 Solingen, Tel. 0212/22609170; Antonio Pizulli, 50679 Köln, Tel. 0221/813281; Dr. Herbert Schade, 52894 Mechernich, Tel. 02443/902461 (4)

Mai 2012

4.-5. Mai 2012

10. Pädiatrie à la carte des LV Westfalen-Lippe

des bvkj e.V., Bielefeld

Auskunft: Dr. med. Marcus Heidemann, Dr. med. Uwe Büsching, Bielefeld, Tel. 0521/82002, Fax: 0521/83021 ④

4.-5. Mai 2012

22. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., LV Thüringen, Erfurt Auskunft: Dr. med. Annette Kriechling, In der Trift 2, 99102 Erfurt-Niedernissa, Tel. 0361/5626303, Fax: 0361/4233827 ① 12. Mai 2012

25. Fortbildungsveranstaltung mit praktischen Übungen der LV Rheinland-Pfalz u. Saarland

des bvkj e.V., Worms

Auskunft: Prof. Dr. Heino Skopnik, Kinderklinik Stadtkrankenhaus GmbH, Gabriel-von-Seidl-Str. 81, 67550 Worms, Tel. 06241/5013600, Fax: 06241/5013699 (1)

Juni 2012

22.-24. Juni 2012

42. Kinder- und Jugendärztetag 2012

42. Jahrestagung des bvkj e.V., Berlin

"Neue Aspekte der Prävention im Kindesund Jugendalter"

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-15/16, Fax: 0221/68909-78 (bvkj.kongress@uminfo.de) ①

23.-24. Juni 2012

7. Praxisfieber Live Kongress für MFA in Kinder- und Jugendarztpraxen

in Rerlin

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-15/16, Fax: 0221/68909-78 (bvkj.kongress@uminfo.de) ①

Juli 2012

14. Juli 2012

1. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., LV Baden-Württemberg, Ulm

Auskunft: Dr. med. Christoph Kupferschmid, Frauensteige 18, 89075 Ulm, Tel. 0731/619606, Fax 0731723046 ②

- ① CCJ GmbH, Tel. 0381-8003980 / Fax: 0381-8003988, ccj.hamburg@t-online.de
- ② Schmidt-Römhild-Kongressgesellschaft, Lübeck, Tel. 0451-7031-202, Fax: 0451-7031-214, kongresse@schmidt-roemhild.com
- ③ DI-TEXT, Tel. 04736-102534 / Fax: 04736-102536, Digel.F@t-online.de
- (4) Interface GmbH & Co. KG, Tel. 09321-9297-850, Fax 09321-9297-851, info@interface-congress.de



Dr. Bernward Fröhlingsdorf wird 65

Bernward Fröhlingsdorf wurde am 30.09.1946 in Herten (Westfalen) geboren. Er besuchte das traditionsreiche Gymnasium Petrinum in Recklinghausen. Von 1967 bis 1973 studierte Bernward Fröhlingsdorf gemeinsam mit seiner Frau Frauke in Münster und Freiburg.

Nach dem Staatsexamen verschlug es die beiden Westfalen nach Bremen. Im Krankenhaus Links der Weser durchlief Bernward Fröhlingsdorf seine Weiterbildung zum Kinderarzt - unterbrochen nur durch seine Wehrdienstzeit, die er als Truppenarzt ableistete. 1980 ließ er sich schließlich im traditionell von Hafenarbeitern und aktuell sehr multikulturell geprägten Bremer Stadtteil Walle als Kinderarzt nieder.

Neben der Arbeit in seiner Praxis engagierte sich Bernward Fröhlingsdorf im Bremer Landesverband des BVKJ, wo er 1991 Wolfgang Meinrenken als Landesvorsitzenden nachfolgte. Auch wenn er von sich selbst behauptet, das Zeug zum Choleriker zu haben, so ist er mir vor allem als Freund der leisen und freundlichen Töne bekannt. Er machte sich dabei besonders um den Zusammenhalt der gesamten Pädiatrie in Bremen verdient. In der "Bremer Akademie für Kinder- und Jugendmedizin", deren Sprecher er ist, kommt es zum regelmäßigen Austausch zwischen allen lokalen Akteuren der Kinder- und Jugendmedizin.

Von 1991 bis 2003 war Bernward Fröhlingsdorf Vorsitzender des Bremer Landesverbandes, den er mit großem Engagement führte, ohne sich dabei selbst in Szene zu setzen. Stets waren ihm Vernetzung und

Kooperation näher als reine Klientelpolitik. Bestimmend für seine Arbeit war der Blick auf die Lebensrealität der Kinder und Jugendlichen. So engagierte er sich in der Sozialpolitik und für den Kinderschutzbund, war am Zustandekommen der Bremer Kinderschutzkonferenzen und – gemeinsam mit KollegInnen im Bremer Westen – einer wegweisenden Kooperationsvereinbarung mit dem Jugendamt beteiligt. Als bekennendem Vereinssportler liegt



ihm die Bewegungsförderung besonders am Herzen: Über viele Jahre brachte er unseren Berufsverband in das Projekt "Junge Familie in Schwung" mit den Bremer Sportvereinen ein und war maßgeblich an der Entwicklung der "Bewegungskindergärten" beteiligt. Für seine Verdienste erhielt er 2006 den Sonderpreis des Landessportbundes Bremen.

Ein weiterer Schwerpunkt seiner Arbeit war und ist die Fortbildung. Gemeinsam

mit den Kollegen Kinet und Zinke machte Bernward Fröhlingsdorf "Pädiatrie zum Anfassen" in Lübeck zu einer beliebten Institution im Norden, die er zehn Jahre lang betreute. Im Landesverband koordiniert er bis heute die pädiatrische Fortbildung und die "Paediatrice" der medizinischen Fachangestellten und zeichnet für den jährlichen "Bremer Impftag" verantwortlich.

Von 2000 bis 2003 war er Mitglied der Delegiertenversammlung der Ärztekammer und maßgeblich am erfolgreichen Aufbau der "Neuen Hausarztliste Bremen" mit Internisten und unabhängigen Allgemeinärzten beteiligt, die sich in Kammer und KV Bremen etablieren konnte. Bis heute ist er im Beschwerdeausschuss der Kammer aktiv. Auch auf der Bundesebene des BVKJ hat sich Bernward Fröhlingsdorf mit seiner besonnenen und freundlichen Art einen Namen gemacht. 2004 wurde ihm die silberne Ehrennadel des BVKJ verliehen.

Ich bin Bernward Fröhlingsdorf sehr dankbar, dass er sich nach seinen zwölf Jahren als Landesvorsitzender nicht zurückzog, sondern "nur noch Dinge macht, die mir Spaß machen". So ist er weiter als unser Pressesprecher und Sprecher der "Akademie" aktiv und steht mir oft mit freundschaftlichem Rat zur Seite.

Dr. Stefan Trapp LV-Vorsitzender Bremen Huchtinger Heerstraße 26 28259 Bremen

Red.: ge

Zentraler Vertretungsnachweis des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Suchen Sie als niedergelassener Pädiater für Ihre Praxis:

eine Vertretung

Weiterbildungsassistenten

einen Nachfolger einen Praxispartner

oder suchen Sie als angehender bzw. ausgebildeter Pädiater:

eine Vertretungsmöglichkeit

eine Weiterbildungsstelle

eine Praxis/Gemeinschaftspraxis bzw. ein Jobsharingangebot

dann wenden Sie sich bitte an die

Geschäftsstelle des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V., Frau Gabriele Geße, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. (02 21) 6 89 09 23, Tfx. 02 21 / 68 32 04 E-Mail: gabriele.gesse@uminfo.de

Immer richtig angezogen

Dresscode für Kinder- und Jugendärzte

Immer wieder erreichen Hilferufe unsere Redaktion: Was soll ich nur anziehen bei der Arbeit in der Praxis?! Unsere Zeitschrift hat bei international bekannten Modedesignern nachgefragt und präsentiert hier nun exklusiv eine kleine Stilkritik der gängigsten Trends unter Pädiatern.

Zu kurz geraten

Es ist doch jeden Sommer das Gleiche, man steht als Mann im Herrengeschäft und sucht eine luftige, irgendwie lässige Hose, man will ja gerüstet sein für Grillfeste und Gartenpartys.

Dann zieht man die kurze Hose aus dem Regal, das wär' doch mal die richtige Aufmachung! Vielleicht auch die richtige Aufmachung für die Praxis an richtig heißen Tagen!

Leider NEIN. Dummerweise haben kurze Hosen die Eigenschaft, unschön geformte Männerbeine bloßzulegen.

Unser dringender Rat: Ab damit in die Kleidersammlung. Lieber schwitzen.

Hoher Wiedererkennungswert

Über die unvorteilhaften Eigenschaften von Krawatten als Trägersubstanz für allerlei Keime ist schon viel Wahres gesagt worden, hervorgehoben sei an dieser Stelle Anderes. Die Mäuschen, Bärchen und Simpsons, die sich auf den Schlipsen vieler Kinder- und Jugendärzte tummeln: Sehr niedlich. Bei offiziellen Veranstaltungen und Abendeinladungen auch sehr praktisch. Man erkennt sofort, dass das Gegenüber Kinder- und Jugendarzt ist. Und wer weiß, wie viele Blicke in traurige, vom Praxisalltag zermürbte Gesichter einem schon erspart geblieben sind, weil man sich auf die fröhlichen Krawattemotive konzentriert hat, die den dazugehörigen Oberkörper schmücken. Die Welt wäre somit ein besserer Ort, wenn viel mehr Kinder- und Jugendärzte mit Bärchen- und Mäuschenkrawatten herumliefen – wären diese nicht so oft so furchtbar hässlich.

The times they are not changing

Wenn Sie Ihren Arbeitsalltag als ewige Mottoparty zum Thema "Die goldenen 70er und 80er Jahre" gestalten, sind Flanellhemd, Jeans und Birkenstocks genau



das richtige Outfit. Patienteneltern werden an ihre eigene Kindheit erinnert, als sie im Wickeltuch mit in die Uni geschleppt wurden. Außerdem verleiht dieses Outfit den Klagen über Budgetierung, Punkteverfall, sinkende Einkommen etc. eine unschlagbare Glaubwürdigkeit.

Bitte etwas zugeknöpfter!

Das Herrenhemd ist die letzte Bastion der Förmlichkeit, auch in der Praxis. Eigentlich. Kinder- und Jugendärzte tragen das Hemd gerne lässig. Meist flattert das Textil frei um den Bauch herum. Leider sieht es dann aus wie ein Nachthemd. Bei fünfjährigen Knaben mag das süß aussehen, bei erwachsenen Männern finden wir es ein bisschen albern.

Auch werden die Ärmel gern gekrempelt. Das soll ausdrücken, dass man lässig und stilbewusst ist und gleichzeitig unglaublich tatkräftig – auch wenn es am Oberarm spannt, als machte der Träger sich zur Blutabnahme bereit.

Zwei rechts, zwei links

Es gab eine Zeit, da war es im Winter sehr kalt. Aber die Männer mussten trotzdem raus, um zu jagen. Also strickten ihre Frauen ihnen dicke, warme Pullover. Kinder- und Jugendarztpraxen sind gut geheizt und wegen des Klimawandels fällt auch draußen immer öfter der Winter aus. Kinder- und Jugendärzte tragen dennoch gerne dicke bunte Wollpullover. Liegt es an ihrer Sehnsucht nach Ursprünglichkeit?

