

bvkJ.

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

Heft 06/11 · 42. (60.) Jahr · A 4834 E

KINDER-UND JUGENDARZT

Forum:

25 Jahre Tschernobyl –
Zeitbombe Atomenergie

Fortbildung:

Autismus-Spektrum-
Störungen

Berufsfragen:

Wie vermeide ich
Heilmittelregresse?

Magazin:

Kindertotenkulte,
Teil 1

www.kinder-undjugendarzt.de



HANSISCHES VERLAGSKONTOR GmbH · LÜBECK

KINDER-UND JUGENDARZT **bvkj.**



© .shock – Fotolia.com



Kindermumien, Kindergräber Rosalia, Anna und die anderen

Teil 1

S. 377

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

Inhalt 06 | 11

Forum

- 331 **Editorial**
Wolfram Hartmann
- 331 **Impressum**
- 332 **Das Leser-Forum**
- 333 **25 Jahre Tschernobyl –
Zeitbombe Atomenergie**
Christoph Dembowski
- 334 **Aus der Praxis für die
Praxis**
- 336 **Expertenkonsensus zum
AD(H)S-Elterntaining**
Uwe Büsching
- 338 **Kinderkardiologie in der
täglichen Praxis, Teil 1**
Marc Schlez

Fortbildung

- 342 **Früherkennung und Früh-
diagnostik von Autismus-
Spektrum-Störungen**
*Michele Noterdaeme,
Angelika Enders*
- 352 **Physiotherapie unter evi-
denz-basierten Kriterien**
Kristina Müller
- 358 **Der besondere Fall:
Selbst induzierte Kälteschä-
den der Haut bei Jugend-
lichen durch Deodorant-
Spray**
*Jürgen Hower,
Jan Hatto Freisenich*
- 360 **Consilium Infectiorum:
Darf die stillende Mutter
eines Nuss-allergischen
Kindes Nüsse essen?**
Frank Friedrichs
- 362 **Review aus englisch-
sprachigen Zeitschriften**
- 365 **Welche Diagnose wird
gestellt?**
Peter H. Höger

Berufsfragen

- 367 **Wie vermeide ich einen
Regress bei der Heilmittel-
verordnung**
Klaus Rodens
- 370 **Wahlergebnis**
- 371 **Transition als Versorgungs-
aufgabe**
Aja K. Marxsen
- 374 **Haftung bei Impfungen**
*Andreas Meschke,
Kyrill Makoski*

Magazin

- 377 **Kindermumien, Kinder-
gräber, Teil 1**
Anton Mößmer
- 379 **Buchtipps**
- 381 **Fortbildungstermine BVKJ**
- 382 **Tagungen und Seminare**
- 382 **Praxistafel**
- 383 **BVKJ-Medienpreis in
Berlin verliehen**
Regine Hauch
- 384 **Personalien**
- 386 **Nachrichten der Industrie**
- 390 **Wichtige Adressen des BVKJ**

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt in voller Auflage eine Beilage der Firma Norgine „Tischvorlage GOÄ 96“ bei. Als Teilbeilagen liegen das Programmheft der Jahrestagung des LV Sachsen, Dresden, das Programmheft der 14. Seminartagung Hessen, Bad Nauheim, und das Programmheft der 15. Pädiatrie zum Anfassen, Lübeck, bei.

Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.

IMPRESSUM

KINDER-UND JUGENDARZT

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

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

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

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.: 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: friedel@uke.uni-hamburg.de. Für „Welche Diagnose wird gestellt?“: Prof. Dr. Pe-

ter H. Höger, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg, Tel. (040) 67377-202, Fax -380, E-Mail: p.hoeger@kkh-wilhelmstift.de

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

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

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

Druckauflage 12.600
lt. IVW I/2011

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:** Max Schmidt-Römhild KG, 23547 Lübeck, Christiane Kermel, Fax (0451) 7031-280, E-Mail: ckermel@schmidt-roemhild.com – **Redaktionsassistentz:** 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.**

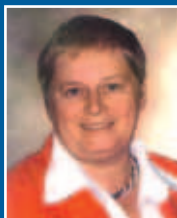
Anzeigenpreisliste: Nr. 44 vom 1. Oktober 2010

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

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

Früherkennung und Frühdiagnostik von Autismus-Spektrum-Störungen



Priv.-Doz. Dr. Michele
Noterdaeme

Dr. med. Angelika
Enders

Neueste Untersuchungen belegen eine deutlich höhere Prävalenz für Störungen aus dem autistischen Spektrum als frühere epidemiologische Studien erwarten ließen. Eine frühe Erkennung und spezifische Behandlung dieser Störungen sind für eine günstige Prognose von entscheidender Bedeutung. Die diagnostischen Kriterien des frühkindlichen Autismus fordern einen Beginn vor dem 36. Lebensmonat. Obwohl um den 18. Lebensmonat eine nicht typische Symptomkonstellation entsteht, wird die Diagnose in der klinischen Praxis meist erst sehr viel später gestellt.

Die Schwierigkeiten einer frühzeitigen diagnostischen Zuordnung hängen mit der Reifung und Entwicklung kindlichen Verhaltens zusammen. Autistische Verhaltensweisen können erst erkannt werden, wenn ein bestimmtes Spiel-, Sprach- und Kontaktverhalten, das im Rahmen der kindlichen Entwicklung zu erwarten ist, ausbleibt. Darüber hinaus verändern sich autistische Symptome in den verschiedenen Altersstufen, einige verschwinden, andere Symptome kommen neu dazu.

Das Spektrum autistischer Symptome wird zudem dadurch erweitert, dass autistische Kinder in ihrer Persönlichkeit und Intelligenz große Unterschiede aufweisen.

Typisch für autistische Störungen ist die **Schwierigkeit, soziale und emotionale Signale zu verarbeiten** und auf eindeutige Weise den engsten Bezugspersonen zu vermitteln.

Um bei ein- bis dreijährigen Kindern eine sichere Diagnose zu stellen, ist eine sorgfältige Verhaltensbeobachtung des Kindes notwendig. Diese Verhaltensbeobachtungen erstrecken sich bei unsicheren Einschätzungen oft über mehrere Monate. Zudem sind ausführliche Gespräche über die frühkindliche Entwicklung mit den Eltern notwendig. Die Diagnostik bildet dann die Basis für eine gezielte Förderung der Kinder.

