PAK1.

Heft 7/08 · 39. (57.) Jahr · A 4834 E

# KINDER-UND JUGENDARZI

### Forum:

Für Versorgung sorgen oder Versorgungssorgen

### Fortbildung:

Vorgeburtliche Wachstumsverzögerung und fehlendes Aufholwachstum

Berufsfragen:

Warum wir Nein sagen müssen

### Magazin:

Psychosomatik und das Botulinustoxin



HANSISCHES WERLACSKON FOR CHOH - LUBEC

KINDER-UND JUGENDARZI





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

### Inhalt 7 | 08

### Forum

- 461 Für Versorgung sorgen oder Versorgungssorgen Stephan Eßer
- 463 Sommeraktion
- 464 Vermischtes
- 466 Vermischtes
- 467 Mein Tag
- 468 Ambulante Versorgung krebskranker Kinder Jo Kanders
- 469 **Praktisch für die Praxis U7a-Spielzeug-Kiste** *Uwe Büsching*
- 470 **Bericht vom 111. Deutschen Ärztetag in Ulm** *Martin Bolay*



### Fortbildung

- 472 Vorgeburtliche Wachstumsverzögerung und fehlendes Aufholwachstum Franziska Lorenzen
- 478 Anleitung für alltägliche anthropometrische Methoden – wie messe ich richtig Rolf Peter Willig
- 483 **Impfforum** *Ulrich Heininger*
- 484 Welche Diagnose wird gestellt? Antonia Kienast, Andreas Leenen, Peter H. Höger
- 488 Consilium Infectiorum: Amoxicillin bei Tonsillopharyngitis Horst Scholz
- 490 Review aus englischsprachigen Zeitschriften

### Berufsfragen

494 Pädiatrische Grundversorgung – Auf der Suche nach Qualität

Ulrich Fegeler, Elke Jäger-Roman

- 497 Praxiseinführungs-Seminar des BVKJ
- 498 Warum wir Nein sagen müssen Wolfgang Gempp
- 499 **Asthmaschulung im DMP** *Rüdiger Szczepanski*
- 502 Praxisabgabe-Seminar des BVKJ
- 505 ADHS-Vertrag über die KBV-Vertragswerkstatt – Wie geht es weiter? Klaus-Peter Grosse, Klaus Skrodzki, Wolfram Hartmann
- 505 Wahlaufruf
- 506 Neue Empfehlungen der American Heart Association zur kardialen Diagnostik bei medikamentöser Behandlung des ADHS Klaus-Peter Grosse, Klaus Skrodzki

### Magazin

508 **Psychosomatik und das Botulinustoxin** 

Stephan Heinrich Nolte

- 510 Tagungen
- 511 **Die preußische Mädchenschulreform vor 100 Jahren** *Olaf Ganssen*
- 513 Personalia
- 514 Praxistafel
- 515 **Die Welt der Kinder im Blick der Maler** *Peter Scharfe*
- 516 Fortbildungstermine des BVKJ
- 517 Nachrichten der Industrie
- 524 Wichtige Telefonnummern

### Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt in voller Auflage eine Beilage der Nestlé Deutschland AG und der UCB Pharma, Kerpen, bei. Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.

## Vorgeburtliche Wachstumsverzögerung und fehlendes Aufholwachstum

Lebensrisiken und Therapieoptionen durch die Behandlung mit Wachstumshormon (somatotropes Hormon, STH) – Empfehlungen für den niedergelassenen Pädiater



Dr. med. Franziska Lorenzen

Neugeborene, die mit ihrer Geburtslänge und/oder dem Geburtsgewicht unterhalb der 3. Perzentile der populationsspezifischen Normbereiche liegen, sind definitionsgemäß zu klein und werden als "Small for Gestational Age" = SGA-Kinder bezeichnet. Diese SGA-Kinder bedürfen besonderer Aufmerksamkeit durch den Kinderarzt. Längen- und Gewichtsentwicklung müssen sorgfältig dokumentiert werden. Die Mehrzahl der SGA-Geborenen, circa 90 %, holt das Längendefizit in den ersten beiden Lebensjahren auf. Die SGA-Kinder, die aber mit 2 Jahren kleinwüchsig sind, müssen engmaschig beobachtet werden und können, wenn sie bestimmte Kriterien erfüllen, ab dem 4. Geburtstag mit Wachstumshormon (STH) behandelt werden, um ein Aufholwachstum zu induzieren. Nach dem derzeitigen Wissensstand ist die Behandlung mit Wachstumshormon wirksam und sicher. Unter der Therapie zeigen sich sogar positive Effekte auf verschiedene Stoffwechselparameter. Da ehemalige SGA-Kinder als Erwachsene ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen insbesondere aus dem metabolischen Formenkreis haben, sollten diese Patienten mit, aber auch ohne Wachstumshormontherapie regelmäßig und langfristig ärztlich betreut werden.

### Definition "Small for Gestational Age"

Etwa 5 % der Neugeborenen sind bei Geburt zu klein und/oder zu leicht. Dies wird als "Small for Gestational Age" (SGA) bezeichnet (Albertsson-Wikland et al., 1994). In Deutschland werden anstelle von SGA auch die Begriffe hypotrophes Neugeborenes, Zustand nach intrauteriner Wachstumsverzögerung oder dystrophes Neugeborenes verwendet. Ein reif geborenes Kind (40 +/- 2 Wochen) hat dann eine Länge bei Geburt von weniger als 47 Zentimetern und / oder ein Geburtsgewicht von weniger als 2500 Gramm. Länge und/oder Gewicht liegen unterhalb der 3. Perzentile für die Schwangerschaftsdauer. Vereinfachend haben sich Angaben in Standardabweichungen (SDS, standard deviation score) etabliert. Dabei entspricht ein SDS von "0" der 50. Perzentile (keine Abweichung von der Norm), ein SDS von + 2 circa der 97. Perzentile und ein SDS von - 2 circa der 3. Perzentile. Für deutsche Neugeborene stehen Perzentilen für das Geburtsgewicht und die Geburtslänge bezogen auf die Schwangerschaftsdauer und das Geschlecht des Kindes zur Verfügung (Voigt et al., 2006).

Grundlagen für die Größen- und Gewichtsentwicklung im weiteren Wachstumsverlauf der Kinder sind die üblicherweise verwendeten populationsspezifischen Größen- und Gewichtsperzentilen, z. B. für Deutschland nach Brandt und Reinken (Reinken et al., 1992).

Normalerweise erreicht ein Kind mit dem 2. Geburtstag den genetischen Wachstumskanal und sollte

in diesem verbleibend den elterlichen Zielgrößenbereich erreichen. Die Zielgröße berechnet sich aus dem Mittelwert der elterlichen Größe (Größe des Vaters (cm) plus Größe der Mutter (cm) dividiert durch 2). Bei Jungen werden zu diesem Ergebnis 6,5 cm addiert, bei Mädchen 6,5 cm subtrahiert.

### Ursachen der fetalen Wachstumsverzögerung

Die "SGA-Kinder" sind eine heterogene Population mit unterschiedlichen Ursachen für die Wachstumsverzögerung. Gewichts- und Größendefizite können die Folgen mütterlicher oder kindlicher Erkrankungen oder plazentaren Ursprungs sein und bewirken pränatale Mangelzustände mit lebenslangen Stoffwechsel-Konsequenzen (Barker et al., 2005).

Auch nach Behandlung und möglicher Korrektur organpathologischer Erkrankungen bleiben manche Kinder in Wachstum und der somatischen Entwicklung zurück. Erklärungen für ein unterdurchschnittliches Wachsen wie Mehrlingsgeburten, organische Ursachen, z.B. Herz-, Lungen-, Darmerkrankungen oder andere Störungen sollten eine endokrinologische Zusatzevaluation und Therapieoption nicht ausschließen. Selbstverständlich ist für die Kinder ein schützendes soziales Umfeld intensiver emotionaler Zuwendung von essentieller Bedeutung, ebenso wie eine ausgewogene altersentsprechende Ernährung, um eine entsprechende Entwicklung in allen Bereichen zu garantieren.

10 % unterlängig oder untergewichtig geborener Kinder zeigen auch nach dem 4. Geburtstag kein Aufholwachstum

#### Verlauf und Risiken

Durch therapeutische Fortschritte verbessern sich die Überlebenschancen für Kinder aus Risikoschwangerschaften und der zu früh und zu klein geborenen Kinder. Im Vordergrund steht zunächst die Grundversorgung offensichtlicher medizinischer Probleme. Viele Kinder erholen sich komplett und gedeihen, manche bedürfen jedoch anhaltender zusätzlicher Betreuung. Circa 90 % der zu klein geborenen Kinder holen bis zum 2. Geburtstag den Wachstumsrückstand auf. Etwa 10 % der SGA-Kinder bleiben aber selbst nach dem 4. Geburtstag noch zu klein. Weiteres Aufholen nach dem 4. Geburtstag ist extrem selten. Ein tendenziell ungünstiger Verlauf ist bereits dann zu erwarten, wenn innerhalb der ersten 6 Lebensmonate die Längenzunahme unzureichend ist. Stoffwechselprobleme haben später jene Kinder, die in den ersten Lebensjahren dünn bleiben und dann massiv an Gewicht zunehmen. Spätkomplikationen wie Diabetes mellitus Typ 2 und kardiale Risiken sind bekannt aus epidemiologischen Untersuchungen an Erwachsenen, die ehemals SGA geboren waren. Es handelt sich um Erwachsene, die vor und während des 2. Weltkrieges geboren wurden. Dabei konnte auch die unterschiedliche Ernährungsversorgung entsprechend der wirtschaftlichen Gesamtsituation der schwangeren Mütter mit Auswirkung auf Schwangerschaft und Kind mit einbezogen werden. Diese Untersuchungen liefern heute wertvolle Informationen über die tendenzielle Weiterentwicklung ehemals zu klein Geborener mit und ohne Aufholwachstum. Stoffwechselkomplikationen können sowohl Kinder mit als auch solche ohne Aufholwachstum entwickeln. Erkrankungen aus dem metabolischen Formenkreis und die Entwicklung des so genannten "metabolischen Syndroms" treten gehäuft bei Erwachsenen auf, die ein erniedrigtes Geburtsgewicht hatten.

Das Risiko von Personen mit einem Geburtsgewicht < 2500 Gramm im Alter von 50 Jahren einen Diabetes mellitus Typ 2 oder eine pathologische Glukosetoleranz zu entwickeln, ist gegenüber der Gruppe, die bei Geburt ein Gewicht von > 4500 Gramm hatte, um das 10-fache höher. Ebenso besteht ein deutlich erhöhtes kardiovaskuläres Risiko, insbesondere für Bluthochdruck und Adipositas. Diese Zusammenhänge wurden eindrucksvoll von der Barker-Gruppe aus Southampton beschrieben (Barker et al.). Zu klein geborene Kinder tragen also das Risiko erheblicher späterer Stoffwechselstörungen, die sich wie folgt manifestieren können: persistierender Kleinwuchs, Pubertätsstörungen, erhöhte Insulinresistenz bereits im Kindesalter und als Erwachsene Hyperlipidämien, Hyperinsulinismus, Diabetes mellitus Typ 2, arterielle Hypertonie, erhöhtes Herzinfarktrisiko, Nierenerkrankungen, Fertilitätsstörungen, in seltenen Fällen polycystisches Ovar und Osteoporose (Cooper et al., 2001). 20 % der sehr kleinen Erwachsenen und 35 % der Typ 2-Diabetiker sind ehemalige SGA-Kinder. SGA-Kinder sind oft verhaltensauffällig (hyperaktiv) und zeigen verminderte Schulleistungen. Viele Kinder haben ein reduziertes Selbstwertgefühl.

### Behandlungsoption Wachstumshormon

Zeigen die SGA-Kinder kein spontanes Aufholwachstum, können sie von einer Behandlung mit Wachstumshormon (STH) profitieren. In Deutschland ist der frühest mögliche Behandlungsbeginn der 4. Geburtstag. Ein Behandlungsbeginn mit Wachstumshormon ist bis zum Beginn der Pubertät möglich, allerdings bei zunehmendem Alter des Kindes mit geringerer Effektivität. Grundsätzlich gilt: je früher der Therapiestart, umso besser ist der Therapieerfolg. In der Regel wachsen die Kinder innerhalb von 2 Jahren in den normalen Perzentilenbereich hinein; mehr als 90 % der mit Wachstumshormon behandelten Kinder erreichen als Erwachsene normale Endgrößen im familiären Zielgrößenbereich. Der Größengewinn beträgt unter optimalen Bedingungen etwa SDS 2–2,5, also circa 12–15 cm.

### Die Zulassungskriterien für die Behandlung der SGA-Kinder mit Wachstumshormon lauten:

- Geburtsgewicht und/oder Geburtslänge SDS <- 2,0 bezogen auf das Gestationsalter</li>
- Lebensalter ≥ 4 Jahre
- Aktuelle Körperhöhe SDS <- 2,5 vor Beginn der Wachstumshormontherapie
- Wachstumsgeschwindigkeit im letzten Jahr SDS < 0
- Aktuelle Körperhöhe (SDS) minus genetische Zielgröße (Differenz zur Zielgröße) SDS <- 1</li>

Betroffene Kinder sollten die Möglichkeit der Behandlung mit Wachstumshormon erhalten, um physische und psychische Gesundheit zu erleben.

In seltenen Fällen sprechen die Kinder aber auf die Behandlung mit Wachstumshormon nicht an und die Körperhöhe wird nicht verbessert. Dann muss die Behandlung mit Wachstumshormon überprüft werden.

Aus dem Diagramm (Abbildung 1) ergibt sich für den betreuenden Pädiater in Kooperation mit Kollegen anderer Fachrichtungen und dem pädiatrischen Endokrinologen das Vorgehen für die Behandlung der SGA-Kinder.

### Diagnostisches Vorgehen

Gynäkologen sollten während der Schwangerschaft und Neonatologen nach der Geburt die intrauterine Wachstumsverzögerung unter Angabe möglicher Schwangerschaftskomplikationen und kindlicher Erkrankungen dokumentieren. Unterdurchschnittliche Geburtslänge und/oder -gewicht werden durch einen neonatologisch tätigen Kinderarzt im Vorsorgeheft bei der U1 und U2 dokumentiert. Im weiteren Verlauf erfolgen Kontrollen durch den betreuenden Kinderarzt. Grunderkrankungen des Kindes werden zusätzlich durch entsprechende Experten diagnostiziert und behandelt. Unterdurchschnittliche Körperlänge ist schwerwiegender als unterdurchschnittliches Körpergewicht und erfordert deshalb sorgfältige Dokumentation. Wichtig für die Bewertung der intrauterinen Wachstumsverzögerung und der späteren Stoffwechselsituation ist insbesondere der Verlauf der ersten 6 Monate. Ein großes Problem für die Eltern können anfängliche Spätkomplikationen sind gestörte Glucose-Toleranz (Diabetes Typ II), Herzinfarkt, arterieller Hypertonus, Nierenerkrankungen, Fertilitätsstörungen

Risikokinder sollten frühzeitig während Schwangerschaft, Geburt, zum 2. und 4. Geburtstag identifiziert werden

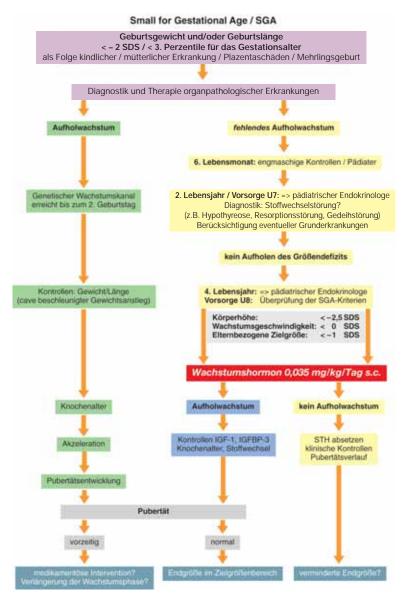


Abb. 1: "Small for gestational age" – SGA: Diagnostisches Vorgehen und Therapie

Fütterungsprobleme darstellen. Eine später beschleunigte, alleinige Gewichtszunahme ist eher negativ, synchrones Aufholen des Längen- und Gewichtsdefizits günstig. Bei fehlendem Aufholwachstum bis zum 2. Geburtstag (Vorsorgeuntersuchung U7) erfolgt die erste Kontaktaufnahme mit einem pädiatrischen Endokrinologen. Die Längenentwicklung in Relation zum familiären Zielgrößenbereich wird evaluiert. Stoffwechselerkrankungen, wie zum Beispiel eine Hypothyreose oder Darmresorptionsstörungen sollten diagnostiziert und behandelt werden. Es werden Wachstumsfaktoren wie IGF-1 (Insulin like-Growth-Factor) und IGFBP-3 (Insulin like-**G**rowth-**F**actor-**B**inding-**P**rotein) analysiert, die häufig erniedrigt sind (Ranke et al., 2003). Eventuell ist eine Chromosomen-Analyse oder klinisch-genetische Untersuchung sinnvoll, um bei Mädchen ein Ullrich-Turner-Syndrom auszuschließen oder andere Syndrome

als Ursache für den Kleinwuchs zu diagnostizieren. Eine Röntgenaufnahme der Hand kann einen zusätzlichen Hinweis auf den Grad der Retardierung des Knochenalters geben (z.B. nach Greulich & Pyle).

### Ehemalige SGA-Kinder mit spontanem Aufholwachstum

Auch ehemalige SGA-Kinder, die das Größendefizit bis zum 4. Geburtstag ausgeglichen haben und im Normalbereich wachsen, haben ein höheres Risiko späterer Stoffwechselprobleme. Sie bedürfen genauer klinischer Beobachtung und rechtzeitiger Intervention vor Anstieg des BMI (Body-Mass-Index) > 1 SDS.

Hohe Bedeutung für diese Kinder haben gesunde Lebensführung unter Vermeidung von Übergewicht, da nach dem pränatalen Mangelzustand das Risiko übermä-Biger Gewichtszunahme erhöht ist, mit bekannten Folgen für den Stoffwechsel. Die Kinder zeigen bereits im Kindesalter eine erhöhte Insulinresistenz. Weiterhin kann durch Anstieg der Gonadotropine die Pubertät vorzeitig einsetzen und die damit einhergehende Beschleunigung der Knochenreifung eine reduzierte Endgröße zur Folge haben. Es besteht für die Kinder ein erhöhtes Risiko als relativ junge Erwachsene Symptome des Syndrom X (metabolisches Syndrom) zu entwickeln mit Diabetes mellitus Typ 2 und Infarktrisiko. Frauen, die als SGA-Kind geboren worden waren, können in seltenen Fällen ein PCO-Syndrom (polycytisches Ovar) entwickeln mit daraus resultierenden Fertilitätsproblemen und Risikoschwangerschaften. Außerdem gebären Frauen, die ehemals SGA waren, häufig wieder SGA-Kinder mit entsprechenden Risiken für die Folgegeneration.

### Behandlung mit Wachstumshormon und Therapiesicherheit

Ist das Wachstumsdefizit auch bei Erreichen des 4. Lebensjahres (Vorsorgeuntersuchung U8) nicht ausgeglichen, kann das Kind mit Wachstumshormon behandelt werden. Voraussetzung zur Behandlung sind Erfüllung der Zulassungskriterien (s.o.) und der Wunsch der Eltern und des Kindes zur Behandlung.

Erforderliche Untersuchungen vor Therapiebeginn umfassen u.a. die Bestimmung der Wachstumsfaktoren IGF-1, IGFBP-3 und der hormonellen Stoffwechselsituation sowie die Feststellung des Knochenalters. Weiterhin wird bei kleinwüchsigen SGA-Kindern empfohlen, die Nüchtern-Insulin- und -Blutzuckerwerte vor Beginn der STH-Behandlung und danach jährlich zu kontrollieren. Bei Patienten mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung eines Diabetes mellitus Typ 2 (Diabetes mellitus Typ 2 in der Familienanamnese, Übergewicht, schwere Insulinresistenz, Acanthosis nigricans) sollte ein oraler Glukosetoleranztest (OGTT) durchgeführt werden. Diese Untersuchungen sind auch während der Therapie wiederholt erforderlich.

Die STH-Behandlung erfolgt bis zum Ende des Wachstums, in der Regel bei Mädchen bis zum Erreichen eines Knochenalters von etwa 14 Jahren, bei Jungen von circa 16 Jahren.

Unter STH-Gaben zeigen die Kinder ein rasches Aufholwachstum. In der Abbildung 2 wird die Wachstumskurve eines Jungen aus einer Studie gezeigt, der als SGA geboren worden war und kein Aufholwachstum aufgewiesen hatte. Im Alter von 5,5 Jahren wurde er im Rahmen einer Studie mit STH (Dosis: 0,46 mg/kg/Woche) behandelt. Dies entspricht der doppelten Dosis, welche für die Behandlung von SGA-Kindern in Deutschland zugelassen ist. Seine Endgröße lag bei 180 cm, womit seine Körpergröße insgesamt um + 2,6 SDS zunahm.

Die Wachstumshormonbehandlung kann zu einer lang anhaltenden Verbesserung des Stoffwechsels und der Lebensqualität führen, die auch nach Beendigung der Wachstumshormontherapie anhält (Sas et al., 2000; van Pareren et al., 2003, van Rejden - Lakeman et al., 1996).

In kontrollierten Studien und Langzeitbeobachtungen wurden folgende Effekte beobachtet:

- In > 90 % der Fälle war ein Aufholwachstum nachweisbar mit Erreichen einer Endgröße im familiären Zielgrößenbereich.
- Die Fettstoffwechselsituation wurde g\u00fcnstig beeinflusst mit Abnahme des atherogenen Risikos.
- Kein dauerhafter diabetogener Effekt durch das Wachstumshormon.
- In vielen Fällen eine positive Verhaltensänderung.

Die Behandlung mit Wachstumshormon ist sicher. Signifikante Nebenwirkungen sind bei SGA-Kindern bisher nicht aufgetreten. Daten aus großen internationalen Anwendungsbeobachtungen zeigen:

- kein erhöhtes Krankheitsrisiko
- kein erhöhtes Malignomrisiko
- keine Epiphysiolysis capitis femoris
- kein Diabetes mellitus Typ 2
- keine benigne intrakranielle Hypertonie

### Schlussfolgerung

Ehemalige SGA-Kinder ohne Aufholwachstum bis zum 4. Geburtstag können erfolgreich mit Wachstumshormon behandelt werden. Sie erreichen zu einem hohen Prozentsatz eine Endgröße im familiären Zielgrößenbereich. Innerhalb von kurzer Zeit kommt es zu einem Anstieg der Wachstumsgeschwindigkeit. Nach bisherigem Wissen reduziert sich zusammen mit gesunder Lebensführung das Risiko späterer Stoffwechselprobleme, die bei diesen Kinder häufiger als in der Allgemeinbevölkerung im relativ jungen Erwachsenenalter auftreten können, wie Diabetes mellitus Typ 2, erhöhte Blutfette, erhöhter Blutdruck und das Infarktrisiko. Bei steigendem Anteil an Risiko-Schwangerschaften und besseren Überlebenschancen kritisch kranker und oft sehr kleiner Kinder müssen Kinderärzte auch und besonders für diese SGA-Kinder präventiv tätig werden, um lebensbeeinträchtigende und -verkürzende Erkrankungen vermeiden zu helfen, die sich oft erst im Erwachsenenalter manifestieren. Dabei ist die Zusammenarbeit zwischen dem niedergelassenen Kinderarzt und dem pädiatrischen Endokrinologen unerlässlich.