Vielleicht liegt es daran, dass ihnen der Wollpulli ein Gefühl von kindlicher Geborgenheit und guter alter Zeit zurückbringt. Als man Schnee noch mit Schlittenfahren und Schneeballschlachten assozierte und nicht mit dreckigen Kinderschuhen auf Praxisliegen.

Gebunden

Rot, gelb, grün, blau -Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte wickeln sich gerne bunte Bänder um die Handgelenke. Egal ob die Bändchen Geschenke sind oder irgendeine spirituelle Botschaft ausdrücken - mit bunten Bändern sind Sie einfach modisch auf der Höhe. Außerdem signalisieren Sie damit Bescheidenheit. Mag der Nachbar im Ärztehaus, der plastische Chirurg, ruhig seine Rolex spazieren führen, so ein Bändchen ist angenehm leicht zu tragen. Und es ist schön, dabei zuzusehen, wie der Schmuck langsam dahingeht er ist vergänglich unter dem Einfluss von Desinfektionsmitteln und anderen Substanzen. Aber vorher haben Sie allen gezeigt, dass sie noch ganz furchtbar liebe dankbare Patienten haben, die Ihnen so schöne Sachen mitbringen.

Rucksäcke

Der erste dokumentierte Rucksackträger war Ötzi, der ungefähr 3300 Jahre vor Christus durch die Alpen stapfte.

Wer früher Dinge auf dem Rücken schleppen musste, war meist ein armes Würstchen, denn er besaß kein Lasttier, dem er sein Zeug aufbürden konnte. In Mode kamen Rucksäcke erst in den 80ern, als es unter Schülern populär wurde, die



sperrigen Schultaschen gegen Rucksäcke zu tauschen. Seitdem tragen auch Kinderund Jugendärztinnen und -ärzte Rucksäcke, am liebsten auf Kongressen und am liebsten möglichst große, in die man nicht nur Prospekte und Gratisproben, sondern die ganze Welt packen kann.

Warum? Vielleicht werden einst kluge Wissenschaftler diese Frage beantworten können – spätestens in 6000 Jahren, wenn man an der Stelle, wo einst Bad Orb war, die Überreste von Trägern bunter Polyesterrucksäcke ausgräbt. Die Dinger sollen ja lange haltbar sein.

Der Weisheit letzter Schluss

Richtig: ganz in Weiß machen Sie nichts falsch. Aber machen Sie es richtig mit weißem Kittel? Wir finden: Ja. Vergessen Sie die Gerüchte, dass Kinder anfangen zu brüllen beim Anblick weißer Kittel. Warum sollten sie? Kaum ein Kind kennt noch weiße Kittel in Verbindung mit Spritzen. Kittel haben einen Vorteil: sie haben viele große Taschen. Sie können tonnenweise Kulis, Spatel und anderes Gerät darin unterbringen. Patientenmüttern, die ihnen zur Begrüßung die Hand nicht reichen wollen, kommen Sie mit einem einfachen Trick zuvor: Hände in die Kitteltasche. Und schon haben Sie eventuelle Peinlichkeiten elegant umschifft.

ReH



Alfred Wiater und Gerd Lehmkuhl (Herausgeber)

Handbuch Kinderschlaf

Grundlagen, Diagnostik und Therapie organischer und nichtorganischer Schlafstörungen



Verlag Schattauer 2011, 342 Seiten, 49 Abb., 49 Tab., € 44,95, ISBN: 978-3-7945-2764-9

Die Prävalenz kindlicher Schlafstörungen ist hoch, die Symptomatik vielfältig, die Ausprägung sehr variabel. Zum Teil sind Störungen des Schlafs physiologisch, z. T. Ausdruck schwerwiegender Grunderkrankungen körperlicher Art, z.T. auch Ausdruck seelischer Störungen oder von Interaktionsproblemen.

Kinder- und Jugendärzte werden von Eltern häufig mit dieser Problematik konsultiert.

Das Handbuch "Kinderschlaf" ist von 9 Autoren verfasst und beschäftigt sich in insgesamt 14 Kapiteln mit allen Aspekten des kindlichen Schlafs: Physiologie, Klassifikation und Epidemiologie, Psychodiagnostik, apparative Diagnostik, schlafbezogenen Atmungsstörungen, nicht organischen Schlafstörungen, Schlafstörungen bei psychischen Erkrankungen, organischen Erkrankungen und Schlafstörungen, Narkolepsie, Psychoedukation und Schlafhygiene, psychopharmakologische Behandlungsansätze, psychotherapeutische Behandlungsansätze sowie Leitlinien. In einem eigenen Kapitel wird die nächtliche Traumwelt der Kinder in ihrer Art, Ausprägung und Bedeutung dargestellt.

Das Buch ist von Fachleuten in der Schlafmedizin, Pädiatern, Kinderpsychiatern und -psychologen verfasst. Es gibt z.T. sehr ausführlich und differenziert über die wesentlichen Aspekte des kindlichen Schlafs und seiner Störungen Auskunft. Hilfreich für die Praxis sind die vorgestellten Fragebögen und Protokolle sowie die Algorhythmen zur Diagnostik bei verschiedenen Formen der Schlafstörung. Die Ausführungen zur apparativen Diagnostik sind ausführlich, für den Praktiker jedoch von geringer Bedeutung. Während nicht organische Schlafstörungen und Schlafstörungen bei psychischen Erkrankungen ausführlich abgehandelt werden, werden Störungen des Schlafs bei neurologischen Erkrankungen nur knapp dargestellt, z.T. etwas oberflächlich und ungenau. Auch die therapeutischen Ansätze für nicht organische Schlafstörungen werden eher knapp dargestellt. Gewöhnungsbedürftig ist, dass die Therapien nicht am Ende der Kapitel über die jeweiligen Störungsbilder dargestellt werden, sondern in eigenen Kapiteln.

Die aktuelle Literatur wird übersichtlich referiert, Tabellen und Graphiken geben Auskunft u.a. zur Häufigkeit und Verteilung der jeweiligen Symptome und deren Beziehungen z.B. zu psychischen Störungen. Das Literaturverzeichnis am Ende jedes Kapitels ist aktuell, zum Teil umfassend, ermöglicht dem interessierten Leser eine tiefergehende Beschäftigung mit der jeweiligen Thematik.

Einige Kapitel sind etwas schwierig zu lesen, da sie lange wenig strukturierte Textpassagen enthalten.

Durch die Gliederung des Buches und die insgesamt 9 Autoren bedingt, kommt es immer wieder zu thematischen Überschneidungen und Wiederholungen, die den Seitenumfang des Werks über das eigentlich Erforderliche hinaus etwas aufblähen.

Der Leser findet andererseits, insbesondere auch in den abschließenden Leitlinien, zur Diagnostik und Therapie für die Praxis die wesentlichen Informationen zur eigenen Vorgehensweise.

Insgesamt kann das Buch interessierten Pädiatern zur Lektüre empfohlen werden. Der beschäftigte Pädiater wird sich allerdings wahrscheinlich nicht die Zeit nehmen, das ganze Buch durch zu arbeiten, er wird sich auf Zusammenfassungen, die die Kapitel abschließen und die Leitlinien am Schluss des Buches konzentrieren.

Die Ausstattung des Buchs ist zufriedenstellend, der Preis angemessen.

Prof. Dr. Harald Bode, Ulm

Red.: Riedel



Felix Berth

Die Verschwendung der Kindheit

Wie Deutschland seinen Wohlstand verschleudert

Auf den Punkt gebracht



Verlagsgruppe Beltz, 1. Auflage 2011, 208 Seiten, € 17,95, ISBN 978-3-407-85926-6

Keine Frage, dass ich mich gefreut habe, das Buch von Felix Berth "Die Verschwendung der Kindheit – wie Deutschland seinen Wohlstand verschleudert", in dieser Ausgabe des KJA besprechen zu können. Denn der Autor war einer der Preisträger des BVKJ-

Medienpreises aus dem Jahr 2010. Die Jury, der ich auch angehöre, hatte ihn aufgrund seines Beitrages "Hartz, aber fair" in der SZ ausgewählt. Bei der Verleihungsfeier sprach Felix Berth über "Verschwendete Kindheit = Wohlstandsverschwendung". Dieses Thema hat er nun mit seinem Buch vertieft.

Felix Berth legt in diesem Buch kenntnisreich und lebendig dar, wie die bundesrepublikanische Gesellschaft einen Teil unserer Kinder, eben Kinder aus bildungsfernen und sozioökonomisch armen Familien, "vergisst", indem sie diese sozialkompensatorisch nicht ausreichend fördert. Er beschreibt, wie die Gesellschaft diese Kinder damit ihrer Bildungs- und Berufschancen beraubt und sich als Gesellschaft ihrer "nachwachsenden Rohstoffe" beraubt.

Der Autor skizziert die Auswirkungen einer vorschulischen Förderung: weniger Schulabbrüche, bessere Ausbildung, stabilere Ehen und ein besseres Einkommen. Amerikanische Wissenschaftler haben das in Cent und Dollar ausgerechnet: Jeder

in die Frühförderung investierte Dollar erbringt im Verlaufe des Lebens eine etwa 16-fache Rendite für das geförderte Kind und für die Gesellschaft, hingegen ist die ökonomische Lebensbilanz bei nicht geförderten Kindern häufig negativ: die Gesellschaft verdient nicht nur nichts an ihnen, sie muss ständig investieren.

Berth hat im Rahmen eines Studieniahres am Wissenschaftszentrum Berlin die wissenschaftliche Literatur zum Verhältnis von früher außerfamiliärer Förderung familiär ungeförderter Kinder und ihren späten Effekten untersucht und analysiert. Erstaunlich dabei ist, wie deckungsgleich seine Analyse zu den Vorstellungen ist, die der BVKJ seit Jahren veröffentlicht. Seit Jahren mahnen wir Pädiater, dass ein großer Teil unserer Kinder aus bildungsfernen Familien bzw. Familien mit Migrationshintergrund zu wenig familiäre Förderung erhält und damit schlechtere Chancen für eine gute Schulkarriere hat. Berth belegt anhand von Studien, dass außerfamiliär geförderte Kinder aus sozial prekären Lebensverhältnissen eine fast gleich gute Sozialprognose haben wie gut geförderte Mittelschichtskinder. Die diesbezüglich wohl berühmteste Langzeit-Studie, das Perry-Preschool-Projekt, hat 120 Kinder aus - heute würden wir sagen – sozialen Brennpunkten seit Beginn in den sechziger Jahren bis heute begleitet und jeden einzelnen Lebensverlauf verfolgt; sie ist nicht abgeschlossen, sondern läuft weiter. Die Hälfte der 120 Kinder wurde über wenigstens zwei Jahre nach einem bestimmten Förderkonzept in Kitas gefördert, die andere Hälfte diente nur als Beobachtungsgruppe. Die Ergebnisse sind so schlagend, dass der sozialistischer Umtriebe unverdächtige amerikanische Ökonomie-Nobelpreisträger Heckman die

amerikanische Regierung aufgefordert hat, zur Sicherung des künftigen amerikanischen Wohlstandes und zur Reduzierung von Kriminalität und Gewalt Frühförderprogramme in sozialen Brennpunkten zu installieren.

