

bvkJ.

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

Heft 2/09 · 40. (58.) Jahr · A 4834 E

KINDER-UND JUGENDARZT

Forum:

Bundesregierung
sucht Rat bei BVKJ

Fortbildung:

Kernspin-
tomographie
bei Kindern

Berufsfragen:

Neues
vom RLV

Magazin:

Kleinwuchs
und
Genie



KINDER-UND JUGENDARZT



© Foto: Nuvola - Fotolia.com

bvkJ.



**Kleinwuchs und Genie –
Lebensbilder berühmter Künstler** Seite 127

Inhalt 2 | 09

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

Forum

- 77 **Kinder- und Jugendärzte schreiben mit am 13. Kinder- und Jugendbericht der Bundesregierung**
Regine Hauch
- 78 Vermischtes
- 80 Vermischtes
- 81 **Mein Tag**
- 82 **Impfmüdigkeit in Europa**
Regine Hauch
- 85 **Die QM-Seminare des BVKJ nun im Rahmen der Kongresse des BVKJ**
- 86 **Facetten der Gewalt**
Uwe Büsching
- 88 **Kurze Beratung hilft Ärzten aus Burnout**
- 89 Personalien
- 90 **Das Leser-Forum**

Fortbildung

- 91 **Typische Kernspintomographie-Befunde von häufigen neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen im Kindesalter**
Xiaoqi Ding
- 98 **Fragiles-X Syndrom**
Klaus Sarimski, Peter Steinbach
- 106 **Consilium Infectiorum: Erste Dosis 6fach-Impfstoff mit 4 1/2 Wochen – zählt sie?**
Ulrich Heininger
- 108 **Review aus englischsprachigen Zeitschriften**
- 49 **Welche Diagnose wird gestellt?**
Annekatriin Retzlaff, Peter Müller

Berufsfragen

- 115 **RLV oder die Mär von der Honorargerechtigkeit**
Eberhard Lassen
- 117 **Beschlüsse der Klausurtagung des Vorstands in Berlin**
Wolfram Hartmann
- 119 **Vorsicht bei Adressbucheinträgen**
Kyrill Makoski
- 120 **Bundesweite Verträge des BVKJ mit Krankenkassen: Sinn – Zweck – Nutzen**
Klaus Lüft
- 121 **GOZ-Novelle**
- 122 **Was sind Diagnosen wert?**
- 123 **Wenn die MFA Pflegezeit beantragt**
- 124 **Wenn die Praxis Geld braucht**
Jürgen Stephan
- 126 **Aus der Sprechstunde**
Gerrit Tigges

Magazin

- 127 **Kleinwuchs und Genie – Lebensbilder berühmter Künstler**
Olaf Ganssen
- 130 Tagungen
- 131 **Die Welt der Kinder im Blick der Maler**
Peter Scharfe
- 132 Personalia
- 133 Praxistafel
- 134 **Buchtipp**
- 135 Fortbildungstermine des BVKJ
- 136 **Nachrichten der Industrie**
- 140 Wichtige Telefon- und Telefax-Nummern

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegen in voller Auflage eine Beilage der Stada GmbH, Bad Vilbel, ein Flyer zum 6. Assistentenkongress in Nürnberg und ein Handbuch der Interessengemeinschaft Fragiles-X e.V. bei. Als Teilbeilagen finden Sie einen Flyer des Netzwerkes Fragiles-X Syndrom am Universitätsklinikum Tübingen, sowie das Programmheft Pädiatrie zum Anfassen in Erfurt. Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.

Typische Kernspintomographie-Befunde von häufigen neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen im Kindesalter

Neurometabolische und neurodegenerative Erkrankungen im Kindesalter sind insgesamt seltene, aber vielfältige Erkrankungen, denen häufig ein genetischer Defekt zugrunde liegt. Eine Früherkennung der Erkrankungen ist, insbesondere wenn eine Therapie möglich ist, von großer Bedeutung. Dargestellt werden in diesem Artikel die typischen und nicht selten auch richtungweisenden MRT-Aufnahmen von häufigen neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen im Kindesalter.

Einleitung

Neurometabolische und neurodegenerative Erkrankungen sind seltene, in der Regel genetisch bedingte Erkrankungen des Nervensystems. Die damit verbundenen neurodegenerativen Prozesse verursachen langsam fortschreitende Schäden des Nervengewebes und führen bei den jungen Patienten mehr oder weniger schnell zu stetig zunehmenden schweren Behinderungen mit einer verkürzten Lebenserwartung. Die Mehrzahl der neurodegenerativen Krankheiten ist zurzeit immer noch unheilbar. Die psychischen und sozioökonomischen Belastungen für die Familien der betroffenen Kinder sind enorm.

Eine Früherkennung der Erkrankungen ist von großer Bedeutung, um (1) rechtzeitig gezielte palliative Maßnahmen für die häufig sehr jungen Patienten einzuleiten; (2) die betroffenen Familienangehörigen entsprechend zu betreuen; (3) den optimalen Zeitpunkt für eine Knochenmarktransplantation (KMT) in ausgewählten Fällen – ein erfolgversprechendes Therapieverfahren – zu finden, falls diese möglich ist.

Die Magnetresonanztomographie (MRT) ist eines der wichtigsten neuroradiologischen Werkzeuge bei der Diagnose von Erkrankungen des ZNS. Die MRT-Befunde liefern häufig die ersten konkreten Hinweise auf bestimmte neurometabolische oder neurodegenerative Erkrankungen und geben damit Anlass zu weiteren gezielten laborchemischen und genetischen Untersuchungen. Im Folgenden werden typische MR-Befunde der häufigen neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen im Kindesalter vorgestellt. Dabei werden kurz relevante klinische Informationen präsentiert. Für detailliertere Informationen wird auf spezielle Fachveröffentlichungen verwiesen.

Methode

Bei allen Patienten sind die kranialen MR-Untersuchungen im Rahmen einer klinischen Diagnostik oder Verlaufskontrolle durchgeführt worden. Die MR-Untersuchungen erfolgten an einem 1,5T-MR-System (Sonata,

Siemens, Erlangen). Das Routine-MRT-Protokoll beinhaltete eine axiale T1-gewichtete 3D-MPRAGE-Sequenz, eine axiale proton/T2-gewichtete Tripelecho-Sequenz, eine sagittale T2-gewichtete TSE-Sequenz und eine axiale diffusions-gewichtete Sequenz. Eine Untersuchung dauert ca. 20 Minuten. Die schriftliche Einwilligung wurde vor der Untersuchung von den Eltern der Patienten eingeholt.

MR-Befunde und Diskussion

1. X-Adrenoleukodystrophie

Die X-chromosomal rezessive Adrenoleukodystrophie (X-ALD) ist eine häufige erbliche peroxisomale Erkrankung. Die Mutationen im ALD-Gen führen zu einer gestörten β -Oxidation und zu einer Akkumulation von überlangkettigen gesättigten Fettsäuren im Körper. Klinisch werden unterschiedliche Erkrankungsformen – von der schweren zerebralen Verlaufsform bis hin zur asymptomatischen Form – beschrieben. Für die schwere kindliche zerebrale Verlaufsform, die eine schwerste Behinderung mit einer stark verkürzten Lebenserwartung

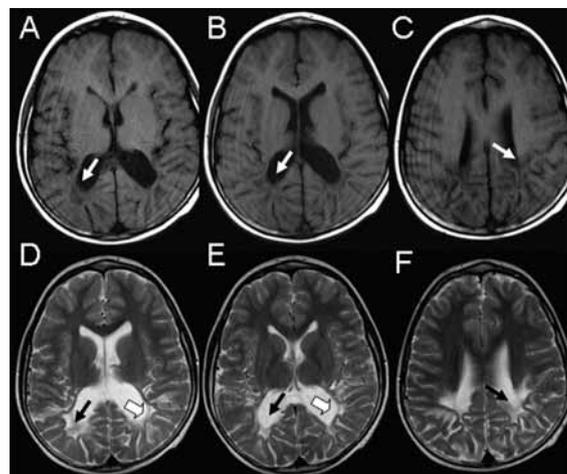


Abb. 1: MRT eines 12-jährigen Jungen mit fortgeschrittener ALD. Die parieto-occipital betonten symmetrischen Läsionen stellen sich hypointensiv in T1- (A - C, weiße Pfeile) und hyperintensiv in T2-Wichtung (D - F, schwarze Pfeile) dar. Die U-Fasern sind dabei mitbetroffen (Blockpfeile).



Dr. rer. nat.
Dr. med. Xiaoqi
Ding¹

Hermann Zeumer²
Heinrich Lanfermann¹

1 Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie, Medizinische Hochschule Hannover

2 Klinik und Poliklinik für Neuroradiologische Diagnostik und Intervention, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

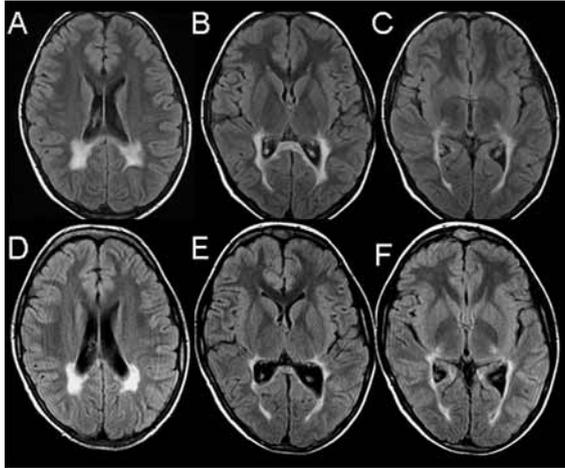


Abb. 2: MRT eines Jungen mit oligosymptomatischer ALD. (A - C) vor der Knochenmarkstransplantation (KMT) im Alter von 7 Jahren aufgenommen. Die parieto-occipital betonten symmetrischen Läsionen sind noch relativ klein. (D - F) 4 Jahre nach der KMT. Es ist keine Progression der Läsionen im Verlauf erkennbar.

verursacht, ist eine KMT bis jetzt die einzige Therapiemöglichkeit, den destrukturierenden Krankheitsprozess aufzuhalten.

In der MRT von Patienten mit X-ALD sind unterschiedliche Läsionsmuster erkennbar. Das häufigste Muster (~ 80%) zeigt parieto-occipital betonte Marklagerveränderungen. Dabei beginnen die Läsionen am Splenium corporis callosi und schreiten in Richtung des parieto-occipitalen Marklagers fort. Im Spätstadium werden die U-Fasern involviert (Abb. 1), im Endstadium das gesamte cerebrale Marklager. In wenigen Fällen (~15%) treten die Läsionen zuerst im frontalen Marklager auf, unter Einbezug des Genu corporis callosi. Der Hirnstamm ist häufig bereits in einem frühen Stadium betroffen. Dagegen wird das Kleinhirn meist erst später beteiligt. Eine im Frühstadium der Erkrankung durchgeführte KMT kann verhindern, dass die Krankheit voranschreitet. Eine Beispiel dafür zeigt die Abbildung 2 – die MRT-Verlaufskontrolle eines Jungen vor und 4 Jahre nach einer KMT im oligosymptomatischen Stadium.

2. Metachromatische Leukodystrophie

Bei der metachromatischen Leukodystrophie (MLD), einer autosomal rezessiven Erkrankung mit einem Gendefekt der Arylsulfatase A, besteht eine Störung im Stoffwechsel des Myelins mit Anreicherung von Sulfatiden. Diese verursacht eine Demyelinisierung der weißen Substanz im Gehirn. Die KMT bietet auch hierfür eine Therapieoption.

In der cerebralen MRT von Patienten mit MLD sind erste Läsionen häufig am Corpus callosum (Genu und Splenium, Abb. 3 A-C) zu finden. Es folgen weitere Läsionen im periventrikulären Marklager und in der Spätphase auch in den U-Fasern (Abb. 3 D-F). Ein Merkmal besteht darin, dass bei einem frühen Ausbruch der Krankheit die Läsionen occipital und beim späten Ausbruch frontal betont erscheinen. Mit einer rechtzeitigen KMT im Frühstadium der Krankheit kann den Patienten

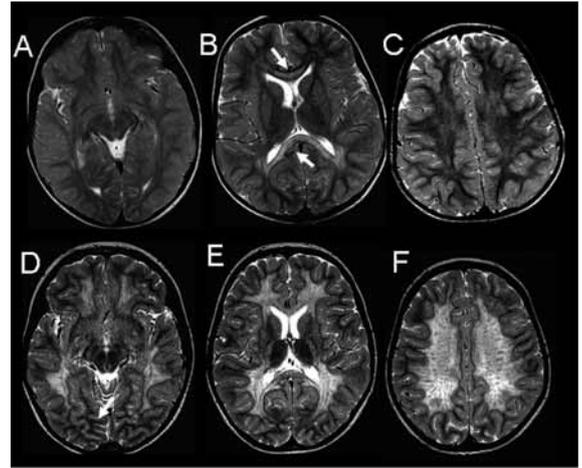


Abb. 3: MRT von Patienten mit MLD. (A - C) von einem 4-jährigen Jungen mit präsymptomatischer MLD. Das Genu und das Splenium corporis callosi weisen Läsionen auf (Pfeile in B). (D - F) von einem 5-jährigen Jungen mit fortgeschrittener MLD. Die Läsionen betreffen nahezu das gesamte Marklager.

geholfen werden (Abb. 4). Eine genaue Beobachtung mit quantitativen MRT-Methoden (MR-Parameter-Mapping und MR-Spektroskopie) liefert Hinweise auf mögliche Reparaturmechanismen, wie u. a. eine Remyelinisierung (1).

3. Morbus Krabbe

Der klassische Morbus Krabbe, auch Globoid Cell Leukodystrophy (GCL) genannt, ist eine autosomal rezessive Erkrankung, der eine Galactocerebrosidase-Defizienz zugrunde liegt. Je nach Erkrankungsalter des Patienten und/oder der klinischen Ausprägung erfolgt eine Einteilung in unterschiedliche Typen. Beim infantilen Typ – Ausbruch der Krankheit zwischen dem ersten und

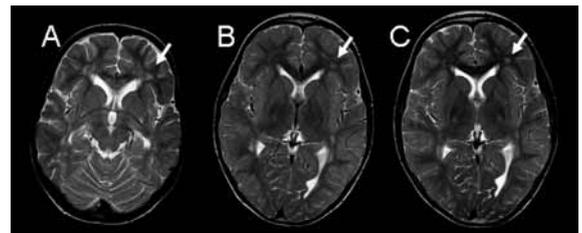


Abb. 4: Verlaufs-MRTs von einem Jungen mit präsymptomatischer MLD nach KMT-Behandlung. (A) 2 Monate, (B) 1,5 Jahre und (C) 5 Jahre nach der KMT. Es ist keine Progression der Läsionen im Verlauf erkennbar (Pfeile).

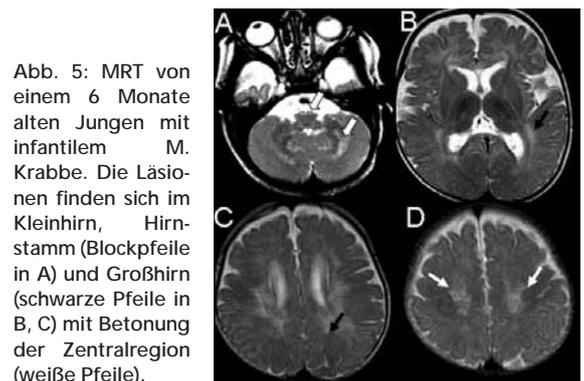


Abb. 5: MRT von einem 6 Monate alten Jungen mit infantilem M. Krabbe. Die Läsionen finden sich im Kleinhirn, Hirnstamm (Blockpfeile in A) und Großhirn (schwarze Pfeile in B, C) mit Betonung der Zentralregion (weiße Pfeile).

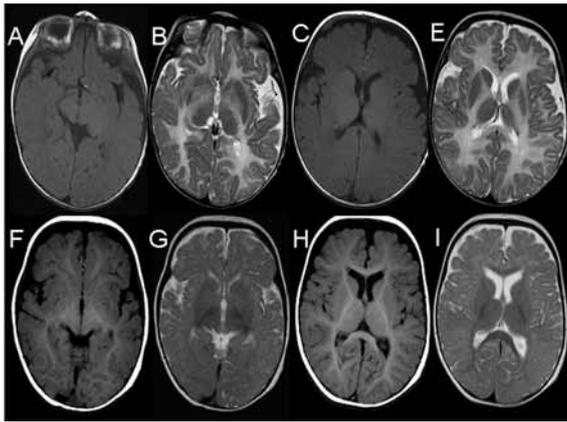


Abb. 6: MRT von einem 8-Monate alten Jungen mit PMD (A - E). Im gesamten Marklager fehlen die alterstypischen Myelinisierungszeichen im Vergleich zu Aufnahmen eines altersgleichen gesunden Kindes (F - I).

6. Lebensmonat – werden die Läsionen häufig früher im Kleinhirn und Hirnstamm als im Großhirn gefunden. Es folgen weitere Läsionen im tiefen Marklager, im Corpus callosum, in den Capsula interna posterior und insbesondere im Centrum semiovale, die häufig den unmittelbaren an den Motorkortex angrenzenden Bereich erreichen (Abb. 5). Neben der klassischen Ursache des Morbus Krabbe wurde neuerdings eine Mutation in der Saposin A-Domäne des Sphingolipidaktivatorprotein (prosaposin)-Gens gefunden, die ein dem Morbus Krabbe sehr ähnliches Krankheitsbild hervorruft (2).

4. Morbus Pelizaeus-Merzbacher

Der Morbus Pelizaeus-Merzbacher (Pelizaeus-Merzbacher-Disease, PMD) ist eine X-chromosomal rezessive Erkrankung. Ein defektes Proteolipidprotein (PLP)-Gen verursacht eine Hypomyelinisierung. Die typische cerebrale MRT von Patienten mit PMD ähnelt stark einer normalen MRT von einem Neugeborenen mit fehlenden oder sehr spärlichen Anzeichen von Myelin (Abb. 6). In letzter Zeit wurde über eine sogenannte Pelizaeus-Merzbacher-like disease (PMLD) berichtet, die ähnliche pathologische Veränderungen im Gehirn verursacht wie die bisher bekannte, aber einen autosomal rezessiven Erbgang aufweist. Genmutationen in GJA12 wurden als die Ursache für PMLD gefunden (3).

5. Zystische Leukenzephalopathie mit Makrozephalie

Die Zystische Leukenzephalopathie mit Makrozephalie (Megalencephalic Leukoencephalopathy with subcortical cysts, MLC) ist eine autosomal rezessive Erkrankung.

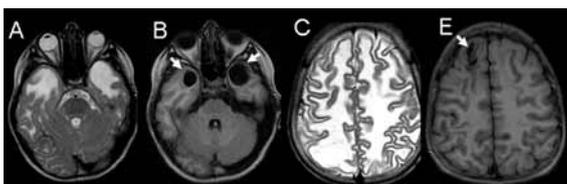


Abb. 7: MRT von einem 12-jährigen Jungen mit MLC. Es finden sich im Marklager kaum noch normale Myelinzeichen. Die subkortikalen Zysten sind insbesondere am Pol des Temporalappens bilateral (Pfeile in B) sowie am Frontallappen rechts (Pfeile in E) lokalisiert.

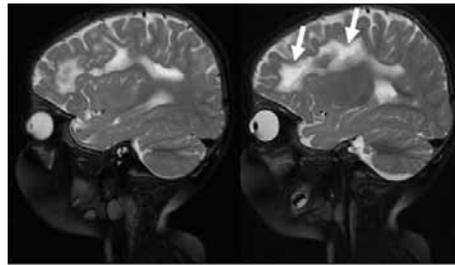


Abb. 8: MRT von einem 2-jährigen Mädchen mit VWM 6 Monate nach einer banalen Infektion. Eine diffuse Veränderung mit zystenähnlicher Struktur im frontalen tiefen Marklager ist offensichtlich (Pfeile). 6 Monate zuvor ist eine normale MRT registriert worden (6).

kung. Mutationen am MLC1 Gen – das Gen codiert ein bestimmtes Membranprotein – wurden als Ursache für die MLC nachgewiesen (4). In der MRT von Patienten mit MLC findet sich eine ausgeprägte, subkortikal betonte, diffuse Signalveränderung im Marklager, mit typischen subkortikalen Zysten (Abb. 7). Eine begleitende klinische Auffälligkeit ist die Makrozephalie. Ein Merkmal der Erkrankung ist zudem, dass die Patienten trotz der ausgeprägten pathologischen MRT-Befunde häufig klinisch nur milde Symptome mit insgesamt langsam progredientem Verlauf aufweisen.

6. Vanishing white matter disease

Die Vanishing white matter disease (VWM) ist eine autosomal rezessive Erkrankung, die durch Mutationen in den 5 Untereinheiten des EIF2B Gens – das Gen codiert einen Translationsinitiationsfaktor – verursacht wird (5). Die Krankheit bricht bei Patienten häufig nach einer milden Stressbelastung aus, wie z. B. nach einer banalen Infektion oder einem milden Schädel-Hirn-Trauma, zeigt aber einen rasch progredienten Verlauf. In der MRT von Patienten mit VWM zeigt sich eine diffuse Leukoencephalopathie in beiden Großhirnhemisphären. Zystische Läsionen können im tiefen Marklager entstehen (Abb. 8) (6).

7. Aicardi-Goutieres Syndrom

Das Aicardi-Goutieres Syndrom (AGS) ist eine seltene Erkrankung mit autosomal rezessivem Erbgang. Die

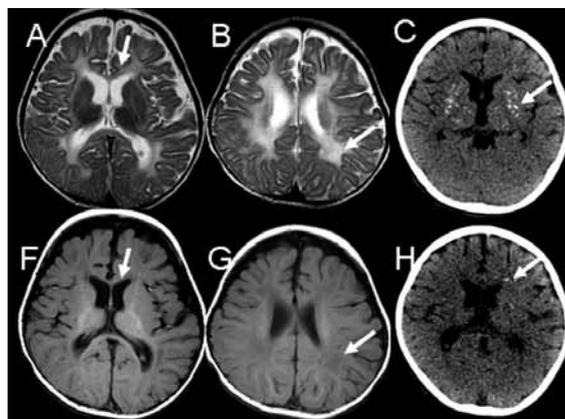


Abb. 9: MRT und CT eines 11-Monate alten Mädchens mit Aicardi-Goutieres Syndrom. In den MRTs mit T2- (A, B) und T1- Wichtung (F, G) ist eine Kombination von Hypomyelinisation (z.B. am Genu corporis callosi, A und F) und Demyelinisation (im tiefen Marklager, B und G) erkennbar. In der CT finden sich typische Kalkablagerungen in den Basalganglien (C) und im Marklager (H).

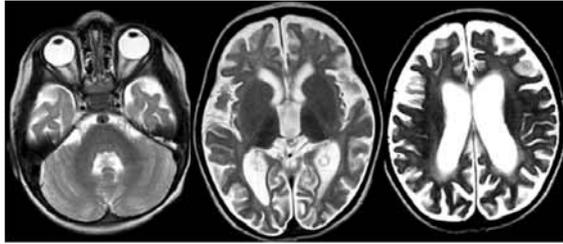


Abb. 10: MRT von einem 22-Monate alten Mädchen mit INCL. Es findet sich eine Myelinisierungsstörung und eine supratentoriell betonte Hirnatrophie.

Genmutationen in bestimmten Exonukleasen und Endonucleasen, die AGS verursachen, wurden in der letzten Zeit identifiziert (7). Die Krankheit manifestiert sich bereits in den ersten Lebensmonaten. In der MRI sind häufig eine Kombination von Hypomyelinisation und Demyelinisation zu sehen. In der cerebralen CT finden sich typische Kalkablagerungen, vornehmlich in den Basalganglien, aber auch im Marklager. Deshalb spielt die CT-Untersuchung bei der Diagnostik von AGS eine wichtige Rolle (Abb. 9).

8. Neuronale Ceroidlipofuszinosen

Die Neuronale Ceroidlipofuszinosen (NCL) sind eine Gruppe von progressiven neurodegenerativen Erkrankungen mit einem autosomal rezessiven Erbgang (8). Charakteristisch ist die Akkumulation von Ceroidlipopigmenten in den Zellorganellen. Zurzeit sind 9 Typen bekannt, klassifiziert nach Erkrankungsalter und klinischen Befunden. Die schwerste Form ist der infantile Typ

Abb. 11: MRT von einem 4-jährigen Mädchen mit LINCL. Es zeigt sich eine zerebellär betonte Hirnatrophie ohne erkennbare Signalveränderung im Marklager.

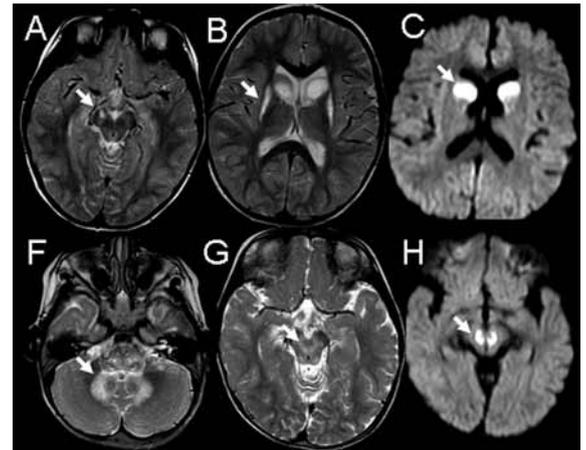
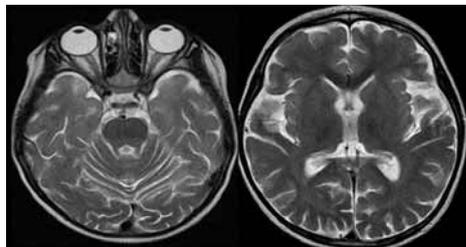


Abb. 12: MRT von einem 4-jährigen Jungen (A - C) und einem 3-jährigen Mädchen (F - H) mit Leigh-Syndrom. Es bestehen in beiden Fällen frische Diffusionsstörungen (C: Nn. caudati; H: Hirnstamm) neben alten Läsionen (A: Hirnstamm; B: Linsenkern; F: Kleinhirn; G: Hirnstamm).