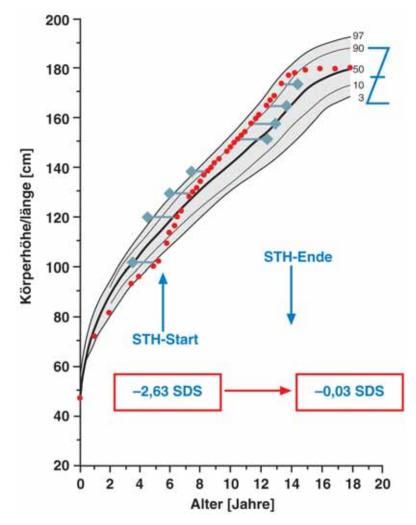


Abb. 2: Wachstumskurve eines SGA-Jungen (Geburtsgewicht: –2,46 SDS), der postnatal kein Aufholwachstum gezeigt hatte. Beginn der STH-Therapie (Dosis: 0,46 mg/kg/Woche) im Alter von 5,5 Jahren; Endgröße 180 cm; Verbesserung der Endgröße um + 2,6 SDS. Mittlere genetische Zielgröße = 176,8 cm (– 0,49 SDS); Z = Zielbereich; Referenzen nach Reinken & van Oost. (entnommen aus pro-CME, mit Fortbildung punkten, Thieme-Verlag, mit freundlicher Genehmigung von Herrn Prof. Dr. med. H.-G. Dörr, Universitäts-Kinderklinik Erlangen).

Literatur bei der Verfasserin

Verfasserin und Korrespondenzanschrift: Dr. med. Franziska Lorenzen Kinderarztpraxis mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie Brabeckstraße 153 30539 Hannover

Red.: Christen



### Anleitung für alltägliche anthropometrische Methoden – wie messe ich richtig

### Empfehlung des Forum Wachsen

Für das Forum Wachsen:
Prof. Dr. Otfrid Butenandt, Ammerland
Prof. Dr. Udo Heinrich, Heidelberg
Prof. Dr. Martin Wabitsch, Universität Ulm
Prof. Dr. Rolf Peter Willig, Endokrinologikum, Hamburg und Dr. Stefan Kaspers, Karlsruhe

Wir danken Herrn PD Dr. Gerhard Binder, Tübingen, Leiter der Arbeitsgruppe Wachstum der APE für Durchsicht und Korrekturen, sowie hilfreiche und anregende Kommentare. Die sorgfältige Beurteilung von Wachstum und Entwicklung gehört zu den wichtigsten Aufgaben des klinisch tätigen Kinderarztes. Für den Arzt ist es von entscheidender Bedeutung, Abweichungen von der Norm rechtzeitig zu erkennen und die richtigen lenkenden und korrigierenden Schritte einzuleiten. Die Wachstums- oder Gewichtskurve kann Hinweise auf Erkrankungen liefern, nicht selten bevor andere Krankheitszeichen auftreten.

Voraussetzung für die richtige Einschätzung ist die Erfassung und Dokumentation präziser Messdaten. Diese sind notwendig, um Abweichungen früh zu erkennen und in den richtigen Zusammenhang zu stellen. Zudem spielen anthropometrische Daten eine zunehmend wichtige Rolle bei der Diskussion wissenschaftlicher und gesundheits-ökonomischer Fragestellungen. Mit diesen Empfehlungen soll daher der aktuelle Standard für Körpermessungen zusammengefasst werden.

### Messung von Kindern bis zu 2 Jahren (Körperlänge)

Die Messung von Säuglingen oder Kleinkindern wird im Liegen mit einer Messschale (z.B. Neonatometer) oder einem Messstab durchgeführt. Eine Person legt Messstab oder Kopfbrett am Kopf des Säuglings an, wobei sich der Kopf möglichst in gerader Stellung befinden sollte. Wegen des hohen Beugetonus wird eine zweite Person benötigt, die die Beine des Säuglings streckt und Messstab oder Fußbrett rechtwinklig an den Fußsohlen (keine Socken) anlegt. Das Becken des Kindes sollte nicht gekippt sein (Abb. 1).

Messungen im Liegen mit einem Maßband sind wegen der Instabilität viel zu ungenau und erbringen keine exakten, reproduzierbaren Ergebnisse. Ungenau sind auch Messungen, bei denen der Säugling kopfüber mit einem Maßband gemessen wird. Nicht zuletzt wegen der starken Beugung der Beine kommt man auch hier kaum zu korrekten Messresultaten.



Abb. 1: Messung eines Säuglings im Neonatometer durch zwei Personen

### Messung von Kindern über 2 Jahren (Körperhöhe)

Kinder über zwei Jahre sollten im Stehen gemessen werden. Die Messung soll über ein fest an der Wand angebrachtes Stadiometer auf festem Untergrund erfolgen (Abb. 2). Die Mitarbeit des Kindes ist hier eine wichtige Voraussetzung für eine genaue Messung. Bei Patienten im frühen Kindesalter ist hierzu oft noch eine Hilfspererforderlich. Obwohl die Körperhöhenmessung zu den häufigsten Tätigkeiten in der Praxis gehört, werden hier die meisten Fehler in der Anwendung gefunden. Leider wird gerade die Körperhöhenmessung nicht sel-



Abb. 2: Korrekte Körperhöhenmessung am Stadiometer

ten an die unerfahrensten Mitarbeiter ohne entsprechende Einweisung delegiert.

Bei einer korrekten Messung müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Das Kind darf keine Schuhe oder dicken Strümpfe tragen.
- Auf stabilem Untergrund messen, d.h. nicht gleichzeitig wiegen und messen. Außerdem ist ein Messstab, der an einer Waage angebracht ist, in sich biegbar und gibt falsche Ergebnisse.
- Fersen, Gesäß und Schulter stoßen an der Wand an, die Beine sind gestreckt.
- Die medialen Knöchel berühren sich (außer bei starkem Genu valgum, wo sich die Knie berühren sollten).
- Die Füße befinden sich parallel und flach am Boden, Beine und Gesäß in einer Linie, die Arme hängen locker seitlich herab.
- Der Kopf darf während der Messung nicht gekippt sein (als Orientierung dient eine gedachte Linie (Frankfurter Linie) zwischen Oberrand des Ohrausgangs und Unterkante der Orbita, die horizontal verlaufen sollte) (Abb. 3).
- Das Kinn wird vom Untersucher unterstützend gehalten, ggf. wird ein sanfter Zug auf die Warzenfortsätze ausgeübt.
- Mit dem Kopfbrett Haare mit leichtem Druck zusammendrücken.
- Die Messung sollte am Ende einer starken Einatmung vorgenommen werden.
- Da während des Tages eine Abnahme der Körperhöhe erfolgt, sollten vergleichende Messungen nach Möglichkeit zur gleichen Tageszeit erhoben und die Uhrzeit notiert werden.
- Das Messgerät sollte in regelmäßigen Abständen, am besten mit Hilfe eines Eichstabes, auf seine Genauigkeit/Ausrichtung geprüft werden.
- Idealerweise sollte der Mittelwert von drei aufeinanderfolgenden Messungen verwendet.

Die Messergebnisse werden in bevölkerungsspezifische Perzentilenkurven eingetragen und zusätzlich im gelben Vorsorgeheft dokumentiert. Kinder sollten im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen und dazwischen

Abb. 3: Frankfurter Horizontale



wenigstens einmal jährlich gemessen werden. Bei Kindern mit chronischen Krankheiten oder Auffälligkeiten in der Wachstumskurve sollten Körperhöhen-Messungen mindestens im Sechs-Monatsabstand erfolgen.

### Sitzhöhe und subischiale Beinhöhe

Die Bestimmung der Sitzhöhe bzw. Beinhöhe (bei Messungen im Liegen spricht man analog von Sitzlänge bzw. Beinlänge) kann hilfreich sein bei der Unterscheidung zwischen proportionierten und dysproportionierten Wachstumsstörungen (z.B. bei angeborenen Störungen des Bindegewebsstoffwechsels wie A- und Hypochondroplasie, Klinefelter-Syndrom, Z.n. Radiatio der Wirbelsäule etc.). Die getrennte Bestimmung der Sitzhöhe und der subischialen Beinhöhe ermöglicht eine spezifischere Beurteilung einerseits des Wirbelsäulenwachstums, andererseits der Beinentwicklung. Daraus können Abweichungen der Körperproportionen bestätigt und quantifiziert sowie Wachstumsprognosen oft gezielter gestellt werden.

Die Bestimmung der Sitzhöhe erfolgt am einfachsten mit einem speziellen Hocker von bekannter Höhe (meist 60 cm), der unmittelbar vor das Stadiometer gestellt wird (Abb. 4). Das Kind sitzt auf dem Hocker, wobei Gesäß, Schulter und Kopf das Stadiometer berühren und Hüftund Kniegelenk sich in 90 Grad Beugestellung befinden. Das Kind sitzt gerade, der Kopf wird wie bei der Bestimmung der Körperhöhe (Frankfurter Horizontale) ausgerichtet. Anschließend muss von dem am Stadiometer abgelesenen Wert die Höhe des Hockers abgezogen werden, um die Sitzhöhe zu erhalten. Die subischiale Beinhöhe ergibt sich aus der Differenz von Sitzhöhe und Gesamtkörperhöhe.



Abb. 4:
Bestimmung
von Sitzhöhe
und subischialer Beinhöhe
am Stadiometer mit Hilfe
eines Hockers.
Bitte darauf
achten, dass
Gesäß und Wirbelsäule hinten
an der Messlatte anliegen

### **Armspanne**

Die einfachste Methode zur Bestimmung der Armspannweite besteht darin, die zu messende Person zu bitten, sich in der Ecke eines Raumes mit ausgestreckten Armen hinzustellen (Abb. 5a und 5b). Die Arme sollten sich vollständig gestreckt in waagerechter Position befinden und mit den Handflächen nach vorne an der Wand gehalten werden. Ein Mittelfinger berührt die Seitenwand, an der anderen Mittelfingerspitze kann eine Markierung zum genauen Abmessen der Spannweite angezeichnet werden. Falls nicht genügend Platz vorhanden, kann die Messung der Spannweite auch freistehend mit gerade gespannten Armen (Stichwort Adler) unter Zuhilfenahme einer weiteren Person mit einem 2,50 m langen Metallband durchgeführt werden.

### Kopfumfang

Mit einem flexiblen Maßband, im Idealfall mit einem flexiblen Metallband, wird der maximale okzipitofrontale Kopfumfang gemessen. Die Messtechnik ist in Abb. 6 illustriert.

### Körpergewicht

Die Bestimmung des Körpergewichtes bedarf keiner weiteren Erläuterung. Die Messung sollte unbedingt mit möglichst geringer Körperbekleidung und ohne Schuhe durchgeführt werden. Da die Beziehungen von Körpergröße und -gewicht altersabhängig sind, sollten nicht einfach Gewichtsalter und Längenalter verglichen werden, sondern eher Standardabweichungen oder der Körpermassen-Index herangezogen werden. Für die Verlaufsbeurteilung einer Adipositas kann auch die Messung des subkutanen Fettgewebes durch Bestimmung der Hautfaltendicke als spezifischere Methode herangezogen werden.

### **Bodymaßindex**

Der Bodymaßindex (BMI) (in deutsch: KMI Körpermaßindex) ist eine beliebte Methode, um Über- und Untergewicht auf der Basis von Körpergewicht und Körperhöhe zu erfassen.

Der BMI wird folgendermaßen berechnet: BMI = [Körpergewicht (kg)]: [Körperhöhe (m)]<sup>2</sup>.

Dieses Maß liefert genauere Informationen als der Vergleich der Gewichtsperzentilen mit denen der Körperhöhenperzentilen, da sich die Fettverteilung des Körpers altersabhängig ändert. Der BMI ist durch Normwerte in unterschiedlichen Populationen über die Jahrzehnte validiert worden. Zudem hat sich für das Erwachsenenalter gezeigt, dass BMI Werte über 30 mit einem erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko bezüglich des metabolischen Syndroms verbunden sind. International ist der BMI als Maß zur Definition von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter anerkannt. In Analogie zu Erwachsenen wird von Übergewicht gesprochen, wenn der BMI die 90. Perzentile für das Alter/Geschlecht überschreitet, und von Adipositas wenn der BMI oberhalb der 97. Perzentile liegt.





Abb. 5b: Markierung der Mittelfingerspitze zum anschließenden Abmessen

Abb. 5a: Messung der Armspannweite in einer Ecke des Raumes

### Übergewicht:

BMI > 90. Perzentile für das Alter und Geschlecht.

### Adipositas:

BMI > 97. Perzentile für das Alter und Geschlecht. Eine Beobachtung des BMI-Verlaufes ist sinnvoll, da frühe Übergewichtigkeit für eine Adipositas im Erwachsenenalter disponiert und einen Risikofaktor für verschiedene kardiovaskuläre Erkrankungen, schon im Kindes- und Jugendalter, darstellt.



Abb. 6: Messung des okzipitofrontalen Kopfumfanges



Die ermittelten Messwerte müssen mit Normdaten in verschiedenen Altersstufen getrennt nach Geschlecht verglichen werden. In der Praxis vergleicht man die individuellen Daten mit den Perzentilkurven. Oder es wird die Abweichung von der Norm in Standardabweichungen (SD) ausgedrückt. Dabei entsprechen die 3. und die 97. Perzentile etwa der doppelten Standardabweichung (2 SD).

Für Körperwachstum und -gewicht haben sich in Deutschland die Daten von Reinken und van Oost (1992) durchgesetzt, die in Westdeutschland in den 70er und 80er Jahren erhoben wurden. Neben Tabellen liegen die Daten als Perzentilkurven vor. Zusätzlich stehen sie als Kurven ausgedrückt in Standardabweichungen zur Verfügung. Schließlich werden Perzentilkurven angeboten für die Wachstumsgeschwindigkeit pro Jahr, was zwei Messungen beim Kind im Mindestabstand von 6 Monaten voraussetzt.

Hermanussen und Burmeister (1999) bieten überregionale synthetisch hergestelle Perzentilkurven und Normdaten an.

Neuere Regionaldaten wurden publiziert von Hesse et al. (1999), von Zabranski et al. (2000) und von Kromeyer-Hauschild et al. (2001).

Kromeyer-Hauschild et al. bieten ein ausführliches Tabellenwerk zur SD-Berechnung. Gleichzeitig werden Normdaten für den BMI angeboten.

Für den Kopfumfang finden sich für deutsche Kinder normale Daten, sowie Perzentil- (und SD-) Kurven bei Brandt et al. (1980). Sitzhöhen (-größen) sind aktuell in Holland publiziert von Fredriks et al. (2005) oder in der Züricher Longitudinal Studie bei Exner et al. (2003). Normalwerte für die Armspanne liegen vor bei Zverev und Chisi (2005) und bei Flügel et al. (2003) für deutsche Kinder.

Die Vielfalt der Normkurven zeigt an, dass in verschiedenen Gebieten Deutschlands unterschiedliche Messdaten erhoben werden. Größere Abweichungen finden sich in unseren Nachbarländern oder bei unseren Gastarbeiterfamilien aus ganz anderen Gegenden der Welt. Diese Kinder müssen möglichst an Hand von eigenen, landspezifischen Normdaten und Perzentilkurven beurteilt werden. Allerdings verfügen nicht alle Länder über eigene Erhebungen, sodass Kompromisse eingegangen werden müssen.

### Zusammenfassung

Die korrekte Erfassung und Dokumentation präziser Messdaten über das kindliche Wachstum ist für die Erkennung von Normabweichungen oder wachstumsbeeinflussenden Erkrankungen von entscheidender Bedeutung. Die Körperlänge von Kindern bis 2 Jahre sollte im Liegen in der Messschale oder mittels Messstab erfasst werden. Die Körperhöhe von Kindern über zwei Jahre sollte mit einem fest montierten Stadiometer gemessen werden. Die Messergebnisse werden in bevölkerungsspezifische Perzentilenkurven eingetragen und im gelben Vorsorgeheft dokumentiert. Zu beachten sind auch die korrekte Messung und Erfassung von Sitzhöhe und sub-

ischialer Beinhöhe zur Bestimmung von Abweichungen der Körperproportionen mit Hilfe eines speziellen Hockers und des Stadiometers. Nicht zu vernachlässigen sind auch Messung und Dokumentation von Körpergewicht, Kopfumfang und ggf. Armspanne.

Der Dank für die Realisierung dieses Projektes gilt: Herrn Prof. Michael Hermanussen, Altenhof Herrn Prof. Volker Hesse, Klinikum Lichtenberg Berlin Herrn Prof. Eberhard Keller, Universitätsklinikum Leipzig.

In Zusammenarbeit mit dem Vorstand der APE und dem Forum Wachsen.

#### Literatur

Brandt, I. et al. (1980) Der Kinderarzt 11: 43 - 51

Exner, G.U. (2003) Normalwerte in Wachstum und Entwicklung, 2. Auflage, Thieme-Verlag, Stuttgart

Flügel, B. et al. (1986) Anthropol Atlas, Verlag Tribüne, Berlin S 110 Fredriks, A.M. et al. (2005) Arch Dis Child 90: 807 - 812

Hall, J. G. et al, (1989) Handbook of normal physical measurements, Oxford medical publications Oxford University Press, USA, New York

Hauffa, B. P. Klinische und laboranalytische Messwerte (1997) In: Stolecke, H. (Hrsg.) Endokrinologie des Kindes- und Jugendalters, 3. Auflage, Springerverlag Berlin

Hermanussen, M., und J. Burmeister (1999) Acta Paediatr 88: 809 - 814

Hesse et al. (1999) Kinderärztl Praxis 8: 542 - 553

Kromeyer-Hauschild, K. et al. (2001) Monatsschr Kinderheilkunde 149:807-818

Lahti-Koski, M., Gill, T. Defining Childhood Obesity (2004). In: Kiess, W., Marcus, C., Wabitsch, M., (Hrsg.) Obesity in Childhood and Adolescence. Pediatr Adolesc Med Karger AG, Basel

Prader, A. (1981) Normales Wachstum und Wachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Klein. Wochenschr. 59:977-984

Preece, M. A. The Assessment of Growth (1994) In: Ranke, M. B., Gunnarsson, R. (Hrsg) Progress in Growth Hormone Therapy – 5 Years of KIGS J&J Verlag, Mannheim

Reinken, L., und G. van Oost (1992) Klin Pädiatr 204: 129 - 133 Zabranski et al. (2000) Wien Med Wochenschr 150: 145 - 152 Zverev, Y., und Chisi, J. (2005) Coll Antropol 29: 469 - 473

Prof. Dr. med. R. P. Willig Endokrinologikum Hamburg Lornsenstraße 4–6 22767 Hamburg e-mail: peter.willig@endokrinologikum.com Tel.: 040 30628850

Fax: 040 30628831

Red.: Christen

### Rückgang invasiver Pneumokokken-Infektionen (IPI) in Deutschland

Es ist soweit! Im letzten "Impfforum" (Juni 2008) hatte ich vom Erfolg des nationalen Impfprogramms (begonnen im Jahr 2000) in den USA berichtet und einen baldigen Rückgang von IPI auch in Deutschland (Impfprogramm seit 2006) prognostiziert. Nun haben auf der 26. Jahrestagung der "European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID)". 13.-16. Mai in Graz. van der Linden und Mitarbeiter vom "Nationalen Referenzzentrum für Streptokokken" in Aachen den Beleg dafür geliefert (Abstract 131). Die vorgestellten Analysen basieren auf den Meldedaten des nationalen Laborsentinels und der klinikbasierten "Erhebungseinheit für seltene Erkrankungen in Deutschland, ESPED". Bei einer geschätzten Durchimpfungsrate von 84% (mit mindestens 1 Dosis des 7-valenten Konjugatimpfstoffs) war in der 2. Hälfte 2007 im Vergleich zu den Vorjahren erstmals ein signifikanter Rückgang von IPI bei Kindern unter 2 Jahren (Zielgruppe für die Impfung) aber auch im Alter von 2-5 und sogar bis zum Alter von 15 Jahren (indirekte Effekte im Sinne eines Kollektivschutzes oder Herdenimmunität) zu verzeichnen. Diese Entwicklung setzte sich im 1. Quartal 2008 eindrucksvoll fort. Könnten andere Gründe als die Impfung dafür verantwortlich sein? Wohl kaum, denn der Rückgang betraf nicht zufällig genau die 7 Serotypen von S. pneumoniae, die im Impfstoff enthalten sind. Ihr tägliches Impfengagement trägt weitere Früchte!



Sie haben es bemerkt - in den aktualisierten Fachinformationen von Impfstoffen für Säuglinge (DTPa-basierte Kombinationen, Pneumokokken-Konjugat, Rotavirus) ist ein wichtiger und viele irritierender Hinweis unter "Vorsichtsmaßnahmen" aufgenommen worden: auf Wunsch der zentralen europäischen Zulassungsbehörde (EMEA) wird jetzt empfohlen, eine Überwachung der Atmung bei Frühgeborenen (≤ 28 SSW) nach Impfungen im ersten Lebensjahr zumindest zu erwägen. Dieser Empfehlung liegen Publikationen zugrunde, welche bei der 1. (!) Impfdosis für gewisse Frühgeborene ein erhöhtes Risiko für Bradykardien und Apnoen in den ersten 48-72 Stunden postvakzinal fanden. In unserer Klinik (Eur J Pediatr 2005; 164: 432-35) zeigten 7 (13%) von 53 Frühgeborenen (im Mittel 28 SSW) nach der ersten Mehrfachimpfung ein Wiederauftreten oder eine Zunahme dieser Symptome. In 5 der 7 Fälle war eine Intervention (bis hin zur Maskenbeatmung) erforderlich. Die erste Impfung findet in aller Regel in neonatologischen Einrichtungen statt, wo die Überwachung der Kinder problemlos gewährleistet ist. Für die nachfolgenden Impfdosen der Grundimmunisierung (in der Regel bei Ihnen im ambulanten Bereich) liegen keine aussagekräftigen Daten

Was tun? Die "Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen" der DAKJ wird Ihnen dazu in Bälde eine Stellungnahme liefern.



### Masern, immer wieder Masern

Kaum ist die große Epidemie des Jahres 2006 aus der Erinnerung verschwunden, schon sind sie wieder da: die Masern. Das Virus respektiert keine Landesgrenzen. Ausgehend von der anhaltenden Epidemie bei uns in der Schweiz (mit bald 3000 Fällen seit Oktober 2006, davon 6 Enzephalitiden; zum jeweils wöchentlich aktualisierten Stand http://www.bag.admin.ch/dokumentation/publikationen/01435/04412/index.html) ist es zu zahlreichen lokalen Ausbrüchen in Österreich und vor allem Süddeutschland gekommen. In den ersten 19 Wochen diesen Jahres wurden dem Robert Koch-Institut bereits 322 Fälle aus Baden-Württemberg und 165 Fälle aus Bayern gemeldet. Wenn Sie diese Zeilen lesen, ist die Fußball-Europameisterschaft Österreich und der Schweiz bereits wieder vorüber und man wird sehen, ob der Aufruf zu MMR-Nachholimpfungen bei Besuchern der Spiele gefruchtet hat oder ob es zu weiteren unrühmlichen Virusexporten

Das Jahr 2010 kommt bald; das Ziel der WHO, bis dahin die Masern in der gesamten eu-

kommen wird.

ropäischen Region eliminiert zu haben, liegt noch in weiter Ferne. Grund dafür ist, dass dies bislang nur 29 der 53 Mitgliedsstaaten gelungen ist und in den restlichen 24 Staaten die Voraussetzung dafür nicht gegeben ist: nämlich eine epidemiologisch gut begründete Durchimpfungsrate von mindestens 95% für die 1. MMR-Impfung und mindestens 80% für die 2. Dosis im Kindesalter zu erreichen. Es sei daran erinnert, dass jeder Arztbesuch dafür genutzt werden sollte, fehlende MMR-Impfung(en) nachzuholen. Das gilt auch für die heutige Elterngeneration, die signifikante Immunitätslücken gegen Masern, aber auch Mumps und Röteln aufweist. Es gibt viel zu tun, packen Sie es

Prof. Dr. Ulrich Heininger, Basel

Red.: Christen



### Welche Diagnose wird gestellt?

Antonia K. Kienast<sup>1,3</sup>, Andreas Leenen<sup>2</sup> und Peter H. Hoeger<sup>3</sup>



Abb. 1: Kleines Grübchen in der Mittellinie des relativ breiten Nasenrückens

#### **Anamnese**

1,5 Jahre alter Junge, der seit Geburt eine eispickelartige Einziehung in der Mittellinie der Nase aufweist. Zweimal habe sich in diesem Bereich bereits eine Pustel gebildet. Bisher keine Vorbehandlung. Der Patient sei in seinem Allgemeinzustand nicht beeinträchtigt.