Warum führt frühe Förderung zu solchen nachhaltigen Effekten? Berth untersucht auch diese Frage. Aus neurobiologischen Studien könne abgeleitet werden, dass das sich entwickelnde Hirn offenbar nachhaltig und unumkehrbare Neuronenverknüpfungen anlegt, wenn es angeregt wird. Ohne Anregung "verkümmert" das Hirn dagegen. Die Verknüpfungsdichte scheint aber eng mit der kognitiven Leistungsfähigkeit des Hirnes zu korrelieren.

Berth schließt sein Buch mit einem Blick in die Zukunft einer Gesellschaft, in der die nicht rechtzeitig geförderten Kinder zu sozialem Sprengstoff werden. Wie nah diese Zukunft ist, war vor fünf Jahren in den Pariser Außenbezirken und jetzt in England zu erleben. Diese "vergessenen Kinder" können keine politischen Forderungen formulieren. Sie sind ohne Hoffnung auf eine lebbare Zukunft und schlagen zu, sie plündern Geschäfte und raffen das, was ihnen als Symbol eines Lebens auf der Sonnenseite erscheint.

Berth hat mit seinem Buch wichtige Teile des wissenschaftlichen Fundaments zusammengetragen, welches erlaubt, quantitativ und qualitativ eine Verbesserung unserer Kitasituation insbesondere in den sozialen Brennpunkten zu fordern. "Die Verschwendung der Kindheit" ist daher eine wertvolle Argumentationshilfe. Wir Pädiater werden es mit Gewinn lesen.

Ulrich Fegeler Der Autor ist Pressesprecher des BVKJ

Red.: ReH

Juristische Telefonsprechstunde für Mitglieder des BVKJ e.V.

Die Justitiare des BVKJ e.V., die **Kanzlei Dr. Möller und Partner,** stehen an **jedem 3. Donnerstag** eines Monats **von 17.00 bis 19.00 Uhr** unter der Telefonnummer

0211 / 758 488-14

für telefonische Beratungen zur Verfügung.

Stephan Eßer, Hauptgeschäftsführer



Wir gratulieren zum Geburtstag im November 2011

65. Geburtstag

Herrn Dr. med. Jörg W. *Ottweiler*, Hann. Münden, am 01.11.

Herrn Heinrich *Ehlers*, Hannover, am 02.11.

Herrn Dr. med. Herbert *Piesendel*, Klingenthal, am 02.11.

Herrn Dr. med. Samih *Resheq*, Osterhofen, am 02.11.

Frau Dr. med. Barbara *Diez*, Fürth, am 04.11.

Frau Dr. med. Doris *Palitzsch*, Schlüchtern, am 05.11.

Herrn Dr. med. Rolf Eckhard *Grabbe*, Porta Westfalica, am 06.11.

Frau Dr. med. Ilona *Kowalewitz*, Dresden, am 07.11.

Frau Dipl.-Med. Brigitte *Berge*, Magdeburg, am 09.11.

Herrn Dr. med. Jürgen *Bilger*, Hannover, am 09.11.

Frau Dr. med. Susanne *Nogai*, Berlin, am 10.11.

Herrn Dr. med. Karl F. *Bruchhaus*, Holzgerlingen, am 14.11.

Frau Dr. med. Hildegard *Sudbrock*, Erzhausen, am 18.11.

Herrn Dr. med. Christian *Steinhagen*, Hilden, am 19.11.

Frau Barbara *Borchers*, Potsdam, am 21.11.

Frau Bettina *Heintze*, Adorf, am 24.11. Frau Dr. med. Layla *Sires-Kashgari*, Höxter, am 24.11.

Frau Dr. med. Eleonore *Adams-Schönefelder*, Erftstadt, am 25.11. Herrn Horst *Reibisch*, Büdelsdorf, am 27.11.

Frau Dr. med. Irmgard *Leitritz*, Ochsenhausen, am 30.11. Frau Dr. med. Dorothee *Schlunk*, Tübingen, am 30.11.

70. Geburtstag

Herrn Dr. med. Wilfried *Stark*, Hausen ob Verena, am 03.11. Frau Dr. med. Bärbel *Zimmerhof*,

Iserlohn, am 03.11.

Herrn Dr. med. Gustav *Marsmann*, Varel, am 05.11.

Frau Dr. med. Ursula *Kaehler*, Burgwedel, am 06.11.

Herrn Dr. med. Ludwig *Seitz*, Dortmund, am 10.11.

Frau Hannelore *Döring*, Dinslaken, am 14.11.

Frau Dr. med. Margitta *Grundmann*, Detmold, am 15.11.

Herrn Dr. med. Ayman *Sabbagh*, Gladbeck, am 15.11.

Frau Dr. med. Angela *Veigel*, Freiburg, am 19.11.

Herrn Dr. med. Karl *Puhrer*, Halberstadt, am 22.11.

Frau Dr. med. Karin *Gauer*, Leipzig, am 23.11.

Frau Dr. med. Gisela *Altrock*, Eisenach, am 24.11.

Frau Dr. med. Regina *Rehmann*, Eberswalde, am 24.11.

Herrn Dr. med. Günter *Pützfeld*, Köln, am 25.11.

Herrn Dr. med. Arnulf *Schacht*, Kassel, am 27.11.

Frau Dr. med. Roswitha *Krafft*, Berlin, am 29.11.

75. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. med. Werner *Kirsch*, St. Ingbert, am 06.11.

Herrn Dr. med. Ludolf *Carstens*, Hamburg, am 10.11.

Frau Dr. med. Frauke *Wegener*, Dortmund, am 11.11.

Herrn Dr. med. Harut Kassabian,

Rottach-Egern, am 12.11.

Herrn Dr. med. Götz *Götzinger*, Hagen, am 13.11.

Frau Dr. med. Olga *Ostruschka*, Nürtingen, am 13.11.

Frau Dr. med. Anna *Ernst*, Kaarst, am 17.11.

Herrn Dr. med. Gerd *Arnold*, Bonn, am 28.11.

80. Geburtstag

Herrn Dr. med. Eberhard Otto *Zöller*, Idar-Oberstein, am 16.11.

81. Geburtstag

Herrn Dr. med. Christof *Schütz*, Lappersdorf, am 04.11. Frau Dr. med. Helge *Schöppe*, Hannover, am 11.11.

Herrn Cruz-M. *Ortiz-Berenguer*, Georgsmarienhütte, am 19.11.

82. Geburtstag

Frau Dr. med. Ingeborg *Waldmann*, Krefeld, am 06.11.

Frau Dr. med. Maria *Wendl*, München, am 13.11.

Herrn Prof. Dr. med. Dieter *Lüders*, Seesen, am 21.11.

84. Geburtstag

Frau Dr. med. Agnes *Bohmert*, München, am 04.11.

Herrn Dr. med. Kurt *Weimar*, Wiesbaden, am 07.11.

Herrn Dr. med. Harald *von Zimmermann*, Köln, am 10.11.

85. Geburtstag

Frau Dr. med. Margot *Puschmann*, Tönisvorst, am 12.11. Frau Dr. med. Hanne-Lore *Karch*, Berlin, am 30.11.

86. Geburtstag

Frau Dr. med. Ursula *Schmitz*, Gelsenkirchen, am 02.11. Herrn Dr. med. Günter *Kretzschmar*, Traunreut, am 11.11.

88. Geburtstag

Frau Dr. med. Irmgard *Holzer*, Baden-Baden, am 06.11. Frau Dr. med. Silvia *Koch*, Hemer, am 17.11.

Frau Dr. med. Christiane *Klein*, Essen, am 22.11.

89. Geburtstag

Herrn Dr. med. Karl-Ernst *Sudhoff*, Leer, am 14.11.

Herrn Dr. med. Heinz *Schmidt-Rohr*, Wiesloch, am 27.11.

90. Geburtstag

Frau Dr. med. Hildegard *Schneider*, Edingen-Neckarhausen, am 05.11. Frau Dr. med. Irmgard *Bohe*, Warder, am 28.11.

91. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. med. Heinrich *Rodeck*, Recklinghausen, am 01.11. Frau Dr. med. Gisela *Kaselowsky*,

Frau Dr. med. Gisela *Kaselowsky*, Gütersloh, am 04.11.

Herrn Dr. med. Günter *Lampe*, München, am 11.11.

Herrn Dr. med. Jürgen *Rosenthal*, Lohr, am 18.11.

Herrn Dr. med. Heinz *Scheurer*, Lüdenscheid, am 21.11.

92. Geburtstag

Frau Dr. med. Elisabeth *Härtel-Bothe*, Hannover, am 01.11.

Herrn Dr. med. Burckhardt *Knaut*, Lage, am 20.11.

Herrn Dr. med. Karl Bernd *Starke*, Essen, am 24.11.

97. Geburtstag

Frau Dr. med. Irmgard *Dorn*, Dortmund, am 30.11.

Wir trauern um:

Frau Dr. med. Margaret *Kern*, Stuttgart Herrn Dr. med. Reiner *Todt*, Simmozheim



Als neue Mitglieder begrüßen wir

Landesverband Baden-Württemberg

Herrn Dr. med. Wolfgang *Beck* Frau Anna *Engel* Frau Dr. med. Elisabeth *Karmrodt*

Landesverband Berlin

Frau Dr. med. Sigrid Schründer

Landesverband Hamburg

Frau Dr. med. Susanne *Cordes* Herrn Dr. med. Jörn-Michael *Klein*

Landesverband Hessen

Frau Dr. med. Christina *Raspel* Frau Dr. med. Henrike *Schartner*

Landesverband Niedersachsen

Frau Jessica *Bockhorst* Herrn Olaf *Jentsch* Frau Dr. med. Nadja *Müllenbach*

Landesverband Nordrhein

Frau Fatma Yollog *Dursunlar*

Landesverband Rheinland-Pfalz

Herrn Andreas Herzog

Landesverband Sachsen

Frau Jana *Vogel* Frau Annett *Meinhold*

Landesverband Westfalen-Lippe

Frau Nurcihan Ülker

Frau Dr. med. Merle-Katrina Küpper

Tagungen und Seminare

Oktober 2011

21.-22. Oktober 2011, Bochum

18. Jahrestagung der Westdt. AG für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie

Info: www.di-text.de

November 2011

2.-4. November 2011, Frankfurt/Main

59. Tagung der Psychosozialen Arbeitsgemeinschaft in der Pädiatrischen Onkologie und Hämatologie:

Psychoedukative Maßnahmen

Info: www.kinderkrebsinfo.de

4.-5. November 2011, Dresden

3. Neurodermitis-Seminar: Praktische Neurodermitis-Therapie im Kindes- und Jugendalter

Info: www.di-text.de

11.–12. November 2011, Osnabrück Ausbildung zum Asthmatrainer

Info: www.akademie-luftikurs.de

12.-13. November 2011, Bonn

5. Kompaktkurs "Pädiatr. Pneumologie" der Westdt. AG für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie

Info: www.di-text.de

15.–18. November 2011, Münster

Kompaktkurs Kinderorthopädie

Info: veronika.ullisch@kmb-lentzsch.de

18.-19. November 2011, Oldenburg

29. Allergiesymposium der Norddt. AG für Pädiatrische

Pneumologie und Allergologie

Info: www.di-text.de

25.–27. November 2011, München

Aktuelle Fragen der Sozialpädiatrie:

Sprache, Kommunikation und soziale Entwicklung –

Frühe Diagnostik und Therapie

Info: www.theodor-hellbruegge-stiftung.de

Dezember 2011

2.-3. Dezember 2011, Köln

32. Seminar "Indikation und Durchführung der Hyposensibilisierung" der Westdt. AG für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie

Info: www.di-text.de

10. Dezember 2011, Essen

Psychosomatische Grundversorgung Kinder und Jugendliche: "Patientenorientierte Selbsterfahrung"

Info: www.dr.kohns@t-online.de

Januar 2012

20.-21. Januar 2012, Dresden

4. Neurodermitis-Seminar: Praktische Neurodermitis-Therapie im Kindes- und Jugendalter

Info: www.di-text.de

März 2012

16.-17. März 2012, Dresden

9. gemeinsame Jahrestagung der AGAS und AGNES

Info: www.di-text.de



Studienserie Dexamethason oral zur Krupp-Therapie

Teil 1/6

Dexamethason besitzt bei Krupp die höchste Evidenz

Dexamethason oral wird weltweit seit Jahren erfolgreich zur Krupp-Therapie eingesetzt. Russell et al. haben in einem systematischen Cochrane-Review die Datenlage zu verschiedenen Glucocorticoiden als Krupp-Therapeutika untersucht. Dazu wurden weltweit alle relevanten Studien von 1966 bis 2010 in die Auswertung mit einbezogen.

Zielparameter:

Anzahl von Patienten, die mit dem jeweiligen Wirkstoff behandelt wurden.

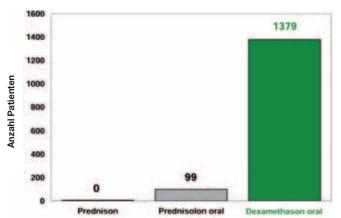


Abb.: Dexamethason oral ist der bestuntersuchte Wirkstoff

Ergebnis:

- in den Studien zur Wirkung von Dexamethason oral wurden >1300 Patienten untersucht
- alle anderen oralen Wirkstoffe wurden an weniger als 100 Probanden untersucht
- Zu Prednison liegen überhaupt keine Daten zur Krupp-Therapie vor



InfectoDexaKrupp Saft:
Das erste Dexamethason
in Saftform in Deutschland

Fazit:

- Dexamethason besitzt bei Krupp die höchste Evidenz
- Zu Prednison-Zäpfchen bei Krupp liegen keine Studiendaten vor
- Bei Krupp ist die einmalige Gabe von Dexamethason oral zu bevorzugen, da es sicher, effektiv und kosteneffizient ist

Quelle: Russell et al., Cochrane Database Syst Rev; 2011; CD001955

AuriCheck – das Screening-Audiometer für Kinderärzte

Neue Verfahren aus Deutschland erleichtern die Vorsorgeuntersuchungen

Speziell für das Hör-/Sprach-Screening bei Kindern ab 3 Jahren gibt es seit kurzem das kleine Audiometrie-Gerät AuriCheck. Die Größe des Gerätes ist für Kinderhände geeignet. Mit dem AuriCheck ist es möglich, sowohl ein Tonaudiogramm auf "herkömmlichem" Wege zu erstellen – als auch spezielle, spielerische Tests zu benutzen, um eine Hörschwelle bestimmen zu können. Das Gerät erstellt in kurzer Zeit, mit sehr hoher Genauigkeit und wissenschaftlich fundierten Ergebnissen ein Ton- und optional ein Sprachaudiogramm.

Die Testverfahren nach Prof. Coninx wurden speziell für Kinder entwickelt. Dazu zählt der mFAST, ein Tierstimmentest, aus dem sich die Tonhörschwelle des Kindes errechnet. Der Untersuchungsablauf mit Tierbildern auf dem Touchscreen motiviert das Kind zur Mitarbeit – der Hörtest wird so als Spiel angesehen.

Außerdem besteht die Möglichkeit mit einem adaptiven Sprachverständlichkeitstest (AAST – wahlweise mit Störschall), für Kinder im Vorschulalter ein Sprachaudiogramm zu erstellen. Dies komplementiert das AuriCheck zu einem vollwertigen "Vorschul-Screener" für das kindliche Gehör. Der AAST lässt sich in unterschiedliche Sprachen verstellen, so dass auch Kinder mit Migrationshintergrund problemlos getestet werden können.

Ein ansprechendes Design mit einem modernen Wide-Screen-Touchdisplay sowie die intuitive Menüführung erleichtern die Anwendung. Der Kinder-Hörtest für die orientierende audiometrische Untersuchung in den kinderärztlichen Vorsorge-Untersuchungen ist ab der U7 nach EBM (04335) abrechenbar.

Als Experte in der Diagnose von kindlichen Hörstörungen kann Auritec auf eine fast 40jährige Entwicklungserfahrung in



Deutschland zurückblicken. Bei der Entscheidung für ein Audiometer von Auritec können Sie sicher sein, dass die Geräte so konzipiert sind, dass sie jederzeit aufrüstbar sind. Durch seine langjährige Erfahrung garantiert Auritec, dass Sie durch eine intuitive und benutzerfreundliche Menüführung dem Kind und Kinderarzt die Vorsorge-Untersuchung erleichtern. Dies spart im Praxisablauf wertvolle Zeit.

Nach Informationen von Auritec Medizindiagnostische Systeme GmbH



Säuglinge können von milden Babypflegeprodukten profitieren

Eine adäquate Hautpflege mit speziellen Pflege- und Reinigungsprodukten kann die Entwicklung der Hautbarrierefunktion positiv unterstützen und die Haut vor Irritationen schützen. Dies wurde im Rahmen des diesjährigen 29. Kongresses der International Confederation of Midwives (ICM) in Durban, Südafrika, deutlich: Neue klinische Studien konnten jetzt erstmals bestätigen, dass die Anwendung einer milden Waschlotion oder von Reinigungstüchern der Säuglingshaut nicht schaden und weder den Feuchtigkeitsverlust der Haut erhöhen noch den Feuchtigkeitsgehalt der obersten Hautschichten vermindern. Die Experten befürworteten dabei ausdrücklich die Anwendung eines milden, flüssigen Badezusatzes, der speziell für die empfindliche Haut von Säuglingen hergestellt und geeignet ist.

"Jetzt haben Mütter und Hebammen endlich Sicherheit", erklärte Tina Lavender, Professorin für Hebammenkunde an der Universität von



Manchester, Großbritannien. "In puncto transepidermaler Wasserverlust (TEWL) und Hydration des Stratum corneum sind die Pflege mit geeigneten Reinigungsprodukten und mit Wasser einander ebenbürtig", betonte die Expertin in Durban.

Über einen Zeitraum von drei Jahren führte sie zusammen mit einer interdisziplinären Arbeitsgruppe aus Hebammen, Pädiatern und Dermatologen zwei randomisierte Studien mit insgesamt 587 Neugeborenen und ihren Müttern durch, die evidenz-basierte Ergebnisse geliefert haben. Die Studien wurden von Johnson & Johnson unterstützt.

In den randomisierten, Gutachtergeblindeten "Nicht-Unterlegenheitsstudien" wurde der Einfluss eines sanften Badezusatzes sowie von Reinigungstüchern für den Windelbereich auf den transepidermalen Wasserverlust der Säuglingshaut, die Hautfeuchtigkeit und andere Parameter der Hautgesundheit mit dem Einfluss von Wasser verglichen. Die Ergebnisse hat Professor Lavender auf dem ICM erstmals vorgestellt.

In der WASCH-Studie mit 307 Neugeborenen und ihren Müttern hat ein sanfter, parfümierter Badezusatz den transepidermalen Wasserverlust der Neugeborenenhaut im Vergleich zu Bädern mit klarem Wasser nicht verstärkt. Auch bei den sekundären Parametern pH-Wert, klinische Beobachtung und Beurteilung durch die Mutter ergaben sich nach zwei und nach vier Wochen keine signifikanten Unterschiede. Mit dem Badezusatz verbesserte sich die Hydration der Haut, ohne dass dies

jedoch einen klinischen Einfluss hatte. Ein negativer Einfluss auf die Barrierefunktion der Haut konnte nicht festgestellt werden. Die Säuglinge wurden drei Mal in der Woche gebadet.

In der zweiten Studie wurde der Windelbereich von 280 Neugeborenen entweder mit parfümfreien Pflegetüchern oder mit loser Baumwolle und Wasser gereinigt. Die Hautfeuchtigkeit der obersten Hautschichten am Gesäß, der TEWL, der pH-Wert und die mikrobiologische Kolonisierung der Haut unterschieden sich nach vier Wochen in beiden Gruppen nicht. Unter Einsatz der Pflegetücher kam es nach Beobachtung der Mütter seltener zu Hautrötung und Windeldermatitis.

Pflegeempfehlungen bestätigt

Die neuen Studienergebnisse unterstützen die evidenzbasierten, 2009 erstmals formulierten Pflegeempfehlungen für Säuglinge. Diese basieren auf den Daten kontrollierter klinischer Studien der Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie der Charité-Universitätsmedizin Berlin und den Empfehlungen einer europäischen Expertengruppe.^{2,3,4} Laut dieser Pflegeempfehlungen hat das zwei Mal wöchentliche Baden unter Verwendung eines milden und für Säuglingshaut geeigneten Badezusatzes keinen negativen Einfluss auf die Barrierefunktion der Haut. Ein anschließendes Eincremen kann darüber hinaus einen positiven Effekt auf die Hautschutzbarriere haben. Die Experten stellen außerdem fest, dass mit feuchten Pflegetüchern⁵ gereinigte Babyhaut an den Gesäß-Backen signifikant weniger Feuchtigkeit über die Haut verliert als mit Wasser gereinigte.6

Besonderheiten der Haut von Neugeborenen

Die Grundlagenforschung zur Hautbarriere bei Neugeborenen hat gezeigt, dass sich die Säuglingshaut deutlich noch

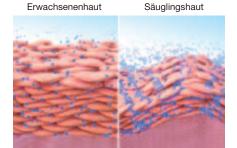


Abb. 1: Feuchtigkeitsverlust der Haut im Vergleich

über das erste Lebensjahr hinaus in Struktur, Zusammensetzung und Funktion von der Haut Erwachsener unterscheidet. In den ersten Lebensmonaten ist die Hautschutzbarriere noch nicht voll entwickelt, der transepidermale Wasserverlust ist erhöht (Abb. 1) und die Säuglingshaut ist empfindlicher gegenüber Allergenen und opportunistischen Pathogenen.⁷ Dies bedeutet eine verminderte Schutzfunktion der Haut in dieser Altersgruppe im Vergleich zur gesunden Erwachsenenhaut und sollte bei der Pflege berücksichtigt werden.