1. Definition, diagnostische Kriterien und Klassifikation

Tab. 1: Klassifikation tiefgreifender Entwicklungsstörungen

Tiefgreifende Entwicklungsstörungen werden in der internationalen Klassifikation psychischer Störungen im Kapitel 8 „Entwicklungsstörungen“ verschlüsselt. Es handelt sich hierbei um komplexe, neurobiologisch bedingte Krankheitsbilder, die bei den betroffenen Personen zu einer massiven Beeinträchtigung in allen Lebens-

qualitäten und zu erheblichen psychosozialen Belastungen führen. Die wesentlichen Kernsymptome dieser Störungen werden drei Bereichen zugeordnet: **qualitative Beeinträchtigungen im Bereich der sozialen Interaktion, qualitative Beeinträchtigungen in der Kommunikation** sowie eingeschränkte, sich wiederholende und **stereotype Verhaltensmuster, Interessen und Aktivitäten**.

Die Kategorie der tiefgreifenden Entwicklungsstörungen umfasst verschiedene Subgruppen. **Entsprechend der aktuellen Klassifikation werden der frühkindliche Autismus (F84.0), der atypische Autismus (F84.1), das Asperger-Syndrom (F84.5), die nicht näher bezeichnete tiefgreifende Entwicklungsstörung (F84.9) und die sonstige tiefgreifende Entwicklungsstörung (F84.8) unter dem Begriff Autismus-Spektrum-Störungen (ASS) zusammengefasst** und somit von den anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörungen wie dem Rett-Syndrom (F84.2), der desintegrativen Störung (F84.3) oder der überaktiven Störung mit Intelligenzminderung und Bewegungsstereotypien (F84.4) abgegrenzt (Tab. 1).

Für die verschiedenen Diagnosen/Subtypen innerhalb des autistischen Spektrums müssen unterschiedliche Schweregrade und Zusammensetzungen von Symptomen aus den Kernbereichen sowie bestimmte Entwick-

| Tiefgreifende Entwicklungsstörung | Prävalenz |
|---|-----------------|
| Autismus-Spektrum-Störungen | |
| Alle Kategorien (F84.0 bis F84.5) | 60/10000 |
| – Mit Intelligenzminderung | 25–50% |
| – Leichte Beeinträchtigung der Intelligenz | 30% |
| – Durchschnittliche Intelligenz | 29–60% |
| F 84.0 Frühkindlicher Autismus | 11–18/10 000 |
| F 84.1 Atypischer Autismus | 1,9–10,9/10 000 |
| F 84.5 Asperger-Syndrom | 2–48/10 000 |
| F84.8 sonstige tiefgreifende Entwicklungsstörung | |
| F84.9 nicht näher bezeichnete tiefgreifende Entwicklungsstörung | |
| Andere tiefgreifende Entwicklungsstörungen | |
| F 84.2 Rett-Syndrom | <1/10 000 |
| F 84.3 Desintegrative Störungen | 0,2/10 000 |
| F 84.4 Überaktive Störung mit Intelligenzminderung und Stereotypien | |

lungaspekte vorliegen. Der frühkindliche Autismus (F84.0) gilt als Prototyp der ASS. Alle anderen ASS zeigen wesentliche phänotypische Überschneidungen mit dem frühkindlichen Autismus. Deren Definitionen in der ICD-10 können als Varianten des frühkindlichen Autismus verstanden werden.

Die einzelnen Verhaltensweisen und der jeweilige Kernbereich, dem sie zugeordnet werden, sind in den Tabellen 2 bis 4 dargestellt. Um die Diagnose „Frühkindlicher Autismus“ zu stellen, müssen von den insgesamt zwölf aufgelisteten Symptomen der drei Kernbereiche mindestens sechs vorhanden sein, davon mindestens zwei aus dem Bereich sozialer Interaktion und mindestens je ein Symptom aus den Bereichen Sprache/Kommunikation, Stereotypien und Sonderinteressen.

Bei der genauen Betrachtung der aufgeführten Merkmale fällt auf, dass die Symptomkonstellation sehr unterschiedlich sein kann und somit das klinische Erscheinungsbild von ASS sehr variabel ist: Einige Kinder sind sehr zurückgezogen, verwenden kaum aktive Sprache und zeigen viele motorische Stereotypien. Andere Kinder suchen auf eine eigenartige, teilweise distanzlose Art aktiv Kontakt, sind verbal auffällig geschickt, im Ausdruck aber pedantisch, floskelhaft und wenig kommunikativ; sie zeigen zwanghafte Verhaltensweisen oder spezielle Sonderinteressen.

2. Alter bei Beginn der Störung und frühe Symptome von ASS

Verschiedene Studien, die sich auf retrospektive Elternbefragungen stützen, haben nachgewiesen, dass das **Alter bei Beginn** der Störung im Durchschnitt zwischen dem 16. und 20. Lebensmonat liegt. Bei mehr als der Hälfte der Kinder wird ein Beginn der Symptome im ersten Lebensjahr beschrieben, bis zum Ende des zweiten Lebensjahres werden bei 95 % der Kinder deutliche Auffälligkeiten festgestellt. Nur bei wenigen Kindern wird berichtet, dass sie erst im dritten Lebensjahr erstmals auffällig gewesen seien.

Obwohl ASS sehr früh beginnen, liegen gesicherte Erkenntnisse über spezifische Merkmale und Verhaltensweisen dieser Kinder im **ersten Lebensjahr** nur in begrenztem Umfang vor. Nach heutigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass die Entwicklung bei später als autistisch diagnostizierten Kindern bereits im ersten Lebensjahr nicht gänzlich unauffällig verläuft. So fällt es Eltern auf, dass das Schreien keinen „Signalcharakter“ hat und die üblichen Maßnahmen, wie Füttern, auf den Arm nehmen oder Wickeln, keinen Einfluss auf das Schreiverhalten der Kinder zeigen. Einige autistische Kinder haben ein unauffälliges Schlafverhalten, während andere Kinder sehr wenig schlafen und nachts sehr unruhig sind. Manchmal haben autistische Kinder erhebliche Schwierigkeiten bei der Nahrungsumstellung im ersten Lebensjahr und verweigern die Aufnahme von fester Nahrung. Von Eltern wie Fachleuten werden diese Auffälligkeiten nicht selten zunächst körperlichen Erkrankungen, spezifischen Ereignissen oder Persönlichkeitseigenschaften zugeschrieben, als Entwicklungsvarianten oder im Kon-

text einer anderen Entwicklungsstörung interpretiert. Für die klinische Praxis bedeuten sie in jedem Fall erhöhte Wachsamkeit und erfordern weitere entwicklungsbegleitende Kontrollen.