### Untersuchungsbefund

In der Nasenmittellinie zeigt sich ein kleiner Porus ohne entzündliche Veränderung oder Sekretion (Abb. 1). Relativ breite Nasenwurzel, Hypertelorismus. Der übrige pädiatrische und dermatologische Untersuchungsbefund ist unauffällig.

### Wie lautet die Diagnose?

Auflösung auf Seite 487



### Diagnose: Nasaler Dermalsinus und intrakranielles Dermoid

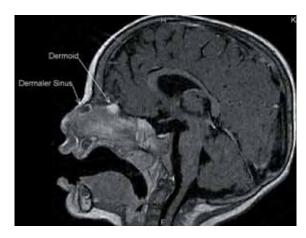


Abb. 2: Sagittale T1w Sequenz nach i.v. KM-Injektion. Darstellung einer längsovalen, flüssigkeitshaltigen, randständig KM-aufnehmenden Formation nasal. Lipomatöse Struktur frontobasal, einem intrakraniellen Dermoid entsprechend

### MRT Schädel (Abb. 2)

Offenes Foramen caecum und Nachweis eines intrakraniellen Dermoids.

### Therapie:

Neurochirurgische Vorstellung und Exstirpation zumindest des epinasalen Anteils auf Grund der bestehenden Infektionsgefahr empfohlen.

Das Dermoid ist der häufigste kongenitale Mittellinientumor. Es zählt zu den anterioren kraniellen Malformationen. In der 8. Gestationswoche bildet sich eine transiente Fontanelle zwischen Frontalknochen und Nasenwurzel aus. Ein durales Divertikel wächst durch den Fonticuclus nasofrontalis nach vorn. Gibt es im weiteren Störungen bei der Involution dieses Divertikels, so entstehen anteriore kranielle Malformationen, die in drei Gruppen eingeteilt werden:

- dermaler Sinus
- Enzephalozele und
- nasales Gliom.

Im Falle der Dermoidzysten hat das durale Divertikel Kontakt zur Dermis und zieht ektodermales und mesodermales Gewebe mit zurück. Ein zugrundeliegender genetischer Defekt ist bisher nicht bekannt, allerdings wurde gelegentlich eine familiäre Häufung beobachtet (1). In 80% liegen Zyste und Gang extrakraniell. In etwa der Hälfte der Fälle zeigt sich ein Grübchen oder eine Papel im Bereich des Nasenrückens, die gelegentlich Sekret absondern oder eine feine Behaarung aufweisen können. Häufig kommt es auch intermittierend zur Bildung einer Pustel und einer entzündlichen Umgebungsreaktion.

Ebenfalls in 50% der Fälle ist das Dermoid assoziiert mit einer breiten Nasenwurzel oder einem Hypertelorismus. Die häufigsten Lokalisationen eines Dermoids sind Nasenrücken, Nasenspitze, Glabella, peribulbär und selten intrakraniell. Klinisch imponiert das Dermoid als derber, rundlicher, langsam wachsender, indolenter Tumor von 1-4 cm Grösse. Eine maligne Entartung ist in seltenen Fällen beschrieben (LIT). Mittellinientumoren des Gesichts und der Wirbelsäule können mit darunterliegendem Gewebe verbunden sein, mit dem Liquorsystem kommunizieren und mit einem intrakraniellen Anteil verbunden sein, welches die Ursache für rezidivierende Meninigitiden darstellen kann (2,3). Das mittlere Alter bei Diagnosestellung des Dermoids liegt bei 23 Monaten. Im Unterschied zur Enzephalozele ist die Transillumination beim Dermoid negativ, es kommt nicht zu einer Schwellung des Tumors beim Valsalva Versuch und das Fürstenbergzeichen (Schwellung beim Weinen oder bei Druck auf die ipsilaterale V. jugularis interna) ist negativ (4).

### **Therapie**

Aufgrund der potentiell möglichen malignen Entartung, der Infektionsgefahr und eventuell der kosmetischen Beeinträchtigung wird in den meisten Fällen eine komplette Exzision empfohlen. Liegt der Tumor oder der Sinus im Bereich der Mittellinie, so sollte vorher eine MRT- Bildgebung erfolgen, um intrakranielle Anteile auszuschliessen. Bei der Exzision sollte in jedem Fall darauf geachtet werden, dass die Tumoren mit darunterliegendem Gewebe verbunden sein können (5).

#### Literatur

- Bratton C, Suskind DL, Thomas T, et al. Autosomal dominant familial frontonasal dermoid cysts: a mother and her identical twin daughters. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2001; 57: 249-53.
- Raqbi F, Zerah M, Bodemer C et al. Dermoid cysts revealed by meningitis and medullary compression. Arch Pediatr 2001; 8: 499-503
- Drolet BA. Cutaneous signs of neural tube dysraphism. Pediatr Clin North Am 2000; 47: 813-23.
- Hedlund G. Congenital frontonasal masses: developmental anatomy, malformations, and MRI imaging. Pediatr Radiol 2006; 36: 647-662.
- Hanikeri M, Waterhouse N, Kirkpatrick N. The management of midline transcranial nasal dermoid cysts. Br J Plast Surg 2005; 58: 1043-50.

Dr. Antonia K. Kienast
Klinikum für Allgemeine Pädiatrie, Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Str. 33
48149 Münster
Dr. Andreas Leenen
Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift,
Abt. Pädiatrische Radiologie
Prof. Dr. Peter H. Höger
Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift,
Abt. Pädiatrische Dermatologie
Liliencronstr. 130
22149 Hamburg

1 Universitätsklinikum Münster, Kinderklinik 2 Abt. Pädiatrische Radiologie 3 Abt. Pädiatrische Dermatologie, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Hamburg



### **Amoxicillin bei Tonsillopharyngitis**

### CONSILIUM INFECTIORUM

PD Dr. Horst Scholz Frage: Viele HNO-Kollegen ziehen in der Behandlung der Angina tonsillaris Amoxicillin dem Penicillin V vor (bessere Compliance, da unabhängig vom Essen, schnelleres Ansprechen, Einnahmefehler werden verziehen, auch Haemophilus influenzae wird mit erfasst).

- Wie lautet Ihre Empfehlung in diesem Zusammenhang?
- Wie ist die ideale Dosierung von Amoxicillin anzusehen
  - a) bei Angina tonsillaris?
  - b) bei anderen Infektionen der oberen Atemwege?
  - c) bei Infektionen der tieferen Atemwege (hier schwanken die Dosierungsempfehlungen von 3 x 500 mg über 2 x 750 mg bis 3 x 1.000 mg)?

#### **Antwort:**

Die **Tonsillopharyngitis** wird am häufigsten durch Viren und Streptokokken der Gruppe A (GAS), seltener durch andere Bakterien verursacht. *H. influenzae* spielt ätiologisch keine wesentliche Rolle.

H. influenzae kommt weltweit und ausschließlich beim Menschen vor. Unbekapselte Stämme gehören zur Normalflora des Nasen-Rachen-Raumes. In einer Studie wurden beispielsweise im Mundspülwasser von über 500 7- bis 8-jährigen gesunden Kindern bei 72 % der Probanden Hämophilus spp. isoliert (GAS: 3,35 %) (3). Allein ein Nachweis von H. influenzae aus dem Mundbereich rechtfertigt somit nicht, einen Kausalnexus anzunehmen.

Für die Antibiotika-Therapie der GAS-Tonsillopharyngitis gilt seit Beginn der 50er Jahre die 10-tägige Behandlung mit Penicillin V als Therapie der Wahl. Von der Deutschen Gesellschaft für pädiatrische Infektiologie (DGPI) wird eine Dosierung 100.000 IE/kgKG/Tag, max. 2 Mio. IE/Tag (Erwachsene 3 IE/Tag), aufgeteilt in zwei (bis drei) Einzelgaben, empfohlen (1). Anstelle von Phenoxypenicillin-Kalium kann Phenoxypenicillin-Benzathin mit einer deutlich längeren Halbwertzeit verwendet werden (50.000 IE/kgKG/Tag in 2 Einzelgaben). Eine Therapiedauer von 10 Tagen ist nach den vorliegenden Studienergebnissen einzuhalten.

Wenn der Arzt davon ausgeht, dass die Therapiedauer von 10 Tagen vom Patienten nicht eingehalten wird, kann als Alternative ein Oralcephalosporin mit schmalem Spektrum ausgewählt werden, das nur 5 Tage verabreicht zu werden braucht. In zahlreichen klinischen Studien und einigen Metaanalysen konnte gezeigt werden, dass Patienten der Cephalosporingruppe eine signifikant höhere bakterielle Heilungsrate als Patienten der Penicillingruppe aufwiesen. Auch die DGPI-Studie (4782 auswertbare Kinder mit kulturell bestätigter GAS-Tonsillopharyngitis und einjähriger Nachbeobachtung) hat gezeigt, dass eine 5-tägige Behandlung mit Cefuroximaxetil, Loracarbef oder Amoxicillin-Clavulansäure ebenso wirksam ist wie die 10-tägige Therapie mit Penicillin V. Amoxicillin wurde nicht getestet (4).

Die **Compliance** wird von mehreren Faktoren bestimmt. Die zwei wichtigsten sind kurze Therapiedauer und Aufteilung der Tagesdosis auf 1–2 Einzeldosen. Weil Patienten hierzulande die 10-Tage-Therapie nur selten einhalten und weil die Compliance bei einer täglich 3maligen Gabe signifikant schlechter ist als bei einer täglich 1- oder 2maligen Gabe ist, sollte aus infektiologischer Sicht der 5-Tagetherapie mit täglich 2 Einzelgaben der Vorzug eingeräumt werden. Amoxicillin erfüllt in der derzeitigen Formulierung diese Voraussetzungen nicht und ist teuerer als Penicillin V. Es ist daher nicht als Alternative zu empfehlen.

Als **Tagesdosis** werden für Amoxicillin i. d. R. für Kinder im Alter von 1–12 Jahren 50–90 mg/kgKG und für Jugendliche und Erwachsene 1,5–3 (–6) g empfohlen. Die Unterschiede in der Dosierung werden im Wesentlichen von pharmakokinetisch/pharmakodynamischen Parametern bestimmt (2). Bei höheren MHK-Werten, einer schlechteren Gewebediffusion, einem größeren Verteilungsvolumen etc. ist eine höhere Dosierung zu wählen. Die Vereinfachung der Dosierung ausgerichtet nach Krankheiten, etwa auf Infektionen der oberen oder unteren Atemwege, ist nicht gerechtfertigt.

Literatur bei InfectoPharm.

Priv.-Doz. Dr. med. Horst Scholz Ehemaliger Chefarzt des Instituts für Infektiologie, Mikrobiologie und Hygiene im Klinikum Berlin-Buch, Str. 6, Nr. 23, 13125 Berlin

Das "CONSILIUM INFECTIORUM" ist ein Service im "KINDER- UND JUGENDARZT", unterstützt von INFECTOPHARM. Kinder- und Jugendärzte sind eingeladen, Fragen aus allen Gebieten der Infektiologie 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

### Recent Resurgence of Mumps in the United States

Dayan GH, Quinlisk P, Parker AA et al. N Engl J Med 10, 358: 1580-9, April 2008

Nach der Einführung einer zweiten Mumps-Impfung für Schulkinder in den USA seit 1990 kam es zu einem historischen Rückgang der gemeldeten Mumps-Erkrankungen. Das Ziel einer Mumps-Elimination bis 2010 konnte realistisch vorausgesagt werden. Doch dann kam es zwischen Februar und April 2006, beginnend in College Camps in Iowa, zum größten Mumps-Ausbruch der letzten 20 Jahre in den USA.

Die Autoren-Gruppe der "Centers for Disease Control and Prevention" in Atlanta und verschiedener Gesundheitsabteilungen einzelner Bundesstaaten untersuchten die Daten der 2006 gemeldeten Mumps-Erkrankungen\*, detaillierte Fall-Daten aus den am stärksten betroffenen Staaten und die Durchimpfungs-Zahlen aus drei nationalen Übersichten.

Im Jahr 2006 wurden insgesamt 6584 Mumps-Erkrankungsfälle gemeldet, von denen 76 % zwischen März und Mai auftraten. 85 Erkrankte mussten stationär im Krankenhaus behandelt werden, es gab keine Todesfälle. 85 % der Erkrankten lebten in 8 infektiösen Staaten des mittleren Westens der USA. Die nationale Mumps-Häufigkeit stieg von < 1/1 Mill. für 2006 auf 2.2/100.000 Einwohner, mit der höchsten Inzidenz bei den 18-24 Jahre alten Personen (3.7 mal höhere Inzidenz als bei allen anderen Altersgruppen zusammen). In einer Untergruppen-Analyse gaben 83% dieser Patienten an, ein College zu besuchen. 63 % der Patienten mit bekanntem Impfstatus aus 8 vornehmlich befallenen Staaten und 84 % aller 18-24 Jahre alten hatten zwei Mumps-Impf-Dosen erhalten. Während der 12 Jahre vor dem Mumps-Ausbruch betrug die nationale Durchimpfung mit einer Mumps-Impfstoffdosis für Vorschulkinder 89 % oder mehr, in den vornehmlich betroffenen Staaten 86 % oder mehr. 2006 war die Durchimpfung mit zwei Impfstoff-Dosen bei Adosleszenten mit 87 % die höchste in der Geschichte.

Trotz der hohen Durchimpfungsrate mit zwei Dosen Mumps-Impfstoff kam es zu dem großen Mumps-Ausbruch, charakterisiert durch ein Versagen der zwei Impfstoff-Dosen, vornehmlich bei jungen Erwachsenen im College-Alter aus dem mittleren Westen der USA. Diese hatten vermutlich als Schulkinder die zweite Impfstoff-Dosis erhalten.

Eine wirksamere Mumps-Vaccine oder eine Veränderung der Impf-Strategie sind notwendig, um in Zukunft derartige Ausbrüche zu verhindern und um das Ziel der Mumps-Elimination zu erreichen.

- \* Erkrankungsfälle wurden definiert als
- <u>wahrscheinlich</u>, wenn es sich um klinische Krankheitsbilder mit akut einsetzender ein- oder doppelseitiger weicher Schwellung der Parotis-Drüse(n) oder anderer Speicheldrüsen handelte ohne andere erkennbare Ursachen und ohne Labor-Bestätigung,
- <u>gesichert</u>, wenn eine Laborbestätigung vorlag oder wenn das klinische Krankheitsbild epidemiologisch mit einem gesicherten Krankheitsfall verbunden war.

### Kommentar:

Die US-Gesundheitsbehörden haben, ähnlich wie bei dem Masern-Ausbruch 2005, jetzt einen für sie überraschenden Mumps-Ausbruch trotz hoher Durchimpfung mit zwei Impfstoff-Dosen sorgfältig dokumentiert und analysiert. Als Erreger konnte das Genotyp G Virus nachgewiesen werden, dasselbe, das für den Mumps-Ausbruch in Großbritannien im Zeitraum 2004 bis 2006 verantwortlich war. Für Deutschland sind vergleichbare Daten über die Häufigkeit von Mumps-Erkrankungen bei Geimpften und Ungeimpften beim Robert Koch-Institut nicht verfügbar, da keine Meldepflicht besteht. Insofern sind die US-Daten auch für die Impfstrategie in Deutschland von Bedeutung.

(Helmut Helwig, Freiburg)

### Reduced Airway Function in Early Adulthood Among Subjects with Wheezing Disorder Before Two Years of Age

Göksör E et al., Pediatr Pulmonol 43:396-403, April 2008

Um die Langzeitprognose von obstruktiven Atemwegserkrankungen in der frühen Kindheit zu untersuchen, wurden 101 Kinder, die innerhalb der ersten beiden Lebensjahre mit einer obstruktiven Atemwegserkrankung an der Universitäts-Kinderklinik in Göteborg stationär behandelt worden sind, im Alter von 17 bis 20 Jahren mit einer Lungenfunktionsuntersuchung und einer Testung der bronchialen Reaktivität nachuntersucht und mit einer altersgleichen Population (n = 294) verglichen. Die Gruppe mit den frühen obstruktiven Symptomen hatte im jungen Erwachsenenalter eine signifikant verringerte FEV1 / FVC-Ratio (Tiffeneau-Index) und einen signifikant niedrigen MEF50 vor und nach Bronchodilatation im Vergleich zu den Kontrollen (P < 0.01). Besonders deutlich war dieser Unterschied natürlich bei den jungen Erwachsenen, die aktuell unter Asthma litten, aber es fand sich auch (vor Bronchodilatation) ein signifikanter FEV1 / FVC-Unterschied bei symptomfreien Probanten. in einer Multivarianzanalyse wurde das weibliche Geschlecht als der wesentlichste unabhängige Risikofaktor für eine verringerte Lungenfunktion im jungen Erwachsenenalter identifiziert (relatives Ri-



siko 4.0). Außerdem wurde bei den Patienten, die nach Bronchodilatation eine reduzierte Lungenfunktion aufwiesen, auch vermehrt eine bronchiale Hyperreaktivität gefunden.

#### Kommentar:

Diese Studie zeigt, dass die Prognose von früher obstruktiver Atemwegserkrankung nicht immer gut ist, insbesondere beim weiblichen Geschlecht. Eine allergische Diathese war in dieser über einen langen Zeitraum prospektiv verfolgten Gruppe allerdings nicht ausschlaggebend für den Verlauf. Es bleibt unklar, wie man eine solche Entwicklung verhindern kann, da wir offensichtlich noch nicht alle beeinflussenden Faktoren kennen.

(Frank Riedel, Hamburg)

### Independent Introduction of Two Lactase-Persistence Alleles into Human Population Reflects Different History of Adaption to Milk Culture

Enattah NS et al., Am J Hum Genet 82, 57-72; Januar 2008

Vor vielen 10 000 Jahren war es für den Menschen der Normalzustand, nach dem Abstillen die Fähigkeit zu verlieren, in den intestinalen Zellen Lactase herzustellen. Die Fähigkeit, danach weiterhin Lactose aufspalten zu können, wird als Lactasepersistenz bezeichnet.

Sie ist genetisch determiniert. Verantwortlich ist in der europäischen Bevölkerung keineswegs eine Mutation im Lactasegen, sondern ein Polymorphismus 14 kb vor dem eigentlichen Lactasegen (Lactase-Phlorizin-Hydrolase) liegend.

An dieser Stelle (Position -13910) kann entweder ein T oder ein C Allel liegen. Homozygotie für das C-Allel führt zu Lactoseintoleranz, die damit autosomal rezessiv erblich ist. TC oder TT führt zu Lactasepersistenz. Durch den TC oder TT-Zustand der Allels können Transkriptionsfaktoren besser "andocken", die zum Ablesen des Lactasegens erforderlich sind.

Die Lactasepersistenz kommt in den verschiedenen ethnischen Gruppen unterschiedlich häufig vor.

Nicht in jeder Bevölkerungsgruppe ist jedoch der oben beschriebene typische molekulargenetische Befund an Position -13910 nachzuweisen. Untersucht wurden deshalb von den Autoren DNA Proben aus verschiedenen ethnischen Gruppen auf den bekannten Polymorphismus und weitere in ähnlicher Position zum Lactasegen.

Dabei wurden neben 2 neuen Sequenzvarianten in Saudis:T/C und T/G an Position -3712 die Variante -G-13907 in Ostafrika als korrelierend mit Lactasepersistenz in der Bevölkerung gefunden.

Durch eine bestimmte Art der "Altersbestimmung der Mutationen" konnte gezeigt werden, dass es in Europa und Ostafrika etwa zur gleichen Zeit aus dem gleichen Grund zu der Verbreitung der verschiedenen Mutationen gekommen ist. Sie gereichte nach der Domestizierung des Schafes vor 5–10.000 Jahren zum Vorteil für den Träger.

Die mit der Lactasepersistenz in Arabien einhergehende C3712 Variante wurde nach der Domestizierung des Kamels zum Vorteil vor 6000 Jahren. Die Polymorphismen sind klassische Beispiele dafür, dass die Mutation in einem enhancer-Element eine differentielle transkriptionelle Aktivierung des Gens bewirkt. Das Enhancerelement beeinflusst den Promoter des Lactase-Gens. Solche Enhancer-Elemente können auch andere Gene über sehr weite Strecken des Genoms beeinflussen und dadurch Gene regulieren.

#### Kommentar für die Praxis:

Eine sekundäre Lactoseintoleranz kann zu rezidivierenden Bauchschmerzen führen mit Durchfall und Schulverweigerungsproblematik.

Ca. 10% der europäischen Bevölkerung hat diese Intoleranz, während 90% auch noch nach der Kleinkindzeit (kleiner 4 Jahre) Lactose in der intestinalen Mukosa aufspalten können. Sie, die Menschen mit Lactasepersistenz, sind eigentlich die Mutationsträger, aber diese Mutation hat sich wegen des großen Vorteils, somit besser Protein aus domestizierten Tieren aufnehmen zu können, durchgesetzt.

Bei V.a. sekundäre Lactoseintoleranz steht derzeit ein billiger schnell durchzuführender genetischer Test zur Verfügung, der die europäischen Varianten an Position -13190 testet. Dadurch kann der für Ärzte und den Patienten aufwändige Atemtest entfallen. Zu bedenken ist, dass dieselbe Symptomatik bei ausländischen Mitbürgern einen anderen genetischen Hintergrund haben kann, der routinemäßig noch nicht getestet wird. Es besteht die Hoffnung, dass ein solcher erweiterter Test etabliert wird, damit die Diagnose auch für diese Bevölkerungsgruppe schnell und für den Patienten wenig belastend über eine DNA-Probe erfolgen kann.

Die genetische Ursache der Lactasepersistenz ist interessant und könnte als Modell für andere Erkrankungen dienen. Wahrscheinlich können in Zukunft bei ähnlichen Erkrankungen auch Punktmutationen/Polymorphismen weit ausserhalb des Gens nachgewiesen werden, die dann die Funktion des Gens beeinflussen

(Stephanie Spranger, Bremen)

# Dosing of Clopidogrel for Platelet Inhibition in Infants and Young Children Primary Results of the Platelet Inhibition in Children On cLOpidogrel (PICOLO) Trial

Li JS et al., Circulation; 117:553-559, Januar 2008

Die medikamentöse Thrombozytenaggregationshemmung wurde bei Erwachsenen mit kardiovaskulären und cerebrovaskulären Erkrankungen ausführlich untersucht, während der Nutzen einer solchen Therapie bei Kindern bisher nicht eindeutig belegt wurde. Speziell ist es unbekannt, welche Dosis des Thrombozytenaggretationshemmers Clopidogrel, der als sehr effizient gilt, bei Kindern anzuwenden ist. Insbesondere ist nicht untersucht worden, welche Dosis erforderlich ist, um eine Thrombozytenaggregationshemmung zu erreichen, die der entspricht, die mit einer Dosis von 75 mg/d bei Erwachsenen erreicht werden kann.