Eine adäquate Hautpflege mit speziell für diese Altersgruppe entwickelten Produkten kann einen wichtigen Beitrag leisten, die Barrierefunktion nicht nur intakt zu halten, sondern auch die Hautschutzbarriere positiv zu beeinflussen.⁸

- 1 Hypothese zum Studiendesign
- 2 Garcia Bartels, N et al. Skin Pharmacol Physiol 2009, 22:248-257
- 3 Garcia Bartels, N et al., Pediatr Dermatol 2010, 27(1):1-8
- 4 Blume-Peytavi, U et al., JEADV 2009, 23:751-759
- 5 In der Studie wurden Penaten® Baby Balsam-Pflegetücher verwendet
- 6 Blume-Peytavi, U et al., Pediatr Dermatol 2011 (akzeptiert)
- 7 Stamatas, GN et al., Pediatr Dermatol 2010, 27(1), 125-131
- 8 Oord van den, R et al., BMJ 2009, 339;b2433

Nach Informationen der Johnson & Johnson GmbH, Neuss



Erkältungen wirksam und gut verträglich behandeln

Von Dr. Michael Schmidbauer und Andrea Kergl, Apothekerin

Natürliche Arzneimittel haben in der Behandlung von grippalen Infekten eine immer größere Bedeutung. Eine aktuelle Anwendungsbeobachtung belegt eine deutliche Besserung der Leitsymptome unter Therapie mit Meditonsin® bei Kindern.

Erkältungen mit den typischen Begleiterscheinungen Husten, gerötete Schleimhäute und Halsschmerzen sollten möglichst frühzeitig und konsequent behandelt werden, um Chronifizierungen und Komplikationen zu vermeiden. Eine antibakterielle Therapie ist dabei nicht unbedingt notwendig – schließlich werden 95 Prozent aller grippalen Infekte durch Viren ausgelöst. Pharyngitis und andere typische Erkältungskrankheiten können auch mittels Komplexhomöopathika erfolgreich behandelt werden. Dies ist vor allem im Hinblick auf die medikamentöse Behandlung von Kindern und Jugendlichen begrüßenswert, da solche lang bewährten Arzneimittel im Allgemeinen mit weniger Nebenwirkungen als Antibiotika behaftet sind.

Ein weiteres Thema im Zusammenhang mit der Behandlung von Erkältungen, das immer wieder aufgegriffen wird, ist der Ethanolgehalt in Arzneimitteln – vor allem wenn sie bei Kindern zum Einsatz kommen. Eine Beurteilung sollte jedoch mit Augenmaß erfolgen, da die tatsächlich eingenommene Menge an Alkohol hier oft unter der durch den täglichen Verzehr von Lebensmitteln wie Brot, Banane oder auch Fruchtsäften aufgenommenen Menge liegt.

Wie jedes andere Arzneimittel müssen auch Komplexhomöopathika in Bezug auf ihre Verträglichkeit und Wirksamkeit geprüft werden. Eine solche Prüfung wurde auch an Meditonsin® im Rahmen einer Anwendungsbeobachtung (AWB) bei Kindern und Jugendlichen durchgeführt. Es handelt sich hierbei um ein sehr gut verträgliches Komplexhomöopathikum, für das schon zahlreiche Daten in Bezug auf die Verwendung beim Menschen vorliegen. Das Erkältungsmittel ist für die Behandlung akuter Entzündungen des Hals-, Nasen- und Rachenraumes zugelassen und hat sich seit 60 Jahren bewährt. Meditonsin® kann bereits bei Säuglingen ab dem 7. Monat – nach Rücksprache mit dem Arzt – eingesetzt werden.

Anwendungsbeobachtungen

AWBs sind nicht-interventionelle Studien, in denen "Erkenntnisse aus der Behandlung von Personen mit Arzneimitteln anhand epidemiologischer Methoden analysiert werden" (1). Nicht interventionell erhobene Daten spiegeln die klinische Realität eher wider als klinische Studien, indem sie Daten über die tatsächliche Verwendung liefern (2). AWBs sind somit geeignet, Daten über die Verträglichkeit und Wirksamkeit gerade bei Kindern zu erhalten

Material und Methoden

Die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Meditonsin® bei Kindern und Jugendlichen wurde im Rahmen einer Kohortenstudie untersucht. Nach Maßgabe der gesetzlichen AWB-Bestimmungen wurden Art und Dauer der Therapie sowie der Zeitpunkt der Abschlussuntersuchungen nicht vorgegeben. Aufgenommen wurden Patienten, die aufgrund akuter Entzündungen des Hals-, Nasen- und Rachenraums gemäß ärztlicher Therapieentscheidung mit dem Prüfpräparat behandelt werden sollten. Die Begleitmedikation wurde in Art und Umfang dokumentiert.

An der Studie nahmen bundesweit insgesamt 79 Arztpraxen teil. Der behandelnde Arzt führte bei jedem Studienpatienten jeweils eine Aufnahme- und eine Abschlussuntersuchung inklusive entsprechender Dokumentation durch. Der Krankheitsverlauf wurde außerdem in Patiententagebüchern dokumentiert, in welchen die Beschwerden anhand einer visuellen Analogskala mit Werten von 0 (keine Beschwerden) bis 10 (sehr starke Beschwerden) quantitativ festgehalten wurden. Abschluss- bzw. Folgeuntersuchung legte der behandelnde Arzt fest. Der Studienauswertung lagen somit die Beobachtungsbögen für Aufnahme- und Abschlussuntersuchung sowie die Patiententagebücher zugrunde.

Patientenkollektiv

In die Studie eingeschlossen wurden insgesamt 306 Kinder und Jugendliche, die an akuten Entzündungen des Hals-, Nasen- und Rachenraums litten. Die Dauer der Erkrankung lag bei Studienbeginn im Mittel bei 1,5 Tagen.

210 Kinder und Jugendliche erschienen persönlich bei der Abschlussuntersuchung; von weiteren 79 Patienten konnten die Daten der Abschlussuntersuchung aufgrund vorliegender Tagebucheintragungen ergänzt werden. Von 17 Kindern lagen hierzu keine Daten vor. Letztlich konnten die klinischen Daten von 306 teilnehmenden Kindern- und Jugendlichen in die statistische Auswertung eingehen. Der jüngste Patient war 1 Jahr, der älteste 19 Jahre alt; 35 Prozent der Kinder und Jugendlichen waren jünger als 12 Jahre. Der Anteil der Jungen lag bei 45 Prozent.

51 Prozent der jungen Teilnehmer waren bereits vor dieser Studie zu irgendeinem Zeitpunkt mit Meditonsin® behandelt worden, von denen 96 Prozent das Behandlungsergebnis als sehr gut bis gut einstuften.

Diagnostiziert wurden am häufigsten Pharyngitis, Rhinitis, Tonsillitis, Nasopharyngitis, Bronchitis und Sinusitis (Abb. 1).



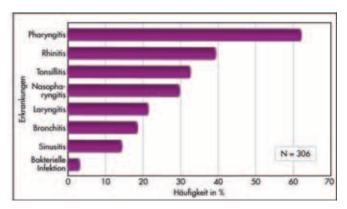


Abbildung 1: Diagnose zu Studienbeginn, Mehrfachnennung möglich

Vier Patienten hatten eine Arzneimittelunverträglichkeit, vor allem gegen Antibiotika.

Therapie

Eine Dosierung laut Fachinformation wurde 77 Prozent der jungen Patienten empfohlen, und nahezu alle Patienten (92 Prozent) hielten sich an die ärztliche Empfehlung. Die Compliance wurde von ärztlicher Seite bei 91 Prozent der Studienpatienten mit "sehr gut" bis "gut" beurteilt.

Die Therapie wurde von 86 Prozent der jungen Teilnehmer beendet, 74 Prozent davon wegen Symptomfreiheit oder Besserung der Symptome. Im Durchschnitt lag die Behandlungsdauer bei den Patienten, welche die Therapie beendet hatten, bei 5 Tagen. Eine Begleittherapie wurde vom behandelnden Arzt insgesamt 227 Patienten verordnet, darunter am häufigsten Fieber- und Schmerzmittel (37 Prozent), Nasenspray (31 Prozent) und Schleimlöser (25 Prozent).

Besserung der Leitsymptome

Der Schweregrad des grippalen Infekts wurde anhand einzelner Leitsymptome beurteilt und in die Kategorien "nicht vorhanden", "leicht", "mittel" und "schwer" eingeteilt. Folgende Leitsymptome wurden erfasst:

- Husten
- · Schwellung der Nasenschleimhaut
- · Schwellung des Rachenraums
- · Rötung des Rachenraums
- erhöhte Temperatur/Fieber
- Eiterstippchen

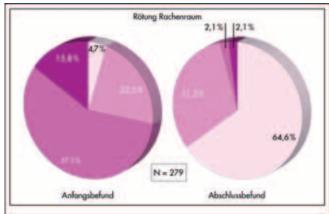
Während der Studie zeigten sich deutliche Reduktionen aller Symptome hinsichtlich Vorhandensein oder Schweregrad (Abb. 2). Zu Beginn der Therapie zeigten fast alle Patienten eine leichte bis schwere Rötung im Rachenraum, welche in der Heilungsphase zum Ende der Therapie meist nur noch leicht ausgeprägt war. Der Anteil der mittleren bis starken Beschwerden ging hier um 94 Prozent zurück. Betrachtet man die Schwellung im Rachenraum, so zeigt sich ein ähnliches Bild mit einem Rückgang der mittleren und starken Symptomatik um 93 Prozent. Unter einer geschwollenen Nasenschleimhaut in mittlerer bis schwerer Ausprägung litten zu Studienende 88 Prozent weniger Patienten als zu Studienbeginn.

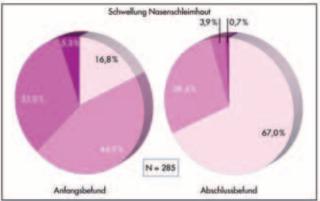
Der Husten ist ein Symptom, das sich meist erst in der späteren Phase einer Erkältung manifestiert. Zu Behandlungsbeginn wurde er daher auch erst bei 65 Prozent der jungen Patienten mit leichter bis starker Ausprägung diagnostiziert. Aber auch der erst in der Spätphase der Erkältung auftretende Husten befand sich in der Abklingphase und zeigte sich meist nur noch in einer leichten Ausprägung.

Summa summarum lagen nach einer durchschnittlichen Therapiedauer von 5 Tagen bei 86 Prozent der jungen Patienten keine bzw. nur noch eine leicht ausgeprägte Gesamtsymptomatik vor.

Besserung der Beschwerden laut Patiententagebüchern

Insgesamt wurden 237 Patiententagebücher ausgewertet. Darin sollten die Patienten den Schweregrad der Beschwerden "Halsschmerzen", "Schluckbeschwerden", "Husten" etc. auf einer Skala von 0 (gar keine Beschwerden) bis 10 (maximale Beschwerden) angeben, und zwar jeweils zu Beginn und zum Ende der Therapie.