(INCL), bei dem sich die Krankheit in den ersten Lebensmonaten manifestiert. INCL weist einen MRT-Befund von supratentoriell betonter Hirnatrophie und ausgeprägter Myelinisierungsstörung auf (Abb. 10). Bei dem spätinfantilen Typ (LINC) manifestiert sich die Krankheit zwischen dem 2. und 4. Lebensjahr. Bei LINC steht die kleinhirnbetonte Atrophie im Vordergrund (Abb. 11). Bei dem am häufigsten vorkommenden Juveniltyp (JNCL) ist eine diskrete Kleinhirnvolumenminderung häufig die einzige MRT-Auffälligkeit. In diesem Fall kann der klinische Befund einer Retinitis pigmentosa den Hinweis auf eine NCL geben.

9. Leigh-Syndrom

Das Leigh-Syndrom (LS), auf Englisch auch subacute necrotizing encephalomyelopathy genannt, ist eine neurodegenerative Erkrankung, die sich meist im Kleinkindalter manifestiert und überwiegend an einen autosomal rezessiven Erbgang, z.T. aber auch X-chromosomal, gebunden ist. Die Erkrankung gehört zum Kreis der mi-

Krankheit	Einige typische Merkmale
Adrenoleukodystrophie	Posteriore Demyelinisierung betont. Meist sind Jungen betroffen.
Metachromatische Leukodystrophie	Genu und Splenium corporis callosi sind oft gleichermaßen betroffen.
Morbus Krabbe	Auffällige Läsionen im Centrum semiovale, die bis subkortikal des Motorkortex reichen.
Morbus Pelizaeus-Merzbacher	Homogene Hypomyelinisierung.
Zystische Leukenzephalopathie mit Makrozephalie	Makrozephalie, Marklagerveränderungen mit subkortikalen Zysten und milden klinischen Symptomen.
Vanishing white matter disease	Manifestiert sich in jedem Lebensalter. Läsion beginnt im tiefen Marklager und häufig rasch progredient.
Aicardi-Goutieres Syndrom	Hypo- und Demyelination. Kalkablagerung in den Basalganglien und im Marklager.
Neuronale Ceroidlipofuszinosen	Häufig ist der juvenile Typ: Kleinhirnbetonte Atrophie, klinisch oft Sehstörung.
Leigh-Syndrom	Bevorzugt sind die Basalganglien und der Hirnstamm betroffen. Oft akute Diffusionsstörungen neben alten Läsionen.

Tab. 1: Synopsis einiger typischer Merkmale der in diesem Artikel vorgestellten neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen

tochondrialen Funktionsstörungen. Sie kann akut, subakut, episodisch oder chronisch progressiv verlaufen. Im MRT von Patienten mit Leigh-Syndrom sind die Läsionen häufig im Nucleus caudatus, Putamen, Globus pallidus, Thalamus und Hirnstamm sowie im Kleinhirn zu finden. Die Läsionen entstehen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Neben den alten Läsionen finden sich häufig auch Läsionen mit frischer Diffusionsstörung (Abb. 12). In einigen Fällen kann sich die Krankheit erst im jugendlichen Alter manifestieren. In der MR-Spektroskopie ist im Hirnparenchym häufig eine deutliche Lactaterhöhung nachzuweisen (10).

Zusammengefasst stellt die Tabelle 1 anhand von einigen Merkmalen die unterschiedlichen Manifestationen in den typischen MR-Aufnahmen der oben erwähnten neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen dar. Ein gemeinsames Kennzeichen von neurometabolischen und neurodegenerativen Erkrankungen besteht darin, dass die Läsionen im Gehirn gewöhnlich seitensymmetrisch nachzuweisen sind.

Schlussfolgerung

Neurometabolische und neurodegenerative Erkrankungen sind selten, aber vielfältig. Die genaue Analyse von typischen MR-Mustern dieser Erkrankungen erlaubt häufig eine richtungweisende Verdachtsdiagnose, die Anlass für weitere gezielte Ursachenforschung sein kann.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum-Eppendorf, Hamburg für die gute Zusammenarbeit.

Diese Arbeit ist teilweise finanziert worden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (01GM039).

Interessenkonflikt:

Die Autorin gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur bei der Verfasserin.

Korrespondenzautorin:

Frau Dr. rer. nat. Dr. med. Xiaoqi Ding
Experimentelle Neuroradiologie
Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover
Tel. 0511/5323401
Fax 0511/5325876
e-mail: Ding.Xiaoqi@mh-hannover.de

Red.: Christen

Fragiles-X Syndrom



Prof. Dr. rer. nat.
Klaus Sarimski

Prof. Dr. rer. nat.
Peter Steinbach

Das Fragile-X Syndrom ist nach dem Down-Syndrom die häufigste Ursache genetisch bedingter geistiger Behinderung im Kindes- und Jugendalter. Die Früherkennung anhand somatischer Merkmale und syndromspezifischer Verhaltensweisen durch den Kinderarzt ist schwierig, sollte jedoch in Kooperation mit Eltern und Therapeuten schon vor dem 2. Lebensjahr angestrebt werden, weil die meisten Betroffenen nach frühzeitiger molekulargenetischer Diagnostik von gezielten psychologisch-pädagogischen Fördermaßnahmen profitieren. Der auf strukturellen und funktionellen Veränderungen von Nervenzellen in Hirnregionen mit Lern- und Gedächtnisfunktion beruhende neurologische Phänotyp des Syndroms ist vermutlich Ausdruck einer gestörten Balance zwischen dem glutamatergen exzitatorischen und dem GABAergen inhibitorischen System. Beide Systeme bieten erfolgversprechende Ansatzpunkte für kausal wirksame Interventionsmaßnahmen. Eine Therapie mit Glutamat-Antagonisten ist in den USA zugelassen und befindet sich in der klinischen Erprobung.

Fragiles X bei Knaben und Mädchen

Unter 4000 Knaben und 6000 Mädchen hat jeweils ein Kind ein fragiles X. Dieses chromosomale Merkmal ist Ausdruck einer genetischen Veränderung, die in beiden Geschlechtern zu einer Beeinträchtigung der intellektuellen Entwicklung führen kann. Die Bandbreite reicht von leichten Lernschwierigkeiten bei normalem IQ bis zu höhergradiger geistiger Behinderung, neurologischen Problemen und syndromspezifischen Verhaltensmerkmalen. Manchmal weisen auch somatische Zeichen auf ein fragiles X hin (Tab. 1, Abb. 1). Knaben sind im allgemeinen stärker beeinträchtigt als Mädchen, unter denen eine Minderheit ohne für Eltern und Ärzte erkennbare Abweichungen bleibt. Die meisten Mädchen und alle Knaben benötigen frühzeitig adäquate psychologisch-pädagogische Hilfen. Eine kausale, an den phy-

siologischen Ursachen angreifende allgemein verfügbare Therapie gibt es noch nicht. Aber Dank umfassender Aufklärung der molekularen Pathologie durch Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen, u.a. Humangenetiker, Biochemiker und Neurophysiologen, stehen wir fast 30 Jahre nach der Identifizierung des verantwortlichen Gens vor den ersten klinischen Therapiestudien.

Ein fragiles Gen

Die fragile Stelle (Abb. 2) ist eine in der Länge variable Wiederholungssequenz („Repeat“) aus CGG (Cytosin-Guanin-Guanin)-Tripletts. Sie ist Teil des X-chromosomalen Gens *FMRI*. Das Repeat befindet sich in der nicht translatierten Region des ersten Exons, und zwar zwi-

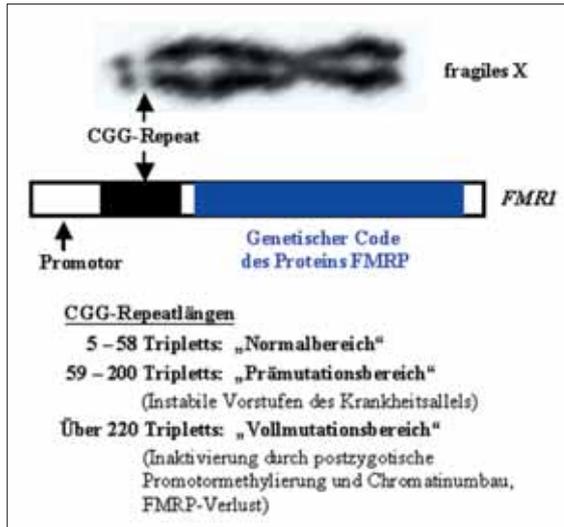
Abb. 1: Faziale Merkmale beim Fragilen-X Syndrom (Foto von den Eltern zur Verfügung gestellt)



Somatische Merkmale	Neuropsychologische Merkmale
Große Ohren	Entwicklungsrückstand
Langes, schmales Gesicht	Lernschwierigkeiten
Vorspringende Stirn	Geistige Behinderung
Vorspringendes, eckiges Kinn	Krampfanfälle
Hoher Gaumen	Hyperaktivität und Impulsivität
Schwielen an den Händen	Soziale Ängste und Panik (autistische Zeichen)
Makroorchidie	Stereotypien und Selbstverletzung
Mitralklappenprolaps	Hypersensitivität für visuelle, taktile, auditive und olfaktorische Reize
Sehstörungen	Schnelles repetitives Sprechen und Perseverationen
	Schlafstörungen

Tab. 1: Häufige Merkmale beim Fragilen-X Syndrom

Abb. 2: Fragiles X, FMR1-Gen, CGG-Repeat und molekulare Pathogenese



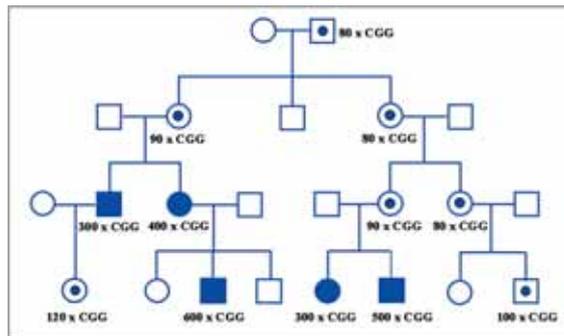
schen der Promotor-Region, welche die Synthese der messenger-RNA (Transkription) steuert und dem Startkodon für die Biosynthese des Proteins FMRP (Translation). Ein fragiles X entsteht, wenn das zur Expansion neigende CGG-Repeat mehr als 220 Triplets lang ist. Bei Überschreitung dieser kritischen Länge kommt es – nach der Weitergabe durch eine Überträgerin (Abb. 3) – im frühen Embryo zu biochemischen Veränderungen sowohl des Gens (Promotormethylierung) als auch in dessen chromosomalem Umfeld (Umbau der Chromatinstruktur) mit der Folge einer weitgehenden oder kompletten Geninaktivierung. Die klinische Symptomatik entsteht durch den Verlust des Proteins FMRP. Seine Funktion ist unverzichtbar für die normale intellektuelle Entwicklung.

Genetische und epigenetische Krankheitsursache

Intelligenz erfordert Repression

FMRP ist ein Bindeprotein für messenger-RNA (mRNA) und übt seine Funktion vor allem in Hirnregionen mit Lern- und Gedächtnisfunktion aus. Es baut zusammen mit diversen mRNAs und vielen weiteren Proteinen große messenger-Ribonukleoprotein (mRNP) Partikel auf, die man lichtmikroskopisch im Soma und in den Dendriten von Nervenzellen erkennen und verfolgen kann. Wie man aus solchen Beobachtungen weiß, ändert sich die subzelluläre Lokalisation der FMRP-mRNP Partikel bei Stimulation dendritischer Synapsen mit metabotropen Rezeptoren für Glutamat (mGluR), dem wichtigsten Neurotransmitter des *exzitatorischen* Systems. Schon wenige Minuten nach der Depolarisation der

Abb. 3: Vererbung durch Männer und Frauen: Aber das fragile X stammt immer von einer Überträgerin



postsynaptischen Membran wandern FMRP-Partikel aus einem somatischen Pool über die Dendriten zu den Synapsen. Diese befinden sich jeweils auf einer dornenförmigen Protrusion (Dendritendorn, *dendritic spine*). Dort assoziiert FMRP mit den aktiv translatierenden Polyribosomen des postsynaptischen Translationsapparates und bremst die bei mGluR-Aktivierung hochregulierte Synthese synaptischer Proteine aus lokalisierten mRNAs (Abb. 4). Die durch Aktivität induzierte Verstärkung und Erhaltung der synaptischen Verbindung braucht eine feinregulierte postsynaptische Proteinsynthese, und diese ergibt sich normalerweise im Zusammenspiel zwischen dem Agonisten Glutamat und dem hier als Glutamat-Antagonisten wirkenden Translationsrepressor FMRP.

Beim Fragilen-X Syndrom fehlt FMRP, und es kommt zu einer ungebremsten Synthese etlicher synaptischer Proteine (Abb. 5). Deren Folge ist paradoxerweise nicht eine effektivere Langzeitverstärkung sondern eine letztlich zum Untergang der Synapse führende Langzeitdepression (Reduktion ionotroper AMPA-Rezeptoren). Die exzessive Produktion synaptischer Proteine ist verknüpft mit degenerativen Veränderungen der Dendritendornen, wie man sie auch bei anderen Formen von geistiger Behinderung (z.B. dem Down-Syndrom) kennt. Die funktionellen Zusammenhänge zwischen dem FMRP-Verlust und einer den kognitiven Defiziten der Patienten zugrunde liegenden Destabilisierung und Degeneration synaptischer Verbindungen sind die wesentlichen Elemente der mGluR-Theorie des Fragilen-X Syndroms (Bear et al. 2004).

Syndromspezifische Verhaltensmerkmale

Welche Auswirkungen haben diese Veränderungen auf die Entwicklung und das Verhalten der Kinder? Zu den charakteristischen Entwicklungs- und Verhaltensmerkmalen gehören eine verzögerte Sprachentwicklung,

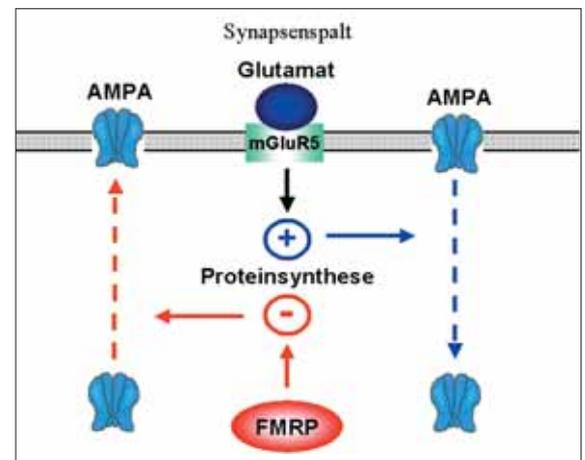


Abb. 4: FMRP bremst die über den Glutamatrezeptor hochregulierte postsynaptische Proteinsynthese. Letztere steuert die Lokalisation der ionotropen AMPA-Rezeptoren, die von der Zellmembran ins Zytoplasma oder vom Zytoplasma in die Zellmembran verlagert werden können (gestrichelte Pfeile)

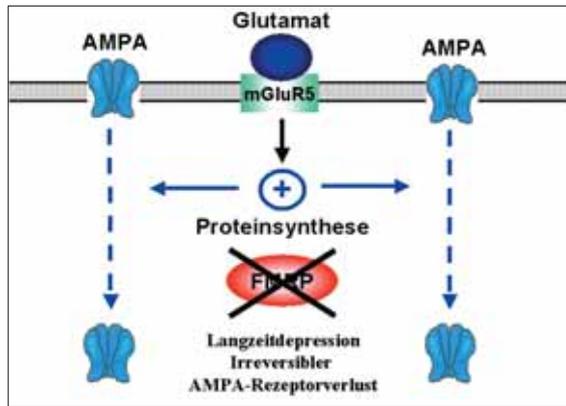


Abb. 5: Ungebremste postsynaptische Proteinsynthese beim Fragilen-X Syndrom verbunden mit übertriebener Internalisation der AMPA-Rezeptoren (gestrichelte Pfeile)

Störungen der emotionalen Selbstregulation

eine ausgeprägte Impulsivität und Hyperaktivität und soziale Scheu. Sowohl die intellektuelle Beeinträchtigung wie auch die charakteristischen Verhaltensmerkmale sind bei Jungen ausgeprägter als bei Mädchen mit Fragilem-X Syndrom. Während die meisten Jungen in den gängigen Intelligenztestverfahren im Schulalter Werte im Bereich einer leichten oder mittelgradigen geistigen Behinderung erreichen, gilt dies nur für 25 % der Mädchen. Ebenfalls 25 % sind lernbehindert, die übrigen liegen mit ihren Testwerten im Normalbereich. Auch bei ihnen bereiten impulsives Arbeitsverhalten und Störungen in exekutiven Funktionen in der Regel erhebliche Lernschwierigkeiten – vor allem in Rechnen/Mathematik –, deren Ursache aber oft nicht erkannt wird (Sarimski, 2005). Im Verhaltensbereich steht die soziale Ängstlichkeit im Vordergrund, die systematisch nach verhaltenstherapeutischen Grundsätzen behandelt werden kann. Wegen der ausgeprägteren Problematik sollen im Folgenden die Verhaltensmerkmale von Jungen mit Fragilem-X Syndrom ausführlicher geschildert werden.

Rückblickend berichten viele Eltern, dass ihnen schon im ersten Lebensjahr des Kindes eine besondere Irritabilität aufgefallen sei. Die Kinder ließen sich kaum auf den Arm nehmen und empfanden Körperkontakt offenbar nicht als angenehm. Als charakteristische Phänomene werden auch Wedeln mit den Armen und Beißen in den eigenen Handrücken genannt.

Studien bei älteren Kindern haben physiologische Korrelate für eine besondere Irritabilität und Hypersensitivität für visuelle, taktile, auditive und olfaktorische Sinnesreize untersucht. Es fanden sich z.B. Unterschiede zu anderen Kindern in Änderungen des Hautwiderstandes in Abhängigkeit von bestimmten situativen Anforderungen und der Art der jeweiligen Arbeitsaufgabe (Cohen, 2004). Im sozialen Alltag reagieren die Kinder oft emotional sehr verunsichert, wenn ein Erwachsener unmittelbaren Blickkontakt sucht. Repetitive und tangentielle Sprachäußerungen treten – anders als bei Kindern mit anderen Behinderungen – vor allem dann auf, wenn sie sich auf neue Gesprächsthemen einstellen sollen, nicht aber, wenn sie mit vertrauten Bezugspersonen über

Dinge sprechen, bei denen sie sich gut auskennen (Belser & Sudhalter, 2001). Symons et al. (2003) analysierten die Auslösebedingungen von selbstverletzenden Verhaltensweisen bei 55 Jungen zwischen zwei und zwölf Jahren und fanden auch hier typische Situationszusammenhänge. Beißen in Hand oder Finger, Kopfschlagen und Haarereißern traten am häufigsten auf, wenn das Kind eine Veränderung gegenüber einem vertrauten Ablauf erlebte, eine herausfordernde, „schwierige“ Aufgabe oder eine direkte soziale Aufforderung erfuhr.

Diese Merkmale des Verhaltensphänotyps beim Fragilen-X Syndrom lassen sich zusammenfassend als **Störungen der emotionalen Selbstregulation** beschreiben, d.h. als genetische Disposition, die ihnen die Bewältigung bestimmter sozialer Anforderungen im Alltag weitaus schwerer macht als anderen Kindern. Sie sind nicht auf die intellektuelle Behinderung selbst zurückzuführen. Das zeigen Untersuchungen, bei denen mittels Fragebögen, die speziell für Kinder mit geistiger Behinderung entwickelt wurden, Kinder mit verschiedenen Syndromen verglichen wurden. Steinhausen et al. (2002) befragten z.B. die Eltern von Jungen mit Fragilem-X Syndrom mittels der Developmental Behaviour Checklist (DBC) und verglichen diese Ergebnisse mit denen von Kindern mit Prader-Willi Syndrom, Tuberöser Sklerose und Fetalem Alkoholsyndrom. Sie wurden als impulsiver und irritierbarer beschrieben, zeigten mehr stereotype und selbstverletzende Verhaltensweisen, kommunikative Auffälligkeiten, unverbundene Gedankengänge und soziale Scheu als die Vergleichsgruppen. In einer eigenen Studie verwendeten wir den Nisonger Beurteilungsbogen für das Verhalten behinderter Kinder (NCBRF) und verglichen die Einschätzungen von Eltern und Lehrern miteinander. Im Vergleich zu den Referenzwerten für Kinder mit intellektueller Behinderung wurden 57 % als überdurchschnittlich hyperaktiv eingeschätzt, 49 % zeigten überdurchschnittlich viele zwanghafte und ritualisierte Verhaltensweisen, 36 % galten als sehr sozial unsicher (Sarimski, 2003).

Ähnlichkeit zum autistischen Störungsbild?

Hypersensibilität für Sinnesreize, Vermeiden von Blickkontakt, Wedeln mit den Armen und selbstverletzende Verhaltensweisen sowie pragmatische Sprachauffälligkeiten legen die Frage nahe, wie viele Kinder mit Fragilem-X Syndrom die Kriterien einer autistischen Störung erfüllen. Die höchste Rate fanden Rogers et al. (2001) bei zwei- bis vierjährigen Jungen. 33 % erfüllten bei der Untersuchung mit autismus-spezifischem Interview (ADI) und Beobachtungsinstrument (ADOS) die Kriterien einer autistischen Störung. Diese Teilgruppe ließ sich nicht von einer Vergleichsgruppe mit idiopathischer autistischer Störung unterscheiden; ihre Profile in den Autismus-Instrumenten waren identisch. Sie zeigten auch in Entwicklungstests ähnlich starke rezeptive Sprachstörungen wie autistische Kinder (Philofsky et al. 2004). Im Vergleich zu Jungen mit Fragilem-X Syndrom, auf die die Diagnose einer autistischen Störung nicht zutrifft, entwickeln sie sich im kognitiven, kommunikativen

ven und sozialen Bereich signifikant langsamer (Bailey et al., 2001).

Im weiteren Verlauf der Entwicklung und Förderung unterscheiden sich Kinder mit Fragilem-X Syndrom und Kinder mit autistischer Störung in ihrer sozialen Beziehungsfähigkeit doch wesentlich. Sie haben ein ausgeprägtes Interesse am sozialen Kontakt, aber aufgrund ihrer Selbstregulationsprobleme große Schwierigkeiten, neue und herausfordernde soziale Situationen zu meistern. Sie zeigen aber weder ein generalisiertes Ausweichen vor sozialen Kontakten noch spezifische Defizite im Wahrnehmen von Emotionen und Verstehen sozialer Zusammenhänge, wie es bei autistischen Kindern zu beobachten ist.

Nutzen des Wissens um den Verhaltensphänotyp

Das Fragile-X Syndrom weist somit charakteristische Entwicklungs- und Verhaltensmerkmale auf, die sowohl vom Profil von Kindern mit autistischer Störung wie auch von anderen Kindern mit intellektueller Behinderung recht gut unterscheidbar sind. Dies stellt ein Beispiel für einen spezifischen „Verhaltensphänotyp“ dar. Der Begriff „Verhaltensphänotyp“ meint eine Kombination von bestimmten Entwicklungs- und Verhaltensmerkmalen, die bei Kindern und Erwachsenen mit einem definierten genetischen Syndrom mit einer höheren Wahrscheinlichkeit auftritt als bei Kindern und Erwachsenen mit einer Behinderung anderer Ursache (Dykens, 1995). Allerdings ist damit nicht impliziert, dass jedes Kind mit dem betreffenden Syndrom diese Entwicklungs- und Verhaltensmerkmale in gleicher Ausprägung aufweisen müsste.

Betroffene Familien können profitieren

Für Eltern, Pädagogen und Therapeuten ist das Wissen um einen solchen syndromspezifischen Verhaltensphänotyp von beträchtlichem Vorteil. Es kann ihnen helfen, belastende Verhaltensweisen der Kinder besser zu verstehen, um ihre Schwierigkeiten bei der Bewältigung von sozialen Situationen zu wissen und die Anforderungen darauf abzustimmen, bzw. systematisch mit ihnen kompensatorische Fähigkeiten zur Bewältigung einzuüben. Es schützt die Eltern vor unangemessenen Vorwürfen und Selbstzweifeln, der Erziehungsaufgabe nicht gerecht zu werden, wenn sie wissen, dass sie mit einer besonderen biologischen Disposition zu „kämpfen“ haben, die ihre Kinder in manchen Situationen anders reagieren lässt als andere Kinder.