Deshalb führten Li et al. eine multizentrische internationale Studie durch, die zum Ziel hatte, die Dosis Clopidogrel zu bestim-



men, die bei Kindern nötig ist, um eine 30–50 %ige Hemmung der ADP abhängigen Plättchenaggregation erreichen. Es wurde eine prospektive multizentrische randomisierte placebokontrollierte Studie an Kindern im Alter von 0 – 24 Monaten durchgeführt, die wegen ihrer kardialen Erkrankung ein erhöhtes Risiko für arterielle Thrombosen hatten. Ursprünglich wurden

116 Patienten eingeschlossen, bei 73 von ihnen stand der komplette Datensatz zur Verfügung. Dabei ist zu bemerken, dass 79 % der randomisierten Patienten zusätzlich ASS als Thrombozytenaggregationshemmer einnahmen.

Im Vergleich mit Placebo zeigte sich bei einer Clopidogreldosis von 0,2 mg/kg/d eine 49,3 %-ige Hemmung der Thrombozytenaggregation. Dieser Wert entspricht jenem, der bei Erwachsenen mit einer Tagesdosis von 75 mg Clopidogrel gemessen wurde. Ernsthafte Blutungen traten nicht auf.

Die Autoren schließen, dass Clopidogrel in einer Dosis von 0,2 mg/kg/d bei Kindern von 0–24 Monaten eine Thrombozytenaggregation induziert, die denen von Erwachsenen entspricht, die 75 mg Clopidogrel/d einnehmen. Das Medikament wird dabei von den Kindern gut vertragen.

#### Kommentar:

Säuglinge und Kleinkinder mit bestimmten Herzfehlern (singuläre Ventrikel nach Palliation, Herzfehler mit aortopulmonalen Prothesenshunts, Kawasaki-Krankheit und intrakardialen Stents) haben ein erhöhtes Risiko für thrombotische Ereignisse. Dabei kann die Thrombozytenaggregation mit ASS allein nicht ausreichend sein. Die vorliegende Studie wurde initiiert, um zu prüfen, mit welcher Dosis von Clopidogrel ein entsprechender thrombozytenaggregatorischer Effekt wie bei Erwachsenen mit einer Dosis von 75 mg/d erreicht werden kann. Es konnte gezeigt werden, dass die Kinder im Alter von 0-24 Monaten lediglich eine Dosis von 0,2 mg/kg/d benötigen, um den entsprechenden Effekt zu erreichen. Im Gegensatz zu vorherigen Publikationen, in denen auf der Basis wesentlich kleinerer Studien eine erheblich höhere Dosis Clopidogrel empfohlen worden war und ernsthafte und schwere Blutungskomplikationen zu beobachten waren, traten letztere in dieser Studie nicht auf. Somit darf davon ausgegangen werden, dass Säuglinge und Kleinkinder mit 0,2 mg/kg/d Clopidogrel eine sehr viel niedrigere Dosis als Erwachsene benötigen, um eine vergleichbare Thrombozytenaggregationshemmung zu erreichen.

(Armin Wessel, Hannover)

### Service-Nummer der Assekuranz AG

für Mitglieder des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte

Den bewährten Partner des BVKJ in allen Versicherungsfragen, die Assekuranz AG, können Sie unter der folgenden Servicenummer erreichen:

(02 21) 6 89 09 21.

### Pädiatrische Grundversorgung – Auf der Suche nach Qualität

Ein Anstoß zum Diskurs





Dr. Ulrich Fegeler Dr. Elke Jäger-Roman

Kein Zweifel: Wir befinden uns in Zeiten des Umbruchs. Der Gesetzgeber hat im Jahr 2007 Möglichkeiten geschaffen, die bisher starren Grenzen der sektoralen Versorgung aufzuweichen. Unser bisheriges ambulantes Versorgungssystem wird sich dramatisch verändern.

Die pädiatrische Einzelpraxis, aber auch die herkömmliche Gemeinschaftspraxis wird neben anderen Organisationsformen der ambulanten Primärversorgung stehen oder diesen sogar weichen müssen. Auch die Honorierung ändert sich. Mit Einführung des neuen EBM 2008 und der ab 2009 geplanten Vergütung der GO-Leistungen mit festen Euro-Beträgen soll das Morbiditätsrisiko wieder an die Kassen zurückgegeben werden. Mal sehen, wie die spätere Realität aussieht.

Die Kassen versuchen – unter Umgehung der verhassten KVen – direkte Verträge mit den Hausärzten abzuschließen: entweder als Hausarztverträge nach § 73 boder als Verträge über bestimmte hausärztliche Leistungen nach § 73 c. So hat z.B. der Berufsverband überregional mit der KKH, der Deutschen BKK, der SBK und der GEK-Verträge nach § 73c über die nur für uns Pädiater gestattete Durchführung der von der DAKJ und dem BVKJ entwickelten "Neuen Vorsorgen" U7a, U10, U11 zu einem festen Euro-Satz abgeschlossen. Darüber hinaus gibt es in einzelnen KV-Bereichen zusätzliche, ähnliche Pädiatrieverträge mit jeweils anderen Kassen.

### Allgemeinärzte wollen den family-doctor

Die Welt der Kinder- und Jugendärzte wäre in rosiges Licht getaucht, wenn es weitere bundesweite Verträge der pädiatriezentrierten hausärztlichen Versorgung gäbe. Der Kinder- und Jugendarzt würde entlang seines Weiterbildungsprofils dann zu einem günstig verhandelten Pauschalpreis exklusiv Kinder bis zu einem Alter von sagen wir 16 bis 18 Jahren betreuen, der Allgemeinmediziner würde sich um die Erwachsenen kümmern.

Doch die Realität ist grau. Die Kassen versuchen auf Druck der Hausärzte, hausärztliche Verträge möglichst für das gesamte hausärztliche Lager zu formulieren und allen unterschiedslos den Zugang zu gewähren. Hier stehen wir plötzlich vor der bisher neuen, ja fast existenziell bedrohlichen Situation, uns vertraglich gegenüber den Allgemeinmedizinern abgrenzen zu müssen. Denn Allgemeinmediziner argumentieren, dass sie in den Flächenstaaten einen Großteil der Kinder versorgen, mithin also Zugang zu möglichst allen pädiatrischen Leistungen erhalten müssen. Ungeachtet des Wahrheitsgehaltes die-

ser Position lehrt die Erfahrung, dass die Kassen deshalb wohl eher nicht geneigt sind, scharfe Grenzen der Versorgungszuständigkeit einzuziehen. Im Gegenteil: wie wir am Vertrag zwischen AOK, Allgemeinärzten und MEDI-Verbund in Baden-Württemberg oder auch am Vertrag zwischen KBV und BIG-BKK sehen, darf der Allgemeinmediziner alle Patienten von 0–99 Jahren inklusive aller Präventionen versorgen. Wir Pädiater sind damit in der hausärztlichen Ebene (primary care) eigentlich überflüssig.

### Was ist pädiatrische Versorgungskompetenz?

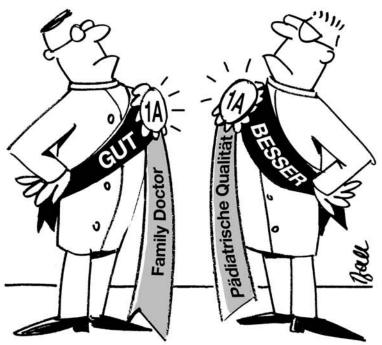
Damit werden wir zwangsläufig im Sinne unserer Identitätspositionierung zur Frage gedrängt: was ist in solchen Verträgen eigentlich eine urpädiatrische Zuständigkeit und was ist allgemeinmedizinische Zuständigkeit? Definiert sich die pädiatrische Zuständigkeit über die pädiatrische Versorgungsqualität und -kompetenz und kann diese auch einem Allgemeinmediziner zugesprochen werden, wenn er eine wenigstens 1-jährige pädiatrische Weiterbildung aufweisen kann, wenigstens 25% der Kinder seines Gesamtklientels versorgt, wenigstens 35 Kinder-Vorsorgen pro Quartal durchführt und wenigstens 50 pädiatrische Fortbildungspunkten jährlich erreicht? Oder gilt definitorisch die reine Altersbezogenheit, pädiatrisch = unter 18 Jahre und allgemeinmedizinisch = über 18 Jahre?

### Wie kann pädiatrische Identität erhalten bleiben?

Nun ist die Diskussion entbrannt: wie sich verhalten? Zwei – im Folgenden bewusst überzeichnete – Grundpositionen zeichnen sich ab:

Um unsere pädiatrische Identität zu bewahren, können wir nur Hausarzt-Verträgen zustimmen, in denen expressis verbis die pädiatrische Qualität/Kompetenz (und damit Zuständigkeit) in Form von pädiatrischer Weiterbildungszeit, pädiatrischem Patientenanteil, Anzahl spezieller pädiatrischer Leistungen (z.B. Vorsorgen, Entwicklungsbeurteilung) und Nachweis pädiatrischer Fortbildung definiert und festgeschrieben

- wird. Ein Abweichen von dieser Position würde einem Paradigmenwechsel der bisherigen Berufsverbandshaltung bedeuten. Ein Konflikt mit den Allgemeinmedizinern wird bewusst im Sinne der Erhaltung unserer pädiatrischen Identität in Kauf genommen. Grundhaltung: pädiatrische Qualitätsdefinition ist pädiatrische Identität.
- 2. Ein Konflikt mit den berufspolitisch im Vergleich zu uns sehr viel mächtigeren Allgemeinmedizinern sollte unbedingt vermieden werden, um in künftigen Kassenverhandlungen über Hausarztverträge nicht von vornherein an die Wand gedrückt zu werden. Qualitätsmerkmale sollten eher moderat, also auch für Teile der Allgemeinmediziner erreichbar formuliert werden. Im Vertragsalltag werde sich ohnehin - wie ja auch unter den augenblicklich gegebenen Bedingungen des EBM 2008, wonach die Allgemeinmediziner z.B. auch Vorsorgeuntersuchungen durchführen können - eine "Abstimmung mit den Füßen" ergeben, das heißt, die Eltern würden ohnehin auch in Zukunft ihre Kinder dem Pädiater vorstellen, zumindest dort, wo die pädiatrische Versorgung flächendeckend ist. Grundhaltung: pädiatrische Qualität definiert sich durch die "gelebte" Versorgungs-Realität und muss nicht konfrontativ formuliert werden.



Zwischen diesen beiden Positionen gibt es zurzeit kaum Annäherungen, da die einen skeptisch die pädiatrische Identität ohne entsprechende definitorische Grundlage verloren gehen sehen, die anderen optimistisch pädiatrische Identität im Patientenvertrauen und entsprechenden Versorgungsaufträgen erwarten.

In unseren Augen wäre es naiv zu glauben, dass die Allgemeinmediziner – was pädiatrische Qualität betrifft – mit schwammig formulierten Hausarztverträgen nur die pädiatrische Versorgung der Flächenstaaten im Auge hätten. Wir neigen eher zu der Ansicht, dass hier bewusst der umfassende Anspruch auf die globale hausärztliche Grundversorgung im Sinne des "family doctor" erhoben wird. Da stören alle pädiatrisch-qualitativen Formulierungen. Wenn wir andererseits dieser allgemeinmedizinischen Stoßrichtung berufspolitischen Widerstand entgegen bringen wollen, kommen wir an der Formulierung pädiatrischer Qualität/ Kompetenz nicht vorbei. Die Frage ist, ob wir auf der bisherigen pädiatrischen Qualitätsdefinition beharren sollten, das heißt, uns auf die Fixierung bestimmter Weiterbildungszeiten oder die Quantität durchgeführter, spezieller pädiatrischer Leistungen fokussieren wollen. Nicht ganz zu unrecht wenden ja die "Identitätsoptimisten" ein, dass die von uns vorgegebenen Qualitätsmerkmale von kaum einem Allgemeinmediziner erreicht, mithin als reine Konfrontation begriffen werden dürften.

### Welche Kompetenzen braucht ein Arzt/ Ärztin, um Kinder und Jugendliche kompetent zu versorgen?

Wäre es nicht eine Lösung, in Übereinstimmung mit den europäischen Überlegungen zu den pädiatrischen Kompetenzen nicht von Vorgaben irgendwelcher Weiterbildungszeiten oder spezieller pädiatrischer Leistungsmengen auszugehen, sondern stattdessen davon, was ein Arzt - egal ob Pädiater oder Allgemeinmediziner - können, also an ärztlichen Fähigkeiten vorweisen sollte, wenn er pädiatrische Grundversorgung betreiben will? Es versteht sich von selbst, dass ein solcher Katalog pädiatrischer Kompetenzen von einem Pädiater nach abgeschlossener Grund-Weiterbildung erreicht werden dürfte. Auch der Allgemeinmediziner wäre nicht von der pädiatrischen Grundversorgung ausgeschlossen, wenn er entsprechend nachprüfbare, also geprüfte, Kenntnisse aufwies. Man brauchte also in künftige Hausarztverträge nur hineinzuschreiben, was man von einem Arzt/Ärztin an fachlichen Qualitäten verlangt, wenn er Kinder oder Jugendliche versorgen will. Dann könnte er entsprechend seinen individuellen Kompetenzen tätig sein.

Es bedarf sicher einer weitergehenden Diskussion, welche minimalen (und welche optimalen) Voraussetzungen/Kompetenzen jemand mitbringen sollte, wenn er in der pädiatrischen Grundversorgung tätig sein will, aber hier sei ein Vorschlag aufgelistet:

- 1. Diagnose und Behandlung des akut kranken Kindes
- Erkennung des akut schwer kranken Kindes und Einleitung entsprechender Maßnahmen
- 3. Beurteilung von Wachstum; Ernährungsstatus; motorischer, kognitiver und sprachlicher Entwicklung
- 4. Vorausschauende Beratung zu primär präventablen Erkrankungen
- 5. Gesundheitserziehung
- Beurteilung und Behandlung von Verhaltensstörungen, evtl. Einleitung weiterer Maßnahmen (frühkindliche Regulationsstörungen; Einnässen, Einkoten; Sozialisationsstörungen; AD(H)S; Teilleistungsstörungen)
- Betreuung und Behandlung von chronisch kranken Kindern, Organisation und Koordination der Behandlung, Kooperation mit tertiären Zentren

Wenn demnach ein Allgemeinmediziner künftig nur für die Versorgung des akut kranken Kindes weitergebildet ist, sollte er auch diese nur abrechnen können. Über alle weiteren Kompetenzen muss er Weiterbildungsnachweise erbringen, wenn er sie abrechnen will.

Zugegeben, auch dieser Katalog wird die meisten Allgemeinmediziner oder Ärzte anderer Fachrichtungen von der pädiatrischen Grundversorgung ausschließen, aber er gibt eine Übersicht über die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten, die die Teilnahme an der pädiatrischen Grundversorgung (primary care) voraussetzt. Er hätte den Vorteil, für alle offen zu sein und keine Türen zuzuschlagen. Vorausgesetzt, der oder die willige KollegIn hätte die entsprechenden Qualifikationen erworben.

Dr. Uli Fegeler und Dr. Elke Jäger-Roman, Berlin

Red.:ge

### Praxiseinführungs-Seminar des BVKJ: Im Gespräch mit Experten und Insidern

Am Samstag, dem 15. und Sonntag, dem 16. November 2008, findet das nächste Praxiseinführungs-Seminar des BVKJ in Friedewald (bei Bad Hersfeld) statt. Bei diesem zweitägigen Seminar erhalten die Teilnehmer wertvolle Hinweise aus den Bereichen der praktischen Berufsausübung, Recht und Wirtschaftswissenschaften, die bei der Praxisgründung oder übernahme zu beachten sind.

#### Die Themen im Einzelnen:

- Neugründung, Übernahme und Eintritt in eine bestehende Praxis
- Die niederlassungsbegleitende Vertragssituation (Übernahmevertrag, Mietver-

trag, Arbeitsverträge, Kooperationsverträge)

- Zulassung zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung
- Wirtschaftliche Aspekte der Niederlassung (Praxisgründung bzw. -übernahme)
- Praxisführung
- Rahmenbedingungen
- Standortwahl und Praxis-Organisation
- Apparative Ausstattung und Labor in der Praxis
- Überblick über die Serviceleistungen des BVKJ

Falls Sie an einer Teilnahme interessiert sind, senden Sie bitte den nachstehenden Coupon an die Geschäftsstelle des BVKJ oder melden sich per PädInform oder E-Mail (bvkj.buero@ uminfo.de) an. Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, werden die Rückmeldungen in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Die Seminargebühr incl. Tagungsmappe, Verpflegung und einer Übernachtung in einem 4-Sterne-Hotel in Friedewald beträgt 100,–€.

Stephan Eßer Hauptgeschäftsführer des BVKJ

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme	am " <b>Praxiseinführungs-Seminar"</b> am 15. und 16. November 2008 an.
☐ Ich plane die Niederlassung	
Die Teilnahmegebühr von 100,– € überweise ich bi 0 201 273 779 (BLZ 370 606 159), Deutsche Apothe	is zum Beginn des Seminares auf folgendes Konto des BVKJ: eker- und Ärztebank.
An BVKJ per Telefax (02 21) 68 32 04	Name
per Teletax (UL LI) GO	Anschrift
Datum, Unterschrift	(Tel. u. Fax)



### Warum wir Nein sagen müssen.

## Vertrag zur hausarztzentrierten Versorgung in Baden-Württemberg



Dr. Wolfgang Gempp

Es fing an mit der vom Gesetzgeber erzwungenen Trennung zwischen Hausärzten und Fachärzten in einen hausärztlichen und fachärztlichen Versorgungsbereich.

Unsere berufspolitischen Entscheidungsträger haben es sich 1996 nicht leicht gemacht, die Pädiatrie dem hausärztlichen Versorgungsbereich zuzuordnen. Hinterher ist man immer schlauer, besonders, wenn man sich die Entwicklung zum Beispiel bei den Frauenärzten ansieht. Vom Organfach längst zum Hausarzt/zur Hausärztin der Frau mutiert, konnten sie ihre Tätigkeits- und Abrechnungsmöglichkeiten auch im fachärztlichen Versorgungsbereich zunehmend erweitern und sich in allen Verträgen den uneingeschränkten primären Zugang ihrer Patientinnen sichern.

Und die Probleme der Kinder und Jugendlichen: verlangen sie nicht auch einen hohen Grad an Fachlichkeit? Wo stehen die Pädiater als qualifizierte "Fachärzte in der hausärztlichen Versorgung". (Meinrenken)

it dem EBM 1996 gab es noch keine Probleme, da wurden pädiatrische Leistungen noch weitgehend abgebildet. Mit dem EBM 2000plus kam das große Erwachen. Erst wurden die Kinder- und Jugendärzte völlig vergessen, dann das hausärztliche Kapitel gespiegelt, mit der Überschrift kinder- und jugendärztliche Leistungen versehen und nun hatten wir unsere Abrechnungsziffer für Langzeit-EKG und ähnlichen Unsinn. Es war ein Affront der KBV, den wir so schnell nicht vergessen sollten.

Und jetzt kommt der AOK-Hausärzte-MEDI-Vertrag in Baden-Württemberg, der am 8. Mai unterschrieben und zum 1. Juli 2008 in Kraft treten soll.

Wieder wurden die Kinder- und Jugendärzte vergessen. Sie sind weder Vertragspartner, noch wurden sie in die Vertragsverhandlung miteinbezogen. Die Allgemeinmediziner haben das Feld der ambulanten hausärztlichen Versorgung für sich besetzt. Wir können aus der gesamten Verhandlungsstrategie nur schließen, dass sie die "Kinderärzte", wie Herr Baumgärtner von MEDI unserer Fachgruppe unbeirrbar weiterhin bezeichnet, in der hausärztlichen Ebene (primary Care) für überflüssig halten

Da nützt, hoffentlich, auch kein Winken mit dem 80-€-Schein, der pro eingeschriebenen Patienten versprochen wird. Wir werden unsere Seele nicht verkaufen, denn es geht nicht nur um die Vergütung, wie uns die Protagonisten des Vertrages immer wieder gebetsmühlenartig predigen. Es geht genau um die Qualitätsdiskussion, die die Allgemeinärzte unter allen Umständen vermeiden möchte, da sie wissen, dass Kinder und Jugendliche in ihrer Weiterbildungsordnung so gut wie nicht vorkommen (Siehe Beitrag Uli Fegeler und Elke Jäger-Roman).

### Und was haben die Eltern vom Vertrag?

Der Patient darf nur noch zu einem (Primär-)Arzt gehen. Der Ersteinschreiber bekommt ein sattes Einstiegs-Honorar und, da die restlichen Leistungen weitgehend pauschaliert sind, wem ist es da zu verdenken, dass er zur Gewinnmaximierung möglichst viele Patienten, große wie kleine, einsammelt? Kein Wort im Vertrag zur fachlichen Kompetenz, kein Wort über minimale fachliche Voraussetzungen, um Kinder und Jugendliche pädiatrisch versorgen zu können. Und das, obwohl der § 73b SGB V nur mit besonders qualifizierten Hausärzten abgeschlossen werden kann.

Auch können die Eltern nicht mehr, wie früher, mit den Füßen abstimmen. Die Einschreibung gilt für ein Jahr. Ein Überwechseln vom Pädiater zum Allgemeinarzt oder vom Allgemeinarzt zum Pädiater in diesem Zeitraum ist nur unter Androhung von Sanktionen möglich. (1)

Die Einzigen, die jetzt noch rebellieren können, sind unsere Eltern. Wir sollten sie darin unterstützen, denn sie werden ganz sicher verstehen, warum wir Nein sagen müssen, zu diesem pädiatriefeindlichen Vertrag.

(1) S. 10 der "FAQs zur hausarztzentrierten Versorgung bei der AOK Baden-Württemberg", www.medi-deutschland.de

Dr. Wolfgang Gempp, Konstanz

### **Asthmaschulung im DMP**

### **Etabliertes und Zukünftiges**

Seit 1988 gibt es eine Asthmaschulung für Kinder, Jugendliche und deren Eltern in Deutschland, seit 1994 die Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter e. V. (AGAS) sowie ein Ausbildungscurriculum und eine Qualitätssicherung. In den vergangenen Jahren haben sich bereits sehr viele Ärzte und Nicht-Ärzte zum Asthmatrainer ausbilden lassen. Durch die bundesweite Einführung des DMP Asthma bronchiale für Kinder und Jugendliche ab 5 Jahre ist die Frage nach fortlaufender Qualitätssicherung und Kapazitäten aktueller denn je. Die Rechtsverordnung zum Asthma bronchiale (und somit auch die Vorgabe des Bundesversicherungsamtes [BVA]) sieht im Rahmen des DMP ein flächendeckendes Schulungsangebot vor, das evaluiert und qualitätsgesichert sein muss. Auch die Ausbildung und Qualitätssicherung derjenigen, die die Asthmaschulung durchführen, ist zu gewährleisten (Rechtsverordnung vom 22.12.2004, www.gpa.de).