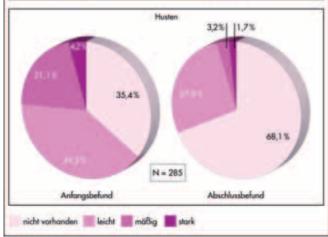


Abbildung 2: Besserung der Leitsymptome, Beurteilung durch den Arzt



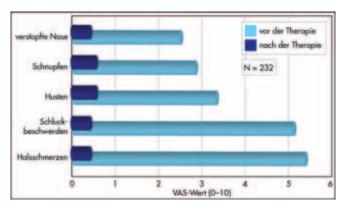


Abbildung 3: Besserung der Beschwerden laut Patiententagebüchern

Im Ergebnis gingen sämtliche ausgewerteten Beschwerden im Studienverlauf deutlich zurück (Abb. 3). 91 Prozent der Studienteilnehmer beurteilten die Wirksamkeit von Meditonsin mit "sehr gut" bis "gut", und nahezu alle teilnehmenden Kinder und Jugendliche (98 Prozent) gaben eine "sehr gute" bis "gute" Verträglichkeit an. In vier Fällen wurden unerwünschte Ereignisse in Form von Kopfschmerzen und Müdigkeit dokumentiert.

Beurteilungen durch den Arzt

Von ärztlicher Seite wurde die Wirksamkeit von Meditonsin® bei 91 Prozent der Studienteilnehmer als "sehr gut" bis "gut" beurteilt. Sicherheit und Verträglichkeit schätzte der behandelnde Arzt in 99 Prozent der Fälle als "sehr gut" bis "gut" ein (Abb. 4).

Diskussion

Die Ergebnisse der dargestellten Studie zeigen, dass akute Entzündungen der oberen Atemwege unter Behandlung mit Meditonsin® innerhalb von durchschnittlich 5 Tagen deutlich zurückgehen. Bei einem grippalen Infekt, der 10 Tage und länger persistiert, steigt das Risiko für bakteriell bedingte Komplikationen. Somit ist eine schnelle und wirksame Besserung der Erkältungssymptome, wie sie in der vorliegenden Studie gezeigt werden konnte, von besonderer Bedeutung, um eben diesen Komplikationen vorzubeugen. Zudem macht eine früh einsetzende Therapie grippaler Infekte die Verwendung von Antibiotika zumeist unnötig, sodass die damit verbundenen Nebenwirkungen, wie Diar-

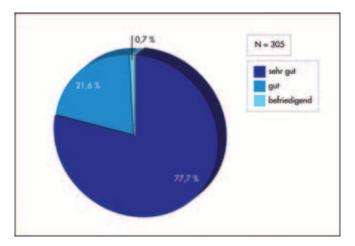


Abbildung 4: Beurteilung der Sicherheit und Verträglichkeit durch den Arzt

rhöe, Abdominalschmerzen (3-5), sowie das Allergierisiko und die drohende Entwicklung immer neuer Resistenzen (6) vermieden werden können.

Des Weiteren zeigt die Studie, dass Meditonsin® von 99 % der Anwender sehr gut bis gut vertragen wird. Wie eingangs schon kurz erwähnt, wird der Einsatz alkoholhaltiger Arzneimittel bei Kindern in der Öffentlichkeit oft diskutiert. Bei Ethanol handelt es sich jedoch um einen Stoff, der im Körper eines jeden Menschen immer in geringen Konzentrationen vorhanden ist. Ethanol wird aber auch vielen flüssigen Darreichungsformen beigesetzt, um deren Verkeimung nach dem Öffnen zu verhindern. Bei Meditonsin mit einem Alkoholgehalt von 6 Vol.-% ist die tatsächliche Alkoholaufnahme jedoch sehr gering. Beispielsweise sind in 5 Tropfen 0,013 g Ethanol enthalten. Zum Vergleich die Mengen an Alkohol, die wir täglich mit der Nahrung zu uns nehmen: Mit einer Scheibe Roggenbrot nehmen wir ca. 0,12 g, mit einem Glas Apfelsaft 0,6 g Ethanol auf (7;8), eine 35-g-Flasche Meditonsin® entspricht mit 1,5 g Ethanol lediglich etwa dem Alkoholgehalt einer reifen Banane mit 1,6 g Ethanol. Das bedeutet, dass die Alkoholbelastung durch Meditonsin® für das Kind bei sachgemäßer Einnahme weitaus geringer ist als beim täglichen Verzehr vieler Lebensmittel.

Fazit

Die hier präsentierte Studie zeigt, dass das Komplexhomöopathikum Meditonsin® dazu beiträgt, die typischen Symptome akuter Entzündungen der oberen Atemwege zu reduzieren – bei gleichzeitig sehr guter Verträglichkeit.

Referenzen

- (1) BfArM, PEI. Empfehlungen des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte und des Paul-Ehrlich-Instituts zur Planung, Durchführung und Auswertung von Anwendungsbeobachtungen. 2010 Jul 7.
- (2) Laven A. Wertvolle Daten aus der Apotheke. PZ 2007; 38:20-30.
- (3) Dimopoulos G, Siempos II, Korbila IP, Manta KG, Falagas ME. Comparison of first-line with second-line antibiotics for acute exacerbations of chronic bronchitis: a metaanalysis of randomized controlled trials. Chest 2007 Aug; 132(2): 447-55.
- (4) Falagas ME, Avgeri SG, Matthaiou DK, Dimopoulos G, Siempos II. Shortversus long-duration antimicrobial treatment for exacerbations of chronic bronchitis: a meta-analysis. J Antimicrob Chemother 2008 Sep; 62(3): 442-50
- (5) Korbila IP, Manta KG, Siempos II, Dimopoulos G, Falagas ME. Penicillins vs trimethoprim-based regimens for acute bacterial exacerbations of chronic bronchitis: meta-analysis of randomized controlled trials. Can Fam Physician 2009 Jan; 55(1): 60-7.
- (6) Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D, Hay AD. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. BMJ 2010; 340: c2096.
- (7) Bützer P. Ethanolbildung in Bananen. 2006. Source: http://www.isitech.com/fileadmin/pb/pdf-Dateien/Ethanolbildung_Bananen.pdf downloaded on 10-8-2011.
- (8) Kelber O, Gaedecke F, Steinhoff B, Winterhoff H. Ethanol in Herbal Medicinal Products for Children. pharmind 2008; 70(9): 1124-7.

Nach Informationen von:

MEDICE Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG, 58638 Iserlohn



Säuglinge und Kinder umfassend schützen

Markanter Rückgang invasiver Pneumokokken-Erkrankungen nach Einführung des 13-valenten Konjugatimpfstoffs

Dank seines breiten Serotypenspektrums schützt der 13-valente Pneumokokken-Konjugatimpfstoff Prevenar 13® (PCV13) Säuglinge und Kinder umfassend vor invasiven und nicht-invasiven Infektionen mit den gefährlichen Krankheitserregern. Im Rahmen des 29. Jahreskongresses der European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID) wurden aktuelle Daten vorgestellt, die darauf hindeuten, dass die serotypenspezifische Inzidenz invasiver Pneumokokken-Erkrankungen durch die Vakzine deutlich zurückgedrängt wird.

Schwere, invasive Infektionen durch Pneumokokken gehören zu den führenden Todesursachen weltweit [1]. Zurzeit können von Streptococcus pneumoniae über 90 Serotypen unterschieden werden, die sich in ihrer Prävalenz, Inzidenz und Virulenz stark unterscheiden. Nur ein Teil davon ruft invasive Erkrankungen hervor [2]. Im Jahr 2001 wurde eine 7-valente Pneumokokken-Konjugatvakzine (PCV7; Prevenar®) mit den Serotypen 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F und 23F eingeführt und weltweit in zahlreiche Impfprogramme aufgenommen. In den USA konnte im Anschluss an die Einführung ein 97%iger Rückgang der Zahl invasiver Pneumokokken-Erkrankungen bei Kindern unter fünf Jahren in Bezug auf die im Impfstoff enthaltenen Serotypen beobachtet werden [3]. "Eine ähnlich starke Reduktion um etwa 90% wurde auch in Deutschland registriert", berichtete Dr. Mark van der Linden, Aachen [4, 5]. Darüber hinaus habe der sogenannte Herdenschutzeffekt nach der Einführung der PCV7-Impfung auch zu einem Abfall der invasiven Erkrankungsfälle bei Älteren geführt, so van der Linden [3].

Weiterer Rückgang der Fallzahlen

Im Laufe der Anwendung der PCV7-Vakzinierung trat allerdings eine Zunahme von Erkrankungsfällen auf, die durch Serotypen verursacht wurden, die nicht im Impfstoff enthalten sind. So stieg in Europa die Zahl der durch die Serotypen 1, 7F und 19A ausgelösten invasiven Erkrankungen an. In Deutschland nahm der relative Anteil des Serotyps 19A bei Kindern unter zwei Jahren von 5% in den Jahren 2006 bis 2007 auf 20% in den Jahren 2009 bis 2010 zu [6]. Daraus ergab sich die

Notwendigkeit, höher valente Impfstoffe zu entwickeln.

Seit Ende des Jahres 2009 steht in Deutschland mit Prevenar13® ein 13-valenter Impfstoff zur Verfügung, der zusätzlich zu den Serotypen aus dem 7-valenten Impfstoff die Serotypen 1, 3, 5, 6A, 7F und 19A enthält. "Mit dem neuen Impfstoff, der die 7-valente Vakzine inzwischen ersetzt hat, werden nun zwischen 80% und 90% der in Europa zirkulierenden invasiven Pneumokokken bei Kindern abgedeckt", verdeutlichte van der Linden. Für Säuglinge und Kinder könne damit voraussichtlich ein noch umfassenderer Schutz vor Pneumokokken-Infektionen erreicht werden. Erste Belege dafür liefern Daten aus England und Wales [7] und auch aus Deutschland [4]. Hier sei, ein Jahr nach der Einführung der 13-valenten Vakzine, der Serotyp 7F stark zurückgedrängt worden. "Um ein abschließendes Urteil zu fällen ist es zwar noch zu früh, die bisher vorliegenden Daten sind aber äußerst ermutigend. Es ist zu vermuten, dass mit der PCV13-Impfung eine weitere markante Reduktion der durch Pneumokokken verursachten schweren, invasiven Infektionskrankheiten erzielt werden kann", schloss van der Linden.

Über Pneumokokken-Infektionen

Infektionen mit Pneumokokken sind eine der häufigsten Ursachen für schwere Erkrankungen bei Säuglingen und Kindern. Besonders gefährlich sind die Meningitis und die Pneumonie mit Sepsis. Eine Infektion mit *Streptococcus pneumoniae* war in den letzten Jahren weltweit für mindestens 11% aller Todesfälle bei Kindern bis zum Alter von 59 Monaten verantwortlich [8]. In Deutschland waren invasive Pneumokokken-Erkrankungen ei-

ner Erfassung der ESPED (Erhebungseinheit für seltene pädiatrische Erkrankungen in Deutschland) zufolge im Zeitraum von 1997 bis 1998 mit einer Letalität von 9,8% (Meningitiden) bzw. 1,2% (nicht Meningitiden) assoziiert, und bei 15% der Betroffenen wurden bleibende Folgeschäden beobachtet [9]. Daher haben zahlreiche Länder Impfempfehlungen erlassen. In Deutschland rät die Ständige Impfkommission des Robert Koch-Instituts (STIKO) seit Juli 2006 dazu, generell alle Kinder im Zeitraum zwischen dem vollendeten zweiten Lebensmonat bis zum Erreichen des 24. Lebensmonats gegen Pneumokokken zu impfen [10].