Pädagogisch-Psychologische Hilfen

Aus den spezifischen Problemen der Verarbeitung von Sinnesreizen, emotionalen Selbstregulation und exekutiven Funktionen lassen sich Schwerpunkte der Förderung und Intervention ableiten. Dabei gilt es – in verhaltenstherapeutischer Terminologie – die Anforderungen an die spezielle Vulnerabilität der Kinder anzupassen, die antezedenten Bedingungen von problematischen Verhaltensweisen zu verändern und adaptive Verhaltensweisen – ggf. unterstützt durch eine medikamentöse Behandlung – differentiell zu bestärken, so dass ein Interventionspaket im Sinne des Konzepts „positiver Verhaltens-

unterstützung“ entsteht (Sarimski & Steinhausen, 2008). Die Tab. 2 gibt einen Überblick über Möglichkeiten, die Umwelt so anzupassen, dass eine Überforderung der Selbstregulationskräfte des Kindes möglichst vermieden wird.

Die spezifischen Verhaltensauffälligkeiten von Jungen mit Fragilem-X Syndrom bedeuten eine besondere Herausforderung für die Bewältigungskräfte der Eltern und Pädagogen (z.B. von Gontard et al., 2002). Das gilt nicht nur für das frühe Kindesalter. Abbeduto et al. (2004) verglichen die Selbsteinschätzung der Eltern von 22 Jugendlichen mit Fragilem-X Syndrom mit der Selbsteinschätzung von Eltern von Kindern mit Down-Syndrom oder autistischer Störung. Mütter von Jungen mit Fragilem-X Syndrom machten ähnliche Angaben wie die Eltern von Kindern mit autistischer Störung. Sie zweifelten an ihrer Bewältigungskraft für die Zukunft und erlebten die Beziehung zu ihrem Kind als weniger wechselseitig befriedigend als die Eltern von Kindern mit Down-Syndrom (allerdings schilderten sie sie positiver als die Eltern autistischer Kinder). Regressionsanalysen zeigen, dass es weniger die Diagnose selbst als der Grad von Verhaltensauffälligkeiten war, der – in allen diagnostischen Gruppen – die Belastungseinschätzung bestimmte.

Vorteile früher Diagnosestellung

Diese Daten weisen auf die Wichtigkeit einer möglichst frühen Diagnosestellung und einer Anpassung der Förder- und Interventionsplanung an den spezifischen Verhaltensphänotyp beim Fragilen-X Syndrom hin. Leider erfolgt die Diagnosestellung auch heute noch in vielen Fällen verspätet. Bailey et al. (2000) und Peohmann et al. (2005) befragten Eltern von Jungen mit Fragilem-X Syndrom zu ihren Erfahrungen. Von 41 Eltern, die von Bailey et al. (2000) befragt wurden, äußerten 28 (68%) ihre Enttäuschung darüber, dass ihre Beobachtungen und entwicklungsbezogenen Sorgen von den Kinderärzten zunächst nicht ernst genommen wurden. Das galt besonders für die Gruppe von Eltern, die sich bereits vor dem Alter von 18 Monaten an ihren Pädiater wandten, auf der Suche nach Antworten auf ihre Entwicklungsfragen. Die sieben Eltern, bei denen mehr als drei Jahre zwischen dem Zeitpunkt, zu dem die Eltern die ersten Auf-

Behutsame Staffelung sozialer Anforderungen
(z.B. Tolerieren von Blickvermeidung)

Positive, präventive Lenkung bei kritischen Übergängen zu neuen Tätigkeiten

Ritualisierung und Visualisierung von Arbeits- und Tagesabläufen

Schutz vor Ablenkungen bei Leistungserwartungen

Gliederung von Arbeitsaufträgen in mehrere Abschnitte

Vorbereitung von Rückzugsmöglichkeiten

Systematische Förderung von emotionalen Selbstregulationsfähigkeiten

Tab. 2: Vermeidung von Überforderung bei Jungen mit Fragilem-X Syndrom

fälligkeiten sahen, und der Klärung der Diagnose vergingen, schilderten eine Odyssee von Arztbesuchen. Einzelfallberichte sprechen dafür, dass die Situation in Deutschland nicht anders ist (Lang & Sarimski, 2003).

Eine solche Verzögerung der Diagnosestellung schürt nicht nur Frustrationen und Selbstzweifel der Eltern. Es entsteht zudem eine erhebliche Belastung von Kind und Eltern (und nicht zu unterschätzende Kosten für das Gesundheitssystem) durch weitere Untersuchungen, die sich retrospektiv nach Diagnosestellung als unnötig erweisen. Frühe Fördermaßnahmen werden später eingeleitet als möglich. Möglichkeiten der pränatalen Diagnostik und Beratung werden den Eltern erst zu einem Zeitpunkt zugänglich, zu dem ihre Familienplanung bereits fortgeschritten ist. Bailey et al. (2003) stellten fest, dass in mehr als der Hälfte der von ihnen befragten Familien ein zweites Kind geboren wurde, bevor die Diagnose eines Fragilen-X Syndroms beim ersten Kind gestellt wurde. Von diesen 191 zweitgeborenen Kindern trugen 57 % eine Vollmutation des Fragilen-X Syndroms. Das bedeutet, dass viele Familien mit der besonderen Herausforderung zu kämpfen haben, zwei oder mehr Kindern mit dieser Entwicklungsstörung gerecht zu werden. Vor diesem Hintergrund ist es nur zu verständlich, dass die meisten Eltern rückblickend die Diagnosestellung eher als Ent- statt als Belastung erleben.

Das bedeutet natürlich nicht, dass die Vermittlung der Diagnose von den Eltern immer positiv bewertet wird. In Interviews beschreibt ein Teil von ihnen die ärztliche Beratung als wenig hilfreich. Sie vermissen emotionales Verständnis für ihre Situation wie auch professionelles Wissen um die spezifischen Besonderheiten von Kindern mit dieser Diagnose (Poehlmann et al., 2005). Dass das Wissen um spezifische Entwicklungs- und Verhaltensmerkmale beim Fragilen-X Syndrom unzureichend verbreitet ist, gilt für (Kinder- und Jugend-)Ärzte ebenso wie für Pädagogen. York et al. (1999) und Lee et al. (2005) befragten jeweils mehr als 100 Sonderpädagogen, Kinder- und Jugendärzte und Lehrer in England und den USA detailliert nach ihrem Wissen. Anders als z.B. zum Down-Syndrom, waren nur 30–40 % der Ärzte und Lehrer überhaupt über kognitive oder behaviorale Verhaltensmerkmale informiert.

Molekulargenetische Diagnostik

Die Diagnose „Fragiles-X Syndrom“ erfordert den Nachweis einer zum Proteinverlust führenden FMR1-Genveränderung. Fast immer liegt ein aberrant hypermethyliertes Gen mit mehr als 220 CGG-Wiederholungen zugrunde (Vollmutation, s. Abb. 2). In seltenen Fällen fehlt der Genpromotor, noch seltener sind Punktmutationen der kodierenden Sequenz. Die Patienten-DNA wird aus Leukozyten einer EDTA-Blutprobe (2 bis 10 ml) isoliert. Eine pränatale Diagnostik an DNA aus Chorionzotten oder kultivierten Fruchtwasserzellen wird für Schwangere angeboten, deren Überträgerstatus molekulargenetisch gesichert ist. Die molekulargenetische Diagnostik ist sehr zuverlässig. Sie umfasst in der Regel die Bestimmung der CGG-Repeatlänge mittels Polymerase-

Kettenreaktion (PCR) und einen Southernblot zum Nachweis oder Ausschluss prä- und vollmutierter Genfragmente, deren Repeat durch PCR allein nicht hinreichend zuverlässig dargestellt werden kann.

Neben den unbestrittenen Vorteilen einer frühzeitigen Diagnosestellung kann der Befund auch unerwünschte Auswirkungen haben, und zwar nicht nur für die Eltern eines betroffenen Kindes sondern oft auch für entferntere Familienangehörige. Gemäß den Richtlinien nationaler und internationaler Fachverbände soll die Gendiagnostik immer mit dem Angebot einer fachlich qualifizierten humangenetischen Beratung verbunden sein.

Hoffnung auf Heilung

Eine frühzeitige Diagnosestellung eröffnet nicht nur den Weg zur syndromspezifischen Förderung und Beratung der Eltern. Inzwischen durch zahlreiche Experimente an verschiedenen Tiermodellen verifiziert, bildet die mGluR-Theorie auch ein solides Fundament für eine erste erfolgversprechende Kausaltherapie beim Fragilen-X Syndrom.

Im Tierversuch gelang die Korrektur wesentlicher durch den neuronalen FMRP-Mangel bedingter hirmorphologischer und funktioneller Störungen sowie kognitiver Defizite, und zwar allein durch die Milderung der mGluR-Signalübertragung, sei es durch gentechnische Veränderung des Rezeptors (Dölen et al. 2007) oder durch orale Applikation von mGluR-Antagonisten (McBride et al. 2005). Die amerikanische *Food and Drug Administration* (FDA) hat das Medikament Fenobam (Porter et al. 2005), ein mGluR-Antagonist der 2. Generation, für die klinische Erprobung bei Kindern mit Fragilem X zugelassen.

Die Hoffnung auf eine zukünftige Heilung der neurologischen Symptomatik und der Verhaltensstörungen stützt sich nicht allein auf Glutamat-Antagonisten. Eine alternative Strategie zur Vermeidung von synaptischer Langzeitdepression zielt ab auf die Vermehrung ionotroper AMPA-Rezeptoren durch Ampakine. Neue erfolgversprechende therapeutische Ansatzpunkte bietet vermutlich der pharmakologisch sehr gut erforschte GABA_A-Rezeptor, der hauptsächliche Transmitter-Rezeptor des *inhibitorischen* Systems. Bei FMRP-Defizienz sind Untereinheiten des Rezeptors vermindert. GABA_A-Rezeptoren sind involviert bei Angsterkrankungen, Depressionen, Epilepsien, Schlafstörungen sowie Lern- und Gedächtnisstörungen; alle diese Merkmale gehören auch zu den neuropsychologischen Merkmalen des Fragilen-X Syndroms, wobei etwa 20 % der betroffenen Knaben und Mädchen Krampfanfälle bekommen, deren Behandlung sich häufig komplizierter gestaltet als bei anderen Epilepsieformen.

Literatur beim Verfasser

Korrespondenzautor:
Prof. Dr. rer. nat. Peter Steinbach
Institut für Humangenetik – Universitätsklinikum
Parkstr. 11, 89073 Ulm
Email: peter.steinbach@uni-ulm.de

Red.: Christen

Weitere Informationen sind erhältlich über die Interessengemeinschaft Fragiles X e.V., Geschäftsstelle, Carl-Malchin-Weg 5, 18055 Rostock, Tel. 0381 / 29642375 www.frax.de

Erste Dosis 6fach-Impfstoff mit 4^{1/2} Wochen – zählt sie?

CONSILIUM
INFECTORUM

Prof. Dr.
U. Heininger

Frage: In meiner Betreuung befindet sich ein ehemaliges Frühgeborenes der 32. SSW. Ihm wurden in der Klinik bereits mit 4^{1/2} Wochen die ersten Dosen 6fach-Kombinationsimpfstoff und Pneumokokken-Konjugatimpfstoff verabreicht. Im Alter von 9 Wochen habe ich ihm die zweite Dosis 6fach-Kombinationsimpfstoff verabreicht.

Wie sind die ersten beiden Impfungen im Alter von 4^{1/2} Wochen zu bewerten?

Antwort:

Ich gehe davon aus, dass die 1. Dosis hexavalent und Pneumokokken-Konjugatimpfstoff tatsächlich im chronologischen Alter von 4,5 Wochen erfolgten (und NICHT korrigiert für die verkürzte Schwangerschaftsdauer). Wenn das stimmt, so war dies zu früh, da die Impfungen frühestens im Alter von 6 Wochen (hexa) bzw. 2 Monaten (Pneumokokken-Konjugatimpfstoff) zugelassen sind. Ich würde dies mit der Klinik besprechen, um die Ursache des Fehlers aufzudecken.

Bei zu früher Applikation ist eine suboptimale (aber nicht fehlende) Immunantwort möglich, was aber nicht ohne weiteres für alle Komponenten im Serum gemessen werden kann. Durch die zeitgerechte 2. Dosis (erfolgt)

und eine 3. Dosis weitere 4 Wochen später sollte das Problem hoffentlich behoben sein. Ich würde die 4. Dosis dann jeweils früh im 2. Lebensjahr verabreichen.

Alternativ kann man die verfrühte 1. Dosis ignorieren und jetzt noch 2 (statt 1) weitere Dosen im Abstand von 4 Wochen applizieren. Dies könnte zu vermehrten lokalen Nebenwirkungen und evtl. Fieber führen und sollte mit den Eltern diskutiert werden. Daten dazu sind mir nicht bekannt.

Literatur bei InfectoPharm

Prof. Dr. U. Heininger
Leitender Arzt für Infektiologie und Vakzinologie
Universitäts-Kinderspital
beider Basel (UKBB)
Römergasse 8 / Postfach
CH-4005 Basel

Das „CONSILIUM INFECTORUM“ 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

Israel Guidelines for the Management of Neonatal Hyperbilirubinemia and Prevention of Kernicterus

Kaplan M et al., *Journal of Perinatology* 28, 389–397, März 2008

Während des initialen postnatalen Aufenthaltes können oft keine Risikofaktoren für eine Hyperbilirubinämie identifiziert werden. Daher sind Kontrollen in den ersten Lebenstagen wichtig. Die israelische Empfehlung basiert auf der amerikanischen von 2004 (*Pediatrics* 114 (2004), 297–316; frei zugänglich über <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/114/1/297>), die in der derzeitigen deutschen AWMF-Leitlinie (letzte Überarbeitung am 21. November 2003) noch nicht berücksichtigt ist.

Gemeinsam wird die Beachtung des lebensalters-(stunden-)spezifischen Perzentilenwertes von Bhutani (Lit. s. u.) empfohlen mit der Möglichkeit, den weiteren Bilirubinverlauf statistisch einschätzen zu können, ferner von Risikofaktoren wie u.a. Familienanamnese, Blutgruppenkonstellationen oder Kenntnis eines G6PDH-Mangels.

Um die Häufigkeit schwerer Hyperbilirubinämien zu mindern, empfehlen die israelischen Autoren ein Absenken des Phototherapie-Grenzwertes von 20 auf 19 mg/dl und engmaschigere Kontrollen (24 statt 48 Stunden im amerikanischen Punkt 6.1.2 und in der deutschen Leitlinie) für Neugeborene mit Werten oberhalb der 75. Perzentile. Oberhalb der 95. Perzentile sind Optionen: Hinauszögern der Entlassung, Bilirubinkontrolle innerhalb von 6 bis 12 Stunden (ähnlich der amerikanischen Empfehlung mit 4 bis 24 Stunden, aber 24 Stunden in der deutschen Leitlinie) oder Phototherapie-Beginn. Diese soll bis zum Abfall des Bilirubins in den Bereich zwischen der 40. und 75. Perzentile erfolgen (die Amerikaner empfehlen ähnlich < 14 mg/dl, die deutsche Leitlinie schweigt hierzu). Die israelischen Grenzwerte für eine Austauschtransfusion trennen zwischen hämolytischen und nichthämolytischen Erkrankungen. Zur Diagnostik bei Ikterus prolongatus (> 10 bis 14 Tage) werden 7 Empfehlungen gegeben, u.a. detaillierte Anamnese, Blutgruppe Mutter & Kind mit direktem Coombs-Test, Bilirubin-Fraktionen, Schilddrüsen-Funk-

tion, Urinuntersuchung und Kenntnis des Stoffwechselscreenings, initial meist keine Leberenzyme (außer bei direkt reagierendem Bilirubin > 20 % des gesamten oder > 2 mg/dl), nur bei anhaltend erhöhtem direkt reagierendem Bilirubin eine Abdomensonographie.

Kommentar:

Aus der Beobachtung zunehmend häufiger auftretender schwerer Hyperbilirubinämien sind die amerikanischen Leitlinien von 2004 und die israelischen von 2008 vorsichtiger gefasst worden. Die lokale Häufigkeit grenzwertiger Bilirubinwerte sollte überprüft und die diagnostischen und therapeutischen Strategien ggf. angepasst werden, wenn die Inzidenz schwerer Hyperbilirubinämien bei reifen und fast reifen Neugeborenen häufiger beobachtet wird als

1 : 70 für Bilirubin > 20 mg/dl

1 : 700 für Bilirubin > 25 mg/dl.

(Bhutani VK, Johnson LH, Maisels MJ, et al. Kernicterus: Epidemiological Strategies for Its Prevention through Systems-Based Approaches. *J Perinatol.* 2004;24:650–662, S. 651; Bhutani VK, Johnson LH, Keren R: Diagnosis and management of hyperbilirubinemia in the term neonate: for a safer first week. *Pediatr Clin N Am* 51 (2004) 843–861, S. 844)

(Jürgen Christoph, Hannover)

Duodenal Bulb Biopsies in Celiac Disease: A Multicenter Study

Bonamico M et al., *J Ped Gastroenterol Nutr* 47:618–622, November 2008

Eine positive Serologie bei Verdacht auf Zöliakie muss bei Einhaltung des leitliniengerechten Vorgehens histologisch gesichert werden. Serologisch wird die Bestimmung der Transglutaminase-IgA-Antikörper und Endomysium-IgA-Antikörper als hochspezifisch angesehen. Immer wieder stellt man bei der Dünndarmbiopsie fest, dass (noch) keine Abflachung der Dünndarmzotten eingetreten ist. Diese Form wird als potentielle Zöliakie bezeichnet. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob die Biopsie an der richtigen Stelle entnommen wurde.

Bonamico et al. stellen eine Studie vor, die anschaulich herausarbeitet, dass die Biopsiestelle im oberen Teil des Duodenums von großer Bedeutung ist. Eine große Zahl von 665 Kindern mit Zöliakie wurde untersucht, 348 dienten als Kontrolle. Bei der diagnostischen Endoskopie wurden insgesamt 5 duodenale Biopsien entnommen, stets eine davon aus dem Bulbus duodeni. Es stellte sich heraus, dass bei allen Patienten die Darmschleimhaut aus dem Bulbus abgeflacht war. 16 Patienten hatten diese Veränderung als einzige pathologische Auffälligkeit und zeigten in den anderen Proben normale Verhältnisse. 20 Kinder wiesen sogenannte „patchy lesions“ auf. Bei den Kontrollen waren weder Antikörper noch histologische Proben auffällig.

Kommentar:

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass eine Biopsie aus dem Bulbus duodeni obligatorisch ist, um eine Zöliakie sicher zu diagnostizieren. Sie empfehlen 2 Biopsien aus diesem Bereich und 2 weitere aus dem distaleren Duodenum. Diese Vorgehensweise ist

empfehlenswert, da sonst mindestens 2,4% der Fälle nicht richtig diagnostiziert würden, obwohl die Antikörper einen verlässlichen Hinweis liefern. Möglicherweise kann so der Anteil an Fällen mit potentieller Zöliakie reduziert werden und den Patienten kann eine spätere Kontrollbiopsie bei Persistenz der Antikörper erspart bleiben. Auch darf das Phänomen der „patchy lesions“ nicht unterschätzt werden. Es ist daher gegenüber der früheren Biopsietechnik mit der Watson-Kapsel ein Gewinn, dass mittels der endoskopischen Technik mehrere Biopsien untersucht werden können.

(Stefan Wirth, Wuppertal)

Patent Foramen Ovale and Migraine A Cross-Sectional Study From the Northern Manhattan Study (NOMAS)

Rundek T. et al., *Circulation* 118: 1419-1424, Oktober 2008

Migräne ist eine chronische, mit intermittierenden Kopfschmerzen einhergehende Erkrankung, die etwa 12–15 % der Bevölkerung betrifft. Bei 1/3 der Patienten geht die Migräne mit einer Aura einher. In den letzten Jahren hat man einen ursächlichen Zusammenhang zwischen einer Migräne mit Aura und cerebralen Ischämien, insbesondere bei jungen Frauen diskutiert.

Das offene Foramen, das bei etwa 25 % der Bevölkerung vorkommt, kann ein Grund für eine cerebrale Ischämie sein. Wegen dieser Befundkonstellation wurde vermutet, dass auch ein Zusammenhang zwischen einem offenen Foramen ovale und einer Migräne mit Aura besteht.

Rundek et al. haben mit einer bevölkerungsbasierten Studie geprüft, ob eine Assoziation zwischen einem offenen Foramen ovale und Migräne bei schlaganfallfreien Personen in einer städtischen multiethnischen Kohorte besteht. In der Northern Manhattan Studie (NOMAS) wurden 1.101 Personen ohne cerebrale Ereignisse eingeschlossen und in Bezug auf Migräne befragt. Außerdem wurde eine Echokardiographie zum Nachweis oder Ausschluss eines offenen Foramen ovals durchgeführt. Das Alter dieser Gruppe betrug 69 ± 10 Jahre. Im Ergebnis zeigte sich eine Prävalenz des offenen Foramen ovals von 15 %. Die Häufigkeit eines offenen Foramen ovals war nicht mit dem Migränestatus assoziiert und betrug 14,6 % bei Personen mit Migräne und 15 % bei Personen ohne Migräne (OR 1,01). Multivariate Analysen zeigten keinen Einfluss von Alter und Geschlecht auf die Assoziation von offenem Foramen ovale und Migräne.

Kommentar:

Im Gegensatz zu klinischen Fallkontrollstudien, in denen nur ein geringer Evidenzgrad zwischen offenem Foramen und Migräne gefunden wurde, zeigt sich in der bevölkerungsbasierten NOMAS-Studie kein Zusammenhang zwischen diesen beiden Entitäten. Daneben gibt es keine Evidenz, dass Patienten mit Migräne, die ein offenes Foramen haben, ein spezielles Risiko für cerebrale Ischämien aufweisen. Weiterhin ergeben sich aus den vorliegenden Studien keine Hinweise darauf, dass der Verschluss des offenen Foramen ovals als eine effektive Behandlungsform der Migräne anzusehen ist.

Zusammenfassung:

Somit sollte der Verschluss eines offenen Foramen ovals bei Patienten mit Migräne nicht von vornherein empfohlen werden. Inwieweit diese Empfehlung auch für spezielle Subgruppen solcher Patienten zutrifft, wird derzeit mit Studien untersucht.

Einschränkend muss gesagt werden, dass diese Empfehlungen für ältere Erwachsene gelten. Entsprechende Studien bei Kindern gibt es nicht.

(Armin Wessel, Hannover)

Growth velocity and Interleukin 6 Concentrations in Juvenile Idiopathic Arthritis

Souza L et al., *J Rheumatol* 35: 2265-2271, November 2008

Ziel der Studie war es, den Zusammenhang zwischen Wachstumsgeschwindigkeit und Entzündungsmarkern sowie der Glukokortikoiddosis bei Patienten mit juveniler idiopathischer Arthritis (JIA) zu untersuchen. Dabei wurde bei 79 Patienten die Krankheitsaktivität, die anthropometrischen Daten und die Interleukin 6 (IL-6) Spiegel bestimmt.

Eine eingeschränkte Wachstumsgeschwindigkeit wiesen 25,3 % auf. Diese war assoziiert mit dem Grad der Krankheitsaktivität, erhöhten Werten für IL-6, BSG und C-reaktivem Protein (CRP) sowie einer erhöhten kumulativen Glukokortikoiddosis. In der multiplen Regressionsanalyse zeigte sich aber, dass nur der erhöhte IL-6 Spiegel unabhängig von anderen Faktoren und negativ mit einer verzögerten Wachstumsgeschwindigkeit assoziiert war.

Schlussfolgernd wird angemerkt, dass erhöhte IL-6 Spiegel einen erheblichen negativen Einfluss auf das Wachstum dieser Kinder haben, wohingegen die Glukokortikoidexposition nur ein sekundärer Faktor zu sein scheint.

Kommentar:

Es ist lange bekannt, dass Kleinwuchs als Folge von chronischen Entzündungsvorgängen auftreten kann. Bereits 2001 wiesen deBenedetti et al. (*Endocrinology* 2001; 142: 4818-26) nach, dass erhöhte Spiegel des proinflammatorischen Zytokins IL-6 zu erniedrigten Konzentrationen des Wachstumsfaktors IGFBP-3 führen. Die vorliegende Arbeit zeigt nun einen weitergehenden Zusammenhang in der klinischen Situation auf: ein erhöhter Spiegel von IL-6 beeinflusst als unabhängiger Parameter die Wachstumsgeschwindigkeit negativ. Dies ist deshalb besonders interessant, weil mit dem in Kürze zur Behandlung der rheumatoiden Arthritis auf den Markt kommenden Medikament Tocilizumab IL-6 in der Klinik blockiert werden kann. Inwieweit hiermit krankheitsassoziierter Kleinwuchs beeinflusst werden kann, wird sich in folgenden Studien zeigen müssen. Interessant ist auch, dass die kumulative Glukokortikoiddosis kein primärer Faktor bei der Pathogenese des Kleinwuchses bei der JIA zu sein scheint. Damit muss es weiterhin oberstes Ziel der Therapie sein, die Entzündung einzudämmen, um damit auch präventiv die konsekutive Einschränkung des Wachstums zu behandeln.

(Toni Hospach, Günther Dannecker, Stuttgart)

Welche Diagnose wird gestellt?

Annekatriin Retzlaff und Peter Müller

Anamnese

Die Familien- und Eigenanamnese waren unauffällig. Seit 5 Wochen klagte das 11-jährige Mädchen über Schmerzen in der linken Hüfte, ziehend bis zum Kniegelenk. Die Mutter berichtete über einen humpelnden Gang seitdem. Ein Trauma war nicht erinnerlich. Am Aufnahme-tag ist das Mädchen plötzlich aus dem Stehen heraus zusammengebrochen und war unfähig zu laufen.