Das Schulungsprogramm der AGAS ist von Anfang an für das DMP als einziges flächendeckendes Schulungsprogramm akkreditiert. Die Weiterentwicklung der Leitlinien Asthma (Nationale Versorgungsleitlinie [S3] sowie Leitlinie der Gesellschaft Pädiatrische Pneumologie e.V. (GPA) [S2-Leitlinie]) machten es erforderlich, die Auf-

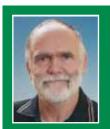
lage des Handbuches Qualitätsmanagement zu aktualisieren, um Aspekte des DMP mit aufzugreifen. Die 3. Auflage ist im November 2007 erschienen und wurde bundesweit von der AGAS an alle Mitglieder sowie auch an alle Asthmatrainer versandt. Die aktuelle 3. Auflage wurde vom Bundesversicherungsamt mit Wirkung vom Februar 2008 an akkreditiert.

Die Instruktion als eine zur Diagnose und Erstrezeptur zeitnahe Einweisung in die unmittelbar rezeptieren Medikamente, Devices und den Notfallplan ist eine selbstverständliche (auch zu vergütende!) Leistung für alle Asthmapatienten wurden, kann und darf aber nicht als Asthmaschulung angesehen werden. Alternativ zur Lifenachschulung, wurde eine internetbasierte alternative Nachschulung (www.my-air.tv) ebenfalls vom BVA akkreditiert (Mai 2007).

Mit Stand 01.05.2008 haben über 3000 Trainer ihr Zertifikat erhalten. Zur Verteilung der Zertifikate unter Bezug auf die Bundesländer (s. Abb. 1).

### Kapazitäten

Im Jahr 2007 wurden die vorhandenen Schulungskapazitäten im ambulanten, stationären und akut-medizinischen Bereich erfragt. Es wurden 2955 Trainer angeschrieben, 750 haben (=28%) haben geantwortet. Die angeschriebenen Trainer wurden gleichzeitig befragt,



Dr. Rüdiger Szczepanski

	Mitglieder in der AGAS: 1062 / Dozentenzahl: 99								
	Insges.	Ärzte	Psych/Päd	Soz.Päd.	Sport	Erzieh.	Kr.Schw.	Arzth.	Lehrer
Bayern	491	264	52	9	39	3	53	22	3
Brandenburg	28	12	3				5	3	1
Berlin	116	72	8		5		5	11	1
BWÜ	331	197	20	4	36	4	37	10	5
Bremen	33	20	7		1		2		
Hamburg	49	34	2		4		2		
Hessen	93	49	11	1	10	1	9	1	1
Meckl.Vorp.	142	56	14	5	29	7	19	4	
NDS	405	220	46	6	23	6	53	20	1
NRW	645	396	43	8	46	1	64	44	2
Rheinl.Pfalz	100	59	5		10	1	11	6	
Saarland	121	66	6		12		18	9	1
Sachsen	52	28	2	1	5		6	1	
Sachsen-A.	31	16	2		3	3	7		
Thüringen	32	25	1		3	2	2		
Schl.Holst.	192	76	13	1	32	6	22	12	
Schweiz	58	15	5	5	9	6	4		6
Österreich	18	4	3	1	1	1	4		
Dänemark	1								
Luxemburg	1								
Insgesamt	2904	1609	243	41	268	41	323	143	21
	(+ unbekannt verzogene Trainer + Trainer aus diversen anderen Berufsgruppen)								

Abb. 1: Asthma trainer insgesamt 3013

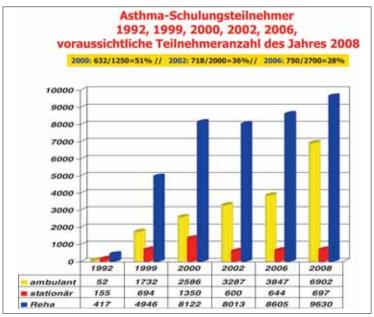


Abb. 2

welche voraussichtliche Schulungskapazität sie für das Jahr 2008 zur Verfügung stellen werden (vor allen Dingen unter Bezug auf das DMP). Die Kapazitäten wurden je Team abgefragt, so dass Doppelnennungen weitestgehend ausgeschlossen sind.



Abb. 3

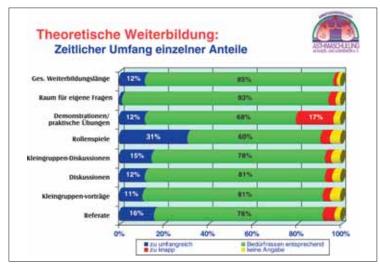


Abb. 4

In der Abb. 2 ist neben der Verteilung der verschiedenen Schulungsangebote (ambulant, stationär, Rehabilitation) auch zu sehen, dass weiterhin ein großer Teil der Schulung im Rahmen der stationären Rehabilitation erfolgt, es aber insbesondere im ambulanten Bereich zu einem erheblichen Aufholen der Kapazitäten gekommen ist. Wenn man die prospektiven Zahlen für 2008 aufgrund des Rücklaufes vorsichtig hochrechnet, so dürfte für 2008 ein Angebot für mindestens 20.000 Familien bundesweit vorhanden sein. Eine weitere Steigerung der Kapazitäten ist aufgrund der ungebrochenen Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in allen Akademien gewährleistet. Hinsichtlich des "Suchens" nach Teams oder nichtärztlichen Berufen für die praktische Durchführung der Schulung wird auf den Service der Internetseite der AGAS verwiesen (www.asthmaschulung.de).

### Qualitätssicherung in der Trainerausbildung

Seit Ende 2006 führt die AGAS regelmäßig eine Abfrage bei Trainern durch, die ihr Zertifikat vor mehr als einem Jahr erhalten haben, somit in der Regel auch die Schulung bereits begonnen haben. Die letzte Abfrage erfolgte im November/Dezember 2007 und betraf alle Trainer, die ihr Zertifikat zwischen 01.01.2004 und 31.12.2006 erhalten haben. Es wurden 498 Fragebögen versandt, 242 (= 49 %) haben geantwortet. Davon waren 63 % (152) Ärzte, die anderen Berufe verteilten sich auf Psychologe/Pädagogen, Kinderkrankenschwestern, Physiotherapeuten und Arzthelferinnen. 47 % sind in der Klinik tätig (13 % Reha sowie 32 % Akutklinik); 32 % sind in der Praxis und 13 % freiberuflich tätig. Es ging bei dieser Abfrage im Wesentlichen um die Inhalte und den Zeitumfang sowie die Praxisrelevanz der Ausbildung zum Asthmatrainer (Abb. 3, 4, 5 und 6).

Zusammenfassend ist der Ausbildungskatalog zum Asthmatrainer insgesamt von Form, zeitlichem Umfang, Ausführlichkeit der Inhalte und Erwerb praktischer Kompetenzen her als angemessen und zielgerichtet anzusehen. Einige Punkte des Refresherbedarfes (s. Tab. 1, Bedarf von mehr als 30% der Befragten angegeben) zeigen auf, dass es gerade im Bereich der psychosozialen Kompetenz und der Gesprächsführung, aber auch der Organisation und Durchführung einen Vertiefungsbedarf gibt. Auf der Basis dieses Rücklaufes bieten alle Akademien Refresherkurse an. Zu den Angeboten im Einzelnen sei auf die Internetseite der AGAS sowie der einzelnen Akademien verwiesen.

### Initiativen und Ausblick

Die AGAS hat zusammen mit dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. (BVKJ) einen Stundenplan auch für die Elternschulung von Kindern im Alter 2–5 Jahre entwickelt und evaluiert. Bereits jetzt kann an vielen Standorten dieses Schulungsprogramm (ASEV: Asthmaschulung für Eltern von Kindern im Vorschulalter) in Einzelabsprache mit den örtlichen Krankenkassen umgesetzt werden. Im Rahmen dieser Studie erfolgte die Evaluierung zwischen Schulung, Instruktion und Wartekontrollgruppe. Die Ergebnisse sind zur Veröffentli-

### Refresherbedarf

- bei mehr als 30% der Teilnehmer:
- Bzgl. theoretischer Inhalte
- **♡** Organisation/Finanzierung
- **∑** Qualitätssicherung
- ∑ Methodik/Didaktik
- **∑** Medikamentöse Behandlung
- Bzgl. praktischer Kompetenzen
- **∑** Führen von Familiengesprächen
- **□** Organisation und Vorbereitung Schulung
- **△** Anwendung didaktischer Hilfen
- **∑** Umgang mit gruppendynamischen Prozessen
- **∑** Spielerische Wissensvermittlung Kinder
- **∑** Moderation Elternrunden

Tab. 1

chung eingereicht und werden selbstverständlich auch dem GBA und dem BVA zur Verfügung gestellt für den Fall, dass eine Aufnahme der Patienten unter 5 Jahren in das DMP beschlossen wird.

Im Anschluss an die Jahrestagung 2008 hat sich ein bundesweites "Kompetenznetz Patientenschulung" (www.compnet-schulung.de) gegründet, das nicht nur die Belange der Asthmaschulung, sondern auch der Schulung bei allen anderen chronischen Erkrankungen für die Kinder- und Jugendheilkunde bündeln, die Ressourcen optimieren will und zusammen mit dem BVKJ und den anderen pädiatrischen Fachverbänden dafür Sorge tragen möchte, dass überall dort, wo Schulungsprogramme gefordert sind, diese auch mit Unterstützung der politischen Entscheider und der Geldgeber entwickelt, validiert und in der Versorgung umgesetzt werden können.

Die nächste Jahrestagung der AGAS ist am 13./14. Februar 2009 in Hamburg-Bergedorf (Tagungspräsident Dr. Stachow, Frau Dr. Breuer), zusammen mit der Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e.V. (AGNES).



Abb. 5



Abb. 6

Literatur beim Verfasser

Dr. Rüdiger Szczepanski Kinderhospital Iburger Str. 187 49082 Osnabrück 1. Vorsitzender AGAS

Red.ge

### Betriebswirtschaftliche Beratung für Mitglieder des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte

An jedem 1. Donnerstag im Monat von 17.00 bis 21.00 Uhr stehen Ihnen Herr Jürgen Stephan und seine Mitarbeiter von der SKP Unternehmensberatung unter der Servicerufnummer **0800 1011 495** zur Verfügung.



## Praxisabgabe-Seminar des BVKJ am 13. und 14.09.2008 in Friedewald (bei Bad Hersfeld)

Die Aufgabe der eigenen Praxis ist sicherlich ein wichtiger und für viele Vertragsärzte auch schmerzlicher Schritt. Noch schmerzlicher kann jedoch der Prozess der Praxisabgabe verlaufen, wenn dieser nicht langfristig und sorgfältig vorbereitet wurde, stellt doch der Ertrag aus der Praxisveräußerung im allgemeinen einen wichtigen Bestandteil der materiellen Absicherung im Alter dar.

Als Hilfe zur erfolgreichen Durchführung der Praxisabgabe bieten wir Mitgliedern des BVKJ ein Seminar mit ausgewiesenen Fachleuten an, in dessen Rahmen alle in diesem Kontext wichtigen Aspekte behandelt werden:

- Vorbereitung der Praxisabgabe
- Nachfolgersuche
- Vertragsverhandlungen
- Steuerliche Aspekte der Praxisveräußerung
- Abschluss des Übernahmevertrages
- Vertragsarztrechtliche Abwicklung der Praxisübergabe
- Vollzug der Praxisübergabe

### Referenten

Die Referenten sind Herr **Stefan Kallenberg**, Geschäftsführer der Bezirksstelle Köln der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein, Herr Rechtsanwalt **Dirk Nig**-

**gehoff**, Justitiar des BVKJ, und Herr **Jürgen Stephan**, SKP Unternehmensberatung, Jüchen.

Die **Teilnahmegebühr** beträgt 310,-€ (500,- € für Nichtmitglieder des BVKJ) und beinhaltet Unterbringung und Verpflegung in einem Haus der 4-Sterne-Kategorie in Friedewald.

Wegen der begrenzten Teilnehmerzahl bitten wir Sie bei Interesse um baldige Anmeldung mittels des nachfolgenden Anmeldecoupons oder per PädInform.

Stephan Eßer Hauptgeschäftsführer des BVKJ

<b>X</b>	<u>,                                      </u>	. >	×
_			_

An den Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. per Telefax (02 21) 68 32 04

### Praxisabgabeseminar des BVKJ am 13. und 14.09.2008 in Friedewald

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme am Praxisabgabeseminar an.

Die Teilnahmegebühr von 310,-€ bzw. 500,-€ überweise ich bis zum Beginn des Seminares auf Konto 000 127 3779 (BLZ 370 606 15), Deutsche Apotheker- und Ärztebank.

	Name
	Anschrift
Datum, Unterschrift	
	(Tel. u. Fax)



## ADHS-Vertrag über die KBV-Vertragswerkstatt – Wie geht es weiter?

Am 29.5.2008 wurde in der KBV in Berlin der ADHS-Vertrag über die KBV-Vertragswerkstatt öffentlich vorgestellt

In Abstimmung mit dem BVKJ hat der Vorstand der AG ADHS zusammen mit den Berufsverbandsvorsitzenden der Kinder- und Jugendpsychiater und der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten die Inhalte dieses Vertrages gestaltet. Dabei wurde - erstmals auf Bundesebene - zwischen diesen Fachgruppen ein einvernehmliches Konzept zu Diagnostik und Therapie bei ADHS und zu den Modalitäten der Kooperation vereinbart. Danach setzen diese Fachgruppen in regionalen ADHS-Teams die Leitgedanken des Vertrages um: leitlinienorientierte Diagnostik und Therapie, am individuellen Bedarf der Patienten ausgerichtet und gestuft, qualitätsgesichert durch Teamgespräche, bedarfsweise Fallbesprechungen, Qualitätszirkel und Fortbildung, patientenorientiert durch Dokumentation des Verlaufs in einer individuellen Patienteninformation und Förderung von Elterntraining.

Neben der verbesserten Versorgungsqualität und die Interdisziplinarität fördernden Maßnahmen, werden diese Zusatzleistungen durch zusätzliches Honorar extrabudgetär vergütet. Die Verordnungen im Rahmen dieses Vertrages unterliegen nicht der Wirtschaftlichkeitsprüfung. Damit wird die Motivation gerade von Kinder- und Jugendärzten gefördert, die bei der Versorgung dieser Patienten einen hohen und unverzichtbaren Anteil haben und diese Leistungen seit vielen Jahren völlig unzureichend honoriert erbringen.

Der Vertragstext wurde von der KBV mit Aufdruck "Entwurf" den beteiligten Fachgruppen am 9.6.2008 zugestellt. Wir haben ihn für die Mitglieder der AG ADHS auf deren Internetseite (www.agadhs.de im Mitgliederteil unter Aktuelle Meldungen) und für die Mitglieder des BVKJ in pädinform (im Ordner BVKJ Mitteilungen) eingestellt.

Nun muss der Vertrag in Verhandlungen mit den Krankenkassen umgesetzt werden.

Damit die Vorteile des Vertrages für die Patienten und die Arbeitsbedingungen der beteiligten Fachgruppen erhalten bleiben, müssen

- die Versorgungsinhalte des Vertrages voll übernommen werden; eine inhaltlich verwässerte Version würden wir und auch die anderen Fachgruppen nicht akzeptieren,
- die Vergütung aufwand gerecht sein; die im Vertrag verbindlich zugesagten Zusatzleistungen dürfen nicht zu Dumpingpreisen verramscht werden.

Koordination der Verhandlungsaktivitäten ist daher unabdingbar notwendig. Die KBV will Anfragen interessierter Krankenkassen sammeln und gemeinsam mit den beteiligten Fachgruppen die Verhandlungen führen. Wir hoffen, dass die-

ses Konzept zu einer erfolgreichen Umsetzung des Vertrages führt und wollen uns daran mit der Vertragskommission des BVKJ in Zusammenarbeit mit den BVKJ-LV-Vorsitzenden, den BVKJ-Honorarbeauftragten der Länder und dem Vorstand der AG ADHS beteiligen. Wir bitten, Anfragen aus den Regionen und Meldungen über am Vertrag interessierte Krankenkassen bei der Geschäftsstelle des BVKJ und dem Sekretariat der AG ADHS mitzuteilen, damit wir die Aktivitäten koordinieren können.

Leider konnte bei der öffentlichen Vorstellung des ADHS-Vertrages noch kein endgültiges Vergütungskonzept präsentiert werden. Ein zwischen den Fachgruppen abgestimmtes Vergütungskonzept ist aber eine notwendige Voraussetzung für den Einstieg in Verhandlungen mit den Krankenkassen. Wir arbeiten mit den anderen Fachgruppen daran und hoffen, zeitnah eine Lösung zu finden und vorstellen zu können.

PD Dr. Dr. Klaus-Peter Grosse Dr. Klaus Skrodzki

Vorstand der AG ADHS der Kinder- und Jugendärzte

Dr. Wolfram Hartmann Präsident des BVKJ

Red.: ge



### Wahlaufruf für den Landesverband Westfalen-Lippe

Termingerecht findet vom **11.08.2008** bis **01.09.2008** die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden, seiner Stellvertreter, der Delegierten, der Ersatzdelegierten, der Beisitzer sowie des Schatzmeisters statt.

Die Geschäftsstelle organisiert die Briefwahl, die bis zum **01.09.2008** abgeschlossen sein muss (Eingang in der Geschäftsstelle).

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

Dr. med. Mechthild Westermann, Porta Westfalica Landesverbandsvorsitzende



### Neue Empfehlungen der American Heart Association zur kardialen Diagnostik bei medikamentöser Behandlung des ADHS

Kommentar des Vorstands der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte

Die American Heart Association (AHA) hat eine neue Empfehlung zur kardialen Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen herausgegeben, die Medikamente zur Behandlung eines ADHS bekommen (Stimulanzien, Atomoxetin u.a.) [1].

Zusätzlich zu einer Risikoanamnese und der körperlichen Untersuchung wird vor und während der Behandlung ein EKG mit 12 Ableitungen gefordert ("Nach Möglichkeit auszuwerten durch einen pädiatrischen Kardiologen oder einen Kardiologen oder einen Arzt mit Erfahrung im Auswerten von EKGs bei Kindern").

Noch 1999 hatte die AHA in ihrem Statement "Cardiovascular Monitoring of Children and Adolescents Receiving Psychotropic Drugs" keine spezielle kardiovaskuläre Überwachung bei Anwendung von Stimulanzien empfohlen. Die aktuelle Empfehlung erfolgte wegen der kürzlichen Warnungen der FDA vor kardialen Risiken bei einer Therapie mit Stimulanzien und Atomoxetin.

In ihrer Publikation legt die AHA ausführlich dar, dass unter Einschluss eines EKG die Risikovoraussage für die Gefährdung durch einen plötzlichen Herztod verbessert werden kann. Ob aber die Therapie mit Stimulanzien und Atomoxetin überhaupt mit einem erhöhten Risiko für einen plötzlichen Herztod verbunden ist, dafür gibt es keine Evidenz. Die Warnungen der FDA stützen sich auf etwa 20 Berichte von Todesfällen bei Kindern und Jugendlichen unter Stimulanzientherapie, "von denen einige spezifische kardiale Veränderungen gehabt haben können, die zu einem plötzlichen Herztod prädisponieren". Die Autoren der AHA-Empfehlung weisen selbst darauf hin, dass es keine systematischen Studien zum kausalen Zusammenhang zwischen einer Behandlung mit Stimulanzien und plötzlichem Herztod gibt und man nicht wisse, ob das Risiko für einen plötzlichen Herztod unter Stimulanzien höher ist als in der allgemeinen Bevölkerung.

Mit Hinweis auf die schwer wiegenden Folgerisiken bei Nichtbehandlung eines ADHS soll man, so die Autoren, auch bei Nachweis prädisponierender Faktoren für einen plötzlichen Herztod auf ein indizierte Stimulanzientherapie nicht verzichten. In diesem Fall muss aber unter der Therapie eine Überwachung durch einen pädiatrischen Kardiologen erfolgen. Ob man damit das Risiko vermindern kann, ist auch unbekannt. Dazu sind weitere Studien nötig, deren Durchführung aber auch in Anbetracht der statistischen Anforderungen schwierig sei. Als Alternative schlagen die Autoren vor, ein Register für Fälle von plötzlichem Herztod zu erstellen, bei dem auch die Medikamentenanamnese mit erfasst wird.

Inzwischen haben sich die American Heart Association und die American Academy of Pediatrics auf eine gemeinsame Empfehlung geeinigt: Bei Kindern, bei denen eine Stimulanzientherapie in Erwägung gezogen wird, ist eine EKG-Ableitung nicht zwingend vorgeschrieben; der Arzt soll entscheiden, ob das nötig ist. Einem Patienten mit ADHS soll die Behandlung nicht vorenthalten werden, weil kein EKG abgeleitet wurde.

### **Empfehlung für die Praxis:**

Der Vorstand der AG ADHS hat bereits 2007 eine Stellungnahme zu den Warnungen der FDA vor kardialen Risiken bei Stimulanzientherapie herausgegeben mit Empfehlungen, wie dies in der Praxis berücksichtigt werden sollte [2]. Entsprechende Hinweise finden sich auch in der pädiatrischen Leitlinie "ADHS bei Kindern und Jugendlichen" [3]. Grundsätzlich sollten – neben einer eingehenden Anamnese – bei jedem Patienten Blutdruck und Herzfrequenz initial und im Verlauf regelmäßig kontrolliert werden und eine sorgfältige körperliche Untersuchung vorgenommen werden. Bei eigen- und familienanamnestischen Hinweisen oder dem geringsten klinischen Verdacht auf eine Störung im Herz-Kreislaufsystem sollte ein EKG durchgeführt werden und nötigenfalls weitere kinderkardiologische Abklärung erfolgen. In Anbetracht der derzeit fehlenden Evidenz für einen kausalen Zusammenhang zwischen der Behandlung mit Stimulanzien und einem plötzlichen Herztod sehen wir keinen Anlass, zusätzlich eine obligate EKG-Ableitung zu empfehlen.

Wir halten es aber für sinnvoll, bei denjenigen Patienten mit ADHS, bei denen die in der Empfehlung der AHA ausführlich beschriebenen prädisponierenden Faktoren für einen plötzlichen Herztod bereits bekannt sind, den Verlauf unter der Behandlung mit Stimulanzien und Atomoxetin in der von der AHA dafür dargestellten Vorgehensweise kardiologisch zu überwachen, etwaige Auffälligkeiten gut zu dokumentieren und diese Fälle zusammenzustellen.