Über die Altersgruppe jenseits des **18. Lebensmonats bis in das 3. Lebensjahr** liegt mehr empirisch fundiertes Wissen vor.

Die sozialen Auffälligkeiten nehmen im 2. und 3. Lebensjahr deutlich zu. Die Kinder gehen kaum auf Inter-

| |
|--|
| Unfähigkeit, Blickkontakt, Mimik, Körperhaltung und Gestik zur Regulation sozialer Interaktionen zu verwenden |
| Unfähigkeit, Beziehungen zu Gleichaltrigen aufzunehmen mit gemeinsamen Interessen, Aktivitäten und Gefühlen |
| Mangel an sozio-emotionaler Gegenseitigkeit, die sich in einer Beeinträchtigung oder devianter Reaktion auf die Emotionen anderer äußert; Mangel an Verhaltensmodulation entsprechend dem sozialen Kontext; labile Integration sozialen, emotionalen und kommunikativen Verhaltens |
| Mangel, spontan Freude, Interessen oder Tätigkeiten mit anderen zu teilen (z.B. Mangel, anderen Menschen Dinge, die für die Betroffenen von Bedeutung sind, zu zeigen, zu bringen oder zu erklären) |

Tab. 2: Qualitative Beeinträchtigung in der sozialen Interaktion

| |
|---|
| Verspätung oder vollständige Störung der Entwicklung der gesprochenen Sprache, die nicht begleitet ist durch einen Kompensationsversuch durch Gestik oder Mimik als Alternative zur Kommunikation (vorausgehend fehlendes kommunikatives Geplapper) |
| Relative Unfähigkeit, einen sprachlichen Kontakt zu beginnen oder aufrecht zu erhalten, bei dem es einen gegenseitigen Kommunikationsaustausch mit anderen Personen gibt |
| Stereotype und repetitive Verwendung der Sprache oder idiosynkratischer Gebrauch von Worten oder Phrasen |
| Mangel an verschiedenen spontanen Als-ob-Spielen oder sozialen Imitationsspielen |

Tab. 3: Qualitative Beeinträchtigung der Sprache und der Kommunikation

| |
|---|
| Umfassende Beschäftigung mit gewöhnlich mehreren stereotypen und begrenzten Interessen, die in Inhalt und Schwerpunkt abnorm sind; es kann sich aber auch um ein oder mehrere Interessen ungewöhnlicher Intensität und Begrenztheit handeln |
| Zwanghafte Anhänglichkeit an spezifische, nicht funktionale Handlungen oder Rituale |
| Stereotype und repetitive motorische Manierismen mit Hand- und Fingerschlagen oder Verbiegen oder komplexe Bewegungen des ganzen Körpers |
| Vorherrschende Beschäftigung mit Teilobjekten oder nicht funktionalen Elementen des Spielmaterials (z.B. ihr Geruch, die Oberflächenbeschaffenheit oder das von ihnen hervorgebrachte Geräusch oder Vibration) |

Tab. 4: Eingeschränkte und stereotype Verhaltensmuster, Interessen und Aktivitäten

Häufig beschäftigen sich die Vorschulkinder mit stereotypen Aktivitäten wie Klopfen, Lecken, Drehen, Anschlagen oder Aufreihen von Autos oder Flaschen

Häufig werden ganze Äußerungen unverändert wiederholt (Echolalie)

Die Sprache wird kaum als sozial-kommunikatives Medium benutzt

Die Sprache der Kinder mit einem AS wirkt altklug, pedantisch und monologisierend

aktionsangebote ein. Sie reagieren nicht, wenn ein Elternteil in den Raum kommt oder wenn sie bei ihrem Namen gerufen werden. Die schwach ausgeprägte soziale Initiative zeigt sich darin, dass Kinder mit ASS kaum gezielt die Aufmerksamkeit anderer Personen auf sich, einen Gegenstand oder ein Ereignis lenken. Der referentielle Blickkontakt als Rückversicherung bei räumlicher Entfernung von der Mutter/Bezugsperson oder Konfrontation mit neuen, unerwarteten Situationen fehlt ebenfalls bei der Mehrzahl der Kinder. Die affektive Bewertung der Situation, vermittelt über das Mienenspiel der Bezugsperson, kann daher nicht als Signal der Ermunterung zur Exploration und Auseinandersetzung mit der Umwelt genutzt werden, was möglicherweise auch zum Beharren auf Gleichförmigkeit beiträgt. Gemeinsame Aufmerksamkeit (Joint attention) beinhaltet die wechselnde Fokussierung der gegenseitigen Aufmerksamkeit zwischen dem Kind, dem Erwachsenen und einem Gegenstand oder Ereignis. Sie wird dabei maßgeblich durch nonverbale Kommunikationsaspekte wie Blickkontakt zum Gegenüber, Leiten bzw. Folgen der Blickrichtung oder einer Geste gelenkt. Besonders, wenn das Kind seinem Gegenüber ein Objekt zeigt, ist dieses sogenannte „protodeklarative Zeigen“ ein Ausdruck sozialer Initiative und Orientierung, welcher die Sprachentwicklung sowie soziale Interaktion fördert.

Eine starke Verzögerung oder gar ein Ausbleiben der Sprachentwicklung bis ins 3. Lebensjahr ohne kompensatorische Nutzung nonverbaler Kommunikationsmöglichkeiten gilt als früher Indikator einer autistischen Störung. Anders als gesunde Säuglinge und Kleinkinder zeigen Kinder mit ASS wenig spezifisches Interesse an der menschlichen Stimme, insbesondere keine Präferenz für die Stimme der eigenen Mutter. Sie reagieren weniger intensiv und deutlich kürzer auf Ansprache und wenden sich Geräuschquellen in ihrer Umgebung nicht gezielt zu.