Untersuchungsbefund

Kräftiges Mädchen mit starken Schmerzen in der linken Hüfte und im linken Bein. Außenrotation und Bewegung des Beines waren schmerzbedingt nicht möglich, Durchblutung normal, Sensibilität ungestört. Die übrigen Gelenke zeigten keine Auffälligkeiten, der internistische Status war ebenfalls unauffällig.

Labordiagnostik: Leukozytose mit 18,1 Gpt/l, CRP erhöht auf 7,9 mg/l.

Röntgen: Beckenübersicht und linkes Hüftgelenk: Abb. 1.



Abb. 1: Röntgen-Beckenübersicht (oben) und linkes Hüftgelenk seitlich (rechts)



Wie lautet die Diagnose?

Diagnose: Epiphysiolysis capitis femoris

Differentialdiagnose: Coxitis fugax, septische Coxitis, Tumor, alte Hüftdysplasie, M. Perthes

Therapie und Verlauf

Es erfolgten die Reposition und Schraubenosteosynthese (bei Abgleiten des Hüftkopfes um ca. 45° = Stadium II) des linken Femurkopfes sowie die prophylaktische Schraubenosteosynthese der Gegenseite in Allgemeinnarkose. Die postoperative Mobilisation mit Unterarmgehhilfen wurde gut toleriert.

Allgemeines

Die Epiphysiolysis capitis femoris (ECF) ist definiert als eine im frühen Adoleszentenalter auftretende Lösung der Hüftkopfepiphyse vom Schenkelhals in der Wachstumsfuge und ein daraus resultierendes Abgleiten des Hüftkopfes typischerweise nach medio-dorso-kaudal. Bei langsamem und schleichendem Abgleiten spricht man von der lenta- oder chronischen Form, beim plötzlichen Abscheren von der akuten Verlaufsform. Tritt diese als Folge der chronischen ECF auf, bezeichnet man es als akut auf chronischer Verlaufsform. Die Inzidenz beträgt 2-4 pro 100 000, es besteht eine Knabenwendigkeit von 2-3 : 1. Der Altersgipfel liegt bei Mädchen bei 12, bei Jungen bei 14 Lebensjahren. Prädisponierend wirken Adipositas sowie eine familiäre Häufung als Hinweis auf eine genetische Veranlagung. Die genaue Ätiologie ist bislang ungeklärt, diskutiert werden physiologische Gleitvorgänge während der Pubertät mit daraus folgender mechanischer Schwächung des Wachstumsknorpels. Bei ungünstiger Disposition (z.B. Übergewicht) kommt es zur Überlastung und ungünstigen Scherkräften mit konsekutivem Abrutschen des Hüftkopfes. Bei Auftreten der ECF im untypischen Alter (vor dem 10. bzw. nach dem 16. Lebensjahr) sollte eine umfassende endokrinologische Untersuchung des Patienten erfolgen, um eine eventuelle Hypothyreose, Wachstumshormonmangel, Hyperparathyreoidismus oder Hypergonadismus als Grunderkrankung aufzudecken (1).

Die Beschwerden bei der chronischen Verlaufsform sind häufig nur gering ausgeprägt. So werden intermittierend Schmerzen in der Hüftregion, besonders in der Leiste, die bis ins Knie ziehen, angegeben. Nicht selten spürt der Patient ausschließlich Knieschmerzen, die die Diagnose verschleiern und erschweren. Manchmal wird von den Eltern auch ein Hinken beobachtet. In der klinischen Untersuchung findet sich typischerweise das Drehmann-Zeichen: Bei Beugung des betroffenen Beines im Hüft- und Kniegelenk kommt es zu einer automatischen Hüftgelenksaußenrotation, bei der das Knie nach außen zeigt und der Fuß die Mittellinie kreuzt.

Die akute Form (sowie der Übergang in die chronische Verlaufsform) äußert sich mit starken Schmerzen und Unfähigkeit, das betroffene Bein zu belasten. Die Extremität zeigt sich scheinbar verkürzt und außenrotiert.

Als primäre diagnostische Maßnahme stellt die Röntgenaufnahme in 2 Ebenen, wobei die a.p.-Aufnahme als Beckenübersicht zum besseren Seitenvergleich anzufertigen ist, die Diagnose. Bei ausgeprägter Symptomatik ist zusätzlich eine Ultraschalluntersuchung zur Beurteilung eines intraartikulären Ergusses sinnvoll. Eine MRT-Untersuchung ist in der Routine nicht erforderlich, kann aber bei unklaren Beschwerdebildern wichtige Informationen liefern (2).

Der Schweregrad wird nach dem Ausmaß des Abrutschwinkels, welcher aus der Röntgenaufnahme ermittelt werden kann, angegeben. Bei Winkeln bis 30° liegt eine leichte Form oder Stadium I vor. Je nach Autor werden Abrutschwinkel bis 50° oder 60° als mittlere Form bzw. Stadium II bezeichnet. Ein schwereres Abrutschen (Stadium III) liegt demzufolge bei Winkeln darüber vor.

Die Therapie erfolgt operativ und richtet sich nach dem Schweregrad. Primäres Ziel ist es, das Abgleiten zu stoppen bzw. bei schweren Fällen die Anatomie durch Korrekturosteotomie wiederherzustellen. Die früher übliche, teilweise jahrelange Langzeitimmobilisation gilt heutzutage als unzumutbar und obsolet. Bei der akuten ECF ist die indirekte Reposition durch Zug am Bein, Innenrotation, Beugung und Abduktion einer manipulativen Reposition, mit Gefahr der weiteren Kompromittierung der Gefäßversorgung, vorzuziehen. Danach erfolgt, ebenso wie bei der chronischen Form, im Stadium I die Transfixation von Meta- und Epiphyse mit 3-4 Kirschner-Drähten oder 1-2 Schrauben. Im Stadium II erfolgt die Therapie abhängig vom Alter des Patienten bzw. seiner zu erwartenden Wachstumspotenz. Bei „in situ“ Transfixation kann bei noch weiterem Wachstum teilweise eine Korrektur der Retroversion eintreten. Bei älteren Patienten im Stadium II sowie generell bei Stadium III ist die intertrochantäre bzw. subkapitale Korrekturosteotomie Mittel der Wahl, die jedoch mit einer erhöhten Rate von Spätkomplikationen behaftet ist. Weil nach Literaturangaben bei bis zu 80% der Patienten beide Hüftgelenke betroffen sind, wird auch die Transfixation der evtl. noch nicht betroffenen Gegenseite als prophylaktische Spickung empfohlen (3).

Komplikationen der Therapie sind hauptsächlich die avaskuläre Hüftkopfnekrose sowie die Chondrolyse, welche bis zur Arthrose führen können. Bei Korrekturosteotomien werden aufgrund des größeren Eingriffs häufiger Komplikationen beobachtet, daher ist diese Therapie den schwereren Stadien vorzuziehen. Materialbruch oder -migration können den Verlauf komplizieren.

Die Prognose ist insgesamt gut, allerdings abhängig vom Schweregrad und dem Erfolg bzw. Komplikationen der Therapieverfahren. Schwerwiegende Funktionsstörungen und Folgeoperationen sind nach avaskulären Nekrosen bzw. Chondrolysen zu erwarten. In diesen Fällen ist mit einer sekundären Hüftarthrose bereits nach 20-30 Jahren zu rechnen (2).

Literatur:

1. Jani L, Arnold P, Soloniewicz A. Epiphysiolysis capitis femoris. Z Orthop 1996; 134: 400-406.
2. Krauspe R, Seller K, Westhoff B. Epiphysiolysis capitis femoris. Z Orthop 2004; 142: R37-R57.
3. Dt. Ges. f. Orthopädie und orthopäd. Chirurgie + BV d. Ärzte f. Orthopädie (Hrsg.). Leitlinien der Orthopädie. Dt. Ärzteverlag, Köln 2002.

Korrespondenz:

PD Dr. med. P. Müller
HELIOS Krankenhaus Leisnig
Colditzer Str. 48
04703 Leisnig

Red.: Höger

RLV oder die Mär von der Honorargerechtigkeit

Die Bekanntgabe der individuellen Regelleistungsvolumina für das 1. Quartal 2009 mit teilweise erheblicher Verspätung hat bei vielen betroffenen Kolleginnen und Kollegen zu einem Aufschrei der Empörung geführt. Die angestrebte Honorargerechtigkeit – für gleiche Leistung gleiches Geld – findet nicht statt. Es gibt starke Honorarverwerfungen in den verschiedenen Bundesländern durch die unterschiedlichen RLV-Fallwerte (s. Abb. 1). Besonders betroffen sind die Kolleginnen und Kollegen in den Bundesländern, in denen durch stringente Punktzahlvolumina der regionalen Honorarverteilungsverträge (HVV) in den Jahren vor Einführung der RLV ohnehin 20–30% ihrer Leistungen nicht vergütet wurden. Sie werden jetzt mit ihren vergleichsweise geringen Punktzahlmengen ob ihrer Sparsamkeit bestraft.

RLV nicht gleich Gesamthonorar

Das **RLV** macht etwa **70%** des Gesamthonorars aus. Hinzu kommen **extrabudgetäre Leistungen** wie Vorsorgeuntersuchungen, Schutzimpfungen, Leistungen aus dem organisierten Notdienst, Leistungen aus dem eigenen Praxislabor, ambulantes Operieren (präoperative Diagnostik), Kostenpauschalen und Wegegelder. Diese Leistungen machen etwa **30%** des Honorarvolumens aus.

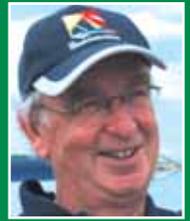
Die qualitätsgebundenen Fallwertzuschläge für Sonografie, Psychosomatik, Spirometrie und Wundversorgung lassen in der Regel nur marginale Zuwächse erwarten, da die Budgets meist nicht ausgeschöpft werden können.

RLV in Gemeinschaftspraxen

In Berufsausübungsgemeinschaften werden Patienten häufig von mehreren Ärzten im Quartal behandelt. Dieses löst in einer GM-Praxis immer nur einen **Behandlungsfall** aus, aber mehrere Arztfälle. Die Versichertenpauschale kann nur einmal im Behandlungsfall berechnet werden, der Zweitkontakt durch Arzt B oder C (neuer **Arztfall**) kann nur durch eine Kunstziffer dokumentiert werden, bleibt aber ohne Berechnung.

Das RLV einer GM-Praxis wird bestimmt durch die Summe der Arztfälle, die in der Regel höher sein wird als die Fallzahl der GM-Praxis. Für diesen Mehraufwand erhalten GM-Praxen und Jobsharing-GM-Praxen einen Aufschlag von 10% auf das RLV. Diese Regelung gilt vorerst für die Quartale I/09 und II/09. Da die Dokumentation dieser Arztfälle bisher nicht eindeutig durch die KBV geklärt ist, ist zu vermuten, dass die pauschale Abgeltung des Mehraufwandes auch für die weiteren Quartale fortgeschrieben wird. Zusätzlich zum Aufschlag auf das RLV wird die Versichertenpauschale um 10% erhöht.

Die neu definierte **GOP 01435** (mittelbarer Arzt-Patient-Kontakt) eignet sich nicht zur Dokumentation des weiteren AP-Kontaktes. Sie ist nur als **alleinige Leistung im Quartal** berechnungsfähig, z.B. bei einer telefonischen Beratung oder einem anderen mittelbaren AP-Kontakt, und muss gestrichen werden, sobald im Behandlungsfall bei einem persönlichen AP-Kontakt die Versichertenpauschale abgerechnet wird.



Dr. Eberhard Lassen

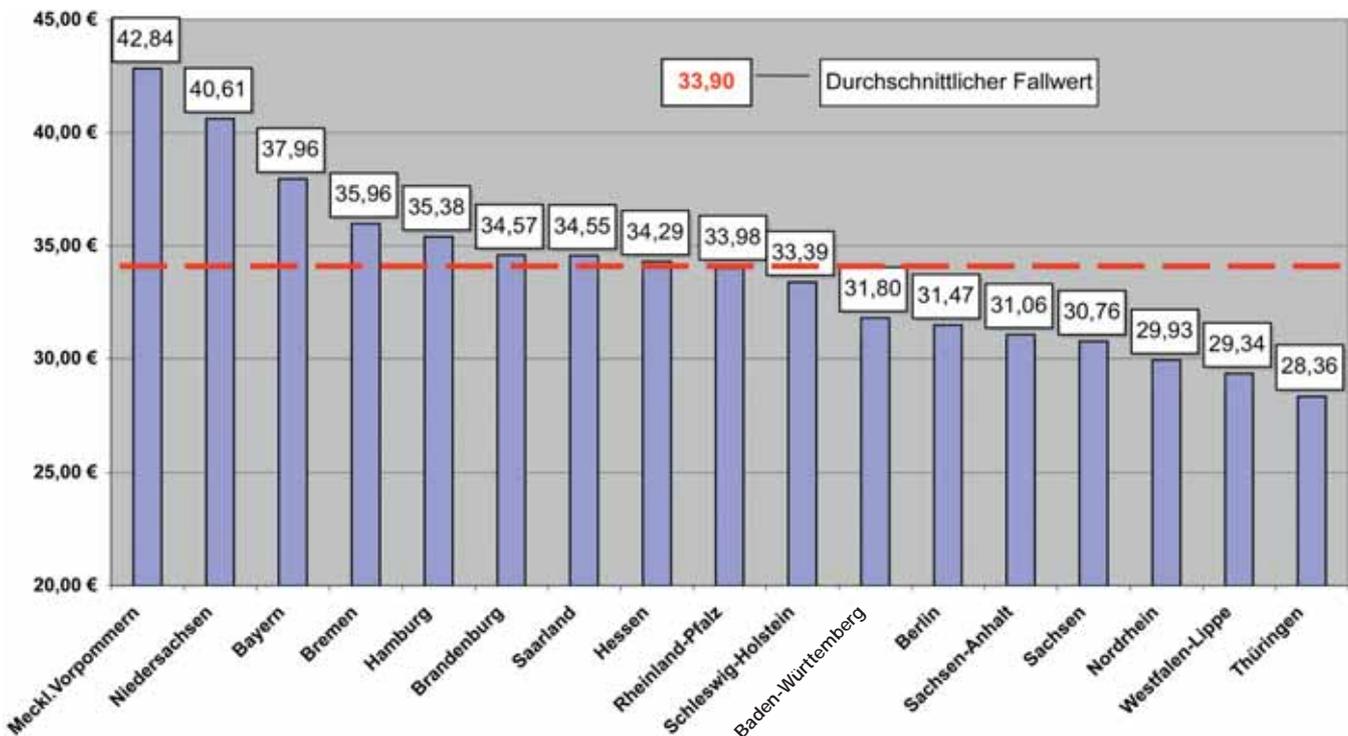
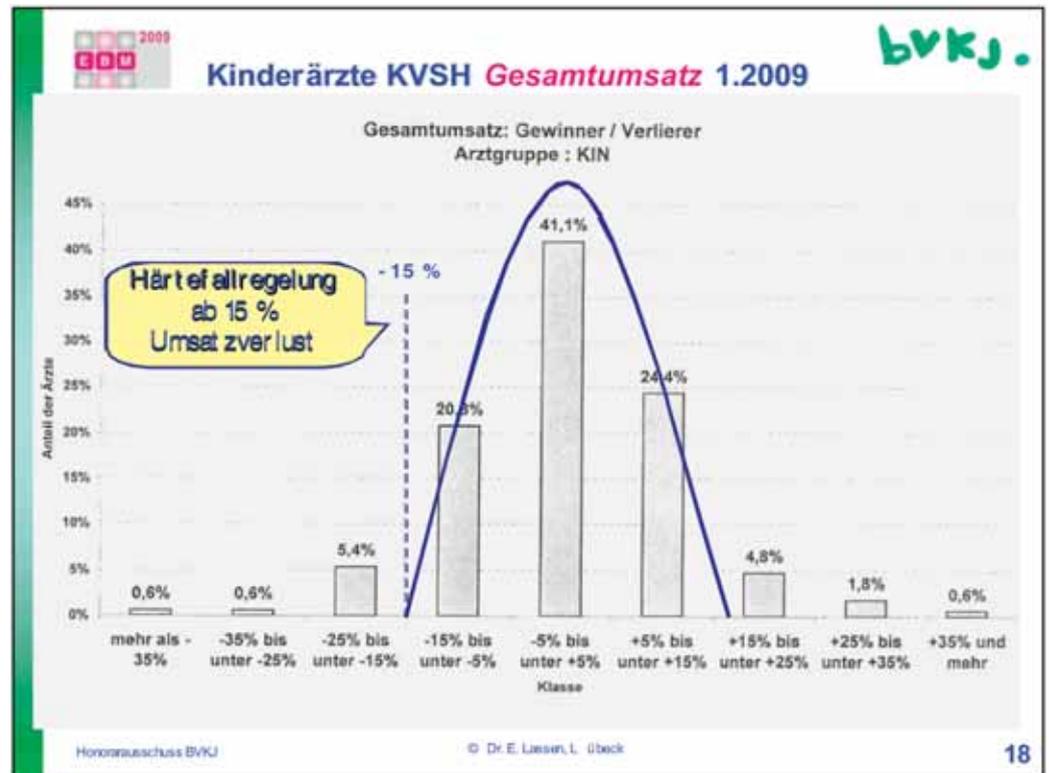


Abb. 1: RLV-Fallwert HÄ-Kinder- und Jugendärzte in EUR

Abb. 2: 85% der Praxen sind in der Gruppe von -15 % bis +15 % enthalten



Honorarverteilung innerhalb der Fachgruppe

Nicht nur in den einzelnen Bundesländern, auch innerhalb der Fachgruppen kommt es durch die Vorgaben der KBV zu starken Verwerfungen des Honorars. Es gibt Gewinner und Verlierer in allen Fachgruppen. Die Fachärzte sind stärker von den Verlusten betroffen als die Hausärzte.

Als Beispiel für die Verwerfungen mag die Honorarverteilung der Kinder- und Jugendärzte in Schleswig-Holstein gelten. Die Honorarverteilung wird in den anderen Bundesländern ähnlich sein.

Dabei haben Praxen mit unterdurchschnittlichen RLV-Fallwerten zugelegt, während Praxen mit RLV-Fallwerten über dem Fachgruppenniveau zu den Verlierern zählen.

Für Umsatzverluste über 15% soll laut KBV eine Härtefallregelung getroffen werden.

Für den Honorarausschuss des BVKJ:

Dr. Eberhard Lassen
Moltkeplatz 12
23566 Lübeck
Dr.Lassen@t-online.de

Red.: ge

Meldungen

Deutliche Kritik des G-BA an der Arbeit der STIKO

(Aus dem Newsletter des G-BA vom 11.12.2009)

Zum Verfahren der Einführung von Schutzimpfungen aufgrund von Empfehlungen der beim Robert Koch-Institut gebildeten Impfkommision (STIKO) bedarf es einer Abklärung der Verantwortungsbereiche, die sich insbesondere nach Einführung der HPV-Impfung als notwendig erwiesen hat. Alle Beteiligten im G-BA vertreten die Auffassung, dass die Bewertung

von Impfungen und dafür eingesetzter Impfstoffe denselben wissenschaftlichen Anforderungen der evidenzbasierten Medizin unterliegen muss, wie dies in der Verfahrensordnung des G-BA für Methodenbewertungen vorgeschrieben ist. Deswegen müssen auch die aufgeworfenen Zweifel an der Effektivität der HPV-Impfung aus Sicht des G-BA wissenschaftlich nach diesen Bewertungskriterien überprüft werden. Zusätzlich muss in Anlehnung an § 35b SGB V auch eine Bewertung der Kosten-Nutzen-Relation erfolgen, wobei eine unmittelbare Anwendung dieser Vor-

schrift aber daran scheitert, dass der Einsatz von Impfmitteln zur Vorbeugung einer Erkrankung wahrscheinlich rechtlich nicht den Bewertungsvorschriften des SGB V für den Einsatz von Arzneimitteln in der Krankenbehandlung unterliegt. Der G-BA hat deswegen in seiner Dezembersitzung beschlossen, dieses Problem der Kosten-Nutzen-Bewertung von Impfstoffen auch wegen der im internationalen Vergleich hohen Kosten der betreffenden Impfmittel in Deutschland als politisch zu klärende Frage an die Bundesgesundheitsministerin heranzutragen.

G-BA/ge

Aus der Verbandsarbeit

Beschlüsse der Klausurtagung des Vorstands vom 10. und 11. 01. 2009 in Berlin

Der Vorstand des BVKJ hat im Rahmen seiner Klausurtagung die aktuelle Situation der Kinder- und Jugendmedizin intensiv erörtert. Unter Berücksichtigung der Diskussionen in PädInform und bei den Obleuten vor Ort wurde das nachfolgend geschilderte Vorgehen einstimmig beschlossen. Es entspricht sicher nicht den Erwartungen einiger weniger Mitglieder, die den BVKJ zu einer Gewerkschaft umformieren wollen (was gar nicht möglich ist) und Aktionen einfordern, die mit dem Vertragsrecht nicht vereinbar sind:

Der Vorstand lehnt rechtswidrige Aktionen wie in Bayern ab, wo einzelne Facharztgruppen angekündigt haben, Patienten nur noch dann behandeln zu wollen, wenn sie die Kostenerstattung akzeptieren. Dies ist ein eindeutiger Verstoß gegen das Vertragsarztrecht und kann disziplinarisch geahndet werden. Solange ein Vertragsarzt seine vertragsärztliche Zulassung gegenüber dem Zulassungsausschuss (mit einer Frist von 6 Monaten) nicht gekündigt hat, muss er Versicherte der GKV, die ihm eine gültige KVK vorlegen, auch nach dem in der GKV gültigen Sachleistungsprinzip behandeln.

Es ist natürlich statthaft, seine Patienten auf die Möglichkeit der Kostenerstattung aufmerksam zu machen, mehr aber auch nicht. Wer hier einen gangbaren Weg für seine Praxis sieht, soll ihn gehen. Das gilt auch für die Rückgabe der vertragsärztlichen Zulassung, die man 6 Monate vorher zum Quartalsende gegenüber dem Zulassungsausschuss erklären muss.

Die Auswirkungen der RLV auf das Einkommen des einzelnen Kinder- und Jugendarztes lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht seriös beurteilen. Erste Hochrechnungen in einzelnen KVen zeigen für unsere Fachgruppe, dass die große Mehrheit der Kinder- und Jugendärzte durchaus mit Zuwächsen gegenüber 1/2008 rechnen kann, allerdings nicht in der Höhe, wie es Kassen und Politik gegenüber der Öffentlichkeit dargestellt haben. Es gibt auch Verlierer, aber nicht in dem Ausmaß, wie bei manchen Facharztgruppen. Die Zahl der Verlierer scheint nach den jetzt bekannt werdenden Hochrechnungen der KVen deutlich niedriger zu sein, als einige glauben machen wollen. Viele haben noch nicht konkret durchgerechnet, wie die tatsächliche Bilanz aussieht. Manch einer hat auch die bestehenden Möglichkeiten zur Steigerung des Honorars aus unterschiedlichen Gründen nicht konsequent genutzt. Auch unter den RLV gibt es noch Möglichkeiten, das Honorar zu erhöhen, z.B. durch konsequentes Anbieten unserer Zusatzverträge, unserer zusätzlichen Vorsorgen, volles Ausnutzen aller Präventionsleistungen, DMP und andere Sonderverträge in den KVen usw.

Problematisch ist in den meisten KVen allerdings die Berücksichtigung von Schwerpunkten und Zusatzweiterbildungen in unserem Fachgebiet. Hier müssen dringend Regelungen gefunden werden, die die wirtschaftliche Existenz von hoch spezialisierten Praxen und Ambulanzen sichern, denn sie sind in der Versorgung von Kindern und Jugendlichen unverzichtbar. Wir haben ja deshalb allen Kolleginnen und Kollegen empfohlen, gegen die Zuteilungsbescheide fristgerecht Widerspruch einzulegen.

Der BVKJ wird Musterverfahren, die Grundsätzliches für unser Fachgebiet beinhalten, nach Rücksprache, juristisch begleiten. Dies haben wir Herrn Kollegen Sprinz, dem Sprecher der AG der fachärztlich-tätigen Pädiater ist, zugesichert. Der BVKJ wird sein juristisches Angebot erweitern und einen Rechtsanwalt vertraglich an sich binden, um alle juristischen Schritte möglichst schnell zu koordiniert. Ebenso werden wir unser Team durch einen Insider aus dem Kassensbereich verstärken, um in den Verhandlungen mit den Kassen noch besser bestehen zu können.

Die Problematik der vom Gesetzgeber gewollten Verträge nach § 73 b des SGB V ist aus Sicht des Vorstands des BVKJ wesentlich bedrohlicher für unser Fachgebiet als die Höhe der RLV in den einzelnen KVen. Der Präsident hat in Abstimmung mit dem Vorstand einen Brief an die Bundesgesundheitsministerin und alle Abgeordneten aus dem Gesundheitsausschuss geschrieben, der die Problematik schildert und in dem sofortiges Handeln der Politik gefordert wird.

Am 23.01.2009 findet in Berlin ein Treffen der Präsidenten der Facharztverbände statt, auf dem ein gemeinsames Vorgehen festgelegt werden soll. Der Hausärzterverband hat sich bereits von gemeinsamen Aktionen distanziert und geht seinen eigenen Weg.

Der BVKJ wird in mehreren Pressegesprächen und in einer Pressekonferenz im Beisein eines hochrangigen Vertreters des BMG noch im ersten Quartal 2009 die Situation der Kinder- und Jugendmedizin unter dem Aspekt der Honorarreform mit weitgehend leeren Versprechungen und der nun beginnenden Umsetzung von HzV-Verträgen nach § 73 b SGB V darlegen und versuchen, die Öffentlichkeit zu mobilisieren.