### Literatur:

- Victoria L. Vetter, Josephine Elia, Christopher Erickson, Stuart Berger, Nathan Blum, Karen Uzark, and Catherine L. Webb: Cardiovascular Monitoring of Children and Adolescents With Heart Disease Receiving Stimulant Drugs: Circulation. 2008;117:2407-2423; Nachträglich in "Corrections" Titel der Publikation geändert in: ...Receiving Medication für ADHD....-online unter: http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/CIRCULATIONAHA 107 189473/DC1
- Stellungnahme zur Diskussion über kardiovaskuläre Risiken bei der medikamentösen Behandlung der ADHS. www.agadhs.de unter Informationen
- $3.\ Leitlinie\ "ADHS\ bei\ Kindern\ und\ Jugendlichen".\ www.agadhs.de$

Priv.-Doz. Dr. Dr. Klaus-Peter Grosse Dr. Klaus Skrodzki

Red.:ge









### Gesundheit First Class in Deutschland



Kurkliniken • Kur- und Wellnesshotels • Kurbäder

SCHAILE

Kurkliniken · Kur- und Wellnesshotels · Kurbäder

## Gesundheit First Class in Deutschland

Der neue Bildband "Gesundheit First Class in Deutschland" bietet in luxuriöser Ausstattung ein einzigartiges Panorama der Kurund Wellness-Angebote in Deutschland. Er versammelt die wichtigsten, schönsten, exklusivsten Adressen, gegliedert nach den Regionen

- Nordsee
- Ostsee
- Mecklenburgische Seenplatte
- Zwischen Maas, Mosel und
- Harz
- Deutschlands Osten
- Nahe, Saar und Pfälzer Wald
- Rhön-Region
- Schwarzwald
- Bodensee und Allgäu

Bayerischer Wald

- Oberbayern
- Donautal,
  Niederbayern,

208 Kunstdruckseiten, durchgehend farbige Abbildungen, Großformat 23 x 26,5 cm, Kunstledereinband mit Goldprägung,

ISBN 978-3-7950-7047-2, € 28,20

Ausgewählte Hotels, die das ganz Besondere bieten, sind hier ebenso zu finden wie renommierte Kliniken in den traditionsreichen Kur- und Badeorten. Das Autorenteam vom Redaktionsbüro Lück, München, hat Wert auf das Exklusive gelegt und jene Wellness-, Fitness- und Freizeitangebote dokumentiert, die einen Kur- und Wellness-Aufenthalt zu einem unvergesslichen Erlebnis machen. Umfassend wird der Leser über Kontaktadressen, Internet-Anschriften, Service, Preise u.v.m. informiert. Sport- und Freizeit-Tipps von Nordic Walking über Bergsteigen bis Drachenfliegen runden das Angebot dieses ebenso nützlichen wie ästhetischen Bildbandes ab.

Zahlreiche Farbabbildungen, wertvolle, exklusive Informationen und nicht zuletzt die edle Ausstattung heben diesen Bildband von den üblichen Kur-Ratgebern ab. Das Buch macht Lust darauf, die Kur- und Badeorte selbst einmal kennen zu lernen.



Erhältlich im örtlichen Buchhandel oder direkt beim Verlag.



DEUTSCHLANDS ÄLTESTES VERLAGS-UND DRUCKHAUS SEIT 1579 Mengstraße 16 Tel. 04 51/70 31-2 67 23552 Lübeck Fax 04 51/70 31-2 81 Internet: www.schmidt-roemhild.de E-Mail: vertrieb@schmidt-roemhild.com

### Psychosomatik und das Botulinustoxin

Erinnerungen an den schwäbischen Dichterarzt und Schriftsteller Justinus Andreas Christian Kerner (1786–1862)

### Wer machte dich so krank?

Daß du so krank geworden, Wer hat das denn gemacht? – Kein kühler Hauch aus Norden Und keine Sternennacht. Kein Schatten unter Bäumen, Nicht Glut des Sonnenstrahls, Kein Schlummer und kein Träumen Im Blütenbett des Tals.

Kein Trunk vom Felsensteine, Kein Wein aus vollem Glas, Der Baumesfrüchte keine, Nicht Blume und nicht Gras. Daß ich trag' Todeswunden, Das ist der Menschen Tun: Natur ließ mich gesunden, Sie lassen mich nicht ruhn.

Justinus Kerner 1819 (1)



Dr. med. Stephan Heinrich Nolte

Justinus Kerner. Ausschnitt von einem Gemälde von Ottavio d'Albuzzi, 1852.

Aus Wikipedia, der Freien Enzyklopädie

erner sollte nach dem frühen Tod seines Vaters Kaufmannslehrling werden. Jedoch langweilte ihn die Ausbildung und er fing an, Gedichte zu schreiben und die Kranken eines im demselben Gebäude untergebrachten Irrenhauses durch Spielen auf einer Maultrommel zu unterhalten. Sein ehemaliger Pfarrer und Lehrer Conz setzte bei Kerners Mutter durch, dass der Sohn in Tübingen von 1804 bis 1808 Medizin studieren durfte. Nach dem Studium und einigen Reisen war er ab 1810 als Arzt tätig, zeitweilig als Badearzt in Wildbad, dann als praktischer Arzt, ab 1819 als Oberamtsarzt in Weinsberg, wo er sein heute als Museum erhaltene Kernerhaus errichten ließ. Dieses und der benachbarte mittelalterliche Geister-

turm beherbergten Kerners Kunstsammlungen und wurden zum Treffpunkt der "schwäbischen Dichterschule" (Uhland, Schwab, Lenau und andere), über die Hermann Hesse 1952 (2) schrieb: Dann waren da jene Dichter der von Heine so lustig angeprangerten "schwäbischen Schule", unter denen namentlich Justinus Kerner eine hemdsärmelige Wurstigkeit gegenüber allen Forderungen der Poetik zeigt, während rätselhafterweise in seinen Versen, auch in den schlechten, manchmal etwas vom Urgeist aller Dichtung wie im Halbschlaf zu lallen scheint.

1819 schrieb Kerner an Ludwig Uhland einen Brief, der im Anhang das obige Gedicht, das hier noch "Der Kranke" heißt, enthält. Peter Härtling (3) spekuliert, dass er mit diesem Gedicht eine Auseinandersetzung mit Uhland fortsetzt oder beantwortet. Uhland schätzte Kerners Gedichte und seine Gabe zur Geselligkeit, doch misstraue er dem philosophierenden Arzt und Erzähler, in dem er ihm in einer Attacke auf Kerners Erzählung "Die Heimatlosen" vorwirft, er gäbe sich ganz und gar unnütz "bewusstlosen Prophezeiungen, krankhaften Ahnungen und zwecklosen Zerrüttungen hin". Auf diese antwortete Kerner als echter früher Psychosomatiker, dass Erkrankungen "Zustände, durch die der Mensch dem Geist der Natur befreundeter wird", seien. Mit dem Gedicht reicht er, drei Jahre später, die Begründung nach.

Was ist die Ursache der Krankheit, was ist das krankmachende, wer trägt die Schuld? Über drei Strophen erklärt Kerner zunächst, wo nicht die Ursache zu finden ist, wer nicht die Schuld trägt: Nicht die Natur, nicht das, was sie uns gibt, ihre Früchte und Wonnen nicht. Er wechselt dann in die Ich-Form, in die Rolle des Patienten: die Todeswunden sind Menschenwerk, gegen die die Heilversuche der Natur nicht mehr ankommen. Härtling weist auf eine wichtige Änderung des letzten Verses hin: ursprünglich stände im Brief an Uhland: "Der Mensch läßt mich nicht ruhn". Die Änderung in "Sie lassen mich nicht ruhn" lässt ein ungenaues Feindbild erahnen, dem wir alle Schuld zuschreiben können für das. an dem wir "kranken".

Im Liederzyklus Zwölf Gedichte von Justinus Kerner für Singstimme und Klavier op. 35 von Robert Schumann (1840) findet sich auch dieses Gedicht schlicht vertont. Das dissonante "krank" auf einer kleinen Sekunde bereits im dritten Takt fährt wie ein Stich in die sonst so leise und einfache Melodie, die sich bis in die "Todeswunden" etwas kleinlaut piano fortsetzt. Die dritte Strophe ist weggelassen, als ob es der Aufzählungen der Güte der Natur etwas zu viel geworden sei. Vierzig Jahre später vertont der Spätromantiker Anton Urspruch (1850-1907) im op. 8 (Lieder für eine Singstimme) Nr. 2 (1882) mutig denselben gekürzten Text. Er war übrigens Kollege von Clara Schumann am Frankfurter Hoch'schen Konservatorium. Dieses etwas komplexere, versöhnlicher, aber auch schwülstiger klingende Lied wird heute nur selten aufgeführt.



Kerners gleichzeitige und wichtigste wissenschaftliche Leistung ist die erste klinische Beschreibung (1822) des Botulismus, einer bakteriellen Lebensmittelvergiftung. Er führte tödliche Vergiftungen auf das sogenanntes "Wurstgift" in verdorbenen Blut- und Leberwürsten zurückführte und führte Tierversuche mit wässrigen Extrakten aus verdorbenen Würsten durch. Er experimentierte an Säugetieren (12 Katzen, 4 Kaninchen), Vögeln (4 Raben, 2 Eulen, 2 Sperlinge, 3 Rotkehlchen, 1 Taube und 1 Meise), Fröschen, Fliegen, Heuschrecken und "Gartenschnecken". An Katzen beobachtete er nach Einträufeln des Wurstgiftextraktes in das Maul Erbrechen, Durchfall, Pupillenerweiterung, Lähmung der Lidmuskulatur, Schling- und Schluckbeschwerden, Harn- und Stuhlverhaltung und schließlich Atemlähmung und den Tod mit Herz-Kreislaufversagen. In Selbstversuchen konnte er an sich selbst Anfangssymptome einer Wurstvergiftung auslösen: "Auf stärkere Gabe stellt sich ein besonderes Gefühl von Mattwerden und Spannen in den Augenlidern ein, die Augen werden blöde, man fühlt leichtes Stechen durch die Urinröhre, stumpfe Schmerzen im Bauch, Verstopfung des Stuhlganges und sehr trockene Handflächen und Fußsohlen." Nicht zuletzt mit Hilfe seines Selbstversuchs gelang Kerner so die umfassende klinische Beschreibung des Botulismus. Durch entsprechende gesundheitspolizeiliche aufklärerische Maßnahmen konnte in der Folgezeit die Vergiftungsgefahr durch verdorbene Würste gebannt werden (4).

Zu Ehren Justinus Kerner wurde die Rebsorte Kerner benannt, eine Kreuzung von Trollinger und Riesling, die 1929 von der staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg gezüchtet wurde.

### Literatur

- (1) Justinus Kerner: Ausgewählte Werke Stuttgart Reclam 1981
- (2) Hermann Hesse: Briefe an Freunde. Frankfurt Suhrkamp 1977
- (3) Peter Härtling: Die verspätete Antwort. in: Reich-Ranicki, Marcel (Hrsg) Frankfurter Anthologie 25, Insel 2002
- (4) Heinz Schott (ohne Jahr) Selbstbeobachtung, Selbstversuch - Selbsttherapie - Selbstanalyse: Ärzte als Patienten aus http://www.der-kranke-arzt.de/ schott.htm

Dr. med. Stephan Heinrich Nolte Kinder- und Jugendarzt 35039 Marburg e-mail:shnol@t-online.de

### Tagungen

### 10.-13. September 2008

### **Erfurt**

3. Gemeinsamer Deutscher Allergiekongress

Info: mail@sersys.de

### 11.-14. September 2008

### München

104. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ)

Info:

www.kinderaerztekongress-muenchen-2008.de

### 10. Oktober 2008

#### Berlin

### Neugeborenen Notarztseminar

Info: www.stillen.de, www.neonatalbegleitung.de

### 11.-12. Oktober 2008

#### Berlin

11. interdisziplinäres Symposium zur individuellen Betreuung von Frühgeborenen und ihren Eltern

Info: www.stillen.de, www.neonatalbegleitung.de

### 11.-12. Oktober 2008

#### Bremen

### 47. Kinderverhaltenstherapietage

Info: todisco@uni-bremen.de

### 22.-23. November 2008

### Wangen/Allgäu

Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer 2008

Info: www.aabw.de

### 6.-7. Dezember 2008

### Wangen/Allgäu

Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer 2008

Info: www.aabw.de

### 15.-17. Mai 2009

### Karlsruhe

58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (SGKJ)

Info: Digel.F@t-online.de



### Die preußische Mädchenschulreform vor 100 Jahren – Chance für gleiche Bildung

rst nach 1870, mit der erstarkenden bürgerlichen Frauenbewegung, wird das höhere Mädchenschulwesen langsam ausgebaut, anfangs privat getragen, später auch von den Kommunen übernommen. 'Höher' bezieht sich auf die sogenannten "höheren" Töchter, nicht auf die Schulen. Diese sollten den Mädchen aus der besseren Gesellschaft gerade so viel an Bildung vermitteln, dass die jungen Frauen später einen Beruf ausüben konnten oder ihren Ehemännern anregende Gesprächspartnerinnen und interes-Gastgeberinnen wurden. Haushaltsführung, Mutterpflichten, etwas Literatur und Französisch war eingeschlossen.

Die Einführung des Lyzeums ermöglicht dann einen mittleren Bildungsabschluss (Abb.1). Angegliederte Seminare öffnen die Ausbildung zur schlecht bezahlten Volksschullehrerin. Das Zölibat ist inbegriffen: Bei Heirat sofortiges Ausscheiden ohne weitere Bezüge und Pensionsanspruch.

1896 legen erstmals einzelne Mädchen, privat gefördert und mit Sondergenehmigung, das Abitur extern an Knabengymnasien ab. Privat gründen sich erste Mädchengymnasien in Karlsruhe (1893) und in Köln (1902). Baden läßt 1900 erstmals Frauen zum Studium zu. 1908 endlich regelt die preußische Mädchen-Schulreform auf der Basis des 10jährigen Lyzeums (mit Vorklassen) und einer 3-jährigen Studienanstalt das Abitur und den Zugang zu den Universitäten. Noch ist der Weg voller Hindernisse und selten begangen; Studieren war bisher Männerprivileg.

In der BERLINER KLINI-SCHEN WOCHENSCHRIFT erscheint unter dem 8.Febr.1909 eine prompte Reaktion: "Mädchenschulreform und Frauengesundheit". Ein Schularzt Dr. med. W. Hanauer aus Frankfurt a.M. beklagt, sie seien nicht gehört worden zu den erheblichen gesundheitlichen Belastungen, die dadurch auf Mädchen zukämen. Im Pubertätsalter von 11-16 Jahren sei für sie eine deutlich höhere Sterblichkeit ausgewiesen als für Knaben dieses Alters; das treffe im besonderen auch für die Tuberkulose zu (Allgem.stat.Archiv, Bd. 7, S. 227). Gleiches gelte für die vermehrte Kränklichkeit der Mädchen durch chronische Übel wie Blutarmut, Kopfschmerzen, nervöse Erkrankungen und Magenleiden (Handbuch der Medizinal-Statistik, S. 95).

Die Ergebnisse zeigten, dass man von den schwächlicheren und hinfälligeren Mädchen nicht die selben Leistungen verlangen könne wie von den kräftigeren und widerstandsfähigeren Knaben. Und jetzt müsse sich ihr Gehirn mit dem gleichen Maß an Mathematik und alten Sprachen abquälen. Wenn diese Reform schon nicht mehr zu verhindern war, müßten Schulärzte auf Untersuchungen zur körperlichen Tauglichkeit, Turnund Schwimmunterricht dringen.

Das Mädchenabitur dürfe aber keinesfalls zur Modesache werden. Sein Schlusssatz: "Da wohl nicht anzunehmen ist, daß die Mehrzahl der studierenden Frauen sich einem freiwilligen Cölibat hingeben werden, solche 'studierte' Geschöpfe vielfach aber nicht mehr zur Mutterschaft geeignet sind, so müssen diese Forderungen schon im Interesse der Zukunft der Nation (…) nachdrücklich erhoben werden. "Bei aller vorgetragenen ärztlichen Sorge bleibt der Eindruck eines Rückzugsgefechtes um eine schon bröckelnde Bastion männlicher Vorherrschaft.

All das erinnert noch an eine Schrift, die acht Jahre zuvor der renommierte Leipziger Neurologe P. J. Möbius herausgab und die großes Aufsehen erregt hatte (Abb.2). Sie löst neben Zustimmung überwiegend heftigen Widerspruch aus und nicht nur bei der Frauenbewegung und dem größten Teil der Ärzteschaft, für die er sie eigentlich geschrieben hatte. Auch das Ausland, besonders die Schweiz, Holland und die skandinavischen Länder schütteln den Kopf.



Dr. Olaf Ganssen

Abb. 1 Lyzeumsschülerinnen vor dem 1. Weltkrieg





Abb. 2 Dr. Paul J. Möbius, (1853-1907)

Dort ist die Gleichberechtigung wesentlich weiter.

Schon das Wort "Weib" im Titel (Abb. 3) löst bei der ersten Auflage im Jahr 1900 Proteste aus. Er rechtfertigt sich: "Weib" sei als Geschlechtsbezeichnung das Pendant zu "Mann". Auch den "Schwachsinn" wolle er nur verstanden wissen im Vergleich. Niemand könne doch das schwerere, stärker gefurchte und ausgeformte Gehirn des Mannes leugnen. ER, das höher entwickelte Individuum, verkörpere Reflexion, SIE sei ein Instinktwesen, suggestiv beeinflussbar, eitel, jeder Mode nachlaufend, zanksüchtig und schwatzhaft. "Die Zunge ist das Schwert der Weiber."

Gute Auffassung und Gedächtnis konzediert er ihnen, aber auch Fehlen jeglicher Kreativität und Phantasie in Kunst und Wissenschaft. Das Weib habe andere Vorzüge: Liebend und sorgend aber "schlichten Geistes" sei für es der Mutterberuf vorbestimmt. "Die modernen Närrinnen Abb. 3

sind schlechte Gebärerinnen und schlechte Mütter (...), je besser die Schulen werden, desto schlechter die Wochenbetten, desto geringer die Milchabsonderung... " Das Klimakterium, des Weibes größter Feind, lasse es dann auch noch früher altern ("versimpeln") als den Mann, wieder festgemacht am Gehirn, das früher und stärker atrophiere.

Zum Schluss noch ein abstruser Vergleich: Der weibliche Schwachsinn sei eine Art "geistige Myopie", die nicht über den Tellerrand der Familie hinwegschauen könne. - Positiv anzurechnen ist Möbius, dass er der Bitte des Verlages schließlich nachkommt, die Leserzuschriften in jeder weiteren Auflage abdrucken zu lassen. Es werden schließlich zehn bis 1912, mit unverändertem(!) Text; ein wahrer Long-und Bestseller.

Die stürmische, durch zwei Weltkriege noch geförderte Entwicklung der Gleichberechtigung haben beide Autoren nicht aufhalten können. Die physische und psychische Gesundheit der Mädchen hat augenscheinlich darunter nicht gelitten. Schon gibt es mehr weibliche als männliche Abiturienten, und das DEUTSCHE ÄRZTEBLATT, Nr.12 vom 21.3.2008 verkündet auf der Titelseite in großen Lettern: DIE MEDIZIN WIRD WEIBLICH!

Literatur beim Verfasser

Dr. med. Olaf Ganssen Am Grünewald 38 42549 Velbert

Red.: ge

### Ueber den

### physiologischen Schwachsinn des Weibes.

Von

Dr. P. J. Möbius.

Zehnte Auflage.

Mit einem Nachruf und dem Bildnis des Verfassers.



Halle a, S. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung 1912.

### Wir gratulieren zum Geburtstag im August 2008

### 65. Geburtstag

Frau Dr. med. Renate *Boosfeld-Mikolajczak*, Aachen, am 01.08.

Herrn Dipl.-Med. Gero *Marx*, Oldenburg, am 01.08.

Herrn Dr. med. Helmut *Renz*, Deißlingen, am 01.08.

Frau Dr. med. Gudrun *Terhorst-Ferber,* Siegburg, am 01.08.

Frau Dr. med. Elke *Seidel,* Greifswald, am 07.08.

Herrn Dr. med. Wolfgang *Lässig*, Halle, am 09.08.

Herrn Dr. med. Karl-Georg *Evers*, Gelsenkirchen, am 10.08.

Herrn Prof. Dr. med. Erik *Harms*, Telgte, am 11.08.

Herrn Dr. med. Ludwig *Zobel*, Schwelm, am 11.08.

Frau Dr. med. Doris *Neumann*, Forst, am 13.08.

Frau Gisela *Sonntag*, Schönau v d Walde, am 14.08.

Herrn Dr. med. Holger *Boeck*, Aachen, am 16.08.

Frau Heidemarie *Reinhard*, Waldesruh, am 16.08.

Frau Dr. med. Ingrid *Langner*, Koblenz, am 18.08.

Frau Brigitte *Hofert*, Berlin, am 20.08. Frau Dr. med. Aglaja *Noske*, Steinhagen, am 21.08.

Herrn Dr. med. Heimo Werner,

Baden-Baden, am 21.08.

Herrn Dr. med. Godhard M. *Husemann*, Stuttgart, am 24.08.

Herrn Dr. med. Volker *Stechele,* Heilbronn, am 24.08.

Frau Gisela *Brzyk*, Luckenwalde, am 25.08.

Frau Dr. med. Waltraud *Plathner,* Saarbrücken, am 28.08.

Frau Dr. med. Christa *Nisius*, Kaarst, am 30.08.

### 70. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hannes *Fattouh*, Stollberg, am 02.08.

Frau Dr. med. Ursula *Stechele*, Mainz, am 02.08.

Herrn Dr. med. Hans *Rink*, Wetzlar, am 03.08.

Herrn Dr. med. Klaus *Deckwirth*, Celle, am 04.08.

Herrn Dr. med. Rüdiger *Kümpers*, Steinfurt, am 08.08.

Herrn Prof.Dr. med. habil. Edgar *Rohmann*, Rostock, am 09.08.

Herrn Dr. med. Dieter *Derbacher*, Zirndorf. am 10.08.

Frau SR Dr. med. Bärbel *Haselhoff,* Markkleeberg, am 10.08.

Frau Dr. med. Sigrun *Dünnebeil*, Weimar, am 11.08.

Herrn Dr. med. Christoph *Schröder,* Warburg, am 11.08.

Frau Dr. med. Lore *Knetsch*, Wald-Michelbach. am 12.08.

Frau Dr. med. Heidrun *Mischok*, Güstrow, am 12.08.

Herrn Dr. med. Reza *Warai*, Marl, am 13.08.

Herrn Dr. med. Reiner *Todt,* Simmozheim, am 21.08.

Herrn Dr. med. Gernot *Weyer,* Hamminkeln, am 21.08.

Frau Dr. med. Regine *PiBarek*, Cottbus, am 25.08.

Herrn Dr. med. Peter *Schwenn*, Limburgerhof, am 27.08.

Frau SR Dr. med. Helga *Cerny,* Berlin, am 28.08.

Frau Dr. med. Elisabeth *Warken,* Hamburg, am 28.08.

Herrn Dr. med. Dietmar *Müller,* Gütersloh, am 31.08.

Frau Dr. med. Anna-M. *Wuestemann,* Kirchheimbolanden, am 31.08.

### 75. Geburtstag

Frau Dr. med. Waltraut *Hartmann*, Fürstenfeldbruck, am 02.08.

Herrn Dr. med. Georg *Schüler*, Hannover, am 04.08.

Herrn Dr. med. Manfred *Schwerdtfeger,* Flein, am 05.08.

Herrn Dr. med. Hans *Hofmann*, Röhrsdorf, am 13.08.

Frau Dr. med. Käthe *Deutsch*, Schöneiche, am 19.08.

### 80. Geburtstag

Frau Dr. med. Dorothea *Pfalzgraf*, Kempten, am 02.08. Herrn Ltd.Med.Dir.a.D. Dr. Hans Wolfgang *Schmidt*, Zorneding, am 13.08. Herrn Dr. med. Otto Heinrich *Klöß*, Frankfurt/Main, am 17.08.

#### 81. Geburtstag

Herrn Dr. med. Ahmad *Nikpour*, Essen, am 18.08.

Frau Dr. med. Angela *Cordier*, Aachen, am 22.08.

Herrn Dr. med. Meinolf *Bartscher*, Schwalbach, am 27.08.

### 82. Geburtstag

Herrn Dr. med. Raul *Salup*, Wiesbaden, am 04.08.

Frau Dr. med. Dorothee *Doldinger*, Freiburg, am 27.08.

Herrn Dr. med. Harald *Stein,* Ludwigshafen, am 31.08.

#### 84. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hans Josef *Krug,* Essen, am 11.08.

Herrn Dr. med. Fritz *Karsten,* Berlin, am 12.08.