Kinder mit ASS lernen die sprachliche Äußerung im Zusammenhang mit bestimmten Situationen. Sie bestehen darauf, dass in einer gleichen Situation die gleichen Äußerungen benutzt werden. Zur Essenssituation gehört z.B. die Frage „Willst Du etwas essen?“. Wird diese Frage nicht gestellt, wird das Kind sie genau in dieser Form äußern. Außerdem fällt es Kindern mit ASS schwer, Äußerungen zu analysieren und deren wesentliche Bausteine zu erkennen. Die Zuordnung von „Ich“ und „Du“ wird nicht verstanden, daher spricht das Kind von sich als „Du“. Sie wiederholen gerne immer die gleichen Dialoge. So fragte ein Kind jeden nach seinem Auto, der Farbe und Marke des Autos, dem Kilometerstand u.ä., auch wenn es alle diese Informationen bereits kannte. Die Sprache wird kaum als sozial-kommunikatives Medium benutzt.

Die Sprachentwicklung ist bei Kindern mit einem Asperger-Syndrom (AS) definitionsgemäß unauffällig. Diese Kinder lernen früh schwierige Wörter und ganze Textpassagen auswendig. Manche haben großes Interesse an einzelnen Wörtern, die ihnen gefallen und die sie ständig vor sich hin sprechen. Einzelne Kinder erfinden neue Wörter für Gegenstände und insistieren, dass die Umgebung diese Wörter benutzt. Die nonverbale Kommuni-

kation fällt durch eine inadäquate Mimik und Gestik auf. Sowohl das Verständnis für die Information, die durch Intonation übermittelt wird, wie auch die Produktion prosodischer Merkmale ist auffällig.

Das Spiel der Kinder mit ASS entwickelt sich verzögert. Teile des Spiel(objekts) erregen das Interesse, wie die Räder eines Autos oder Türen, die gedreht bzw. geöffnet und geschlossen werden. Das So-tun-als-ob-Spiel und Symbolspiel treten auf, sind aber in ihrer Qualität anders als bei sich normal entwickelnden Kindern. Die Spiele sind meist stereotyp und werden in immer gleicher Weise ausgeführt. Das spontane gemeinschaftliche Spiel mit anderen Kindern erfolgt selten und gelingt meist nur, wenn das Kind mit ASS von anderen Kindern in das Spiel integriert wird. Oft wird das Spiel inhaltlich nicht verstanden. Das Kind mit ASS ist auf die Unterstützung eines Erwachsenen angewiesen. Deshalb wirken die Kinder mit ASS im Kindergarten sehr unselbständig und stark an Erwachsenen orientiert.

Kinder mit ASS stimulieren sich selbst mit **gleichförmigen, rhythmischen Bewegungen**, wie Wedeln der Hände oder Schaukeln des Oberkörpers. Sie produzieren Geräusche durch Kratzen/Wischen an Oberflächen oder sind fasziniert von bestimmten Geräuschen, wie z.B. Waschmaschinen. Einige Kinder zeigen zwanghafte Verhaltensweisen und sind sehr erregt, wenn z.B. die Mutter beim Einkaufen nicht jeden Tag in der gleichen Reihenfolge die üblichen Geschäfte besucht. Manche Kinder sind darauf fixiert, dass Gegenstände stets am gleichen Platz stehen oder bestehen darauf, sowohl im Sommer wie auch im Winter die gleiche Kleidung anzuziehen. Ähnliche Vorlieben können beim Essen und Trinken auftreten. Die Kinder essen nur bestimmte Speisen oder nur Speisen mit einer ganz bestimmten Konsistenz. Sie erbrechen, wenn die Nahrung nicht fein püriert ist oder verweigern eine Speise, die nicht von dem Hersteller ist, den sie bevorzugen. So trank ein Junge nur eine bestimmte Sorte Limo. War dieses Getränk nicht verfügbar, verweigerte er das Trinken. Auch starker Durst führte nicht dazu, dass er etwas anderes trank. Versucht man das Kind dazu zu bringen, dieses zwanghafte Verhalten zu ändern, kommt es zu heftigsten Erregungsausbrüchen, die stundenlang anhalten können.

Sie sammeln ein großes Wissen über einen engen Bereich an, wie z. B. über Stubenfliegen oder Baumaschinen. Andere Kinder fangen an zu zeichnen oder interessieren sich für Musik. Sie reden mit jedem, der ihnen zuhört, über dieses Spezialgebiet und stellen auch Fragen, deren Antwort sie z. T. bereits kennen.

3. Diagnostische Vorgehensweise und wichtige diagnostische Instrumente

Trotz des frühen Beginns von ASS wird die Diagnose leider deutlich verspätet gestellt. **Bei frühkindlichen autistischen Störungen vom Kanner-Typ (frühkindlicher Autismus mit deutlicher Entwicklungsverzögerung) wird die Diagnose meist um das 6. Lebensjahr, bei autistischen Störungen ohne Entwicklungsverzögerung**

(sogenannte hochfunktionale autistische Störungen, wie z.B. das Asperger-Syndrom) wird die Diagnose noch später gestellt, meist erst um das 10. Lebensjahr.

Wenn Eltern wegen Verhaltensauffälligkeiten beunruhigt sind, ist die erste Anlaufstelle der Kinderarzt. Im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen kann eine orientierende Einschätzung stattfinden. Dort wird aufgrund der Schilderungen der Eltern und durch Beobachtung des Kindes der erste Verdacht auf eine ASS formuliert und mit den Eltern besprochen. Der zweite Schritt besteht in einer Vorstellung des Kindes bei spezialisierten Zentren mit dem Ziel, eine umfassende Diagnostik zu veranlassen.

Fragebogen als Screeningsinstrumente

Fragebogenverfahren haben den Vorteil, dass in kurzer Zeit ohne großen Zeitaufwand auf standardisierte Weise viel Information über ein Kind gewonnen werden kann. Es besteht aber die Gefahr, dass Fragen seitens der Eltern falsch oder gar nicht verstanden werden. Ebenso können bestimmte Probleme aggraviert oder dissimuliert werden. Eine umfassende Diagnostik anhand von Elterninterviews und Beobachtungsskalen kann durch Fragebogen keineswegs ersetzt werden.

Fragebogen bis zu 36. Lebensmonat

Die „**Modified Checklist for Autism in Toddlers**“ (M-CHAT) ist ein Fragebogen bestehend aus 23 Ja/Nein Fragen zur Früherkennung von ASS im Alter von 24 Monaten. Es gibt keine direkte Beobachtung des Kindes in der Untersuchungssituation. Die Spezifität (Anzahl der richtig erkannten gesunden Kinder) (99%) und die Sensitivität (die Anzahl der richtig erkannten Kinder mit ASS) (97%) für die untersuchten Stichproben sind gut. Entsprechend kann der Fragebogen als Screeningsinstrument in Praxen eingesetzt werden. Folgt man den Ergebnissen der verschiedenen Studien zur M-CHAT, ergibt sich eine Liste von sechs Symptomen, die als Warnsignale für das Vorliegen einer Störung aus dem autistischen Spektrum zu werten sind (Tab. 5). Wenn mindestens 2 Symptome dieser Liste vorliegen, sollte eine genaue diagnostische Einschätzung vorgenommen werden.