Der BVKJ ist bestrebt, in direkten Verhandlungen mit den Krankenkassen weitere Verträge auszuhandeln, die den Qualitätsanforderungen, wie sie unsere Delegiertenversammlung im Oktober 2008 beschlossen hat, entsprechen. Sie müsse auch den Kindern im Gegensatz zu den bestehenden Verträgen mit dem HÄV einen Benefit (z.B. durch zusätzliche Vorsorgen, durch Befreiung der Zah-



Dr. Wolfram Hartmann

lung von nicht-verschreibungspflichtigen Arzneimitteln ab dem 12. Lebensjahr, durch Gutscheine für Sportvereine usw.) bringen. Verträge wie den HzV-Vertrag der KV Westfalen-Lippe lehnt der Vorstand des BVKJ ab. Erste Termine zu Verhandlungen mit einzelnen Krankenkassen stehen bereits an, wir werden darüber berichten.

Weitere Termine:

Am 27.01.2009 beschäftigte sich der Beratende Ausschuss bei der KBV mit den Auswirkungen der Honorarreform zum 01.01.2009 im Beisein des KBV-Vorstands.

Am 7./8.02.2009 beschäftigte sich unser Länderrat in Fulda mit den regionalen Auswirkungen ab 01.01.2009 und wird das weitere Vorgehen auf Landesebene abstimmen.

Am 10.02.2009 trafen sich die Berufsverbände mit dem Vorstand der KBV und dem Vorsitzenden der VV der KBV in Berlin, um die Auswirkungen der RLV auf die einzelnen Fachgruppen zu beraten und das weitere Vorgehen zu beschließen.

Im Rahmen des Kongresses Jugendmedizin vom 6.-8.03.2009 in Weimar werden wir Sie über die Ergebnisse umfassend informieren und mit Ihnen diskutieren.

Am 17.03.2009 werden alle in der DAKJ zusammengeschlossenen Gesellschaften die Problematik der Kin-

der- und Jugendmedizin auf einem parlamentarischen Abend mit Abgeordneten und Vertretern des BMG erläutern.

Im November 2009 richtet der BVKJ den Kongress der EAP (European Academy of Pediatrics) in Berlin aus und wird dabei das Thema der Zukunft der ambulanten Pädiatrie in Europa ganz in den Vordergrund rücken. Das Medieninteresse ist uns hier sicher.

Der Vorstand ist sich sicher, dass diese Politik des BVKJ auf Dauer erfolgreicher ist als kurzwirksame und der Öffentlichkeit angesichts der Gesamtlage unserer Gesellschaft kaum zu vermittelnde Aktionen, die die Versorgung von Kindern und Jugendlichen ernsthaft gefährden und besonders die sozial Schwachen treffen. Bedenken Sie bitte bei all Ihren Planungen auch, dass sich die Hausärzte, mit denen wir vor Ort in der hausärztlichen Versorgung in direkter Konkurrenz stehen, an Praxisschließungen, Rückgabe der Kassenzulassung usw. nicht beteiligen werden.

Unsere Mitgliederzahl ist innerhalb des letzten Jahres um 300 Mitglieder gewachsen, das treibt uns an, gibt uns aber auch eine große Verantwortung.

Dr. Wolfram Hartmann, Präsident des BVKJ

Exklusiv nur für Mitglieder des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte e.V.:

Neues bvkj-Gesundheits-Checkheft inkl. U 7a, U 10, U 11, J 2

Als Ergänzung für das veraltete gelbe Vorsorgeheft hat der BVKJ ein zusätzliches **Gesundheits-Checkheft** für Kinder und Jugendliche entwickelt, das die vier neuen Vorsorgeuntersuchungen enthält: im Alter von 3 Jahren (U 7a), 7-8 Jahren (U 10), 9-10 Jahren (U 11) und 16-17 Jahren (J 2).

Das Gesundheits-Checkheft beinhaltet Tabellen, Fragebögen, Blutdruck-Richtwerte für Kinder, Größen- und Gewichtspersentilen von Jungen und Mädchen, Körpermasseindex für Jungen und Mädchen.

Da diese neuen Untersuchungen noch nicht von allen gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden, müssen einige Eltern sie zunächst selbst bezahlen und mit ihrer Krankenkasse dann darüber verhandeln, ob sie ihnen die Kosten für diese Untersuchung erstattet. Ein großer Teil der Kassen ist unter Wettbewerbsgesichtspunkten dazu bereit.

Die bisherigen Vorsorgeuntersuchungen werden im alten, redaktionell überarbeiteten gelben Heft und die zusätzlichen im Gesundheits-Checkheft für Kinder und Jugendliche dokumentiert.

Ein Manual zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft sowie die Elternbroschüre runden das Vorsorgeangebot ab.

bvkj.

Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzte e.V.

Gesundheits-Checkheft für Kinder und Jugendliche -

36 Seiten, DIN A5
15 Hefte € 15,00
30 Hefte € 30,00
60 Hefte € 60,00
inkl. MwSt. zzgl. Versand

Manual zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft des BVKJ

98 Seiten, DIN A5
Einzelheft € 2,50
inkl. MwSt. zzgl. Versand

Begleitende Informationen für Eltern Einheiten zu 50 oder 100 St.

4 Seiten, Faltblatt DIN A5
kostenlos



Zu beziehen bei:

Verlag Schmidt-Römhild, Mengstr. 16, 23552 Lübeck, Tel. 04 51 / 70 31 267,
Fax 04 51 / 70 31-281 oder im Online-Shop der Verlagsgruppe: www.schmidt-roemhild.de.

**SCHMIDT
RÖMHILD**

Vorsicht bei Adressbucheinträgen

Immer wieder erhalten Ärzte Anschreiben von Adressbuch- und Branchenbuchverlagen. Diese übersenden bei ihnen gespeicherte Daten und bitten um Korrektur. Häufig handelt es sich dabei nicht um Angebote seriöser Unternehmen, sondern um Betrugsversuche. Die verwendeten Formulare sind dabei vielfach so gestaltet, dass der Arzt, ohne es zu bemerken, einen Vertrag über einen entgeltlichen Eintrag in einem obskuren Branchenbuch abschließt. Dies merkt er erst dann, wenn er einige Wochen später eine Rechnung erhält und dabei einen fast vierstelligen Euro-Betrag zahlen soll.

Die deutschen Gerichte haben schon mehrfach entschieden, dass derartige Formulare irreführend und täuschend sind und ihre Verwendung daher gegen das Wettbewerbsrecht verstößt. Darüber hinaus kann der Arzt den Vertrag über den entgeltlichen Eintrag gemäß § 123 BGB wegen arglistiger Täuschung anfechten. Schließlich sollte auf keinen Fall gezahlt werden. Auch wenn der Verlag im Ausland sitzt, sollte sich der Arzt nicht einschüchtern lassen.

Bei der Anfechtungserklärung ist zu beachten, dass diese unverzüglich nach Erhalt der Rechnung unter ausdrücklicher Verwendung des Wortes „Anfechtung“ erfolgen sollte. Die Anfechtungserklärung sollte dem Verlag sowohl per Telefax als auch per Brief übersandt werden; das Telefaxprotokoll sollte mit einer Kopie des Schreibens aufbewahrt werden.

Neben dem Verzeichnis des BVKJ dürften im Markt nur die von der DeTeMedien verbreiteten örtliche Telefonbücher bzw. die Gelben Seiten den Patienten bekannt sein. Daher dürfte für den Arzt kein wirtschaftlicher Bedarf dafür bestehen, seine Tätigkeit in anderer Weise anzupreisen. Auch ist es dem Arzt gemäß § 28 Musterberufsordnung untersagt, sich in ein Verzeichnis eintragen zu lassen, welches nicht allen Ärzten gleichermaßen mit einem kostenfreien Grundeintrag offen steht. Bei diesen Kriterien dürften viele der angebotenen Verzeichnisse für einen Arzt ebenfalls ausscheiden.

Besser als eine nachträgliche Auseinandersetzung, die Zeit, Geld und Nerven kostet, ist es allerdings, schon im Vorhinein derartige Einträge nicht auszufüllen. Daher sollte das Praxispersonal strikt angewiesen werden, keine Formulare von bisher nicht bekannten Absendern vorzulegen. Vorsicht ist insbesondere bei Formularen von Adressbuchverlagen geboten.

Kyrill Makoski
Der Autor ist Rechtsanwalt
und arbeitet als Justitiar für den BVKJ

Red: ReH

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.

Bundesweite Verträge des BVKJ mit Krankenkassen: Sinn – Zweck – Nutzen

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte hat folgende bundesweite Verträge mit Krankenkassen abgeschlossen:

1. Gmünder Ersatzkasse – GEK (Vertrag nach § 73 b SGB V)
Wesentlicher Inhalt:
Vier zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen, U7a, U10, U 11 und J2) – die U7a wird ab 1.1.2009 durch die U7a des Gemeinsamen Bundesausschusses ersetzt, wobei die GEK hierzu noch zusätzliche Leistungen mit gesonderter Honorierung vereinbaren will, welche die neue U7a gegenüber der alten U7a nicht abdeckt (die genaue Regelung wird demnächst bekannt gegeben).
2. Deutsche BKK (Vertrag nach § 73 c SGB V)
Drei zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen U7a, U10 und U 11. Die U7a kann ab 1.1.2009 nur noch im Rahmen der U7a des Gemeinsamen Bundesausschusses erbracht und abgerechnet werden.
3. Kaufmännische Krankenkasse Halle – KKH (Vertrag nach § 73 c SGB V)
Vertragsinhalt identisch wie Deutsche BKK
4. Siemens Betriebskrankenkasse (Vertrag nach § 73 c SGB V)
Zwei zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen U7a und U 10; die U7a kann grundsätzlich ab 1.1.2009 nur noch im Rahmen der U7a des Gemeinsamen Bundesausschusses erbracht und abgerechnet werden (die SBK wird dankenswerterweise Abrechnungen im 1. Quartal 2009 noch akzeptieren!)

Mit diesen Regelungen war und ist es möglich, die vom BVKJ entwickelten Neuen Vorsorgeuntersuchungen für die Mitglieder der vorgenannten Krankenkassen durch die qualifizierten Kinder- und Jugendärzte durchzuführen. Die Abwicklung der Verträge mit den für Sie geltenden Erfordernissen können aus dem Unterordner „Krankenkassenverträge“ in PaedInform entnommen werden. Wir bitten um Verständnis, dass die Verträge einen gewissen bürokratischen Aufwand bedeuten. Die zusätzliche Honorierung der Vorsorgen mit grundsätzlich 50 € lassen aber sicherlich den Aufwand rechtfertigen.

Umsetzung der Verträge und Abrechnungsergebnisse

Eingeschrieben in die vorgenannten Verträge haben sich im Laufe des Jahres 2008 über 60 % der Mitglieder des BVKJ. Bei der Siemens Betriebskrankenkasse sind es leider bisher nur ca. 20 %.

Die durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen erbrachten in den ersten drei Quartalen des Jahres 2008 für die Kinder- und Jugendärzte ein Zusatzhonorar von über 1 Million Euro!

Sowohl die Zahl der eingeschriebenen Kinder- und Jugendärzte als auch die Zahl der durchzuführenden Vorsorgeuntersuchungen könnten noch gesteigert werden. Wir appellieren an Sie, dazu beizutragen, dass eine flächendeckende Sicherstellung für die Erbringung der Vorsorgen möglich ist! Es sollte bei allen Veranstaltungen auf örtlicher Ebene (z.B. Obleutebesprechungen, Mitgliederversammlung, Qualitätszirkel) immer wieder auf die Umsetzung der Verträge hingewiesen werden! Wir wollen für die Krankenkassen ein verlässlicher Vertragspartner sein – Sie als unsere Mitglieder sind der Gewährleister hierfür! Andernfalls brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn die Krankenkassen auch andere Arztgruppen für die Erbringung der Neuen Vorsorgen – unter Hinweis auf nichtvorhandene Untersuchungs Kapazitäten der Kinder- und Jugendärzte – mit einbinden wollen!

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die vollständige Information Ihrer Praxismitarbeiter über die abgeschlossenen Verträge, um geeignete Patienten zur Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen zu motivieren!

Probleme bei der Vertragsabwicklung und Abrechnung

Probleme bei der Vertragsabwicklung und Abrechnung wie Verwendung falscher Formulare, Untersuchungszeitpunkt außerhalb der Toleranzgrenzen, falsche E-Mail Adressen, falsche Kontoverbindungen sind immer noch vorhanden. Von Quartal zu Quartal ist aber eine erhebliche Verbesserung festzustellen. Natürlich gab es auch bei unserem Abrechnungspartner GiV anfänglich Probleme, die zwischenzeitlich erledigt sein dürften.

Woran arbeiten wir?

Wir sind gerade dabei, die Umsetzung der Verträge zu erleichtern. Dazu arbeiten wir an

- Verbesserung der Informationsmöglichkeiten im Vertragsordner in PaedInform
- Gespräche mit unseren Partnerkassen zur Verbesserung und Anpassung der Formulare sowie der großzügigen Auslegung der Toleranzgrenzen
- Vereinfachung der Abrechnung
- Bessere Informationsunterlagen für Ihre Praxismitarbeiter
- Weiterentwicklung der Verträge.

Über unsere Arbeitsergebnisse werden wir Sie demnächst informieren.

Ausblick

Das Jahr 2009 wird im Vertragsgeschehen mit den Krankenkassen – vermutlich auch im gesamten Bereich des Gesundheitswesens – nicht anders verlaufen als das Jahr 2008. Gravierend ist jedoch die Änderung des § 73 b SGB V, wodurch alle Krankenkassen gezwungen werden, Hausarztverträge abzuschließen – erschwert durch eine Privilegierung des „Deutschen Hausarztverbandes“ bzw. der regionalen Hausarztverbände. Diese gesetzliche Bestimmung wird intensive Gespräche des BVKJ mit Krankenkassen, Verbänden etc. erfordern. Wichtig ist auch, mit den Ersatzkassen und anderen Krankenkassen wegen der Einführung der Neuen Vorsorgen etwas zu erreichen. Um so mehr ist es notwendig, dass die bestehenden Verträge von den Kinder- und Jugendärzten gut bedient werden, um bei anstehenden Verhandlungen darauf hinweisen zu können! Bitte helfen Sie dabei intensiv mit!

In diesem Sinne bedanke ich mich als Berater des BVKJ in Vertragsangelegenheiten bei Ihnen, dem Vorstand, Länderrat und der Vertragskommission für die Unterstützung und die vertrauensvolle Zusammenarbeit. Ich hoffe, dass die bereits abgeschlossenen und noch anstehenden Verträge dazu beitragen können, Ihnen eine zufriedene Praxisarbeit mit ausreichender Honorierung zu sichern.

Klaus Lüft
Spilhofstr. 60
81927 München

Red.: ge

GOZ-Novelle: Ärzte und Zahnärzte fürchten um Einnahmen durch Privatpatienten

Gemeinsam haben Ärzte und Zahnärzte in Berlin vor drohenden Einnahmeverlusten bei der Behandlung von Privatpatienten gewarnt. Die Legitimationsbasis einer amtlichen Gebührentaxe für privatärztliche oder privat Zahnärztliche Leistungen bestehe darin, Voraussetzungen für einen fairen Ausgleich zwischen den berechtigten Interessen der Patienten sowie der Ärzte und Zahnärzte zu schaffen.

Stattdessen sorge die Regierung für eine Erosion der Einnahmen aus privatärztlicher und privat Zahnärztlicher Tätigkeit, kritisierten die Bundesärztekammer (BÄK) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) bei einer gemeinsamen Pressekonferenz am Dienstag in Berlin. Grund für die Kritik ist nach einem Bericht von aerzteblatt.de der Referentenentwurf der Regierung für eine Novellierung der Amtlichen Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ). Dieser sieht zwar eine geringfügige Anhebung des Punktwertes vor, doch unter anderem wegen des engen Zeitbudgets, das der GOZ zugrunde liege, müssten die Zahnärzte sogar ein Minus von 2,5 Prozent beim Honorarvolumen hinnehmen, kritisierte die BZÄK.

„Die Weichenstellungen in der GOZ stellen ein Präjudiz für die anstehende Novellierung der amtlichen Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) dar. Insofern unterstützt die Bundesärztekammer nachdrücklich die Ablehnung der GOZ-Novelle durch die Bundeszahnärztekammer“, sagte Franz Gadowski, Vorsitzender des Ausschusses „Gebührenordnung“ der BÄK bei einer Pressekonferenz in Berlin. Der Referentenentwurf für eine neue GOZ sei der

durchsichtige Versuch, privatärztliche Gebührenordnungen den Bewertungsmaßstäben der gesetzlichen Krankenversicherung anzugleichen, um so den Weg zu einer Einheitsversicherung zu bahnen.

Peter Engel, Präsident der Bundeszahnärztekammer, erklärte, die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde hätte den Entwurf als fachwissenschaftlich fehlerhaft kritisiert. Nach dem Urteil der Experten, verletze er „elementare Prinzipien und Grundsätze einer modernen Zahnmedizin“. Ärzte und Zahnärzte warnten zudem vor der im Entwurf vorgesehenen Öffnungsklausel. Sie würde es Versicherungskonzernen und Beihilfeträgern erlauben, mit Zahnärzten unabhängig von der GOZ Einzelverträge abzuschließen.

Eine solche Öffnungsklausel ist auch bei einer Novellierung der Gebührenordnung für Ärzte denkbar. Ähnlich wie bei Selektivverträgen im vertragsärztlichen Bereich, besteht dabei die Gefahr von Dumpingverträgen, weil die Leistungserbringer von den gut organisierten Kostenträgern gegeneinander ausgespielt werden könnten. Gadowski warnte: „Der Leistungserbringer wird in die Rolle eines Erfüllungsgehilfen für die privaten Krankenversicherungen gedrängt.“

Der Verband der privaten Krankenversicherung (PKV) wies dies zurück und begrüßte die Öffnungsklausel. Damit wolle man nicht in erster Linie die Ausgaben begrenzen, sondern gemeinsam mit den Leistungserbringern die Versorgung optimieren.

Was sind Diagnosen wert?

Die Medizin ist nicht voll mathematisierbar

Der Präsident der Bundesärztekammer, Professor Jörg-Dietrich **Hoppe**, hat die stille Zeit über die Feiertage durch **Attacken gegen die Krankenkassen** gestört. Diese hätten in erheblichem Umfang Außendienstmitarbeiter in die Praxen der Ärzte geschickt, um deren Diagnosedokumentation zu beeinflussen.

Seit Januar 2009 haben Krankenkassen bekanntlich nicht mehr das Recht, ihren Beitrag selber festzusetzen. Sie bekommen das **Geld für die Krankenversorgung** vom Bundesversicherungsamt (BVA) **nach Art und Ausmaß der Erkrankungen ihrer Mitglieder** ausbezahlt. Je mehr „gut bezahlte“ Krankheiten eine Kasse beim BVA vorweisen kann, umso mehr Geld gibt es. Ärzte werden daher angehalten, Diagnosen nicht nur zu stellen, sondern auch **verwaltungsgerecht codiert** zu Papier zu bringen. Man kann verstehen, dass der Präsident der Bundesärztekammer dies kritisiert. Schließlich sind die Haus- und Fachärzte für die Versorgung der Patienten da und nicht primär als **Fachärzte für Schriftverkehr** tätig.

Durch Hoppes Attacke gegen die Krankenkassen könnte ein viel **schwerwiegenderes Problem** übersehen werden. Nicht das Verhalten der Krankenkassenfunktionäre ist der eigentliche Skandal. Vielmehr sind dies die **Unsicherheiten**, die der Gesundheitsfonds verbreitet. Formal scheint zwar alles bestens geregelt. Nahezu skandalös ist es aber, dass sowohl die neue Vergütungsordnung für Vertragsärzte als auch die Finanzierung der Krankenkassen auf einem Codierungssystem von Krankheiten beruht, das **in der Praxis nicht hinreichend erprobt** wurde.

Die Publikation der sogenannten **Sesam-Studie** kommt zu dem Schluss, dass es nicht möglich ist, die Morbidität der Patienten im **ICD-10** so zuverlässig abzubilden, dass eine gerechte Vergütung für Vertragsärzte oder auch eine ausreichende Finanzierung der Krankenkassen darauf unter Beachtung von Gerechtigkeitsprinzipien aufgebaut werden könnte.

Die Ergebnisse der Sesam-Studie wurden in der Ausgabe 12/2008 der Zeitschrift „**Notfall- und Hausarztmedizin**“ durch Mitarbeiter der Abteilung für Allgemeinmedizin der Universität Leipzig publiziert (Rosemarie **Wockenfuß**, Kristin **Herrmann**, Melanie **Clausnitzer**, Hagen **Sandholzer** und gut 200 weitere Ärzte), die die Dokumentationsgrundlagen für die Studie aus dem Raum Thüringen und Sachsen geschaffen haben. In 209 Praxen niedergelassener Hausärzte wurden die **Daten von 8.877 Patienten** zusammengetragen. Das gleiche Datenmaterial wurde parallel immer von zwei codierenden Ärzten verschlüsselt. Die Untersuchung der **Zuverlässigkeit der Codierung** erfolgte durch das statistisch allgemein akzeptierte Maß der Übereinstimmungsgüte

„Kappa“, welches von 0 bis 1 reicht (0 = keine Übereinstimmung, 1 = volle Übereinstimmung).

In der Sesam-Studie zeigt sich nun, dass selbst bei **chronischen Krankheiten**, die für die morbiditätsbezogene Vergütung von Ärzten und die morbiditätsbezogene Finanzierung der Krankenkassen besonders wichtig sind, die Übereinstimmungsgüte umso schlechter war, je differenzierter codiert wurde. **Krankheits- und Diagnosegruppen**, sogenannte Kapitel, wurden **noch zufriedenstellend gleichmäßig** durch verschiedene Ärzte codiert.

Eine 3- oder gar 4-stellige Verschlüsselung brachte jedoch bei einigen Diagnosegruppen eine unzureichende Übereinstimmung von weniger als 40 Prozent. Das SGB V verlangt aber bekanntlich eine 4- oder wenigstens 3-stellige Verschlüsselung. Die Sesam-Studie wurde mit der Hypothese publiziert, „dass eine morbiditätsorientierte Vergütung im Hausarztbereich zu **großen und ungerichten Verwerfungen** führen wird“.

Die Krankenkassen sind erst in zweiter Linie betroffen, weil sie nach Diagnosegruppen finanziert werden. Die bisher empirisch nicht untersuchte Frage ist aber, ob die stark streuende, unzuverlässige **Primärdokumentation** durch die Gruppierung von Diagnosen (durch den sogenannten Grouper) zu vergleichbaren und damit **gerichten Morbiditätsbewertungen** für die Auszahlungen nach den Kriterien des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs führt.

Für den Vorstandsvorsitzenden der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Andreas **Köhler**, ist eine peinliche Frage naheliegend: „*Werden Ärzte nach **tatsächlichem Krankheitsgewicht** oder nach einem **virtuellen Morbiditätsgeschehen als Folge willkürlicher Diagnoseselyrik bezahlt?**“ Köhler propagiert in der neuen Vergütungsordnung für Vertragsärzte bekanntlich die **morbiditätsorientierte Vergütung** zu Lasten der Krankenkassen. Im Falle nicht exakter Diagnosedokumentation ist dieses Postulat politisch fragwürdig.*

Vielleicht wäre es sinnvoll, wenn Köhler in Zusammenarbeit mit den Krankenkassen die Kritik des Präsidenten der Bundesärztekammer dadurch gegenstandslos machte, dass er mit den Kassen gemeinsam durch Versorgungsforschung klärt, wo die **Grenzen exakter Krankheitsbeschreibung** und deren Zuordnung zu Kostenanteilen liegen. Immerhin haben Krankheiten **wesentliche subjektive Komponenten**, die immer wieder Unschärfe in die Codierung von Diagnosen importieren. Die Medizin ist eben **nicht voll mathematisierbar**. Damit muss sich auch die Kontrollmentalität von KV- und Krankenkassenfunktionären abfinden.

© gid 2009/ge

Wenn die MFA Pflegezeit beantragt

Mit der im Juli 2008 in Kraft getretenen Reform zum Pflegegesetz ist es Angehörigen nun möglich, eine ausgewiesene Pflegezeit zu beantragen. Doch wie lauten die gesetzlichen Bestimmungen und auf welche Eventualitäten muss man als Arbeitgeber achten, wenn die MFA Pflegezeit beantragt?

Wer pflegt wen?

Grundsätzlich hat jeder das Recht, nahe Angehörige zu pflegen. Zu dieser Personen­gruppe zählen Großeltern, Eltern, Schwiegereltern, Ehegatten, eingetragene Lebenspartner, Partner einer eheähnlichen Gemeinschaft sowie Kinder, Adoptiv-, Pflege- und Stiefkinder.

Freistellung von der Arbeit

Pflegezeit kann einem Arbeitnehmer im Regelfall nicht verwehrt werden. Während dieser Zeit genießt er auch gesonderte Kündigungsschutzrechte. Allerdings besteht ein Unterschied zwischen kurzzeitiger Arbeitsverhinderung und längerer Pflegezeit. Bei akuten Pflegefällen, die sich kurzfristig beispielsweise aus einem Sturz oder sonstigem Unfall ergeben können, darf der Angehörige sofort für zehn Tage eine Auszeit nehmen. Allerdings hat der Arbeitgeber Anrecht auf ein ärztliches Attest, das die Pflegebedürftigkeit des Angehörigen bestätigt. Diese kurze Zeit kann dann zum Beispiel dafür genutzt werden, weiterführende Maßnahmen zu organisieren. Bei der langfristigen Form der Pflege kann sich die MFA bis zu sechs Monate freistellen lassen. Allerdings gilt dies nur in Praxen, die regelmäßig mehr als 15 Mitarbeiter beschäftigen. Zudem reicht es in diesem Fall nicht aus, ein Attest des Arztes vorzulegen. Als Nachweis gilt nur eine Bescheinigung der Pflegekasse oder des medizinischen Dienstes.