Herrn Dr. med. Josef *Diwisch*, Hamm, am 24.08.

Frau Dr. med. Inge *Tropf*, Tiefenthal, am 28.08.

### 85. Geburtstag

Frau Dr. med. Renate *Scheier*, Wermelskirchen, am 01.08. Herrn OMR Dr. med. Günter *Preusche*, Sankt Augustin, am 23.08. Frau Dr. med. Lieselotte *Schuster*, Bünde,

### 86. Geburtstag

am 29.08.

Frau Dr. med. Christel *Beggerow*, Hamburg, am 02.08.

Frau Dr. med. Ursula *Josten*, Aurich, am 03.08.

Herrn Dr. med. Werner *Gladel*, Saarlouis, am 07.08.

Frau Dr. med. Gisela *Biermann,* Köln, am 08.08.

Frau Dr. med. Gotlinde *Mailänder,* Birkenfeld , am 28.08.

### 87. Geburtstag

Frau Dr. med. Irmgard *Trösch*, Tauberbischofsheim, am 06.08.

Frau Dr. med. Liselotte *Reichenbach*, Spaichingen, am 07.08.

Frau Dr. med. Gerda *Bitterolf*, München, am 10.08.

Frau Dr. med. Ruth *Kirchesch*, Mannheim, am 14.08.

### 88. Geburtstag

Speyer, am 20.08.

Herrn Dr. med. Armin *Unterberg,* Moers, am 02.08.

Herrn Med.Dir.Dr. med. Horst *Chomse,* Soest, am 03.08.

Herrn Dr. med. Rudolf *Würkert*, Schramberg, am 04.08.

Herrn Dr. med. Fridhard *Sander*, Merzig, am 10.08.

Frau Dr. med. Hildegard *Schmidt*, Wiesbaden, am 12.08. Herrn Dr. med. Heinrich *Barthelmes*, Herrn Dr. med. Hubert *Schulte*, Essen, am 31.08.

### 89. Geburtstag

Herrn Dr. med. Heinz *Kohler*, Grönenbach, am 13.08. Herrn Dr. med. Herbert *Herpertz*, Köln, am 28.08.

### 93. Geburtstag

Herrn Dr. med. Friedrich *Koester,* Dortmund. am 07.08.

### 94. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hans-Hermann *Dorsch*, Duisburg, am 25.08.

### 95. Geburtstag

am 23.08.

Frau Dr. med. Maria *Schumacher*, Mülheim, am 14.08. Frau Dr. med. Lotte *Baertz*, Münster, am 15.08. Herrn Dr. med. Tibor *Adler*, Neuss,

### 96. Geburtstag

Herrn Dr. med. Gerhard *Pampel,* Waiblingen, am 01.08.

#### Wir trauern um:

Frau Dipl.-Med. Regina *Arlt*, Berlin Herrn Dr. med. Gerhard *Bossert*, Karlsruhe Herrn Dr. med. Hans-Herbert *Gruber*, Lichtenstein

### Als neue Mitglieder begrüßen wir

#### Landesverband Baden-Württemberg

Frau Dr. med. Ulrike *Edelhäuser* Herrn Dr. med. Lukas *Vogler* Herrn Dr. med. Sören *Huwendiek* Frau Dorothee *Keuerleber* Herrn Dr. med. Bjoern *Klawitter* Herrn Dr. med. Frank *Stahl* 

### **Landesverband Bayern**

Frau Dr. med. Leonie *Flaith*Frau Barbara *Kreutzer*Herrn Dr. med. Gerhard *Hammon*Frau Leonie *Martens*Herrn Detley *Schlieter* 

#### Landesverband Berlin

Frau Joanna *Nozynska* Frau Dr. med. Elke *Guthmann* Herrn Dr. med. Stephan *Wienhold* 

### **Landesverband Bremen**

Frau Nina Hicking

### **Landesverband Hessen**

Herrn Dr. med. Eduard *Freitag* Frau Christine *Cermak* Frau Dr. med. Gudrun *Schmidt* 

### Landesverband Mecklenburg-Vorpommern

Herrn Dr. med. Gernot *Adolph* Herrn Steffen *Büchner* 

#### Landesverband Niedersachsen

Frau Dr. med. Claudia *Dornow* Frau Dr. med. Claudia *Wojte* Herrn Martin *Ücer* 

#### **Landesverband Nordrhein**

Herrn Dr. med. Georg Zerhusen Frau Dr. med. Elke Müller-Leydig Frau Jutta Lampson-Lempken Frau Julia Neusüß

### **Landesverband Rheinland-Pfalz**

Frau Stefanie *Neumann* Frau Meike Kirsten *Hartstein* Frau Anke *Fluhr* Herrn Dr. med. Georg *Hahn* 

### **Landesverband Saarland**

Herrn Dr. med. Klaus-Peter Kirch

#### Landesverband Sachsen

Frau Dr. med. Christina *Hildebrand-Hartmann* 

### **Landesverband Sachsen-Anhalt**

Frau Dipl.-Med. Sabine Lehmann

### **Landesverband Westfalen-Lippe**

Frau Dr. med. Christiane *Schebitz* Frau Habibah *Ouklah* Herrn Manfred *Müller* 

### Praxistafel

Alteingesessene, gutgehende Kinderarztpraxis i. Horb/N. (Lkr. FDS) – gesperrter Bezirk – aus gesundheitl. Gründen ab sofort abzugeben. Fester Pat.stamm, sehr gutes zuverl. Praxisteam, Praxis zentral gel., Mietvertr. bis Ende 08. Gute Infrastruktur (BAB-Anschl. ca. 6 km, 40 km nach Tübingen, 60 km nach Stuttgart, ca. 100 km zum Bodensee, Nähe zu Schwarzwald u. Schwäb. Alb). Alle (weiterf.) Schulen incl. BA vor Ort. Zuschriften unter Chiffre 1757 KJA 7/08 an den Verlag erbeten

#### Kinderarztpraxis Hamburg

Einzelpraxis, gesperrter Bezirk, guter Privatanteil, abzugeben zum 01.04.09. Weitere Informationen: A.S.I. Wirtschaftsberatung, Dipl.-Kfm. M. Müller, Tel. 040 / 311 60 80

Umsatzstarke **Kinder- und Jugendarztpraxis** in großzügigen Räumen in Moers-Zentrum aus Altersgründen in diesem Jahr abzugeben.

Tel. (02841) 22271 oder abends (02841) 66445

Suche Kinderärztin/Kinderarzt als Nachfolgerin/Nachfolger in langjährig bestehender Kinderarztpraxis in der Universitätsstadt Kiel. Abgabezeitpunkt für Januar 2009 geplant.

Zuschriften unter Chiffre 1755 KJA 7/08 an den Verlag erbeten

**Kinder- und Jugendarztpraxis** im Großraum Würzburg (Sperrgebiet) aus Altersgründen ab 1.1.2009 (oder später) abzugeben.

Zuschriften unter Chiffre 1758 KJA 7/08 an den Verlag erbeten

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

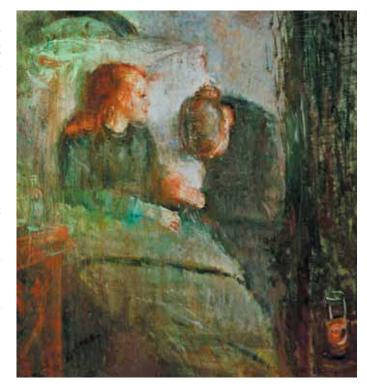


### Die Welt der Kinder im Blick der Maler

Unser Bild ist die vierte von sechs Versionen dieses Themas, das Munch immer wieder bearbeitet hat, die erste Darstellung stammt von 1885–86. Munch hatte als Kind die Mutter verloren, auch die Krankheit der älteren Schwester, Sofie, die 1877 mit 15 Jahren an einer Tuberkulose starb, hat ihn tief berührt.

Er behandelt das Thema des kranken Kindes in seiner expressionistischen Darstellungsweise mit Verzerrungen, vibrierenden Pinselstrichen, starken Farbkontrasten. Das Farbschema dieses Bildes stellt eine Skala von Meergrün-Tönen einem warmen Rot-Orange gegenüber. Durch ein Fenster, das an der rechten Ecke des Bildes eben sichtbar ist, fällt helles Tageslicht in das Zimmer, das von der Bettkante reflektiert wird und die beiden Köpfe streift. Das Gesicht des Mädchens, umrahmt von rotem Haar, glüht in einem blassgelben Schimmer. Die Pflegerin hat sich in ihrem Kummer zurückgekrümmt. Ihr sehr dunkles Kleid bildet einen weiteren Kontrast, der den Eindruck von Leid, Kummer und Schmerz verstärkt. Eine tiefe Erregung beherrscht das Bild. Man spürt, dass es sich nicht um eine vorübergehende Erkrankung handelt, es geht um eine existentielle Erfahrung, die Bedrohung durch den Tod.

Ausgelöst wurde die vorliegende Darstellung durch einen ärztlichen Hausbesuch, bei dem Edvard seinen praktizieren Vater begleitet hatte. Ein fünfjähriger



Munch, Edvard (1863–1944). "Das kranke Kind", 1896. Oel auf Leinwand, Goeteborg, Goeteborgs Konstmuseum.

© Edvard Munch/ VG Bild-Kunst Foto: akg-images/ Erich Lessing

Junge hatte sich das Bein gebrochen und litt unter starken Schmerzen. Dem jungen Munch prägte sich besonders der tiefe Kummer von Betsy, der Schwester des Verletzten, ein und er verwandte ihr Porträt auch für die Gestaltung des kranken Kindes. Als Vorlage für die Frau, die sich über das Kind beugt, diente Munchs Tante, die sich nach dem Tod der Mutter um Sofie gekümmert hatte.

Für den jungen Munch war das Leben eine Reise zum Tod. Er behandelte das Thema der Weltangst als Grunderfahrung menschlichen Lebens. Zunächst vom Impressionismus beeinflusst, fand er im Expressionismus eine adäquate Darstellungsform für seine Gefühlswelt.

Dr. Peter Scharfe Ravensteinstr. 8, 01237 Dresden Tel. (0351) 2561822

Red.: ge

### Fortbildungstermine des BVKJ

### August 2008

30. August 2008

### Jahrestagung des LV Sachsen

des bvkj e.V., Dresden

Auskunft: Dr. Klaus Hofmann, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Chemnitz, PF 948, 09009 Chemnitz, Tel. 0371/33324130, Fax 0371/33324102 ①

#### September 2008

6.-7. September 2008

### 12. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., Landesverbände Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen, Lübeck

Auskunft: Dr. Stefan Trapp, Bremen, Tel. 0421/570000, Fax 0421/571000;

Dr. Stefan Renz, Hamburg, Tel 040/4309369-0, Fax 040/430936969;

Dr. Detlef Banthien, Bad Oldesloe, Tel. 04531/2397, Fax 04521/2391 ②

13.-14. September 2008

#### **Praxisabgabe-Seminar**

des BVKJ e.V. in Friedewald

Auskunft: BVKJ, Tel.: 0221/68909-10, Fax 0221/683204

20. September 2008

### Jahrestagung des LV Brandenburg

des bykj e.V., Zeuthen

Auskunft: Dipl.-Med. Reichel, Vorsitzender des LV Brandenburg, Am Friedenskamp 38, 17291 Prenzlau ④

27.-28. September 2008

#### 11. Seminartagung Hessen

des bvkj e.V., Landesverband Hessen, Bad Nauheim

Auskunft: Dr. Josef Geisz, Bahnhofstr. 24, 35576 Wetzlar, Tel. 06441 / 42051, Fax: 06441/42949 ①

### Oktober 2008

12.-17. Oktober 2008

### 36. Herbst-Seminar-Kongress

des bykj e.V., Bad Orb

Sehen – Hören – Fühlen

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/6890915/16, Fax: 0221/6890978 (bvkj.kongress@uminfo.de) ②

### November 2008

14.-15. November 2008

### Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V. in Berlin

Auskunft: Dr. Burkhard Ruppert, Zabel-Krüger-Damm 35-39, 13469 Berlin, Tel. 030/4024922, Fax 030/40397254 ①

15.-16. November 2008

### Praxiseinführungs-Seminar

des BVKJ e.V. in Friedewald

Auskunft: BVKJ, Tel. 0221/68909-10, Fax 0221/683204

22.-23. November 2008

#### 6. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., LV Bayern, Bamberg Auskunft: Dr. H. Reininger, Prof. Dr. C. P. Bauer, Prof. Dr. K. H. Deeg, Cosimastr. 133, 81925 München, Tel. 089/4209547500, Fax 089/4209547509 ③

#### 2009

### März 2009

6.-8. März 2009

### 15. Kongress für Jugendmedizin

des bvkj e.V., Weimar

Auskunft: Berufsverband der Kinderund Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkj.kongress@uminfo.de) ②

20.-22. März 2009

### Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., Landesverband Mecklenburg-Vorpommern, in Bad Doberan / Rostock

Auskunft: Frau Dr. Marion Richter / Frau Dr. Sybille Sengbusch, Tel. 038203/14787, Fax: 038203/14789 (4)

### April 2009

24.-26. April 2009

#### 6. Assistentenkongress

des bvkj e.V., Nürnberg

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/6890915/16, Fax: 0221/6890978 (bvkj.kongress@uminfo.de) ②

### Mai 2009

15.-17. Mai 2009

58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.

in Karlsruhe unter der Leitung von Prof. Dr. Joachim Kühr ③

### Juni 2009

13.-14. Juni 2009

#### Pädiatrie zum Anfassen

des bvkj e.V., Landesverband Baden, Freiburg

Auskunft: Dr. Barbara Lütticke, Elsa-Brandström-Str. 4, 79111 Freiburg, Tel. 0761/43771, Fax: 0761/472154 ①

19.-21. Juni 2009

### Kinder- und Jugendärztetag 2009

39. Jahrestagung des bvkj e.V., Berlin Auskunft: Berufsverband der Kinderund Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkj.kongress@ uminfo.de) (1)

#### Oktober 2009

11.-16. Oktober 2009

### 37. Herbst-Seminar-Kongress

des bvkj e.V., Bad Orb

Auskunft: Berufsverband der Kinderund Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkj.kongress@ uminfo.de) ②

- ① CCJ GmbH, Tel. 0381-8003980 / Fax: 0381-8003988
- ② Schmidt-Römhild-Kongressgesellschaft, Lübeck, Tel. 0451-7031-202, Fax: 0451-7031-214
- ③ DI-TEXT, Tel. 04736-102534 / Fax: 04736-102536, Digel.F@t-online.de
- **4** Med For Med, Rostock, Tel. 0381-20749709, Fax 0381-7953337
- **⑤** Carmen Hell Kongressbüro, Tel. 09321-922100, Fax 09321-922-120

#### **Enuresis Nocturna**

### Praxisinformationen

### Inhaltsangabe Heft 07/08

Intensivpflege

Expertenstandard Dekubitusprophylaxe Teil II

Pflegeforschung

Beiträge und Effekte einer Basal Stimulierenden elterlichen Kontaktpflege im Rahmen der Konzeption einer Sanften Frühgeborenenpflege, Teil II

Berufspolitik

Geld oder Stellen – Vom Leid der Tarifabschlüsse im Gesundheitswesen

Psychotherapie

Anorexia nervosa im Kindes- und Jugendalter

Erfahrungsbericht Hospitation in Österreich

Ernährung Wer verträgt Milch?

Ferner: Weiterbildung, Hinweise, Psychologie, Berufspolitik, Ambulante Kinderkrankenpflege, Ernährung, Aktuelles, Gesundheitspolitik, Bücherhinweise, Terminkalender und Stellenmarkt

"kinderkrankenschwester" ist das Organ des Fachausschusses Kinderkrankenpflege der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und des Berufsverbandes Kinderkrankenpflege Deutschland e.V. und kann zum Jahresabonnementpreis von € 29,50 oder zum Einzelpreis von € 2,95 (inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten Inland € 4,10) beim

Verlag Schmidt-Römhild, Mengstraße 16, 23552 Lübeck, bestellt werden.

### **VORSCHAU**

Für das August-Heft 2008 sind u.a. vorgesehen:

Klinische Fortbildung Bronchopulmonale Dysplasie

Intensivpflege

Ist Basale Stimulation bei gleichzeitiger nichtinvasiver Atemhilfe möglich?

Reflexionen zum Pflegealltag Konkurrenzdenken in der Pflege

Reflexionen zum Pflegealltag Chronobiologie als Nachtdiensthilfe

Ambulante Kinderkrankenpflege Einblick in die freiberufliche und präventive Kinderkrankenpflege

**Tagungsberichte** MŘSA

Reflexionen zum Pflegealltag Schmerzen ade, Augsburger Puppenkiste



### Internationales Symposium in Berlin: Die Grenzen von ADHS neu definieren

ADHS betrifft nur Schulkinder – diese Meinung ist zwar noch weit verbreitet, doch entspricht sie nicht mehr dem fachlichen Stand. Längst ist in der Fachwelt klar: Die Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyper-aktivitäts-Störung (ADHS) beeinflussen bereits im Vorschulalter die Entwicklung des Kindes und wirken auch nach der Schulzeit im Erwachsenenalter deutlich auf das psychosoziale Verhalten der Patienten – auch wenn die Ausprägung oftmals von anderen psychischen Störungen begleitet ist und überdeckt wird. In der ärztlichen Praxis wächst der Wunsch nach einer zuverlässigen Handlungsrichtlinie – gleichzeitig aber fehlen sowohl bei Vorschulkindern als auch bei Erwachsenen noch immer zuverlässige, einheitliche Diagnose-Kriterien, Langzeitstudien sowie klare Therapieempfehlungen. Die Brücke zwischen klinischer Praxis und aktueller Forschung schlug das 2. Internationale MEDICE-Symposium in Berlin, auf dem renommierte ADHS-Experten aus fünf europäischen Ländern den aktuellen Wissensstand und neue Studien präsentierten.

### Im Vorschulalter landen ADHS-Kinder oft in der diagnostischen Sackgasse

Für das soziale Umfeld der meisten Kinder mit ADHS manifestieren sich die Symptome erst unter den Verhaltensregeln und der Leistungsorientierung in der Schule - auch wenn die Störung bereits vorher bestanden hat. Eine frühe Intervention sei oft nicht möglich, weil Kinder unter sechs Jahren (und insbesondere unter drei Jahren) mit Verhaltensauffälligkeiten oft nicht ausreichend intensiv diagnostiziert werden, lautet die Erfahrung von Prof. Christopher Gillberg, ein weltweit beachteter Kinder- und Jugendpsychiater von der Universität Göteborg in Schweden. Gillberg setzt sich seit den frühen 80er-Jahren mit Ursachenforschung, Diagnosestellungen und Therapie der ADHS auseinander.

Gillberg fordert Spezialistenteams, die eine Symptomatik mit unterschiedlichem Erfahrungshintergrund betrachten und mehrere mögliche weitere Verläufe der Problematik in Betracht ziehen. Beispielsweise könnte eine Sprach-Retardierung im Alter von zweieinhalb Jahren bereits auf ADHS hinweisen – mit einer Sprachtherapie allein werde das Problem daher zu oberflächlich und kurzsichtig behandelt. Nur eine ausreichend umfangreiche Diagnose könne zu einer frühzeitigen, sinnvollen Intervention führen.

### Diagnose- und Therapiestandards bei Erwachsenen fehlen noch

Ähnlich wie bei Vorschulkindern ist bei Erwachsenen ADHS bisher nur schwer zu diagnostizieren, da für das Alter nach der Pubertät keine eigenen Diagnosekriterien existieren und die AHDS-Symptomatik meist durch koexistente Störungen (z.B. Sucht, Depression, Angststörungen, Lernstörungen) überdeckt werden –





ein Problem, das die Therapieentscheidung in der täglichen Praxis deutlich erschwert. Verschärft wird die Situation durch uneinheitliche Diagnosekriterien und der Tatsache, dass trotz der Leitlinienempfehlungen Methylphenidat bis heute bei Erwachsenen off-label eingesetzt werden muss. Schnelle gesundheitspolitische Konsequenzen sind nach dem Symposium vielleicht nicht zu erwarten - aber immerhin konnte damit der große Informationsbedarf der rund 200 praktizierenden Ärzte im Austausch mit den international renommierten ADHS-Experten gedeckt werden.

Nach Informationen von MEDICE Arzneimittel Pütter GmbH. Iserlohn



### COMET-Studie: Schnelle und anhaltende Remission unter Etanercept

Die Krankheitsaktivität zum Stillstand zu bringen und damit eine Remission zu erzielen, ist das oberste Ziel der Behandlung einer Rheumatoiden Arthritis (RA). In der COMET-Studie (COmbination of Methotrexate and ETanercept in Active Early Rheumatoid Arthritis) wurde jetzt zum ersten Mal in einer klinischen Studie dieser Parameter – die Remission gemäß DAS 28 – als primäres Zielkriterium verwendet. Die COMET-Daten zeigen: Die Hälfte der Patienten mit früher RA, die mit einer Kombination aus Etanercept (Enbrel®) und Methotrexat (MTX) behandelt wurden, profitieren davon innerhalb eines Jahres mit einer Remission. Dies wurde anlässlich des Fortbildungsforums "Progress & Promise" in Madrid präsentiert.

Dass mit früher therapeutischer Intervention bei Rheumatoider Arthritis das Therapieziel Remission schnell und dauerhaft erreicht werden kann, belegen die aktuellen Daten der COMET-Studie. Bereits nach zwei Wochen erreichte eine signifikante Anzahl an Patienten unter Etanercept/MTX eine Remission, nach 52 Wochen war unter Etanercept plus MTX bei 50 Prozent der Patienten eine klinische Remission gemäß DAS 28 erzielt.

### Primärer Zielparameter: DAS 28 Remission

In die COMET-Studie wurden 542 erwachsene Patienten mit einer RA im Frühstadium (Krankheitsdauer zwischen drei Monaten und zwei Jahren) eingeschlossen. Bei Therapiebeginn wiesen die Patienten einen mittleren DAS 28 (Mean Disease Activity Score) von 6,5 auf und waren nicht mit Methotrexat (MTX) vorbehandelt. Das Patientenpanel der multizentrischen Studie wurde randomisiert und doppelblind entweder mit einer Kombination aus Etanercept plus MTX (n=274) oder einer MTX-Monotherapie (n=268) behandelt. Die Studie ist insgesamt auf zwei Jahre ausgelegt, derzeit liegen die 1-Jahres-Daten vor.

Zum ersten Mal wurde dabei in einer größeren klinischen Untersuchung zur Behandlung der RA die Remission als primärer Endpunkt gewählt (bestimmt mit Hilfe des Krankheitsaktivitätswertes nach 52 Wochen – DAS 28 < 2.6).

### Überlegene Kombinationstherapie

Bereits nach zwei Wochen war eine signifikante Anzahl an Patienten unter Etanercept/MTX in Remission oder erreichten eine geringe Krankheitsaktivität. Nach 52 Wochen war unter Etanercept plus MTX bei 50 Prozent der Patienten eine klinische Remission gemäß DAS 28 erzielt worden, während es unter der Monotherapie mit MTX nur 28 Prozent waren (p<0,001). Professor Dr. Gerd Horneff, Chefarzt des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin an der Asklepios Klinik Sankt Augustin, betonte: "Diese Studie macht deutlich, dass Remission heute nicht mehr nur ein erstrebenswertes Ziel bei der

Therapie der Rheumatoiden Arthritis sein muss, sondern bereits ein realistischer Anspruch ist."