Fragebogen für ältere Kinder

Einer der am meisten verwendeten Fragebogen ist der **Fragebogen zur Sozialen Kommunikation (FSK)**, der bei Kindern ab 36 LM einsetzbar ist. Der FSK-Fragebogen ist aus dem ausführlichen Elterninterview (ADI-R) abgeleitet und besteht aus 40 Items, die von den engsten Bezugspersonen des Kindes bewertet werden müssen. Die Durchführung des FSK dauert etwa 20 Minuten. Das Itemformat ist binär („ja/nein“). Die Interpretation des FSK hinsichtlich des Vorliegens einer Störung aus dem autistischen Spektrum wird auf der Basis des Summenwertes der „Lebenszeit“-Fassung vorgenommen. Wird der Schwellenwert von 15 erreicht, ist eine Störung aus dem Spektrum wahrscheinlich, wird der Schwellenwert 16 erreicht, so ist die Diagnose frühkindlicher Autismus

im engeren Sinne wahrscheinlich und eine weiterführende Diagnostik indiziert.

Die **Marburger Beurteilungsskala zum Asperger Syndrom (MBAS)** ist ein Fragebogen für Personen zwischen sechs und 24 Jahren mit durchschnittlichen kognitiven Fähigkeiten. Der Bogen besteht aus 57 Beschreibungen, die auf einer fünfstufigen Skala von einer Bezugsperson eingeschätzt werden sollen (von „niemals“ bis zu „immer“). Es gibt 37 Verhaltensbeschreibungen für das aktuelle Verhalten, 14 Verhaltensbeschreibungen für das vierte bis fünfte Lebensjahr und sechs Fragen zu Sprachbeginn und sprachlichen Auffälligkeiten. Die einschätzende Bezugsperson sollte nach Möglichkeit täglich mit dem Kind/Jugendlichen zusammen sein und mit dem üblichen Verhalten des Betroffenen vertraut sein. Der Gesamtschwellenwert liegt bei 103. Die Verdachtsdiagnose Asperger-Syndrom wird vergeben, wenn der Gesamtscore über dem Schwellenwert liegt und keine Sprachentwicklungsverzögerung vorliegt.

Mit der **Skala zur Erfassung sozialer Reaktivität (SRS)** wird ein Fragebogen eingeführt, der den Anspruch erhebt, Autismus als ein dimensionales, in der Allgemeinbevölkerung normalverteiltes Merkmal abzubilden. Besondere Bedeutung hat die SRS bei der Auffindung von Personen mit leichteren, jedoch durchaus behandlungsbedürftigen ASS im Übergangsbereich vom subklinischen zum klinischen Bereich.

Die SRS ist als Elternfragebogen zur Beurteilung von Kindern oder Jugendlichen konzipiert. Die Skala erfasst soziale, kommunikative und rigide Verhaltensweisen bei Probanden zwischen vier und 18 Jahren im Sinne einer dimensional Diagnostik von Autismus. Der Fragebogen besteht aus 65 Items, die auf einer vierstufigen Skala („0 = trifft nicht zu“ bis „3 = trifft fast immer zu“) eingeschätzt werden sollen. Die Bearbeitung der SRS beansprucht etwa 15 bis 20 Minuten. Die Interpretation der Rohwerte erfolgt über die Zuordnung von T-Normen, die eine Einschätzung der berichteten autistischen Verhaltensweisen in Relation zu Kindern und Jugendlichen der Allgemeinbevölkerung ermöglichen. Zudem liegen Autismusnormen vor auf der Basis einer Stichprobe von Kindern und Jugendlichen mit ASS.

1. Das Kind zeigt kein Interesse an anderen Kindern
2. Das Kind benutzt den Zeigefinger nicht, um auf etwas zu zeigen oder um Interesse für etwas zu bekunden (protodeklaratives Zeigen)
3. Das Kind bringt keine Gegenstände, um es den Eltern zu zeigen
4. Das Kind imitiert die Eltern nicht (z.B. bei Grimassen schneiden)
5. Das Kind reagiert nicht auf seinen Namen, wenn Eltern es rufen
6. Das Kind schaut nicht hin, wenn Eltern auf ein Spielzeug am anderen Ende des Zimmers zeigen

Die diagnostische Einschätzung im frühen Alter ist ein komplexer Prozess, der meist in mehreren Schritten stattfindet

Fragebogen dienen primär als Screeninginstrumente, und somit zum Generieren von Verdachtsdiagnosen

Tab. 5: Warnsignale für eine Autismus-Spektrum-Störung

Diagnostikinstrumente

Die Vorgehensweise bei der multiprofessionellen Abklärung einer Verdachtsdiagnose ASS ist in Tabelle 6 zusammengefasst. Die genaue Betrachtung der dort abgebildeten Prozeduren macht deutlich, dass es sich um einen zeitintensiven und sehr differenzierten Prozess handelt. Im Rahmen der Abklärung nehmen neben allgemeinen Verfahren die autismusspezifischen Verfahren eine zentrale Rolle ein.

Als Goldstandards in der Diagnostik von ASS gelten das **Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)** und **Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G)**. Das ADI-R ist ein standardisiertes, halbstrukturiertes untersuchergeleitetes Interview, basierend auf Angaben der Eltern bzw. der engsten Bezugsperson des Kindes. Das Interview dauert etwa zwei bis drei Stunden. Dabei werden für den Autismus typische Verhaltensweisen im Laufe der Entwicklung erfragt. Anhand der verschiedenen Fragen wird am Schluss des Interviews mit Hilfe eines Algorithmus eine Summe für die drei Verhaltensbereiche „soziale Interaktion“, „Kommunikation“ und „repetitives Verhalten“ gebildet. Bei Überschreiten eines Grenzwertes in allen drei Bereichen erfolgt dann die Zuordnung der Diagnose „frühkindlicher Autismus“.