Literatur

- [1] www.who.int/nuvi/pneumococcus/en/
- [2] Park IH et al., 2007, J Clin Microbiol 45: 1225-1233
- [3] Hicks LA et al., 2007, J Infect Dis 196: 1346-
- [4] van der Linden M et al., 2011, ESPID Den Haag/Niederlande, Poster P892
- [5] van der Linden M et al., 2009, ESPID Brüssel/Belgien, Poster P142
- [6] Rückinger S et al., 2010, ESPID Nizza/Frankreich, Poster P370
- [7] www.hpa.org.uk/Topics/InfectiousDiseases/ InfectionsAZ/Pneumococcal/Epidemiological DataPneumococcal/CurrentEpidemiologyPneumococcal/InPrevenar13NotInPrevenar PCV7/pneumo07Cummulativeweekly 2IN13NOTIN7vacc/
- [8] O'Brien KL et al., 2009, Lancet 374: 893-902
- [9] von Kries R et al., 2000, Kinderärztliche Praxis 71: 435-438
- [10] www.rki.de/cln_169/nn_195848/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2006/Ausschnitte/ Pneumokokken-Begruendung-STIKO_31_06,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Pneumokokken-Begruendung-STIKO_31_06.pdf

Nach Informationen der Pfizer Pharma GmbH



Langzeitergebnisse zu tetravalentem HVP-Impfstoff

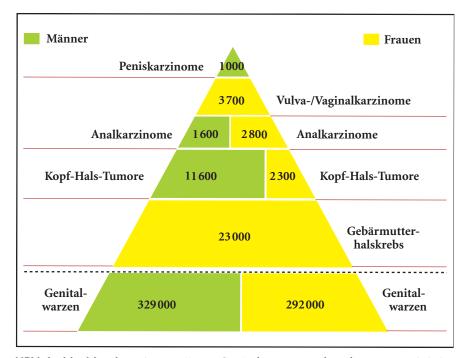
Dauerhafter und wirksamer Impfschutz vor HPV 6, 11, 16, 18-bedingten Erkrankungen

Die frühzeitige Impfung mit dem tetravalenten HPV-Impfstoff Gardasil® kann wirksam und langanhaltend vor Infektionen mit Humanen Papillomviren (HPV) vom Typ 6,11,16 und 18 schützen, die sowohl Genitalwarzen als auch anogenitale Krebserkrankungen hervorrufen können. Der Impfschutz sollte vor den ersten Sexualkontakten sichergestellt werden. Durch hohe Impfraten bei Mädchen können auch Jungen durch die entstehende Herdenimmunität profitieren.

Humane Papillomviren gehören zu den Viren, die hauptsächlich durch sexuelle Kontakte übertragen werden – in den meisten Fällen kommen Menschen bereits in der Jugend oder im frühen Erwachsenenalter mit HPV in Kontakt. Viele Infektionen heilen ohne Folgen aus. Persistierende Infektionen jedoch können zu Genitalwarzen, Krebsvorstufen oder Karzinomen führen.

Impfschutz frühzeitig aufbauen

Das Risiko, sich im Laufe des Lebens mit einem der Virustypen zu infizieren, liegt bei bis zu 80 Prozent. Das Infektionsrisiko beginnt mit der Aufnahme sexueller Aktivitäten. Daher profitieren vor allem Jugendliche von der Impfung, bevor ein Kontakt mit HPV stattgefunden hat. Dies zeigen die Follow-up-Ergebnisse einer Immunogenitätsstudie bei Kindern und Jugendlichen zwischen 9 und 15 Jahren.² Im Rahmen der ursprünglich placebokontrollierten Studie wurden 1.789 sexuell noch nicht aktive Mädchen und Jungen mit Gardasil® beziehungsweise einem Placebo geimpft (2:1). Die Kontrollgruppe wurde nach Studienende nachgeimpft (Catchup-Impfung, 30 bis 36 Monate später). In der Nachbeobachtungszeit von sechs Jahren konnte bei keinem der weiblichen oder männlichen Probanden eine durch die HPV-Typen 6,11,16 oder 18 hervorgerufene Infektion oder Erkrankung festgestellt werden. Lediglich bei drei Mädchen aus der später geimpften Catch-up-Gruppe wurde eine persistierende HPV-18-Infektion nachgewiesen. Allerdings waren sie bereits zum Zeitpunkt der Impfung sexuell aktiv. Die Daten unterstreichen damit die Bedeutung einer möglichst frühzeitigen Impfung für einen umfassenden Schutz vor HPV 6,11,16 oder 18 assoziierten Erkrankungen.



HPV 6, 11, 16 oder 18 assoziierte Genitalwarzen und Malignome: Jährliche Neuerkrankungen in Europa.

(modifiziert nach IARC Database 1998–2002; Eurostat 2008; Globocan 2008; Published HPV prevalence rates; Incidence rates Genitalwarts in UK, HPA 2007.)

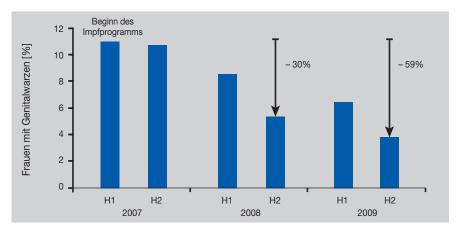
Impferfolg in Australien: Weniger karzinogene Befunde und Genitalwarzen

Den Erfolg hoher Impfraten bestätigen Datenauswertungen eines umfangreichen Impfprogramms in Australien. Hier wurde seit 2007 ein HPV-Schulimpfprogramm für Mädchen im Alter von 12 bis 13 Jahren umgesetzt. Darüber hinaus wurde von 2007 bis 2009 ein Catch-up-Impfprogramm für Mädchen und Frauen von 13 bis 26 Jahren angeboten. Dadurch konnte in Australien eine hohe Impfrate von durchschnittlich 70 Prozent erreicht werden.

Zudem werden in Australien in zervikalen Screeningprogrammen Daten erfasst. Dies erlaubt eine zuverlässige Analyse der Häufigkeit zervikaler Anomalien vor und nach dem Start des Impfprogramms.

Bei einer kürzlich im "Lancet" publizierten Studie werteten die Autoren Pap-Test-Daten aus dem Bundesstaat Viktoria aus: Hier zeigte sich bei Frauen unter 18 Jahren eine Reduzierung der Inzidenz hochgradiger Gewebeveränderungen (CIN 2+-Läsionen) am Gebärmutterhals von 0,8 auf 0,42 Prozent. Die Inzidenz hochgradiger Läsionen ist damit im Beobachtungszeitraum um nahezu 50 Prozent





Rückgang von Genitalwarzen bei Frauen unter 27 Jahren in Australien nach Einführung des Impfprogramms (H: Halbjahr).

(modifiziert nach Donovan B et al. Lancet Infect Dis 2011;11: 39-44.)

gesunken.³ Auf der anderen Seite konnte bereits in früheren Auswertungen ein deutlicher und rascher Rückgang von Erkrankungen an Genitalwarzen beobachtet werden. Bei jungen Frauen im Alter von 12 bis 26 Jahren war ein Rückgang um 59 Prozent zu verzeichnen. Durch die hohe Impfbereitschaft wurden durch die Herdenimmunität auch heterosexuelle junge Männer vor Infektionen mit HPV 6, 11, 16 und 18 geschützt – bei den Erkrankungen an Genitalwarzen war bei jungen Männern im Alter von 12 bis 26 Jahren ein Rückgang von 39 Prozent zu verzeichnen.⁴

Dauerhaft vorbeugen mit lang anhaltendem Impfschutz

Die Ausbildung eines immunologischen Gedächtnisses nach einer Grundimmunisierung⁵ gilt als Voraussetzung für einen dauerhaften Impfschutz. Nun zeigen die ersten Real-Life-Daten einer Langzeit-Follow-up-Studie aus Skandinavien, dass die Impfung mit Gardasil® dauerhaft vor HPV 6, 11, 16, 18-Infektionen vorbeugen kann – und zwar noch bis zu sieben Jahre nach Immunisierung.6 Auf Basis der Daten des Nordischen Krebsregisters mit Meldungen aus Schweden, Norwegen, Island und Dänemark waren in einem Follow-up der Zulassungsstudie FUTURE II⁷, für die Mädchen und Frauen (16 bis 23 Jahre) bereits 2003 geimpft worden waren, Sicherheit und Immunogenität sowie Wirksamkeit und Langzeitschutz des tetravalenten HPV-Impfstoffs untersucht worden. Für eine Zwischenanalyse wurden nach siebenjähriger Nachbeobachtungsphase die Daten von insgesamt 1.080 Frauen ausgewertet. Keine der Frauen entwickelte in der

Nachbeobachtungsphase eine Erkrankung oder eine behandlungsbedürftige Vorstufe, die von den HPV-Typen 6,11,16 und 18 hervorgerufen werden. Das heißt, es wurden weder Neoplasien noch Läsionen an Zervix, Vulva oder Vagina festgestellt. Offensichtlich bestand bei den untersuchten Frauen auch noch sieben Jahre nach der Impfung ein wirksamer Impfschutz. Des Weiteren zeigte der Impfstoff ein gutes Langzeitsicherheitsprofil, da bei den Geimpften keine Erkrankungen auftraten, die in Zusammenhang mit der Impfung standen. Die aktuellen Auswertungen zeigen, dass junge Mädchen und Frauen von der hohen und breiten Wirksamkeit des HPV-Impfstoffs Gardasil® schon jetzt profitieren - und dies bei lang anhaltendem Impfschutz

Auch Jungen profitieren von der HPV-Impfung

Dass auch Jungen und Männer von der Impfung mit dem tetravalenten HPV-Impfstoff (HPV 6, 11, 16, 18) profitieren, zeigen nicht nur die bereits erwähnten Studien4. In einer randomisierten, placebokontrollierten Doppelblindstudie wurde die Wirksamkeit von Gardasil bei über 4.000 Jungen und Männern zwischen 16 und 26 Jahren untersucht.8 Die Auswertung zeigte, dass die Impfung wirksam vor Infektionen mit den HPV-Typen 6, 11, 16 und 18 und der Entwicklung von anogenitalen Warzen und analen Neoplasien schützen kann. Diese Ergebnisse zeigen, dass auch bei Jungen und Männern bestimmten HPV-assoziierten Erkrankungen durch eine Impfung vorgebeugt werden kann. Erst kürzlich hat die Europäische Zulassungsbehörde (EMA) die Aktualisierung der Fachinformation freigegeben⁹, die die Ergebnisse der klinischen Studie zur Wirksamkeit von Gardasil in der Prävention von Genitalwarzen und HPV-16/18-assoziierten Analkrebsvorstufen bei Jungen und Männern zwischen 16 und 26 Jahren beinhaltet.

Gardasil ist der einzige HPV-Impfstoff, für den Daten zur Prävention HPV-bedingter Erkrankungen (durch bestimmte HPV-Typen) für beide Geschlechter vorliegen. Anfang des Jahres wurde die Zulassung für den tetravalenten Impfstoff durch die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA erweitert: Die Vakzine kann nun in den USA entsprechend der dortigen Zulassung zur Prävention von Analkarzinomen und HPV 6, 11, 16 und 18 assoziierten Krebsvorstufen bei weiblichen und männlichen Jugendlichen und Erwachsen im Alter von 9 bis 26 Jahren eingesetzt werden.