Sekundäre Zielparameter waren ACR 20 (20-prozentige Besserung der ACR-Kriterien), ACR 50 und ACR 70. Auch hier war die Kombination besser: so erreichten z.B. 48 Prozent der Patienten unter MTX plus Etanercept, aber nur 28 Prozent der Patienten unter der MTX-Monotherapie ACR 70. Darüber hinaus konnte bei signifikant mehr Patienten unter MTX plus Etanercept eine normale Funktionsfähigkeit der Gelenke gemäß den HAQ-Kriterien (Health Assessment Questionnaire) erzielt werden als unter MTX-Monotherapie (HAQ  $\leq$  0,5 bei 55 Prozent unter Etanercept/MTX vs. 38,6 Prozent unter MTX).

"Eine frühe Intervention mit einem Biologic wie Etanercept hält nicht nur die Gelenkprogression auf, sie ermöglicht es den Patienten, ein annähernd normales Leben zu führen und aktiv am Arbeitsleben teilzunehmen", so Horneff weiter. Darüber hinaus betonte Horneff: "Diese überzeugenden Daten begründen den frühen Einstieg in eine Biologic-Therapie – insbesondere Patienten mit einem aggressiven Krankheitsverlauf sollten frühzeitig umgestellt werden."

### Hohe Remissionsraten mit Etanercept auch bei Juveniler Idiopathischer Arthritis

Valide Daten belegen die effektive Wirksamkeit, die Verträglichkeit und die Sicherheit von Etanercept auch für die Behandlung der JIA. Eine Auswertung des JIA-Enbrel-Registers zeigt, dass eine "vollständige Kontrolle" der JIA unter einer Therapie mit Etanercept binnen zwölf Monaten bei 50 Prozent der Patienten erreicht wird. Darüber hinaus beträgt die Wahrscheinlichkeit 50 Prozent, dass sich bei einer Therapiedauer von 24 Monaten eine "anhaltende Remission" erzielen lässt. Horneff betonte abschließend: "Besonders häufig ist Remission bei Patienten, die eine kürzere Krankheitsdauer, eine geringere Krankheitsaktivität und einen niedrigen CHAQ-Status aufweisen".

Nach Informationen von Wyeth Pharma GmbH, Münster



### Akute Diarrhoe bei Kindern und Kleinkindern richtig behandeln

### Leitlinien empfehlen den Sekretionshemmer Racecadotril

Intestinaler Sekretionshemmer Racecadotril (Tiorfan®) wurde in die Leitlinien der Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE) e.V. aufgenommen

Für einen schnellen und zuverlässigen Durchfallstopp steht der verschreibungspflichtige Sekretionshemmer Racecadotril (Tiorfan®) zur Verfügung. 50 Prozent der Kinder erholen sich bereits nach 7 Stunden von den Symptomen der akuten Diarrhoe, 80 Prozent sind nach 24 Stunden beschwerdefrei.

In Deutschland ist Racecadotril seit 2004 als erster intestinaler Sekretionshemmer für die Behandlung akuter Diarrhoen bei Kindern nach dem dritten Lebensmonat zugelassen. Aufgrund der guten Studienlage fand Racecadotril zur Behandlung der akuten infektiösen Gastroenteritis jetzt auch Einzug in die Leitlinien der Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE) e.V.

### Schneller Durchfallstopp mit dem Sekretionshemmer Racecadotril

Racecadotril ist der erste Vertreter der neuen Substanzklasse der intestinalen Sekretionshemmer (Enkephalinase-Hemmer) und stoppt durch seinen einzigartigen Wirkmechanismus den Wasserverlust über die Darmzellen. Der Wirkstoff hemmt die Enkephalinase und schützt so die Enkephaline vor dem Abbau. Enkephaline sind endogene Neuropeptide, die maßgeblich die sekretorischen Prozesse im Darm steuern. Durch den Schutz dieser Botenstoffe mindert Racecadotril die Hypersekretion von Wasser und Elektrolyten ins Darmlumen.

Die Sekretionshemmung tritt bereits nach 30 Minuten ein, erreicht nach zwei Stunden ihr Wirkmaximum und hält über acht Stunden an. Als Sekretionshemmer nimmt Racecadotril keinen Einfluss auf die Darmmotilität. Somit kommt es nicht zu Obstipationen, die Selbstreinigungsaktivität des Darms bleibt erhalten und die Erreger können mit dem Stuhl ausgeschieden werden. Der Wirkstoff kann dadurch zusammen mit dem Flüssig-



Foto: Abbott GmbH & Co. KG

keits- und Elektrolytersatz die Diarrhoedauer verkürzen, die mit dem Durchfall verbundenen Beschwerden wie Unterleibsschmerzen, Blähungen, Übelkeit und Appetitlosigkeit lindern und die Zahl der notwendigen Rehydratationsbehandlungen reduzieren.

Nach Informationen von Abbott GmbH, Ludwigshafen

### Leitlinien der Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE) e.V.

### Racecadotril zur Behandlung der akuten infektiösen Gstroenteritis (3)

- Der Sekretionshemmer hat in drei großen randomisierten kontrollierten Studien bei Kindern mit akuter Gastroenteritis eine signifikante Verkürzung der Durchfalldauer um durchschnittlich 28 Stunden und Verminderung des Stuhlvolumens um fast 50 Prozent gezeigt.
- Racecadotril hemmt Enkephalinasen und damit die pathologisch erhöhte Sekretion bei akuter Gastroenteritis innerhalb weniger Stunden.
- Das Medikament ist in Deutschland für Säuglinge ab drei Monate zugelassen. Die Wirksamkeit ist bei frühem Einsatz besser und bei viraler und bakterieller Genese gleich gut.
- Die Dosis beträgt 3 x 10 mg bei Kindern bis 9 kg, 3 x 20 mg bei Kindern von 10–15 kg Körpergewicht, 3 x 30 mg bei Kindern zwischen 16 und 29 kg und 3 x 60 mg bei einem Gewicht > 30 kg.
- Das Medikament beeinflusst nicht die Darmmotilität, damit besteht kein Risiko für die Entwicklung einer Verstopfung oder einer bakteriellen Fehlbesiedlung wie bei den Motiliätshemmern.
- Ernste Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Randomisierte kontrollierte Studien bei ambulanten Kindern liegen bisher nicht vor.



Blickpunkt ADHS:

Bedeutung

der Ganz-

tages-

therapie

### OROS-MPH zeitgemäß?

Eine medikamentöse Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen sollte sich nicht nur durch eine hohe Responderrate und gute Verträglichkeit auszeichnen, sondern auch durch eine an das Tagesprofil ausgerichtete Wirksamkeit auch am Nachmittag und frühen Abend. Daraus können für Betroffene entscheidende Vorteile resultieren, die es ihnen ermöglichen, den vielfältigen und zeitintensiven Aufgaben ihres Alltags gerecht zu werden: Diese beginnen mit der morgendlichen Schulzeit, reichen über verlängerte Schulzeiten und Hausaufgaben bis in den Nachmittag hinein. Ferner schließen sie Hobbys und Sport ein und enden erst in den frühen Abendstunden im Familienkreis. Aktuelle Studien zeigen, dass OROS-MPH diesen umfassenden Anforderungen gerecht werden kann.

**Gutes Ansprechen** 

In einer aktuellen randomisierten, doppelblinden, Placebo-kontrollierten Parallelgruppen-Studie erhielt jeder ADHS-Patient entweder Atomoxetin (ATX), OROS-MPH oder Placebo mit dem Ziel, die unterschiedlichen Responderraten (Response war definiert als eine ≥ 40% Verbesserung im ADHS-RS Gesamtwert) zu vergleichen.¹ Die Studie schloss eine erste Phase über einen Zeitraum von sechs Wochen und eine Nachbeobachtungsphase im Crossoverdesign über den gleichen Zeitraum ein. Insgesamt 516 Kinder und Jugendliche im Alter von sechs bis 16 Jahren mit einer ADHS nach DSM-IV nahmen an der Untersuchung teil. Sie waren entweder therapienaiv oder mit Stimulantien vorbehandelt, wobei fünf Tage vor Studienbeginn eine Therapiepause einsetzte. Im Anschluss an zwei Voruntersuchungen erfolgte eine Zuordnung der Patienten nach dem Zufallsprinzip auf die drei Behandlungsarme ATX, OROS-MPH und Placebo im Verhältnis von 3:3:1. Die Medikation wurde in Dosen von ATX 0,8 - 1,8 mg/kg pro Tag (n=222), 18-54 mg/Tag OROS-MPH (n=220) oder Placebo (n=74) verabreicht. Die mittlere Enddosierung von ATX lag bei 1,45 mg/kg pro Tag oder bei 53,0 mg/Tag und bei OROS-MPH bei 39,9 mg/Tag oder 1,16mg/kg pro Tag. Am Ende der ersten Phase zeigte sich, dass die Responderrate von OROS-MPH bei 56 Prozent, unter ATX bei 45 Prozent lag. Beide Ansprechraten waren deutlich höher als bei Placebo (24 Prozent), wobei die Responderrate von OROS-MPH signifikant höher war als bei ATX (p=0,02). Die Effektstärke lag am Ende des Erhebungszeitraums, nach sechs Wochen, im Vergleich zu Placebo für ATX bei

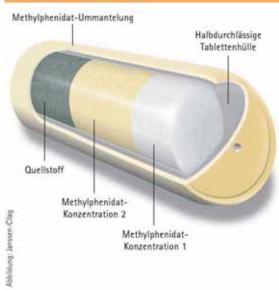
### Verbessertes Funktionsniveau nach **Umstellung auf OROS-MPH**

In einer weiteren nicht-interventionellen Studie (NIS) wurden 224 Kinder und Jugendliche von sechs bis 18 Jahren wegen nicht ausreichender Wirksamkeit oder unerwünschter Wirkungen der Vormedikation auf OROS-MPH umgestellt.<sup>2</sup> Als Vormedikation hatten 80 Prozent der Kinder (n=180) ein anderes retardiertes MPH und 20 Prozent ATX (n=42) erhalten. Dabei zeigte sich, dass die morgendliche Gabe von OROS-MPH auch am späten Nachmittag und frühen Abend sowohl zu einer Besserung des Funktionsniveaus (p<0,001) als auch der Wirksamkeit (p<0,001) führen kann und zudem einen positiven Einfluss auf verschiedene Aspekte der Lebensqualität (p<0,001) möglich sind. Darüber hinaus

waren 70,5 Prozent der Patienten sowohl mit der Symptomkontrolle als auch der Behandlung nach der Umstellung "sehr zufrieden" oder "zufrieden".

- 1 Newcorn JH et al. Atomoxetine and Osmotically Released Methylphenidate for the Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Acute Comparision and Differential Response. Am J Psychiatry. 2008 Feb 15.
- 2 Posterpräsentation 34. Jahrestagung der Gesellschaft für Neuropädiatrie (GNP), Jena, 3.-6. April 2008.

0,6 und für OROS-MPH bei 0,8.



- 1. Direkt nach der Einnahme löst sich die MPH-haltige Ummantelung auf und setzt innerhalb einer Stunde 22 % der Gesamtdosis frei.
- 2. Nach Auflösung der Ummantelung dringt Flüssigkeit durch die halbdurchlässige Tablettenhülle.
- 3. Die Tablette enthält MPH in zwei unterschiedlichen Konzentrationen. Der Wirkstoff wird durch die Flüssigkeit gelöst und kann durch eine Offnung im oberen Teil der Tablette kontinuierlich austreten.
- Unterstützt wird dieser Prozess durch einen Quellstoff im unteren Teil der Tablette, der sich aufgrund der Flüssigkeit allmählich ausdehnt, so dass das gelöste MPH über ca. zehn Stunden freigesetzt wird.
- 5. Die zurückbleibende Tablettenhülle wird mit dem Stuhl ausgeschieden.

PAKT.

Cervarix® kann Gebärmutterhalskrebs konsequent verhindern

# Impfung schützt lang anhaltend vor aggressiven onkogenen HPV-Typen 16/18

Anlässlich des Fortbildungskongresses der Frauenärztlichen Bundesakademie (FBA) in Düsseldorf haben Experten neue Studienergebnisse zu Cervarix® präsentiert. Der neue HPV-Impfstoff von GlaxoSmithKline wurde entwickelt, um einen lang anhaltenden Schutz speziell vor onkogenen Humanen Papillomviren (HPV), Typ 16 und 18 zu bieten. Formuliert mit dem innovativen Adjuvanssystem AS04 induziert er hohe und lang anhaltende Antikörpertiter.

Langzeit-Studiendaten bestätigen über einen Zeitraum von 5,5 Jahren eine hohe Wirksamkeit gegen präkanzeröse Läsionen, die durch die HPV-Typen 16/18 verursacht werden. Die Impfung bietet die Möglichkeit, der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs und seinen Vorstufen ursächlich vorzubeugen. "Mit der Impfung könnten wir die Inzidenz von präkanzerösen Läsionen und dem Zervixkarzinom zukünftig drastisch reduzieren", erklärte Prof. Dr. Lutz Gissmann vom Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg.

### Fokus Gebärmutterhalskrebs

Bei der Entwicklung von Cervarix® war es GlaxoSmithKline wichtig, Frauen und Mädchen einen lang anhaltenden Schutz vor präkanzerösen Läsionen und Gebärmutterhalskrebs zu bieten. Dabei wurde bewusst darauf verzichtet, dem Impfstoff Low-Risk-Typen beizufügen, die in der Regel keinen Krebs verursachen. Neben HPV 16 spielen persistierende Infektionen mit HPV 18 und HPV 45 eine besondere Rolle bei der Entstehung der aggressiven, schnell wachsenden Adenokarzinome, die 15 bis 25 Prozent aller invasiven Karzinome ausmachen.

### Hohe Antikörperkonzentrationen im Zervixsekret

"Hohe Antikörperkonzentrationen im Zervixsekret sind notwendig, da das HP-Virus lokal die Epithelzellen infiziert, ohne eine systemische Infektion auszulösen", erklärte PD Dr. Volkmar Küppers, Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe



© GlaxoSmithKline

aus Düsseldorf. Daher ist es wichtig, Antikörper am Ort der Infektion zu induzieren, die die Viren abwehren, bevor diese in die Zellen eindringen Sobald sie intrazellulär sind, kann das Immunsystem diese nicht mehr bekämpfen. Klinische Studien mit Cervarix® haben gezeigt, dass sich die Konzentrationen der Antikörper im Serum und im Zervixsekret linear zueinander verhalten: Je höher die Konzentration im Blut desto höher ist sie auch im Zervixsekret.

### Innovatives Adjuvanssystem AS04

Für einen lang anhaltenden Schutz wurde der GSK-Impfstoff mit dem innovativen Adjuvanssystem AS04 formuliert. Adjuvantien (adjuvare, lat. unterstützen) sind Substanzen, die in Kombination mit Antigenen die Immunantwort verstärken, indem sie das Immunsystem zusätzlich stimulieren. Bestandteil von AS04 ist neben herkömmlichem Aluminiumhydroxid das Immunstimulans Monophosphoryl-Lipid A (MPL). "Dieses innovative, kombinierte Adjuvanssystem induziert eine außergewöhnlich hohe Immunant-

wort", sagte Gissmann. Dabei bindet das MPL an so genannte toll-like-Rezeptoren auf der Oberfläche der antigenpräsentierenden Zellen (APC). Diese Rezeptoren empfangen und vermitteln entscheidende Informationen über den Krankheitserreger. AS04 ist sowohl in Cervarix® als auch in dem bereits seit einigen Jahren zugelassenen Fendrix®, einem Hepatitis B Impfstoff speziell für immungeschwächte Dialyse-Patienten, enthalten.

### Gutes Verträglichkeitsprofil

Bis zur Markteinführung wurde die Verträglichkeit und Wirksamkeit von Cervarix® in mehr als 35 Ländern untersucht. In klinischen Studien mit über 30.000 Frauen im Alter zwischen 10 und 55 Jahren hat sich der GSK-Impfstoff als gut verträglich erwiesen.

Die häufigsten zu beobachtenden Nebenwirkungen waren lokale Reaktionen wie Schmerzen, Rötungen und Schwellungen an der Einstichstelle. Sie traten in der Impfstoffgruppe etwas häufiger auf als in der Kontrollgruppe. Die Mehrzahl dieser Reaktionen war mild oder mäßig und verschwand innerhalb weniger Tage. Dies wurde sowohl für Probandinnen mit vorangegangener oder bestehender HPVInfektion beobachtet, als auch bei Probandinnen, bei denen zum Zeitpunkt der Impfung mit Cervarix® keine onkogene HPV-DNA nachgewiesen wurde oder die seronegativ für HPV 16 und 18 Antikörper waren.

Nach Informationen von Glaxo SmithKline GmbH, München



Erste Ergebnisse der Pneumokokken-Routine-Impfung in Deutschland

### Prevenar® reduziert invasive Pneumokokken-Erkrankungen bei den unter Zweijährigen um 50 Prozent

Seit der Empfehlung der Pneumokokken-Konjugatimpfung durch die Ständige Impfkommission (STIKO) im August 2006 gingen invasive Pneumokokken-Erkankungen bei unter Zweijährigen in Deutschland um die Hälfte zurück. Dies belegen Daten, die auf der 26. Jahreskonferenz der European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID) in Graz präsentiert wurden. Hierbei handelt es sich um Fälle, die durch die von dem 7-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff Prevenar® abgedeckten Serotypen ausgelöst werden. "Die erhobenen Daten zeigen einen schnellen und deutlichen Rückgang invasiver Erkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern in Deutschland seit der Aufnahme von Prevenar® in das nationale Impfprogramm", so Dr. Mark van der Linden, Leiter des Nationalen Referenzzentrums für Streptokokken am Institut für Mirkobiologie der RWTH Aachen.

Darüber hinaus konnte auch bei den ungeimpften Kindern im Alter von zwei bis fünf Jahren ein leichter Rückgang der durch den Impfstoff abgedeckten invasiven Pneumokokken-Erkrankungen festgestellt werden. "Pneumokokken sind die weltweit häufigste durch eine Impfung vermeidbare Todesursache bei Kindern unter fünf Jahren. Wir freuen uns daher sehr, dass unser 7-valenter Pneumokokken-Konjugatimpfstoff Prevenar® auch in Deutschland nachweislich einen großen Beitrag zur Verhinderung schwerer Pneumokokken-Erkrankungen leistet", so Privatdozent Dr. Peter-Andreas Löschmann, Medizinischer Direktor von Pharma.

Die Impfung gegen Pneumokokken mit einem Pneumokokken-Konjugatimpfstoff wird von der STIKO seit August 2006 als Standard-Impfung für alle Säuglinge und Kleinkindern ab dem vollendeten zweiten Lebensmonat bis zum vollendeten zweiten Lebensjahr empfohlen. Prevenar® ist aktuell der einzige auf dem Markt verfügbare Pneumokokken-Konjugat-Impfstoff und schützt effektiv gegen die sieben häufigsten Pneumokokken-Serotypen.

### Wyeth entwickelt 13-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff

Wyeth forscht weiter intensiv auf dem Gebiet der Pneumokokken-Konjugat-Impfstoffe, um Säuglingen und Kleinkindern in Zukunft einen noch besseren Schutz vor Pneumokokken-Erkrankungen zu ermöglichen. Das forschende Arzneimittelunternehmen entwickelt einen 13valenten Pneumokokken-Konjugat-Impfstoff, der zusätzlich zu den im 7-valenten Konjugat-Impfstoff Prevenar® enthaltenen Serotypen 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F und 23F auch die Serotypen 1, 5, 7F, 3, 6A und 19A enthalten wird und so einen breiteren Schutz vor Pneumokokken-Erkrankungen bietet. Im Fall der Zulassung wird der Impfstoff die breiteste verfügbare Serotypen-Abdeckung bieten. Aktuell befindet sich der 13-valente Pneumokokken-Kon-



jugat-Impfstoff in Phase III der klinischen Untersuchungen.

Nach Informationen von Wyeth Pharma GmbH. Münster



### Wichtige Telefon- und Telefax-Nummern

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.

Mitgliederverwaltung

Kongressabteilung

Präsident

Dr. med. Wolfram Hartmann

Vizepräsident

Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid

Pressesprecher des BVKJ e.V.

Dr. med. Ulrich Fegeler

Redakteure "KINDER- UND JUGENDARZT"

Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Christen

Prof. Dr. med. Peter H. Höger

Prof. Dr. med. Frank Riedel

Dr. med. Wolfgang Gempp

**Regine Hauch** 

Honorarausschuss

Dr. med. Roland Ulmer

Geschäftsstelle der Deutschen Akademie für

Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) e.V.

DISA / DISU

Beratungsstellen der Kinderumwelt gGmbH der DAKJ

Richtlinien für Autoren abzufordern unter:

Elektronisches Archiv "Kinder- und Jugendarzt":

E-mail: bvkj.buero@uminfo.de

Tel.: (02 21) 6 89 09-0

Tfx.: (02 21) 68 32 04

Tel.: (02 21) 6 89 09-15/16

Tfx.: (02 21) 6 89 09 78

Tel.: (0 27 32) 76 29 00

Tfx.: (0 27 32) 8 66 85

Tel.: (0 86 71) 5 09 12 47

Tfx.: (0 86 71) 5 09 12 44

Tel.: (0 30) 3 62 60 41

T(- (0.00) 0.01 17 10

Tfx.: (0 30) 3 61 17 13

E-Mail: ul.fe@t-online.de

Tfx.: (05 11) 81 15-3325 Tfx.: (040) 673 77-380 Tfx.: (040) 889 08-204 Tfx.: (075 31) 69 07 85

E-Mail: regine.hauch@arcor.de

Tfx.: (0 91 23) 97 70 45 PädInform: Ulmer Lauf

E-Mail: dr.roland.ulmer@onlinemed.de

(Betreff bitte BVKJ)

Tel.: (0 30) 40005880 Tfx.: (0 30) 400058888 Tel.: (05 41) 97 78-900 Tfx.: (05 41) 97 78-905

Tel.: (02 01) 81 30-104 Tfx.: (02 01) 81 30-105

PädInform/Archiv

### 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 Berufsverbandes, Hauptgeschäftsführer: Stephan Eßer, Geschäftsführerin: Christel Schierbaum, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. (0221) 68909-0, Fax (0221) 683204.

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: hoeger@kkhwilhelmstift.de

Verantw. Redakteure für "Forum", "Magazin" und "Berufsfragen": Dr. Wolfgang Gempp, Sonnenrain 4, 78464 Konstanz, Tel. (07531) 56027, Fax (07531) 690785, E-Mail: dr.gempp@t-online.de; Regine Hauch, Salierstr. 9, 40545 Düsseldorf, Tel. (0211) 5560838, E-Mail: regine.hauch@arcor.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 11.267 lt. IVW I/2008

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: Verlag Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck, Christiane Kermel, Fax (0451) 7031-280 – Redaktionsassistenz: Christiane Daub-Gaskow, Tel. (0201) 8130-104, Fax (0201) 8130-105, E-Mail: daubgaskowkija@beleke.de – Druck: Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck – "KINDER- UND JUGENDARZT" erscheint 12mal jährlich (am 15. jeden Monats) – Redaktionsschluss für jedes Heft 8 Wochen vorher, Anzeigenschluss am 15. des Vormonats.

Anzeigenpreisliste: Nr. 41 vom 1. Oktober 2007

**Bezugspreis:** Einzelheft € 9,90 zzgl. Versandkosten, Jahresabonnement € 99,- zzgl. Versandkosten (€ 7,70 Inland, € 19,50 Ausland). Kündigungsfrist 6 Wochen zum Jahresende. - In den Mitgliedsbeiträgen des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. und des Berufsverbandes Deutscher Kinderchirurgen e.V. ist der Bezugspreis enthalten.

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

© 2008. 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.