Das ADOS-G ist ein halbstandardisiertes Spielinterview mit dem Kind, in dem Situationen geschaffen werden, die normalerweise soziale Interaktion hervorrufen. Das Interview dauert etwa 30 bis 45 Minuten und besteht aus vier Modulen, die je nach kognitiver und sprachlicher Entwicklung der Kinder eingesetzt werden können. Das ADOS und das ADI-R sind inzwischen die meist verwendeten Instrumente in der Diagnostik autistischer Störungen. Um valide Diagnosen zu generieren, müssen die Kinder zum Zeitpunkt der Durchführung ein Entwicklungsalter von mindestens 24 Monaten haben.

4. Komorbidität und Differenzialdiagnose

Der Phänotyp der ASS ist heterogen. Neben den typischen Kernsymptomen zeigen sich verschiedenste psychiatrische Begleitsymptome, neurologische Störungen oder assoziierte körperliche Erkrankungen bzw. Syndrome. Somit kann das Vorliegen einer autistischen Störung als ein Indikator für das Vorhandensein von weiteren Erkrankungen oder Störungsbildern gewertet werden.

Allgemein wird angenommen, dass **zwischen 5 und 10 % der Kinder mit ASS und einer zusätzlichen Intelligenzminderung an einem bekannten genetischen Syndrom erkrankt** sind. Man spricht dann von einem „**syndromalen Autismus**“. Zu den bekanntesten monogen vererbten Syndromen, die im Zusammenhang mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen erwähnt werden, zählen die Tuberöse Sklerose, das Fragile-X-Syndrom, das Rett-Syndrom und das Smith-Lemli-Opitz-Syndrom. Andere zu erwägende bekannte Syndrome sind durch Mikrodeletionen/-duplikationen bedingt und in ihrem klinischen Bild etwas heterogener, da nicht nur ein Gen betroffen ist: Mikrodeletion 22q11.2, Phelan-McDermid-Syndrom (del 22q13), Angelman-Syndrom

(Abb. 1) und Prader-Willi-Syndrom (del 15q11-13), Smith-Magenis-Syndrom (del 17p11.2) und das Potocki-Lupski-Syndrom (dup17p11.2). Die Häufigkeit des Auftretens dieser Syndrome innerhalb des autistischen Spektrums ist eher gering. Wenn die genetischen Syndrome mit schwereren Formen der Intelligenzminderung (F72 bis F74) einhergehen, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass ebenfalls ein Autismus vorliegt, oft in Kombination mit einer Epilepsie. Dies trifft beispiels-

Es gibt keinen „Labortest“ für den frühkindlichen Autismus. Die Diagnose basiert auf der Erhebung von beobachtbaren Verhaltensweisen

ADOS-G und ADI-R ergeben in der Hand eines geschulten und erfahrenen Untersuchers, der über Erfahrung mit differenzialdiagnostisch relevanten Störungen bei Kleinkindern verfügt, eine recht sichere Diagnose

Die Intelligenzminderung ist die häufigste komorbide Störung bei ASS

Angaben von Eltern bzw. engsten Bezugspersonen

- Alter bei Beginn der Probleme
- Frühe Entwicklungsgeschichte (Kleinkindzeit, Kindergartenzeit)
- Aktuelle Entwicklungen
- Angaben von Kindergarten, Tagstätte, Schule etc. in Hinblick auf Auffälligkeiten in der sozialen Kommunikation und im Verhalten
- Familienanamnese, insbesondere das Vorhandensein von Entwicklungsstörungen, Intelligenzminderungen, psychiatrischen Störungen
- Medizinische Anamnese

Beobachtung / psychiatrische Evaluation

- Kernsymptomatik, insbesondere die Art der sozialen Probleme, Vorhandensein von ängstlich-zwanghaftem Verhalten (ADOS-G, ADI-R, SRS, FSK, MBAS)
- Zusätzliche psychiatrische Probleme, insbesondere Aufmerksamkeitsprobleme, Aggressivität, selbstverletzendes Verhalten oder Angst und Depression im Jugendalter
- Regelmäßige psychiatrische Verlaufsuntersuchungen nach der Initialdiagnose

Neuropsychologische Evaluation

- Intelligenzniveau, Profil (Anwendung von mehrdimensionalen Verfahren)
- Sprache und Kommunikation
 - Sprachentwicklung auf lexikalischer und syntaktischer Ebene, expressiv und rezeptiv
 - Sprachentwicklung auf pragmatischer Ebene (Verstehen von Turntaking im Gespräch, später Verstehen von Witz, Humor und Ironie, Doppelbedeutungen, etc.)
- Theory of Mind (Erkennen von Mimik und Emotionen, soziale Situationen)
- Exekutivfunktionen (Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeit, Handlungsplanung)
- Zentrale Kohärenz
- Adaptatives Verhalten, Funktionsniveau im Alltag

Medizinische Evaluation

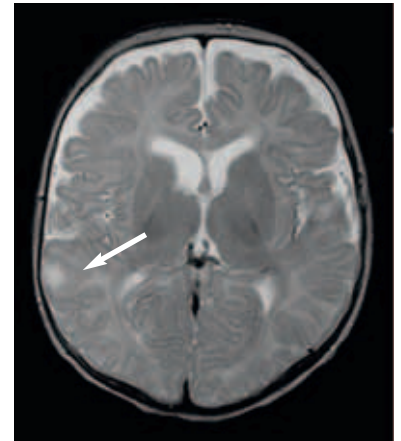
- Hör- und Sehstörungen ausschließen
- Stoffwechselscreening
- Entwicklungsneurologische und körperliche Untersuchung
- EEG (Schlafableitung); ev. CCT/MRI
- Genetisches Konsil (z.B. Fragiles-X, Rett-Syndrom, Angelman-Syndrom, Tuberöse Sklerose o.ä.)