Lohnfortzahlung und Versicherungsleistungen

Je nachdem wie der Arbeitsvertrag gestaltet ist, kann es sein, dass der pflegende Angehörige zumindest einige Tage ohne Geldverlust bleiben kann. Für eine längere Zeit ist eine Lohnfortzahlung jedoch nicht vorgesehen. Lässt sich die MFA von der Arbeit freistellen und kann nicht in die Familienversicherung ihres Ehepartners mit aufgenommen werden, muss sie sich Gedanken zu ihrer Krankenversicherung machen. Sinnvoll ist es, auf jeden Fall einen Zuschuss bei der Pflegeversicherung des Pflegebedürftigen zu beantragen, um damit die anfallenden Kosten decken zu können. Auch die Beiträge für die Rentenversicherung werden bei einer Pflegezeit von mindestens 14 Stunden pro Woche von der Pflegekasse übernommen – ebenso wie die Beiträge zur Arbeitslosenversicherung.

Wenn die Praxis Geld braucht

Über den Umgang mit Banken

Serie:
Praxis und
Wirtschaft



Jürgen Stephan

Raus aus den Schulden – oder besser erst gar nicht rein.

In loser Folge gibt ab dieser Ausgabe Jürgen Stephan, der als Unternehmensberater Arztpraxen berät, Tipps für ein erfolgreiches Praxismanagement.

Die Zeiten, in denen Banken bedenkenlos und ohne Sicherheiten Existenzgründungen von Ärzten zu 100% fremdfinanziert haben, gehören sicher der Vergangenheit an. Die Anforderungen, die die Banken heute stellen, sind erheblich restriktiver. Sie verlangen eine plausible und für die Bank nachvollziehbare Unternehmensplanung über fünf Jahre hinweg. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Erstens haben viele Banken mit ihren nach „Freibiermentalität“ vergebenen Krediten Schiffbruch erlitten, zweitens sind durch gestiegene Arztzahlen, gedeckelte und budgetierte Honorare sowie durch sinkende Punktwerte zunehmend auch langjährig etablierte Praxen in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten.

Diese Entwicklung hat das zum Teil blinde Vertrauen einiger Banken in die Kreditwürdigkeit der Ärzteschaft zutiefst erschüttert. Dies wiederum hat für den einzelnen Arzt, der – verschuldet oder unverschuldet – in einen finanziellen Engpass gerät, fatale Auswirkungen. Da die Bank in aller Regel wirtschaftliche Entwicklungen in der Arztpraxis nach der (Bank-) Kontenentwicklung beurteilt und viele Ärzte dazu neigen, nicht rechtzeitig mit ihrem Kreditgeber über eine sich abzeichnende oder bereits eingetretene negative Entwicklung zu reden, geschweige denn ein Konzept zu deren Beseitigung vorlegen, ziehen die Kreditinstitute bei finanziellen Engpässen von Ärzten häufig die „Notbremse“ und drehen den (Geld-) Hahn zu.

Wie lässt sich dies vermeiden?

Die erste Regel hier lautet:

Das Vertrauensverhältnis zum Kreditgeber durch frühzeitige Information über positive und negative Entwicklungen aufrecht erhalten und stärken.

Häufig geht es um Dispositionskredite in einer Größenordnung von 100.000,- Euro, die über mehrere Jahre in Anspruch genommen werden, ohne dass eine Tilgung stattfindet.

Dass dies ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten äußerst ungünstig ist, wie die nachfolgende vereinfachte Beispielrechnung zeigt:

Dispositionskredit 100.000,- Euro, Zinssatz 11%, jährliche Zinsbelastung 11.000,- Euro, und es findet keine Tilgung statt.

Bei Umwandlung des Dispositionskredites in ein Darlehen wäre bei einem für das Darlehen zu zahlenden Zinssatz von 8% und einer jährlichen Belastung von ebenfalls 11.000,- Euro, der Darlehensbetrag nach Ablauf von 15 Jahren vollständig getilgt. Anders ausgedrückt, es findet bei gleicher Belastung bereits ab dem ersten Jahr eine Tilgung in Höhe von 3.000,- Euro statt.

Zweite Regel:

Nie einen Dispositionskredit längerfristig in Anspruch nehmen, da dieser Kredit von seinem Charakter her nur einen kurzfristigen Liquiditätsbedarf decken soll, und aus diesem Grund teurer sein muss und es auch ist.

Besonders negativ zu Buche schlagen die von Bankkunden ohne

Rücksprache und ohne entsprechende Vereinbarung in Anspruch genommenen Dispo-Kredite, die ebenfalls recht häufig vorkommen. In diesen Fällen wird entweder überhaupt kein Dispositionsrahmen mit der Bank vereinbart, oder der bestehende Dispositionskredit wird zu knapp bemessen. Man spricht dann von so genannten geduldeten Überziehungskrediten. Dafür werden dem Kunden über den Zinssatz für Dispositionskredite hinaus weitere drei bis fünf Prozent in Rechnung gestellt, also in unserem Beispiel zwischen 14 und 16%.

Dritte Regel:

Der Kredit, den sich der Kunde selbst einräumt, ist die teuerste und ungünstigste Möglichkeit, um finanzielle Engpässe zu überbrücken.

Zusammenfassend kann man folgendes sagen:

Das Verhältnis zwischen Kreditgeber und Kreditnehmer basiert auf Vertrauen und Information. Selbst in finanziell schwierigen Zeiten und angespannter wirtschaftlicher Situation kann ein schriftlich gut vorbereitetes Gespräch mit dem Kreditgeber die oft unlösbar erscheinenden Probleme beseitigen helfen. Besonders wichtig ist dabei, dass der Kreditnehmer die Initiative ergreift und ein schlüssiges, für die Bank nachvollziehbares und tragfähiges Konzept für die Beseitigung von momentanen oder auch schon längerfristig aufgestauten Engpässen vorlegen kann. Auch sollte erkennbar sein, dass er seinen Beitrag zu einer Verbesserung der eigenen Situation,

notfalls auch durch Einschnitte im privaten Bereich, zu leisten bereit ist. Auch eine Bank verliert nicht gerne Geld und wird von daher auch bereit sein, ihren Beitrag z.B. durch Umschuldung, Verlängerung der Laufzeit von Krediten oder der Aussetzung der Tilgung für einen kurzfris-

tigen Zeitraum zu leisten. Hilfreich kann auch die Einschaltung des jeweiligen Steuerberaters oder eines sonstigen im Umgang mit Banken erfahrenen Beraters sein, der auch die Erarbeitung und Präsentation des Konzeptes übernehmen könnte.

Jürgen Stephan
SKP Unternehmensberatung
Altes Stadion 12
41516 Grevenbroich
Tel. 02181 / 1608133

Red: ReH

Einmal im Monat haben BVKJ-Mitglieder Gelegenheit, sich in juristischen Fragen von dem Düsseldorfer Fachanwalt für Medizinrecht, Gerrit Tigges, beraten zu lassen. Der Jurist gehört zur Anwaltskanzlei Möller und Partner. Möller und Partner arbeiten als Justitiare des BVKJ. Wir veröffentlichen in loser Folge die interessantesten Fragen und Antworten aus der Telefonsprechstunde.

Serie: Aus der Sprechstunde



Gerrit Tigges

Muss ich für meine Mitarbeiter in jedem Fall eine betriebliche Altersversorgung einrichten?

Grundsätzlich ist kein Arbeitgeber gezwungen, eine betriebliche Altersversorgung anzubieten.

Eine derartige Verpflichtung kann sich allerdings aus dem (anwendbaren) Tarifvertrag oder dem jeweiligen Arbeitsvertrag ergeben.

Sofern der Arzt Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft zur Regelung der Arbeitsbedingungen der Arzthelferinnen/Medizinischen Fachangestellten ist und der Arbeitnehmer dem Verband medizinischer Fachberufe angehört, gilt z.B. der Tarifvertrag zur betrieblichen Altersversorgung und Entgeltumwandlung

(DÄBl. 2008, A-117 ff.). Wenn eine oder beide Parteien des Arbeitsvertrages nicht tarifgebunden sind, können sie im Arbeitsvertrag dennoch die Geltung des Tarifvertrages vereinbaren.

Eine Ausnahme von der Freiheit des Arbeitgebers gibt es: Gemäß § 1a Gesetz zur Regelung der betrieblichen Altersversorgung (BetrAVG) kann der Arbeitnehmer verlangen, dass von seinen zukünftigen Lohnansprüchen bis zu vier Prozent der Beitragsbemessungsgrenze in der Rentenversicherung (zur Zeit 212,- EUR pro Monat) für seine betriebliche Altersversorgung verwendet werden. Es handelt sich dabei um eine Lohnumwandlung – der Arbeitnehmer erhält das Geld nicht ausge-

zahlt, es wird vielmehr für ihn angelegt. Wenn der Arbeitgeber keine Pensionskasse einrichten will (da der Aufwand zu hoch ist), muss er eine Direktversicherung zugunsten des Arbeitnehmers abschließen. Pro Jahr muss der Arbeitnehmer mindestens 186,- EUR für die Altersversorgung aufwenden. Der Arbeitgeber muss in diesem Fall keine zusätzlichen Leistungen gewähren; er hat „nur“ den Verwaltungsaufwand zu tragen.

Allerdings muss der Arbeitnehmer diesen Anspruch geltend machen. Er bezieht sich nur auf zukünftige Ansprüche, d.h. eine schon teilweise verdiente Jahressonderzahlung muss nur teilweise berücksichtigt werden.

Red.: ReH

Kleinwuchs und Genie

Lebensbilder berühmter Künstler

Foto: akg-images



Man kann nur schätzen, dass in Deutschland um hunderttausend kleinwüchsige Menschen leben. Nach der Definition erreichen sie eine Endgröße, die mehr oder weniger deutlich unter der 3. Perzentile liegt, gemessen am Längendurchschnitt ihrer Zeit. Auch im 19. Jh. fielen sie auf, wenn ein Mann 158 und eine Frau 150 cm unterschritten, um eine Orientierungszahl zu nennen. Einem Teil können wir heute helfen, da, wo ein Wachstumshormon- oder Vitamin D-Mangel vorliegt.

Kleine Menschen haben es schwerer im Leben. Ihre Mitmenschen schauen auf sie herab, viele auch im übertragenen Sinne. Anstarren, Umdrehen auf der Straße, respektlose Bemerkungen führen aus Achtlosigkeit zu Kränkungen. In der Schule häufig gehänselt, sind sie auch später sozial benachteiligt, angefangen beim Kauf von Schuhen und Kleidung. Schlimmer ist ihr Nachteil bei der Bewerbung um Ausbildungs- und Arbeitsplätze; sie werden ständig unterschätzt. Viele finden keinen festen Lebenspartner und fühlen sich an den Rand der Gesellschaft gedrängt.

Gelingt es ihnen aber ihr „Anderssein“ innerlich anzunehmen, führen sie bei fast immer normaler Intelligenz und dem Willen sich durchzusetzen ein weitgehend zufriedenes Leben.

Wenige hatten das Glück, ihre kleine Statur durch eine überragende Begabung kompensieren zu können, „unsterblich“ zu werden, zum Beispiel auf dem Gebiete der Kunst.

An einige sei erinnert: FRANZ SCHUBERT

wird am 31. Januar 1797 in Lichtenthal (heute zu Wien) als 12. Kind eines Volksschullehrers geboren. 1803 kommt er zum Vater in die Schule und erhält ab 1805 in-



Foto: akg-images / Erich Lessing

tensiven Musikunterricht: Violine beim Vater, Klavier beim ältesten Bruder und Gesang beim Chorleiter der Lichtenthaler Pfarrkirche. Seine auffallende Musikalität und schöne Stimme verschaffen ihm 1808 einen Freiplatz im Internat (Konviktschule) der Wiener Hofkapelle.

Schon mit 13 Jahren beginnt er zu komponieren, vor allem die Melodien für sein riesiges Liedwerk scheinen ihm zuzufliessen. Antonio Salieri, der sein überragendes Talent erkennt, unterrichtet ihn kostenlos. 1814 ist er für kurze Zeit Schulgehilfe seines Vaters, der auf einen bürgerlichen Brotberuf drängt; aber als Lehrer ist er nicht geeignet. Ab 1818 lebt er ohne Anstellung und noch ohne Einkommen als freier Komponist in Wien, wohnt wechselnd bei Freunden, die ihn auch materiell unterstützen.

Einer von ihnen hatte 1816 eine Auswahl der schönsten Melodien auf Goethes Gedichte, u.a. den „Erlkönig“, nach Weimar geschickt; Schubert selbst hätte sich nicht getraut. Eine Antwort ist nie eingegangen.

Auf Fremde wirkt Schubert (er ist stark kurzsichtig, etwas korpulent und nur 155 cm groß) unbeholfen und verschlossen. Im Kreise seiner kunstsinnigen Freunde, den »Schubertianern«, taut er auf und wird zum fröhlichen musikalischen

Mittelpunkt. Bei Frauen hat er keinen Erfolg; mehrere unglückliche Liebesbeziehungen sind bekannt.

Zwei Mal bewirbt er sich vergeblich um eine Kapellmeisterstelle; auch Versuche als Bühnenkomponist Fuß zu fassen, schlagen fehl. Dennoch wird Schuberts Musik allmählich einem breiteren Publikum durch Aufführungen, Drucke und Rezensionen bekannt. Sein einziges öffentliches Konzert mit eigenen Werken, erst in seinem Todesjahr, wird ein großer künstlerischer und auch finanzieller Erfolg.

Seit 1823 zeigen sich Symptome einer Syphilis, die damals allen Behandlungen trotzt und in ihr Spätstadium gekommen war. Bis wenige Wochen vor seinem Tod komponiert er rastlos und erliegt am 19. November 1828 einer fieberhaften Infektion, deren Beschreibung auf einen Typhus schließen lässt.

ADOLPH MENZEL

kommt am 8. Dezember 1815 als Sohn eines Schulvorstehers in Breslau zur Welt, der 1818 seinen Beruf aufgibt und eine kleine Steindruckerei erwirbt, mit der er seine Familie mehr schlecht als recht er-



Foto: akg-images

nährt. Menzel erinnert sich später, seine Zeichenlust sei erwacht, sobald er ein Stück Kreide habe fassen können, gefördert durch früh notwendige Mitarbeit in der Werkstatt des Vaters. Bilder des Zwölfjährigen werden bereits ab 1828 in der „Schlesischen Vaterländischen Gesellschaft“ in Breslau ausgestellt, eine ungewöhnliche Auszeichnung für einen Schüler.

Bereits als Kleinkind deuten sich ein großer Hirnschädel und ein auffälliger Kleinwuchs mit einer Endgröße von 140 cm an; dazu kommen passager epileptische Anfälle. Oft gehänselt und verspottet, zieht er sich in seine eigene Welt des Zeichenstiftes zurück.

1830 zieht die Familie nach Berlin, wo sich der Vater bessere Geschäfte verspricht. Nach seinem plötzlichen Tod 1832 wird der junge Adolph über Nacht zum Ernährer einer vierköpfigen Familie. Mit ungeheurem Elan stürzt er sich in die Arbeit, um die künstlerisch unbefriedigenden Aufträge termingerecht abzuliefern: Meist sogenannte Akzidenzdrucksachen, d.h. von Briefköpfen, Etiketten und Speisekarten bis zu Preislisten, Annoncen und Vignetten. Erst 1833 besucht er für einige Monate die Gipsklasse der Berliner Akademie, enttäuscht von ihrer Steifheit und Pedanterie; im Grunde bleibt er ein genialer Autodidakt.

Ein Zyklus Federzeichnungen nach Goethes Gedicht „Künstlers Erdenwallen“, verschafft ihm 1834 erste Anerkennung. 1836 malt er sein erstes Ölgemälde „Die Schachpartie“. Nach dem „Balkonzimmer“ 1845 entstehen weitere Bilder mit Alltagsmotiven, die nach Farbwirkung und Lichteinfall Wegbereiter des deutschen Impressionismus werden. 1839 erhält er den Auftrag, Franz Kuglers „Geschichte Friedrichs d.Gr.“ zu illustrieren, über 400 Holzstiche bis 1842. Szenen aus der preußischen Geschichte beschäftigen ihn über Jahre, so 1861 das „Krönungsbild Wilhelms I.“, ein riesiges Gemälde, das er mit Vorstudien erst 1865 abschließt.

Längst ist er anerkannter Hofmaler der Hohenzollern, deren letzte vier Herrscher er in seinem langen Leben begleitet. – 1852 wird der eher ungesellige doch trinkfeste Eigenbrödlerr Mitglied im „Tunnel über der Spree“, einer literarischen Gesellschaft, in der er berühmte Zeitgenossen wie Storm, Fontane und Gottfried Keller kennen lernt. Im Gegensatz zu Schubert und Keller hat er für das weibliche Geschlecht kein Auge; wohl als Selbstschutz, um keine Ablehnung zu erfahren.

Menzel ist beidhändig: Links zeichnet er und rechts malt er, immer im Stehen. In ausgebeulten Jacken- und Manteltaschen hat er stets seine Skizzenbücher, alle Sorten von Stiften und etwas Brot zum Radieren bei sich. Er zeichnet, wo immer er sich aufhält und sei es die Rückenansicht des Vordermannes in langweiligen Akademiesitzungen.

Bis kurz vor seinem Tode arbeitet er rastlos, nach dem Motto des berühmten Malers Apelles, eines Freundes Alexanders d.Gr. „Nulla dies sine linea“. – Er hinterlässt, als er am 9. Februar 1905 im 90. Lebensjahr stirbt, ein riesiges malerisches und graphisches Werk, beliebt im Volk als „Kleine Exzellenz“ und hochgeehrt vom offiziellen Preußen.

GOTTFRIED KELLER

wird am 19. Juli 1819 in Zürich als Sohn eines Drechslers in kleinbürgerliche Verhältnisse geboren. Der Vater stirbt, als der Junge fünf Jahre alt ist. Der sparsamen lebenslang sorgenden Mutter hinterlässt er sechs Kinder. Ab 1825 Besuch der Armenschule, anschließend des Landknabeninstituts. Erste schmerzhaft Erfahrungen wegen seiner ärmlichen Kleidung und kräftigen aber kleinen Gestalt: Sein Endgröße schwankt nach verschiedenen Angaben zwischen 140 und 145 cm. Mit vierzehn Jahren Wechsel zur kantonalen Industrieschule; er wird selbstbewusster, aufmüpfig und von der Schule verwiesen.



Foto: akg-images

Er will Maler werden. Nach zwei abgebrochenen Lehren geht er 1840, ermöglicht durch eine kleine Erbschaft, nach München, ohne geregelten Unterricht zu nehmen. Verschuldet kommt er 1842 zurück.

Angeregt von deutschen Vormärzliteraten, die unter dem Druck der Zensur in die Schweiz flüchten, beginnt er politische Gedichte zu verfassen, später auch Naturlyrik, vorerst nur in der Schweiz beachtet. 1848,

über ein Begabtenstipendium des Kantons Zürich, Studienaufenthalt in Heidelberg, wo er Anthropologie und Literaturgeschichte hört. 1850 wechselt er nach Berlin. „Der grüne Heinrich“, „Die Leute von Seidwyla“ und die „Züricher Novellen“ entstehen hier. Umgang hat er anfangs nur mit Landsleuten. Die literarischen Salons dieser Zeit besucht er selten, er fühlt sich dort unwohl. Seine verschlossene, wortkarge, bisweilen schroffe Art macht ihm keine Freunde. Eine glückliche Liebesbeziehung bleibt ihm zeitlebens verwehrt; Frauen schätzen ihn als Dichter, nicht als Mann. Den Frust ertränkt er im Alkohol und in Aggressionen oder in einem Schafensrausch.

1855 ist er zurück in der Schweiz, wieder versorgt und unterstützt von Mutter und Schwester. Er lebt zurückgezogen, schreibt zu den Feiern im Schiller-Jahr 1859 einen viel beachteten Prolog. In dieser Zeit entsteht auch die begeistert aufgenommene Erzählung „Fähnlein der sieben Aufrechten“. Er arbeitet journalistisch für das „Züricher Intelligenzblatt“, eine literarische Zeitschrift, in der er den aufkommenden Kapitalismus angreift.

1861 erhält er den gut dotierten Posten des ersten Staatsschreibers des Kantons Zürich, den er bis 1876 pflichtbewusst und pünktlich erfüllt. Da auch die Verlagshonorare wachsen, kann er alle Schulden abtragen. In dieser Zeit erscheinen ein zweiter Novellenband der „Leute von Seidwyla“ und die „Sieben Legenden“; er überarbeitet den Roman „Der grüne Heinrich“ und 1883 kommen „Gesammelte Gedichte“ heraus. – In seinen späten Jahren erfährt er Achtung und Anerkennung und erlebt noch das Erscheinen der 10-bändigen Gesamtausgabe. Er stirbt am 15. Juli 1890.

Er gilt als bedeutendster schweizer Erzähler des bürgerlichen Realismus. Die moderne Literaturkritik betont besonders die Spannungen und Widersprüche, die sich aus seiner Biographie herleiten: Unglückliche Liebesbeziehungen, enge Bindung an die Mutter und das Leiden an der eigenen Person.

EDITH PIAF

kommt am 19. Dezember 1915 in der Pariser Vorstadt zur Welt. Die Mutter entstammt einer Zirkusfamilie, betreibt ein Karussell und tritt als Sängerin auf. Sie vererbt der Tochter ihre Stimme, ohne sich sonst um sie zu kümmern. Die Großmut-

ter bekommt das Kind in Pflege, es verwaht, wird bei Unruhe oder Schreien mit Alkohol ruhig gestellt. Der Vater Louis Gassion ist Zirkusartist und genau so groß, wie seine Tochter werden wird: 147 cm. 1917, während eines Fronturlaubs, bringt er sie zu seiner Mutter in die Normandie, die dort nach dem Tod ihres Mannes als Köchin in einem Bordell arbeitet. Die Kleine wird von den „Damen des Hauses“ verwöhnt und verhätschelt, klimpert auf dem Klavier herum und lässt früh ihre angeborene Musikalität erkennen.



Foto: akg-images

Der Ortspfarrer sorgt für den Besuch der Grundschule, bis der aus dem Krieg heimgekehrte Vater mit ihr ein Wanderleben im Wohnwagen beginnt. Während Louis Gassion seine Kunststücke zeigt, sammelt seine Tochter die kargen Spenden ein. Als er akut erkrankt, geht sie auf die Straße betteln und singt das einzige Lied, das sie kennt: Die Marseillaise. Sie erregt Mitleid und sammelt an manchen Tagen mehr ein, als der Vater in einer Woche bekommt; eine erste Talentprobe, aus der Not geboren.

Des Vagabundenlebens überdrüssig, zieht sie mit einer Freundin durch die Pariser Vororte, singt populäre Chansons und lebt von der Hand in den Mund. 1932 verliebt sie sich in einen arbeitslosen Maurer; zahllose Liebschaften werden folgen, immer auf der Suche nach dem wahren Glück. Im Jahr darauf kommt ihre Tochter Marcelle zur Welt, die sie dem Vater des Kindes überlässt. Sie singt jetzt in vorneh-

meren Vierteln um die Place de l'Etoile. Hier trifft sie auf Louis Leplée, der eine gehobene Kleinkunsthöhne leitet und dem ihre außergewöhnliche Stimme auffällt. Ihr Debut wird ein großer Erfolg; unter den Zuhörern sitzt Maurice Chevalier, der ihr spontan Anerkennung zollt. Sie bekommt den Namen „Piaf“, „Spatz“ in der Mundart der Pariser. Mit dem Chanson, „Maintenant que tout est fini“ begeistert sie die Rundfunkhörer und findet eine Plattenfirma. Sie begegnet in den nächsten Jahren zahllosen, sie oft ausnutzende Liebhabern, aber auch uneigennütigen Förderern, die ihr die Lieder auf den Leib schreiben. Ihr Auftritt im „Moulin Rouge“ wird ein Riesenerfolg mit „Les trois cloches“.

Nach dem Krieg erobert sie in den USA ihre Zuhörer erst, als sie ihre Chansons, ins Englische übersetzt, vorträgt: „La vie en rose“ bekommt stehende Ovationen.

Wirklich geliebt hat sie wohl nur Marcel Cerdan, ein Boxidol der Vierzier Jahre, ein ehrlicher Typ mit Herzensbildung, der 1949 mit dem Flugzeug abstürzt. Sein Tod erschüttert sie tief, „Chanson bleu“ und „Hymne à l'amour“ singt sie nur für ihn. Es werden Millionenerfolge.

Ab da beginnt schleichend ihr körperlicher und seelischer Niedergang. Noch hat sie 14 Lebensjahre vor sich, begleitet von zunehmender Trunk- und Drogensucht; Entziehungskuren scheitern. Sie erkrankt an einem chronischen Rheuma, muss Cortison nehmen mit allen Nebenwirkungen. Edith Piaf arbeitet sich nach Rückschlägen immer wieder hoch, verzaubert 1957 in Amerika und im „Olympia“ in Paris ihre Fans mit „Milord“. 1959 bricht sie auf der Bühne zusammen, eine Magenperforation übersteht sie in einer vierstündigen Operation mit Bluttransfusionen.