Impfempfehlungen in Deutschland

Bereits seit 2007 empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) in Deutschland für alle Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren eine HPV-Impfung gegen die HPV-Typen 16 und 18. Seit Januar 2011 wurde in Sachsen die Impfempfehlung durch die Sächsische Impfkommission auf Frauen bis zum 26. Lebensjahr ausgedehnt. Eine konsequente Umsetzung dieser Impfempfehlungen gegen die onkogenen HPV-Typen 16 und 18 könnte somit zu einem deutlichen Rückgang genitaler präkanzeröser Läsionen beitragen. Hohe Impfraten bei sexuell aktiven Mädchen könnten zudem durch die so entstehende Herdenimmunität die männlichen Sexualpartner vor HPV-induzierten Erkrankungen schüt-

Literatur:

- 1. WHO, 2007, Human Papillomavirus and HPV vaccines, http://www.who.int/immunization/documents/WHO_IVB_07.05/en/index.html
- 2. Ferris D et al., EUROGIN 2011, SS9-11.
- 3. Brotherton JML et al., Lancet 2011;377:2085-2092.
- 4. Donovan B et al. Lancet Infect Dis 2011;11: 39-
- 5. Olsson SE et al., Vaccine 2007;25:4931-4939.
- 6. Kjaer S et al., EUROGIN 2011, PS2-6.
- 7. Koutsky LA et al., N Engl J Med 2007;356:1915-1927.
- 8. Giuliano AR et al., N Engl J Med 2011;364:401-411.
- 9. Fachinformation Gardasil, August 2011.

Mit freundlicher Unterstützung von Sanofi Pasteur MSD



Kaum ein Kleinkind ohne Antibiotika

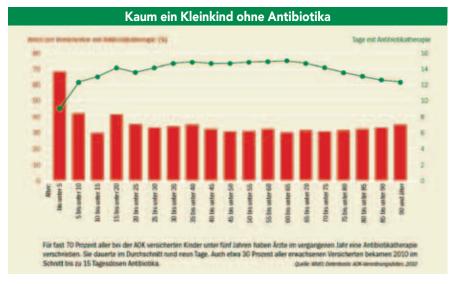
Gezielte Antibiose mit dem PCT-Test bei Kindern und Jugendlichen

In Deutschland werden immer mehr Antibiotika verschrieben: In den letzten zehn Jahren stieg der Pro-Kopf-Verbrauch um knapp zwölf Prozent.¹ Besonders oft erhalten Kinder und Jugendliche eine Antibiose. Zum Wohl der Patienten und um Resistenzen einzudämmen sollten Antibiotika so gezielt wie möglich eingesetzt werden. Bislang ließen sich aber z. B. bei Atemwegserkrankungen bakterielle von viralen Infektionen nicht sicher unterscheiden. Der Test auf den Biomarker Procalcitonin (PCT) kann nun auch niedergelassenen Ärzten dabei helfen.

Laut einer im August 2011 veröffentlichten Untersuchung der AOK haben 2010 44 Prozent der dort versicherten Kinder bis unter 15 Jahren Antibiotika bekommen. Bei den bis unter fünf Jahre alten waren es sogar 70 Prozent. Häufigster Grund: Akute Infektionen der oberen Atemwege, die aber zu 90 Prozent viral bedingt sind.1 Die Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie (DART2) sieht in unsachgemäßen Verordnungen eine Hauptursache für zunehmende Resistenzen.3 Einer aktuellen Studie zufolge steigt auch bei Kindern mit der Zahl der Antibiotikaverschreibungen die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein ambulant erworbener MRSA ansiedelt.4 Das Problem: Die Beurteilung des farbigen Sputums⁵ und andere bisherige Verfahren sind bei Atemwegserkrankungen zu unsicher, um virale und bakterielle Infektionen zu unterscheiden. DART verweist hierzu u. a. auf die Chance, mit dem PCT-Test den Antibiotika-Verbrauch erheblich zu senken.3

Diagnose: So hilft der PCT-Test

Mit PCT lässt sich besser zwischen viraler und bakterieller Infektion unterscheiden.6 Procalcitonin ist das Pro-Hormon von Calcitonin. Im Gegensatz zu Calcitonin, welches primär in der Schilddrüse gebildet wird, wird PCT bei einer bakteriellen Infektion im ganzen Körper von allen parenchymatösen Organen produziert.7 Bei viralen Infektionen oder anderen inflammatorischen Prozessen erhöht sich der PCT-Wert höchstens moderat. Die normale PCT-Konzentration im Serum liegt <0,05 ng/ml, ab ≥0,25 ng/ml gilt eine bakterielle Infektion als eher wahrscheinlich (Beurteilung der Werte immer im klinischen Kontext). Die PCT-gesteuerte Antibiose senkt die Antibiotikaverordnungen signifikant:6,8,9 In einer deutschen Studie reduzierten niedergelassene Ärzte mit dem PCT-Test den Antibiotikaverbrauch bei



Atemwegserkrankungen um 42 Prozent.° Viele Labore liefern das Testergebnis in der Regel noch am gleichen Tag. Den Eltern kann ein Antibiotika-Rezept mitgegeben und später auf Basis des PCT-Werts telefonisch mitgeteilt werden, ob sie es einlösen sollen. In den meisten Bundesländern wird der PCT-Test bereits von den gesetzlichen Kassen erstattet.

Vorteile gegenüber CRP

Eine 2010 veröffentlichte Studie hat bestätigt, dass sich mit dem PCT-Test auch bei Kindern z. B. eine bakterielle Pneumonie frühzeitig erkennen lässt. Und das genauer als mit dem C-reaktiven Protein (CRP).10 PCT ist ein spezifischer Infektionsmarker, wohingegen CRP lediglich ein Entzündungsmarker ist. Die Vorteile von PCT als Marker für bakterielle Infekte sind insbesondere die höhere Spezifität, die schnellere Kinetik und keine Beeinflussung durch eine Steroidtherapie.7 Für den PCT-Test ergab eine Metaanalyse eine Sensitivität von 88% (CRP: 75%) und eine Spezifität von 81% (CRP: 67%) bei der Unterscheidung zwischen bakteriellen Infektionen und nicht-infektiösen Ursachen einer Entzündung.11 Die PCT-Werte steigen 2 bis 3 Stunden nach Beginn einer bakteriellen Infektion an, das Maximum wird nach 12 bis 24 Stunden gemessen. Die CRP-Werte erreichen erst nach 24 bis 48 Stunden ihren Höchststand. ¹² Bei weiteren Fragen zum PCT-Test senden Sie bitte eine Mail an:

info.pct.brahms@thermofisher.com.

- 1 Helmut Schröder, stv. WIdO-Geschäftsführer: Gesundheit und Gesellschaft 2011; Nr. 7-8: 21-26
- 2 Gegründet 2008 von den Bundesministerien für Gesundheit, für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sowie für Bildung und Forschung
- 3 DART Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie, Bundesministerium für Gesundheit, April 2011
- 4 Schneider-Lindner V. et al.: Arch Pediatr Adolesc Med; published online August 1, 2011; doi:10.1001/archpediatrics.2011.143
- 5 Butler C. C. et al.: Eur Respir J 2011;38:119-125
- 6 Höffken G. et al.: Pneumologie 2009;63:e1-e68
- 7 Christ-Crain M. et al.: Therapeutische Umschau 2008:65:559-568
- 8 Briel M. et al.: Arch Intern Med; 2008; 168 (18): 2000-2007
- 9 Burkhardt O. et al.: Eur Respir J 2010:36:601-607
- 10 Khan D. A. et al.: J Clin Lab Anal 2010; 24:1-5
- 11 Simon L. et al.: CID 2004,39(2):206-217
- 12 Meisner M.: Uni-Med 2010; 38

Nach Informationen von Thermo Fisher Scientific, B·R·A·H·M·S Biomarkers, Hennigsdorf



Wichtige Adressen

Präsident des BVKJ e.V. Tel.: 02732/762900

Dr. med. Wolfram Hartmann E-Mail: dr.wolfram.hartmann@uminfo.de

Vizepräsident des BVKJ e.V. Tel.: 08671/5091247

Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid E-Mail: e.weindl@KrK-aoe.de

Pressesprecher des BVKJ e.V. Tel.: 030/3626041

Dr. med. Ulrich Fegeler E-Mail: ul.fe@t-online.de

Sprecher des Honorarausschusses des BVKJ e.V.

Dr. med. Roland Ulmer E-Mail: dr. roland.ulmer@onlinemed.de

Sie finden die Kontaktdaten sämtlicher Funktionsträger des BVKJ unter www.kinderaerzte-im-netz.de und dort in der Rubrik "Berufsverband".

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.

Wir sind für Sie erreichbar: Montag - Donnerstag von 8.00-18.00 Uhr, Freitag von 8.00-14.00 Uhr

Hauptgeschäftsführer: Dipl.-Kfm. Stephan Eßer
Tel.: 030/28047510, Tfx.: 0221/683204

stephan.esser@uminfo.de

Geschäftsführerin: Christel Schierbaum Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Tel.: 0221/68909-14, Tfx.: 0221/68909-78

christel.schierbaum@uminfo.de

Mitgliederverwaltung E-Mail: bvkj.buero@uminfo.de

Leiterin der Verwaltungsabteilung: Doris Schomburg Tel.: 0221/68909-0, Tfx.: 0221/683204

Kongressabteilung E-Mail: bvkj.kongress@uminfo.de

Kongresse des BVKJ www.kongress.bvkj.de

Leiterin der Kongressabteilung: Christel Schierbaum Tel.: 0221/68909-15/16, Tfx.: 0221/68909-78

BVKJ Service GmbH

Wir sind für Sie erreichbar: Montag – Donnerstag von 8.00–18.00 Uhr, Freitag von 8.00–14.00 Uhr

Geschäftsführer: Dr. Wolfram Hartmann Mielenforster Str. 2, 51069 Köln Verhandlungsbevollmächtigter: Herr Klaus Lüft E-Mail: bvkjservicegmbh@uminfo.de

Tel.: 0221/68909-18, Tfx.: 0221/6890929

Ansprechpartnerinnen:
Anke Emgenbroich Tel.: 0221/68909-27

E-Mail: anke.emgenbroich@uminfo.de

Ursula Horst Tel.: 0221/68909-28

E-Mail: uschi.horst@uminfo.de

Redakteure "KINDER- UND JUGENDARZT"

Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Christen E-Mail: Christen@HKA.de

Prof. Dr. med. Peter H. HögerE-Mail: p.hoeger@kkh-wilhelmstift.deProf. Dr. med. Frank RiedelE-Mail: f.riedel@uke.uni-hamburg.deDr. med. Wolfgang GemppE-Mail: dr.gempp@t-online.deRegine HauchE-Mail: regine.hauch@arcor.de

Sonstige Links

Kinder- und Jugendarztwww.kinder- undjugendarzt.deKinderärzte im Netzwww.kinderaerzte- im-netz.de

Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin www.dakj.de

Kinderumwelt gGmbH und PädInform® www.kinderumwelt.de/pages/kontakt.php