Tab. 6: Diagnostische Bausteine bei Autismus-Spektrum-Störungen

Abb. 1: 4-jähriger Junge mit Angelman-Syndrom (Strabismus divergens, schwere geistige Behinderung, exzessives orales Explorieren, Fehlen verbaler Ausdrucksmöglichkeiten)



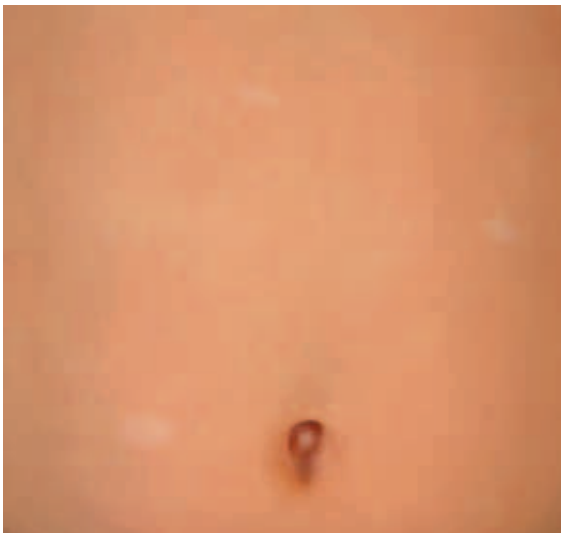
Abb. 3: Kortikal gelegener tuberöser Herd im rechten Temporalappen (axiale T2-gewichtete Sequenz im MRI)



weise auch zu für die tuberöse Hirnsklerose (Abb. 2): Ein Autismus wird bei dieser Störung v.a. beim Vorhandensein von tuberösen Herden im Temporallappen (Abb. 3) diagnostiziert.

Umgekehrt schwanken auch die Angaben über die Prävalenz einer autistischen Störung bei den einzelnen Syndromen (Tab. 7). Dies ist dadurch zu erklären, dass

Abb. 2: Typische „white spots“ an der Haut eines Kindes mit Tuberöser Sklerose



die Definition „Autismus“ in den Studien nicht einheitlich ist. Es muss unterschieden werden zwischen einzelnen Verhaltensmerkmalen (sogenannten „autistischen Zügen“) und dem Vollbild einer autistischen Störung. So können z.B. Stereotypien als Verhaltensmerkmal isoliert vorkommen, ohne dass die anderen Symptombereiche, die zur Definition einer ASS notwendig sind, vorhanden sind. Ein typisches Beispiel ist das Fragile-X-Syndrom. Diese Kinder haben oft Kontaktschwierigkeiten, verhalten sich in einer neuen Umgebung eher unsicher, verlegen und meiden den Blickkontakt. Nur bei etwa 3 bis 5 % der Betroffenen liegt das Vollbild einer autistischen Störung vor.

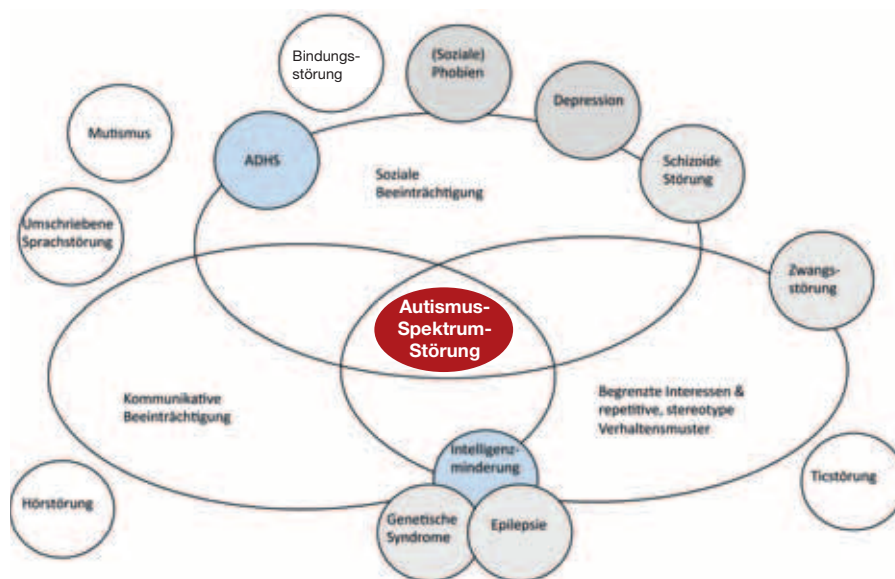
Kinder mit einer ASS und einer durchschnittlichen Intelligenz können eine Vielzahl von weiteren psychopathologischen Symptomen zeigen, die ihren Entwicklungsverlauf zusätzlich beeinträchtigen. Während im Grundschulalter vermehrt Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) nachzuweisen sind, stehen im Jugendalter eher depressive Erkrankungen im Vordergrund. Darüber hinaus bestehen häufig spezifische Phobien, Angst- und Zwangsstörungen.

Weil das Erscheinungsbild der ASS so heterogen ist, kann die Differenzialdiagnose zu anderen Störungsbildern schwierig sein. **Die Kombination von Verhaltensmerkmalen aus den drei Kernbereichen ist die notwendige Voraussetzung für die Diagnose einer ASS.**

In Abbildung 4 werden die wichtigsten Differenzialdiagnosen in ihrer Überschneidung mit den jeweiligen Kernbereichen dargestellt.

Im Vorschulalter müssen bei Entwicklungsverzögerungen v.a. die umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen, Hörstörungen

Abb. 4: Differenzialdiagnose und Komorbidität



| Genetisches Syndrom | Häufigkeit des Syndroms im ASS | Häufigkeit ASS im Syndrom | Ausmaß der IM | Epilepsie |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------|-----------|
| Fragiles-X-Syndrom | 2,5–5% | 10–20% | F70 bis F71 | + |
| Angelman-Syndrom | 1–4% | 25–60% | F72 bis F73 | +++ |
| Rett-Syndrom | <5% | 80–100% | F72 bis F73 | +++ |
| Tuberöse Sklerose | <<1% | 80–100% | F72 bis F73 | +++ |
| Smith-Magenis-Syndrom | <<1% | 80–100% | F70 bis F71 | + |

ASS: Autistisches Spektrum Störungen

IM: Intelligenzminderung (ICD 10-Diagnosen)

Tab. 7: Genetische Syndrome und Autismus

und die Intelligenzminderungen von einer ASS abgegrenzt werden. Bei fehlenden Entwicklungsverzögerungen und vorhandenen sozialen Problemen sollten Diagnosen wie Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörungen, Bindungsstörungen oder emotionale Störungen in Betracht gezogen werden.

Abschließende Bemerkungen und Empfehlungen für die Praxis

ASS verlaufen chronisch und sind nicht heilbar. Therapieansätze zielen darauf ab, die Beeinträchtigung des betroffenen Menschen zu verringern bzw. die individuellen Stärken zu fördern. Je früher eine störungsspezifische Therapie beginnt, desto eher gelingt eine gute psychosoziale Anpassung.