Die letzten Jahre sind ein Wechselspiel zwischen mit letzter Kraft gemeisterten triumphalen Auftritten („Non, je ne regrette rien“) und dem Kampf gegen Schmerzen, Alkohol und Drogen. Am 11. Oktober 1963 stirbt sie – der Spatz von Paris, das Mädchen aus der Vorstadt – betrauert von Millionen ihrer Verehrer.

Literatur beim Verfasser

Dr. Olaf Ganssen
Am Grünwald 38
42549 Velbert

Red.: ge

● Tagungen

12.–14. März 2009

Jena
Pädiatrietage
 Info: www.paediatrietage.de

14. März 2009

Bad Boll
13. Göppinger Pädiatrie Fortbildung
 Info: Dieter.Woelfel@KaE.de

26.–28. März 2009

Düsseldorf
31. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie
 Info: www.ikomm.info oder
www.paediatrische-pneumologie.eu

28.–31. März 2009

Amsterdam
Pediatric Nephrology Spring Meeting der Gesellschaft für Pädiatrische Nephrologie und Sectie Kindernefrologie
 Info: www.pnspringmeeting.nl

1.–4. April 2009

Hamburg
24. Jahrestagung der GPGE
 Info: www.gpge2009.eu

2.–4. April 2009

Bremen
17. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie
 Info: www.dgpi2009.de

23.–25. April 2009

Lübeck-Travemünde
NOSTRA – 7. Notfallsymposium der AGNN
 Info: www.agnn.com

15. Mai 2009

Wolfsburg
58. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin
 Info: www.ndgkj-wolfsburg-2009.de

15.–17. Mai 2009

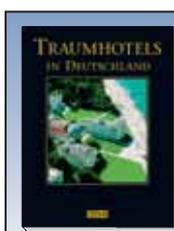
Karlsruhe
58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (SGKJ)
 Info: Digel.F@t-online.de

17.–20. Juni 2009

Lübeck
EUNOS – 9th Meeting of the European Neuro-Ophthalmology Society
 Info: www.eunos2009.org

3.–6. September 2009

Mannheim
105. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.
 Info: www.dgkj2009.de



Neuer Pracht-Bildband **Traumhotels in Deutschland**

240 Kunstdruckseiten, Großformat 22,5 x 30 cm, durchgehend farbige Abbildungen, Kunstledereinband mit Goldprägung, ISBN 978-3-7950-7046-5, € 34,20

Erhältlich im örtlichen Buchhandel oder direkt beim Verlag.

**SCHMIDT
 ROEMHILD** DEUTSCHLANDS
 ÄLTESTES VERLAGS-
 UND DRUCKHAUS
 SEIT 1579

Mengstraße 16
 23552 Lübeck

Tel. 04 51/70 31-2 67
 Fax 04 51/70 31-2 81

Internet: www.schmidt-roemhild.de

E-Mail: vertrieb@schmidt-roemhild.com

Die Welt der Kinder im Blick der Maler

Unbestritten ist heute, dass der Nachahmung eine entscheidende Bedeutung für die kindliche Entwicklung zukommt. Die Aufnahme von Rollenspielen ist ein wichtiges Entwicklungsmerkmal. Freude an der Nachahmung von Verhaltensweisen der Erwachsenen und anderer Kinder konnte man bei Kindern zu allen Zeiten beobachten. Selbst im Computerzeitalter erfreuen sich Kinder an der Mitwirkung bei Puppen- und Theaterstücken. Sie können dabei ihre Beobachtungsgabe, eigene Phantasie und Kreativität unter Beweis stellen.

In Coypels Bild imitieren neun Kinder das Ritual einer vornehmen französischen Hofdame und ihres Gefolges. Sie sind geschminkt, kostümiert und gestalten ihre Rollen mit übertriebenen Gesten. Es hat den Anschein, als hätte ein geschickter Regisseur eine perfekte Inszenierung erreicht. In der Mitte sitzt ein Mädchen vor dem Spiegel, die Dame des Hauses, der ein Dienstmädchen bei der Toilette behilflich ist. Im Hintergrund beobachtet der Ehemann die Szene, gespielt von einem Jungen, dessen pausbäckiges Gesicht von einer Allongeperücke eingerahmt ist. Neben der Dame sehen wir einen Galan, der sie anhimmelt und einen Boten, der ihr mit einem Briefchen entgegensteilt. Auf der linken Seite stöckelt ein Mädchen auf hohen Absätzen herein und wirft uns über die Schulter einen koketten Blick zu. Sie trägt nur ein kurzes Jäckchen, einen „pet-en-l'air“ (Furz in der Luft), ihr Hinterteil bleibt unbedeckt.

Neben ihr eine junge Dame, die sich müht, sich ein Schönheitspflasterchen aufzukleben. Ein junges Mädchen, das unförmig in einem Reifrock steckt, nähert sich von der rechten Bildseite.

Natürlich nutzt der Künstler die Gelegenheit, seine eigenen Vorstellungen von



Charles Coypel, Kinderspiel bei der Toilette, 1728, Martin L. Cohen und Sharleen Cooper Cohen, Malibu

Foto: akg-images

der herrschenden Gesellschaftsschicht in diesem ziemlich satirischen Bild wiederzugeben. Dank der Stellung des Vaters als Erster Maler des Königs kannte Coypel von früh an das elegante Leben bei Hofe. Auch er selbst gewann bald die Gunst des Königs. Im Alter von 21 Jahren wurde er als Historienmaler in die Académie royale aufgenommen. Er verfügte zeitlebens über ein Atelier und eine Wohnung im Louvre, führte ein luxuriöses Leben mit mehreren Bediensteten, besaß Tafelsilber, Schmuck und eine bedeutende Kunstsammlung.

1733 wurde er Professor, 1746 Rektor der Kunstakademie.

Er schuf eine beeindruckende Porträtgalerie von bedeutenden Persönlichkeiten und wirkte bei der Erneuerung der Histo-

rienmalerei mit. Daneben veröffentlichte er ästhetische und philosophische Arbeiten, befasste sich auch mit Chemie, Physik, Klimakunde und Zoologie.

Frühzeitig interessierte sich Coypel für das Theater. Er illustrierte Stücke von Molière und Cervantes, fühlte sich selbst zum Dramatiker berufen. Er verfasste zahlreiche Theaterstücke in Prosa und Versform, die allerdings nur mäßigen Erfolg hatten. Immer wieder setzte er sich für den Dialog zwischen Dramatik und Malerei ein. So malte er wohl auch das vorliegende Bild mit seinem Herzblut.

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

Red.: ge

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 ab sofort unter der folgenden Servicenummer erreichen: **(02 21) 6 89 09 21.**

Wir gratulieren zum Geburtstag im März 2009

65. Geburtstag

Frau Dr. med. Sigrid *Kind*, Potsdam, am 01.03.
 Frau Dr. med. Dorothea *Asensio*, Neunburg, am 03.03.
 Herrn Dr. med. Christian K. D. *Moik*, Aachen, am 03.03.
 Frau SR Inge-Dorothee *Hube*, Berlin, am 06.03.
 Frau Dr. med. Dagmar *Buchholz-Haacke*, Gelnhausen, am 07.03.
 Herrn Dr. med. Rolf-Peter *Willigmann*, Karlsruhe, am 07.03.
 Herrn Dr. med. Eberhard *Wahnschaffe*, Bad Aibling, am 08.03.
 Herrn Dr. med. Joachim *Rosenfeld*, Emsdetten, am 09.03.
 Herrn Dr. med. Konrad *Schnirch*, Dessau, am 09.03.
 Herrn Dr. med. Wolfgang *Gempp*, Konstanz, am 10.03.
 Herrn Dr. med. Bernd *Jüttner*, Lüdenscheid, am 10.03.
 Frau Ingeborg *Thielmann*, Erfurt, am 10.03.
 Herrn Dr. med. Christian *Stornowski*, Titisee-Neustadt, am 11.03.
 Herrn Dr. med. Jürgen *Spier*, Lindau, am 14.03.
 Frau Dr. med. Karin *Nollau*, Essen, am 17.03.
 Frau Dr. med. Katrin *Trendel-Kusserow*, Hannover, am 18.03.
 Frau Dr. med. Emilia *Doaga*, Wolfsburg, am 20.03.
 Herrn Prof. Dr. med. Dieter *Weitzel*, Taunusstein, am 20.03.
 Herrn Dr. med. Jürgen *Hoffmann*, Frankfurt/Main, am 21.03.
 Herrn Dr. med. Albert *Schaaff*, Eckental, am 21.03.
 Frau Dr. med. Heike *Pansegrau*, Dresden, am 22.03.
 Herrn Dr. med. Alexander v. *Willmann*, Moosburg, am 23.03.
 Frau Evelyn *Kramer-Pfeilschifter*, Oberursel/Taunus, am 26.03.
 Herrn Dr. med. Hans-Peter *Lehmann*, Reinbek, am 26.03.
 Frau Dr. med. Renate *Kalischer*, Berlin, am 28.03.
 Frau Dr. med. Barbara *Tittel*, Salzmünde, am 28.03.
 Herrn Dr. med. Hartmut *Michels*, Garmisch-Partenkirchen, am 31.03.

70. Geburtstag

Frau Dr. med. Hella *Flügel*, Eisenach, am 02.03.
 Herrn Hermann *Wirth*, Ahrensburg, am 03.03.
 Herrn Dr. med. Wolfgang *Trausel*, Pesterwitz, am 04.03.
 Herrn Dr. med. Jürgen *Bierwisch*, Hof, am 09.03.
 Frau Dr. med. Karla *John*, Seligenstadt, am 09.03.
 Herrn MR Helmuth *Heidrich*, Wolfen, am 12.03.
 Herrn MR Dr. med. Peter *Jähn*, Zwönitz, am 15.03.
 Herrn Dr. med. Bernhard *Rosenkränzer*, Meerbusch, am 15.03.
 Frau Dr. med. Ilse *Gussone*, Münster, am 16.03.
 Herrn MR Dr. med. Karl-Hermann *Seefeldt*, Prenzlau, am 18.03.
 Herrn MR Dr. med. Gerhard *Aurich*, Aue, am 20.03.
 Herrn Dr. med. Jürgen *Kegel*, Berlin, am 23.03.
 Herrn Dr. med. Klaus *Müller*, Bamberg, am 27.03.
 Herrn PD Dr. med. Dietrich *Anders*, Rickenbach, am 28.03.

75. Geburtstag

Herrn MR Dr. med. Joachim *Buhr*, Reichenbach, am 04.03.
 Frau Dr. med. Edelgard *Posern*, München, am 19.03.
 Frau Dr. med. Helga *Jaffe*, Krefeld, am 20.03.
 Herrn Dr. med. Asher *Khasani*, Hof, am 21.03.
 Herrn Dr. med. Wolfgang *Schlieter*, Sonthofen, am 29.03.
 Frau Dr. med. Roswitha *Martin*, Stollberg, am 30.03.

80. Geburtstag

Frau Dr. med. Elisabeth *Gercke-Hunte-mann*, Duisburg, am 20.03.

81. Geburtstag

Herrn Dr. med. Franz *Schwalb*, Dinslaken, am 12.03.
 Frau Dr. med. Marianne *Sorg*, München, am 14.03.
 Herrn Dr. med. Hans Jürgen *Geratz*, Osnabrück, am 27.03.

82. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. med. Gerhard *Ruhrmann*, Reinbek, am 05.03.

Herrn SR Dr. med. Hans *Blatt*, Sulzbach, am 27.03.

83. Geburtstag

Frau Dr. med. Gertrud *Merz*, Engelskirchen, am 03.03.
 Herrn Dr. med. Helmut *Aengenendt*, Bonn, am 07.03.
 Frau Dr. med. Vera *Gräfin Finck von Finckenstein*, Semlow, am 15.03.

84. Geburtstag

Herrn Dr. med. Richard *Faul*, Stuttgart, am 16.03.
 Herrn Dr. med. Gottfried *Hinrichs*, Lübeck, am 21.03.
 Frau Dr. med. Liselore *Fiedler*, München, am 23.03.
 Herrn Dr. med. Friedrich *Kayser*, Oldenburg, am 27.03.

85. Geburtstag

Frau Dr. med. Gertrud *Nordwall*, Köln, am 09.03.
 Frau Dr. med. Christa *Freund*, Solingen, am 24.03.
 Frau Dagmar *Hofer*, Berlin, am 24.03.
 Herrn Dr. med. Hajo *Willers*, Itzehoe, am 30.03.

86. Geburtstag

Herrn Dr. med. Lothar *Gantert*, Donaueschingen, am 01.03.
 Frau Dr. med. Gisela *Jördens*, Berlin, am 15.03.
 Frau Dr. med. Marga *Koch*, Köln, am 27.03.

87. Geburtstag

Frau Dr. med. Susanne *Remy-Kroh*, Köln, am 15.03.
 Herrn Dr. med. Lorenz *Amann*, Ruhpolding, am 19.03.
 Frau Dr. med. Margret *Herten*, Köln, am 24.03.

88. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hugo *Konrad*, Augsburg, am 02.03.

89. Geburtstag

Frau Dr. med. Paula Maria *Hölscher*, Ludwigshafen, am 07.03.
 Frau Dr. med. Helga *Fischer*, Platten, am 10.03.
 Frau Dr. med. Gertrud *Loth*, Meschede, am 17.03.

90. Geburtstag

Herrn Dr. med. Franz-Xaver *Seibold*, Schwäbisch Gmünd, am 05.03.
 Frau Dr. med. Elisabeth *Innemeer*, Fallingb., am 08.03.

94. Geburtstag

Frau Dr. med. Lore *Schöll*,
Leonberg, am 27.03.

95. Geburtstag

Frau Dr. med. Anneliese *Braun*,
Stuttgart, am 13.03.

96. Geburtstag

Frau Dr. med. Gudrun *von Brixen*,
Tüla, am 13.03.

97. Geburtstag

Frau Dr. med. Annemarie *Kessel*,
Bad Tölz, am 23.03.

98. Geburtstag

Frau Dr. med. Helene *Roeloffs*,
Köln, am 25.03.

99. Geburtstag

Frau Dr. med. Gertrud *Lehr*,
Freiburg, am 11.03.

101. Geburtstag

Frau Dr. med. Hilde *Schulz-Daum*,
Dillenburg, am 03.03.

Wir trauern um:

Frau Dr. med. Eva *Braun*,
Worms

Frau Dr. med. Ulrike *Buchwald*,
Flensburg

Frau Dr. med. Jutta *Büren*,
Krefeld

Herrn Dr. med. Karl Otto
Ludwig *Dahl*, Zweibrücken

Herrn Dr. med. Helfried *Leske*,
Siegen

Frau Dr. med. Ulrike *Puyn*,
Köln

Herrn Dr. med. Walter
Toussaint, Koblenz

Als neue Mitglieder begrüßen wir**Landesverband****Baden-Württemberg**

Frau Dr. med. Ute *Schulz*
Frau Dr. med. Claudia *Pfreundtner*
Frau Jeanette *Küper*

Landesverband Bayern

Frau Christiane *Leistner*
Frau Katharina *Wasserscheid*
Frau Andrea *Hinnawi*
Frau Ivonne *Fischer*
Frau Birgit *Kasper*
Frau Angela *Guerroudj*
Frau Dr. med. Sonja *Weitzel*

Landesverband Berlin

Frau Dorothee *Henning*

Landesverband Bremen

Frau Tina *Hoffmann*
Herrn Philipp *Koch*

Landesverband Hamburg

Frau Dr. med. Franziska *Buhle*

Landesverband Hessen

Herrn Dr. med. Volker *Boda*
Frau Dr. med. Octavia *Pauli*
Herrn Dr. med. Alexander
Rühlmann

Landesverband**Mecklenburg-Vorpommern**

Frau Uta *Urban*

Landesverband Niedersachsen

Frau Meike *Schüller-Martin*

Landesverband Nordrhein

Frau Anja *Plassmann*
Frau Sandra *Dassow*
Frau Anne Elisabeth *Krings*

Landesverband Rheinland-Pfalz

Herrn Samuel *Lippke*
Herrn Marco *Kuntz*

Landesverband Sachsen

Frau Sina *Weishaupt*
Herrn Nepomuk Felix *Nilson*
Frau Dr. med. Margret *Tiebel*

Landesverband Sachsen-Anhalt

Frau Susanne *Huhn*

Landesverband**Schleswig-Holstein**

Frau Ulrike *Behm*

Landesverband Thüringen

Frau Dr. med. Christine *Knoth*
Frau Dr. med. Tanja *Chaudharg*

Landesverband Westfalen-Lippe

Frau Dr. med. Daniela *Plogmeier*
Frau Laura-Lena *Stüwe-Kunz*
Frau Dr. med. Cathrin Susanne
Wällmeier
Frau Verena *Dobro*
Herrn Matthias *Franki*

Praxistafel**Burgenlandkreis**

Der Landrat



In der Kreisverwaltung des Burgenlandkreises ist zum 1. Juli 2009 die Stelle einer/eines

Kinderärztin/Kinderarztes

(Fachärztin/Facharzt
für Kinder- und Jugendmedizin) oder

Ärztin/Arztes

mit mehrjähriger Erfahrung in der Pädiatrie

für den sozialpädiatrischen Dienst des Gesundheitsamtes mit 40 Stunden/Woche zu besetzen.

Ihr Aufgabengebiet: ■ Medizinische Betreuung der Kinder in den Kindertagesstätten ■ Aufsuchende sozialpädiatrische Versorgung von Kindern in sozialen und medizinischen Risikolagen ■ Einleitung und Sicherstellung geeigneter Behandlungs- und Fördermaßnahmen ■ Beratung/Anleitung der Eltern in Fragen der gesundheitlichen Entwicklung eines Kindes ■ Begutachtung der kindlichen Entwicklung, insbesondere auch bei Vernachlässigung oder nach Misshandlung ■ Entwicklung und Gestaltung der Abläufe in Präventionsprojekten

Ihr Profil: ■ Erfahrung in aufsuchender sozialpädiatrischer Betreuung von Kindern und deren Eltern ■ Verantwortungs-, Leistungs- und Kooperationsbereitschaft sowie Stresstabilität ■ Sensibilität, Wahrnehmungsvermögen und Kommunikationsfähigkeit ■ Flexibilität, ökonomische Arbeitsweise und Teamfähigkeit ■ PC-Kenntnisse

Notwendig sind der Besitz der Fahrerlaubnis der Klasse B oder 3 sowie die Bereitschaft zur Nutzung des eigenen PKW gegen Kostenerstattung nach den reisekostenrechtlichen Bestimmungen für dienstliche Zwecke.

Das Arbeitsverhältnis bestimmt sich nach dem Tarifvertrag für Beschäftigte des öffentlichen Dienstes (TVöD).

Bewerbungen von Schwerbehinderten werden bei gleicher fachlicher Eignung bevorzugt behandelt.

Bewerbungen mit aussagekräftigen Unterlagen richten Sie bitte **drei Wochen** nach Erscheinen an:

Burgenlandkreis

Personalamt ■ **Schönburger Str. 41** ■ **06618 Naumburg**

(E-Mail: personalamt@blk.de)

Tel.: 03445/73-1350, Fax: 03445/73-1353)

Eine Kostenerstattung im Bewerbungsverfahren erfolgt nicht. Die Rücksendung von Bewerbungsunterlagen erfolgt nach dem Auswahlverfahren nur, wenn der Bewerbung ein Freiumschlag beigefügt ist. Gleichfalls liegen die Unterlagen im Personalamt zur persönlichen Abholung bereit.

Bestens eingeführte, gut gehende **Gemeinschaftspraxis für Kinder- und Jugendmedizin** in niedersächsischer Kleinstadt nördlich von Hannover sucht

FÄ/FA für Pädiatrie

als Partner oder zur Anstellung (auch Teilzeit) ab 1.7.2009. Zuschriften unter Chiffre 1780 KJA 2/09 an den Verlag erbeten.

Kinderärztin / Kinderarzt

zur Mitarbeit in meiner Kinderarztpraxis in Köln-Ehrenfeld ab Mitte Mai 2009 bis Juni 2010 gesucht,
Dr. Paul Otten, Venloerstr. 425a, 50825 Köln,
Tel. privat: 0221/439596, mobil: 0172 2078857,
Praxis: 0221/9541745

Buchtipps

Sex als Identitätsmaßstab.

Wenn man sich nur noch über die Sexualität profilieren kann.

Verlag Gerth-Medien, 1. Aufl.
2008, 187 S., 14,95 €, ISBN 978-3-86591346-3



Die 30 Geschichten in Bernd Siggelkows und Wolfgang Büschers neuem Buch „Deutschlands sexuelle Tragödie. Wenn Kinder nicht mehr lernen, was Liebe ist“ handeln von Kindern und Jugendlichen, für die eine Selbstinszenierung über Sex oft die einzige Möglichkeit ist, eine anerkannte Identität in ihrem sozialen Umfeld auszubilden. Die beiden Autoren arbeiten in der „Arche“, – Bernd Siggelkow ist ihr Gründer, Wolfgang Büscher der Pressesprecher – eine Art Ersatzfamilie für viele Jugendliche in Berlin-Hellersdorf. Hier gibt es Platz zum Spielen, Aufmerksamkeit von Erwachsenen, die Möglichkeit Gespräche zu führen und eine warme Mahlzeit. Aber all das kann ein liebevolles Elternhaus und gute Bildung nicht ersetzen. Oft fehlt den Jugendlichen der Schulabschluss und sollten sie doch einen haben, wissen sie nur zu gut um ihre Chancen auf dem Ausbildungsmarkt – die tendieren in Berlin-Hellersdorf nahezu gegen Null. Und so führt der Weg ins Erwachsenenleben für diese Jugendlichen über Sex, eine andere Aufstiegsmöglichkeit haben sie nicht.

Es kommen aber noch mehr Faktoren zusammen, die Kinder und Jugendliche in die sexuelle Verwahrlosung abdriften lassen. Beispielsweise Pornos und die Musik von Bushido, Sido, Frauenarzt und anderen Vertretern des Labels „Aggro Berlin“, Musik, die im Radio nicht gespielt werden darf, weil sie auf dem Index steht. Liedtitel wie „Gang-Bang“, oder „Spreiz Deine Beine“ sollten ei-

gentlich ausreichen, um sich einen Eindruck zu verschaffen. Alles dreht sich nur um harten Sex, und sollte es einmal nicht um Vergewaltigung gehen, ist die Frau doch immer Objekt des Mannes. Pornos und Musik sind aber ohne Probleme im Internet zu finden, stehen sowieso zu Hause rum und werden auf dem Schulhof oder von Handy zu Handy getauscht. Die Autoren mahnen eine zunehmende Verwahrlosung von Kindern und Jugendlichen an – und sind damit nicht allein.

Der Stern-Artikel „Voll Porno!“ (Ausgabe 6, 2007), der Auslöser für die Autoren war, dieses Buch zu schreiben, lässt auch Werner Meyer-Deters, Leiter der Abteilung Ambulante Rückfallvorbeugung für minderjährige Sexual (straft) täter NEUE WEGE in Bochum, zu Wort kommen. Er fasst zusammen, was er bei den Jugendlichen in seiner Beratungsstelle beobachtet: „Erstens: Signifikant ist diese Pornosozialisation, vor allem mit Extrempornos. Zweitens: Die meisten haben Eltern, bei denen sie einen absolut entgrenzten Umgang mit Sexualität erfahren haben. Drittens: Die Eltern stammen oft aus den unteren sozialen Milieus. Nur 30 Prozent der Väter und nur zehn Prozent der Mütter haben eine Berufsausbildung. Viertens: Sido, Bushido und Frauenarzt.“

Das Buch will bewusst als „aufrüttelnde Momentaufnahme“ und nicht als wissenschaftliches verstanden werden, denn der Leser soll sich mit Hilfe der Geschichten ein eigenes Bild machen. Das gelingt den Autoren durch die bei diesem Thema keinesfalls mehr selbstverständliche Mühe, die Kinder in langen Gesprächen selbst zu befragen. Das dafür nötige Vertrauen haben sich die Autoren durch ihre langjährige Arbeit mit den Kindern und Jugendlichen erworben. Die Darstellung der erschütternden Einzelschicksale wird von Kommentaren der Autoren unterbrochen, in denen versucht wird, Erklärungen zu finden und mögliche Wege aus der „Tragödie“ aufzu-

zeigen. Siggelkow und Büscher beschreiben die Lebenswelt der Kinder und gehen hierbei auch auf die Verhältnisse der Elternhäuser ein. Ihre Lösungsvorschläge zielen aber allein auf die Kinder ab. So werden die Sperrung von Internetseiten gefordert oder Handys mit denen Jugendliche „nur“ telefonieren können. Die Eltern, hauptsächlich die Mütter, und deren mangelnde Teilhabe an der Gesellschaft und deren Probleme wie Arbeitslosigkeit und ein Leben ohne Perspektive werden zwar als Mitverantwortliche gesehen, aber die Autoren bieten hier keine Hilfe an. Beim Lesen des Buches wird schnell klar, dass es nicht nur am unkontrollierten Umgang mit Alltagsmedien liegt, dass Kinder der Sexualität einen anderen Stellenwert beimessen als ihnen gut tut, sondern das gerade mangelnde Aufmerksamkeit, Liebe, Fürsorge und Erziehung die Hauptursachen für die „sexuelle Tragödie“ sind. Es scheint, dass die Autoren die Mütter und Väter schon aufgegeben haben. Sowohl als Vorbilder und Erzieher ihrer Kinder, aber auch als Mitglieder einer Gesellschaft, die ebenfalls Hilfen benötigen.

Auch wenn man das Buch ohne wissenschaftlichen Anspruch liest, bietet es doch gerade durch die direkten und schonungslosen Schilderungen der Jugendlichen eine Authentizität, die beklemmend wirkt. Ein Buch, das trotz seiner religiösen Färbung, nicht den Zeigefinger der Moral erhebt, sondern einen Einblick in die Welt von Jugendlichen aus sozialen Brennpunkten vermittelt, der für alle interessant sein könnte, die mit Jugendlichen zu tun haben.

Tilman Gempp-Friedrich
Unterlindau 67
60323 Frankfurt

Red.: ReH

Fortbildungstermine des BVKJ

März 2009

6.–8. März 2009

15. Kongress für Jugendmedizin

des bvkJ e.V., Weimar

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und 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., LV Mecklenburg-Vorpommern, in Bad Doberan / Rostock

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

April 2009

18. April 2009

Pädiatrefest 2009 und 1. Kongress PRAXISfieber-regio für medizinische Fachangestellte in Kinder- und Jugendarztpraxen

des bvkJ e.V., LV Nordrhein, Köln

Auskunft: Dr. Thomas Fischbach, 42719 Solingen, Fax 0212/315364; Dr. Antonio Pizzulli, 50679 Köln, Fax 0221/818089; Dr. Herbert Schade, Mechernich, Fax 02443/171403 ⑤

23.–26. April 2009

6. Assistentenkongress

des bvkJ e.V., Nürnberg

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221 / 6 89 09 78 (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

16.–17. Mai 2009

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Thüringen, Erfurt

Auskunft: Dr. med. Annette Kriechling, In der Trift 2, 99102 Erfurt-Niedernissa, Tel. 0361/5626303, Fax 0361/4233827 ①

Juni 2009

13.–14. Juni 2009

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV 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

Neue diagnostische Verfahren in der Kinder- und Jugendmedizin – vom Labor zur Bildung

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkJ.kongress@uminfo.de) ①

20.–21. Juni 2009

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

in Berlin

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkJ.kongress@uminfo.de) ①

27. Juni 2009

22. Fortbildungsveranstaltung mit praktischen Übungen der LV Rheinland-Pfalz und Saarland im BVKJ e.V.

in Worms

Prof. Dr. Heino Skopnik, Kinderklinik Stadtkrankenhaus GmbH, Gabriel-von-Seidl-Str. 81, 67550 Worms, Tel. 06241/501 3600, Fax: 06241/501 3699 ①

August 2009

28. August 2009

Jahrestagung des LV Sachsen

in Dresden

Dr. med. K. Hofmann, PF 948, 09009 Chemnitz, Tel. 0371/33324130, Fax 0371/33324102 ①

September 2009

12.–13. September 2009

Praxisabgabeseminar des BVKJ e.V.

in Friedewald

Auskunft: BVKJ, Tel. 0221 / 6 89 09 10, Fax: 0221/6 32 04

12.–13. September 2009

13. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen, in Lübeck

Auskunft: Dethleff Banthien, Tel. 04531/434763; Dr. Stefan Renz, Tel. 040/43093690; Dr. Stefan Trapp, Tel. 0421/570000 ②

26.–27. September 2009

12. Seminartagung des LV Hessen

des bvkJ e.V., Bad Nauheim

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

Oktober 2009

11.–16. Oktober 2009

37. Herbst-Seminar-Kongress

des bvkJ e.V., Bad Orb

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

31.10.–01. November 2009

Praxiseinführungsseminar des BVKJ e.V.

in Friedewald

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Frau Pohle, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09-11, Fax: 0221/683204 (bvkJ.buero@uminfo.de)

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**

Schutz von Risikokindern gegen RSV:

Neue Broschüren für Ärzte zur Abgabe an Eltern

Besonders frühgeborene Babys, Kinder mit Lungenerkrankungen und Kinder mit bedeutsamen angeborenen Herzfehlern haben in ihren ersten Lebensmonaten ein hohes Risiko, schwer zu erkranken, wenn sie sich mit dem RS-Virus (Respiratory Syncytial Virus) infizieren. Hier wird der behandelnde Arzt die betroffenen Eltern zu Möglichkeiten zum Schutz vor RSV-Infektionen beraten. Zu seiner Unterstützung und um den Eltern die Möglichkeit zu geben, zuhause alles noch einmal in Ruhe nachzulesen, hat das Unternehmen Abbott zum Beginn der RSV-Saison im September zwei neue Broschüren für Eltern von Frühgeborenen bzw. herzkranken Kindern herausgegeben. Sie erklären auf einfühlsame und anschauliche Weise, was eigentlich RSV genau ist, welche Kinder besonders gefährdet sind, wie eine RSV-Infektion verläuft, welche Komplikationen und Spätfolgen auftreten können und warum ein Schutz gegen RSV für solche Risikokinder empfohlen wird. Dazu wird verständlich dargestellt, welche Maßnahmen – von konsequenter Händehygiene über Vermeidung von Kontakt mit (möglicherweise) infizierten Personen bis hin zur passiven Immunisierung mit Palivizumab – zum Schutz vor einer RSV-Infektion möglich sind.

Über RSV

Monate mit potentiell erhöhter RSV-Aktivität sind – so die Eselsbrücke – alle Monate, in deren Namen ein „R“ enthalten ist – also die Monate zwischen September und April. Während eine Infektion mit dem RS-Virus bei gesunden älteren Kindern in aller Regel nicht als solche diagnostiziert wird, weil sie sich in ihren Symptomen von einer Erkältung nicht unterscheidet, kann die Infektion bei Risikokindern auf die unteren Atemwege übergreifen und schwere Bronchiolitiden, Bronchitiden oder Pneumonien hervorrufen. In diesen Fällen kann eine Hospitalisierung und – wie bei der Gruppe der Frühgeborenen gezeigt wurde – bei einem Drittel der hospitalisierten Patienten auch eine intensivmedizinische Betreuung notwendig werden. Durch eine schwere RSV-Infektion der unteren Atemwege kann es zu einer anhaltenden Hyperreagibilität des Bronchialsystems kommen, die sich bis in das Jugendalter hinein durch rezidivierende obstruktive Episoden äußert.

Nach Informationen von Abbott Deutschland GmbH, Ludwigshafen

So können Arztpraxen die neuen Broschüren bestellen:

Mit den Broschüren „Frühchen auf dem Weg ins Leben“ und „Unsere ganz kleinen Herzpatienten“ möchte Abbott die Ärzte bei ihrer Beratung der Eltern von Risikokindern zur RSV-Prophylaxe unterstützen.

Arztpraxen können die Broschüren zur Abgabe an Eltern bestellen

- über den **Abbott-Außendienst**,
- auf der Website **www.synagis.de** oder
- unter der Telefonnummer **(06122) 58-2595**.

Die Broschüren sind auch in den Sprachen Russisch und Türkisch verfügbar.

Falls gewünscht, kann auch ein Aufsteller aus Pappe für die Auslage der Broschüren, z.B. im Wartezimmer oder an der Rezeption, mitgeliefert werden.

Virtuelle LysoSolutions®-Klinik hilft lysosomale Speicherkrankheiten früher zu erkennen

Innovatives Fortbildungstool von Genzyme im Internet

Lysosomale Speicherkrankheiten sind selten, werden deshalb sogar häufig übersehen. Aufgrund einer großen Bandbreite verschiedener Symptome haben viele Patienten einen langen Leidensweg hinter sich, bis die richtige Diagnose gestellt wird. Oft weisen jedoch schon bestimmte Leitsymptome auf die Speicherkrankheit hin. Ein innovatives Fortbildungstool im Internet, das auf dem diesjährigen Pädiaterkongress in München erstmals vom Unternehmen Genzyme vorgestellt wurde, soll mit realistischen Patientendaten das frühzeitige Erkennen von lysosomalen Speicherkrankheiten erleichtern.

Bei lysosomalen Speicherkrankheiten liegt ein genetisch bedingter Enzymmangel zugrunde, erläuterte der Mainzer Pädiater Dr. Eugen Mengel bei einem Symposium während der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ) in München.

Knochensymptome, Wachstumsretardierung sowie Splenomegalie und Thrombopenie gelten als Leitsymptome des Morbus Gaucher. Man unterscheidet die nicht-neuropathische Verlaufsform und die chronisch- bzw. akut-neuropathische. Einen frühen Hinweis auf das Vorliegen einer nicht-neuropathischen Form gibt die Symptomkonstellation Splenomegalie, Thrombozytopenie und Knochenschmerzen. Zur Sicherung der Diagnose wird die Glukozytobromidase-Aktivität gemessen, die im Krankheitsfall vermindert oder nicht messbar ist.

Mit der Enzymersatztherapie (Imiglucerase, Cerezyme®), sollte, so Mengel, frühzeitig begonnen werden, um irreversible Schäden zu vermeiden.

Bei Morbus Pompe gibt es eine infantile und eine juvenile/adulte Verlaufsform. Infantiler Morbus Pompe ist eine rapide progrediente Erkrankung, die dazu führt, dass die Kinder unbehandelt eine mittlere Überlebenszeit von 13 Monaten haben, so Dr. Andreas Hahn vom Zentrum Kinderheilkunde der Justus-Liebig-Universität in Gießen. Aufgrund des fehlenden Enzyms wird Glykogen im Muskelgewebe, vor allem in der Skelett-, Atem- und Herzmuskulatur gespeichert, und führt frühzeitig zu muskulärer Hypotonie und Kardiomegalie.

Die Diagnose erfolgt durch Messung der Aktivität der lysosomalen alpha-Glukosidase (GAA) in verschiedenen Gewebeproben.

Sofort sollte dann mit der Enzymersatztherapie begonnen werden. Die Patienten erhalten alle 14 Tage rekombinante Glukosidase (Myozyme®).



Abb. 1: Eingang zur virtuellen LysoSolutions®-Klinik



Abb. 2: Die Infoleitstelle der virtuellen LysoSolutions®-Klinik

Eine klinische Studie hat gezeigt, dass die Überlebensdauer der behandelten Kinder signifikant verbessert wird.

Grundsätzlich, so Hahn, sei der infantile Morbus Pompe kausal behandelbar. Wichtig sei auch hier ein möglichst früher Behandlungsbeginn.

Bei Mukopolysaccharidose Typ I (Morbus Hurler, MPS I) werden Glykosaminoglykane (GAG) gespeichert. Zu den Leitsymptomen im frühen Kindesalter zählen, so Professor Thorsten Marquardt, Spezialist für angeborene Stoffwechselstörungen aus Münster, Dysostosis multiplex, Hornhauttrübung und Klauenhände.

Bei Verdacht wird die GAG-Ausscheidung im Urin gemessen. Zur Sicherung der Diagnose sollte noch die Enzymaktivität in einem einfachen Enzymtest überprüft werden.

Schwere Formen des Morbus Hurler werden vorzugsweise mit einer frühen Knochenmarktransplantation behandelt. Die Enzymersatztherapie mit rekombinanter Alpha-L-Iduronidase (Aldurazyme®) wird alle zwei Wochen verabreicht. Mit der Enzymersatztherapie sollte begonnen werden, bevor das Kind eineinhalb Jahre alt ist.

„Ein Krankheitsbild prägt sich am besten ein, wenn man schon einen entscheidenden Patienten gesehen hat. Das ist bei lysosomalen Speicherkrankheiten in der Praxis eher selten der Fall“, so Marquardt in München. Das soll sich mit der virtuellen LysoSolutions®-Klinik ändern. Die internetbasierte Lernform stellt eine Diagnostikhilfe für Ärzte dar. Mit realistischen Patientendaten können sich Mediziner aktiv die Diagnostik und Therapie der lysosomalen Speicherkrankheiten M. Gaucher, M. Fabry, M. Pompe und MPS I aneignen.

Das System unterliegt Zugangsbeschränkungen. Interessenten können sich bei Genzyme GmbH, Mirjam Bein, Siemensstr. 5b, 63263 Neu-Isenburg, mirjam.bein@genzyme.com, anmelden.

Kinder und Jugendliche profitieren von Biologic-Therapie

TNF α -Rezeptor Etanercept als erstes Biologic zur Behandlung schwerer Juveniler Plaque-Psoriasis zugelassen

Die europäische Kommission hat Etanercept (Enbrel®) als erstes Biologic für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen ab acht Jahren mit chronischer schwerer Plaque-Psoriasis zugelassen. Bisher konnten Biologics in der Psoriasis-Therapie nur bei Erwachsenen eingesetzt werden. Die Zulassungserweiterung des TNF α -Rezeptors Etanercept für junge Patienten bedeutet eine erhebliche Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten. In einer randomisierten placebokontrollierten Multi-centerstudie hat das Biologic seine gute Wirksamkeit und Verträglichkeit bei Kindern und Jugendlichen unter Beweis gestellt. Nach zwölf Wochen zeigten 57 Prozent der Patienten eine 75-prozentige Verbesserung des PASI (Psoriasis Area and Severity Index), nach 24 Wochen lag die PASI 75-Ansprechrage bei 69 Prozent. Auch die Lebensqualität gemäß des Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) besserte sich signifikant.

„Für die Behandlung der Schuppenflechte bei Kindern und Jugendlichen besteht ein hoher Bedarf an neuen, innovativen Medikamenten. Schwere Fälle der Schuppenflechte stigmatisieren die davon Betroffenen erheblich und stellen damit besonders für junge Menschen eine große psychische und soziale Belastung dar“, erklärt PD Dr. med. Peter-Andreas Löschmann, Medizinischer Direktor des forschenden Arzneimittelherstellers Wyeth Pharma. Eine effektive Behandlung der chronischen schweren Juvenilen Plaque-Psoriasis war im Rahmen der zugelassenen Therapieoptionen bislang stark eingeschränkt. Systemische Therapien mit Biologics, die bei Erwachsenen mit mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis eingesetzt werden, waren für Kinder und Jugendliche bisher nicht zugelassen. Dafür verantwortlich sind vor allem Sicherheitsbedenken und das Fehlen valider pädiatrischer Studiendaten. Etanercept ist das erste Biologic und Systemtherapeutikum überhaupt, für das es eine randomisierte kontrollierte Psoriasisstudie in dieser Altersgruppe gibt.

Juvenile Plaque-Psoriasis: Erstmals valide Studiendaten für ein Biologic

In der multizentrischen Phase-III-Studie hat Etanercept seine gute Wirksamkeit und Verträglichkeit bei Kindern und Jugendlichen belegt. In die 48-wöchige Stu-

die wurden 211 Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis aufgenommen. Der mittlere PASI (Psoriasis Area and Severity Index) betrug 16,4. Die Patienten hatten auf topische Therapien, andere systemische Therapien bzw. Phototherapie nicht ausreichend angesprochen oder sie nicht vertragen. Randomisiert erhielten 106 Patienten zwölf Wochen lang Etanercept (0,8 mg/kg Körpergewicht, maximal 50 mg einmal pro Woche subkutan) und 105 Patienten Placebo. Nach dieser Doppelblindphase wurden alle Patienten 24 Wochen lang offen mit dem TNF α -Rezeptor weiterbehandelt.

Nach zwölf Wochen zeigten 57 Prozent der mit Etanercept behandelten Patienten ein PASI 75-Ansprechen, also eine 75-prozentige Verbesserung des PASI; nach 24 Wochen lag die PASI 75-Ansprechrage bei 69 Prozent. Die Lebensqualität besserte sich in der Verumgruppe ebenfalls in signifikant stärkerem Maße. Die mittlere Verbesserung des CDLQI (Children's Dermatology Life Quality Index) lag nach zwölf Wochen bei 52 vs. 18 Prozent. Auch nach 36 Wochen erreichten 68 Prozent der von Anfang an mit Etanercept behandelten Patienten PASI 75 und von den zunächst mit Placebo behandelten Patienten 65 Prozent. Anschließend wurden 138 Patienten erneut auf Etanercept oder Placebo randomisiert. Unter Placebo verloren 29 von 69 Patienten (42 Prozent) das PASI 75-An-

sprechen, reagierten aber auf erneute Gabe des TNF α -Rezeptors genauso gut wie beim ersten Mal.

Die Therapie der Plaque-Psoriasis mit Etanercept bei Kindern und Jugendlichen erwies sich als gut verträglich. Die Nebenwirkungsrate war in der Doppelblindphase der Studie mit Placebo vergleichbar.

Arzneimittel für Kinder und Jugendliche

Im Allgemeinen werden Arzneimittelstudien mit erwachsenen Patienten durchgeführt. Arzneimittel, zu denen keine Daten für Kinder und Jugendliche vorliegen, dürfen bei dieser Altersgruppe nicht eingesetzt werden. „Aufgrund der eingeschränkten Datenlage stehen Kindern im Vergleich zu Erwachsenen häufig weniger sichere, wirksame und verträgliche Therapieoptionen zur Verfügung. Wir freuen uns deshalb sehr über die Zulassung von Etanercept, die eine Behandlung junger Patienten mit chronischer schwerer Plaque-Psoriasis ermöglicht“, so Löschmann. Zur Therapie der Polyarthritiden Juvenilen Idiopathischen Arthritis ist Etanercept schon seit dem Jahr 2000 für Patienten ab vier Jahren zugelassen. Dadurch existieren bereits umfangreiche Erfahrungen auch zur Langzeitsicherheit des TNF α -Rezeptors in dieser Altersgruppe.

Nach Informationen von Wyeth Pharma GmbH, Münster

Rotavirus-Schluckimpfung kann Krankenhausbehandlungen drastisch reduzieren

Rotaviren sind weltweit die häufigsten Erreger von akuten Gastroenteritiden bei Säuglingen und Kleinkindern. In Deutschland müssen pro Jahr über 146.000 an Rotaviren erkrankte Kinder ambulant in Arztpraxen behandelt werden. Weitere 22.000 Kinder erkranken so sehr, dass sie in ein Krankenhaus müssen und rund 8.000 Kinder infizieren sich im Krankenhaus mit Rotaviren. Angesichts der rund 71.000 registrierten Rotavirus-Erkrankungen, die deutschlandweit bis November 2008 dem Robert Koch-Institut gemeldet wurden, ist diese Zahl nur die Spitze des Eisbergs.

Eine Rotavirus-Gastroenteritis kann jedes Kind treffen, denn Rotaviren sind so widerstandsfähig und hochinfektiös, dass die Vorbeugung durch Hygienemaßnahmen nahezu unmöglich ist. „Selbst unter den besten hygienischen Bedingungen ist das Risiko einer Ansteckung mit Rotaviren hoch. Die Ausscheidung beträgt in der Regel ein bis maximal zwei Wochen“, bestätigt Dr. Johannes Liese, Oberarzt am Dr. von Haunerschen Kinderspital in München. Erschwerend kommt hinzu, dass eine ursächliche Therapie nicht möglich ist. Wenn im Rahmen eines allgemeinen Impfprogramms 90 Prozent der Säuglinge gegen Rotaviren geimpft wären, könnten 75 Prozent der ambulanten Arztbehandlungen, 81 Prozent der Krankenhausbehandlungen sowie 54 Prozent der nosokomialen Infektionen verhindert werden. Das wäre nicht nur eine große Erleichterung für die Kinder, die Eltern, behandelnden Ärzte und das Klinikpersonal, sondern auch für die Wirtschaft. Denn mit der Rotavirus-Impfung könnte in Deutschland eine beträchtliche Anzahl von Arbeitsausfalltagen eingespart werden.

Vor allem während der Rotavirus-Saison, zwischen Dezember und April, überlasten die Rotavirus-Erkrankungen ein ohnehin schon überfordertes Gesundheitssystem und stellen hohe Anforderungen an das Krankenhauspersonal. 69 Prozent der Kinder unter fünf Jahren, die während eines Aufenthaltes in einem deutschen Krankenhaus oder sofort danach eine akute Gastroenteritis bekommen, sind Rotavirus-positiv. Dabei manifestieren sich nosokomiale Rotavirus-Infektionen frühestens 48 Stunden nach der stationären Krankenaufnahme. Die Übertragung geschieht hauptsächlich fäkal-oral, über kontaminierte

Gegenstände und selten durch Tröpfcheninfektion über die Atemwege. Im Krankenhaus wurde das Personal als größte Übertragungsquelle ermittelt. So waren bei 78 Prozent der Krankenhausmitarbeiter, die Kinder mit Rotavirus-Gastroenteritiden betreuten, Rotaviren an deren Händen nachweisbar.

Nosokomiale Rotavirus-Erkrankungen können den Krankenhausaufenthalt um bis zu sechs Tage verlängern. Für die Krankenhäuser verursacht das bis zu 2.500 Euro Mehrkosten pro Patient. Zusätzlich entstehen durch Arbeitsfehltag der Sorgeberechtigten Kosten für die Wirtschaft.

„Bei Frühgeborenen ist das Risiko nosokomialer Rotavirus-Infektionen aufgrund der oft längeren Krankenhaus-Verweildauer erhöht“, so Liese. 48 Prozent der nosokomialen Rotavirus-Infektionen bei den unter Fünfjährigen betreffen Säuglinge im Alter von null bis fünf Monate. Der Gesundheitszustand kann bei Frühgeborenen und jungen Säuglingen durch eine Rotavirus-Gastroenteritis lebensbedrohend werden und zu einer schweren Dehydratation führen. Wichtigste Maßnahme bei der symptomatischen Behandlung ist die Rehydratation, notfalls mit Infusionen.

Eine wirksame Präventionsmaßnahme ist die Rotavirus-Schluckimpfung. Der pentavalente Schluckimpfstoff RotaTeq® wirkt gegen Rotavirus-Gastroenteritiden, die in Europa zu etwa 98 Prozent durch die fünf häufigsten Rotavirus-Serotypen G1, G2, G3, G4 und G9 verursacht werden. Auch Frühgeborene profitieren von dieser Impfung: Im Rahmen der REST-Studie wurden die Daten einer Untergruppe von über 2.000 gesunden Frühgeborenen analysiert. Über den Beobachtungs-



Ein Rotavirus-Impfprogramm mit 90%iger Impfquote könnte rund 100.000 ambulante Arztbehandlungen, 18.000 Krankenhausbehandlungen und über 4.500 nosokomiale Infektionen verhindern. Außerdem würden die dadurch vermeidbaren Arbeitsfehltag der Eltern ein positives Ergebnis für die Wirtschaft erzielen. © Sanofi Pasteur MSD GmbH

zeitraum von bis zu zwei Jahren nach Abschluss der Impfung wurden Krankenhaus- und Notfallbehandlungen infolge einer Rotavirus-Erkrankung im Vergleich zu Ungeimpften um 100 Prozent reduziert. Insgesamt war die Schluckimpfung auch für Frühgeborene gut verträglich. Da die meisten Kinder in den ersten drei Lebensjahren an Rotaviren erkranken und in diesem Alter die Erkrankung oft besonders schwer verläuft, sollte die Impfserie zwischen der sechsten und zwölften Lebenswoche begonnen und bis zur vollendeten 26. Lebenswoche abgeschlossen werden. Nötig sind drei Impfdosen jeweils im Abstand von mindestens einem Monat, erst dann ist der volle Impfschutz gewährleistet. Immer mehr gesetzliche Krankenkassen, wie die DEUTSCHE BKK, die Techniker Krankenkasse und Gmünder Ersatzkasse haben die Rotavirus-Schluckimpfung in ihren Leistungskatalog aufgenommen.

Nach Informationen von Sanofi Pasteur MSD GmbH, Leimen

Wichtige Telefon- und Telefax-Nummern

www.kinderaerzte-im-netz.de

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

Honorar Ausschuss

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

E-Mail: bvkj.kongress@uminfo.de

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

Tfx.: (0 30) 3 61 17 13

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

Tfx.: (05 11) 81 15-3325

Tfx.: (0 40) 6 73 77-380

Tfx.: (0 40) 8 89 08-204

E-Mail: dr.gempp@t-online.de

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) 40005888

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 BVKJ e.V.: Hauptgeschäftsführer: Dipl.-Kfm. Stephan Eßer, Chausseestr. 128/129, 10115 Berlin, Tel. (030) 28047510, Fax (0221) 683204, stephan.esser@uminfo.de; Geschäftsführerin: Christel Schierbaum, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. (0221) 68909-14, Fax (0221) 6890978, christel.schierbaum@uminfo.de.

Verantw. Redakteure für „Fortbildung“: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Kinderkrankenhaus auf der Bult, Janusz-Korczak-Allee 12, 30173 Hannover, Tel. (0511) 8115-3320, Fax (0511) 8115-3325, E-Mail: Christen@HKA.de; Prof. Dr. Frank Riedel, Altonaer Kinderkrankenhaus, Bleickenallee 38, 22763 Hamburg, Tel. (040) 88908-201, Fax (040) 88908-204, E-Mail: riedel@uke.uni-hamburg.de. Für „Welche Diagnose wird gestellt?“: Prof. Dr. Peter H. Höger, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelm-

stift, Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg, Tel. (040) 67377-202, Fax -380, E-Mail: hoeger@kkh-wilhelmstift.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 12.667

lt. IVW III/2008

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen



LA-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 – **Redaktionsassistent:** Christiane Daub-Gaskow, Tel. (0201) 8130-104, Fax (02 01) 8130-105, E-Mail: daubgaskowkija@beleke.de – **Druck:** Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck – „KINDER- UND JUGENDARZT“ erscheint 12mal jährlich (am 15. jeden Monats) – **Redaktionsschluss für jedes Heft 8 Wochen vorher, Anzeigenschluss am 15. des Vormonats.**

Anzeigenpreisliste: Nr. 42 vom 1. Oktober 2008

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.

© 2009. 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.