Es kann davon ausgegangen werden, dass zwischen dem 18. und dem 36. Lebensmonat die Diagnose eines frühkindlichen Autismus und zwischen dem 36. und dem 48. Lebensmonat die Diagnose eines Asperger Syndroms bestätigt werden kann. Oft wird es nötig sein, die Diagnose durch Verlaufsbeobachtungen zu bestätigen. Eine regelmäßige und kompetente Verlaufsdiagnostik bietet die Möglichkeit, die Familien zu begleiten und Eltern, ggf. auch Geschwister ausführlich über die spezifischen Probleme des Kindes mit einer ASS zu beraten. Da Kinder mit ASS im Verlauf ihrer Entwicklung oft reaktive Verhaltensstörungen oder psychische Probleme entwickeln, sind regelmäßige Verlaufsuntersuchungen unbedingt anzuraten.

Um eine entscheidende Verbesserung in der frühen Erkennung zu erreichen, ist es notwendig, Kenntnisse über tiefgreifende Entwicklungsstörungen zu vermitteln. Durch eine bessere Weiterbildung in der Primärversorgung (Kinderärzte, Frühförderung, Kindergarten, Krippen, Logopäden und Ergotherapeuten) sowie eine engere Vernetzung zwischen Primärversorgung und den spezialisierten Einrichtungen der Kinder- und Jugendpsychiatrie oder Sozialpädiatrischen Zentren sollte eine sichere und zuverlässige Diagnosestellung möglich sein. **Insbesondere bereiten folgende Fakten Probleme bei der frühen diagnostischen Einschätzung:**

1. Die Mehrzahl der Kinder mit ASS ist in der Regel körperlich gesund. Eltern und Fachkräfte registrieren die Auffälligkeiten erst schrittweise entlang des Verlaufs der kindlichen Entwicklung im Spiel-, Kontakt- und Kommunikationsverhaltens. Gerade bei Kindern mit einer normalen Sprach- und kognitiven Entwicklung sind die ersten Anzeichen von Auffälligkeiten in der sozialen

Kommunikation oft subtil. Sie verunsichern die Eltern, es erfolgt aber nicht immer eine Abklärung, da viele Meilensteine der Entwicklung altersentsprechend erreicht werden. Im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen sollte vor allem das Ausbleiben der Sprachentwicklung (frühkindlicher Autismus) oder das Vorliegen eines altklugen, monologisierenden und pedantischen Sprachgebrauchs (Asperger-Syndrom), das Fehlen von Joint Attention oder soziale Probleme im Kindergarten (frühkindlicher Autismus und Asperger-Syndrom) sowie das Vorhandensein von eigenartigen motorischen oder kognitiven stereotypen Verhaltensweisen Anlass zu einer autismus-spezifischen Diagnostik sein.

2. ASS sind sehr komplexe Störungen. Neben der Kernsymptomatik können vielfältige komorbide psychische oder neurologische Störungen vorliegen, die zunächst im Vordergrund stehen und die Kernsymptome verdecken (diagnostic overshadowing). So wird bei Kindern mit frühen Epilepsien, die oft mit einer erheblichen Entwicklungsretardierung verbunden sind, zuerst die neurologische Problematik erkannt und behandelt und erst im zweiten Schritt eine genaue Einordnung der Verhaltensproblematik vorgenommen.

3. Die frühzeitige Diagnosestellung eines Fragile-X-Syndroms ist aufgrund des 50%igen Wiederholungsrisikos für die betroffenen Familien von hoher Relevanz.

Literatur

- Noterdaeme, M., Enders, A. (2010) Autismus-Spektrum-Störungen. Ein Lehrbuch für die Praxis. Kohlhammer, Stuttgart
- Bölte, S. (2009) Autismus. Spektrum, Ursachen, Diagnostik, Interventionen, Perspektiven. Huber, Bern

Interessenkonflikt: Die Autorinnen erklären, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Korrespondenzadressen:

Priv. Doz. Dr. Michele Noterdaeme
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie
Josefinum, Kapellenstrasse 30, 81654 Augsburg
Chefärztin
Email: noterdaeme.michele@josefinum.de

Dr. med. Angelika Enders
Pädiatrische Neurologie, Entwicklungsneurologie und Sozialpädiatrie
Dr. von Haunersches Kinderspital, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität
Lindwurmstraße 4, 80337 München
Email: angelika.enders@med.uni-muenchen.de

Red.: Christen

Physiotherapie unter evidenz-basierten Kriterien



Priv.-Doz. Dr. med.
Kristina Müller

Motorische Therapie bei neurologischen Erkrankungen hat auch im Kindesalter in Bezug auf den Kosten-Nutzen-Faktor eine große gesundheitspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung.

Es gibt viele Hinweise darauf, dass die Plastizität des zentralen Nervensystems bei Kindern größer ist als bei Erwachsenen. Daher haben die übenden Verfahren zur Prävention und Behandlung neurologischer Symptome bei Kindern einen hohen Stellenwert, obwohl es wenig Daten zur Wirksamkeit gibt.

Die Verantwortung für Indikation und Verordnung des entsprechenden therapeutischen Verfahrens liegt meist in der Hand des Kinder- und Jugendarztes, der in der Lage sein sollte, dies sachgerecht zu stellen und den Effekt der Therapie zu beurteilen.

Nach welchen Kriterien sollen übende Verfahren verordnet werden?

Grundsätzlich sollte der Qualitätsanspruch an übende Therapieverfahren der gleiche sein wie für Medikamente oder definierte Therapieschemata (z. B. in der Onkologie). Arzt und Patient erwarten, dass medikamentöse Therapiekonzepte aktuellen wissenschaftlichen Kriterien genügen und ihre Wirksamkeit ständig durch wissenschaftliche Studien validiert wird. Wirkung und Nebenwirkung sollten bekannt sein. Jedem Patienten sollten die jeweils optimalen aktuellen Therapien für sein Krankheitsbild zur Verfügung gestellt werden (siehe UN Kinderrechtskonvention).

Dies bedeutet, dass auch die übenden motorischen Verfahren den Kriterien der evidenz-basierten Medizin (EBM) genügen sollten.

Die zur Beurteilung notwendigen und verfügbaren Daten bzw. Studien sind bis heute spärlich und bieten noch keine Basis um festzulegen, welches Verfahren für welchen Patienten zu welchem Zeitpunkt in welcher „Dosierung“ den größten Behandlungserfolg verspricht.

Um trotz dieser Wissenslücken den Patienten ein halbwegs „evidenzbasiertes“ Therapieangebot machen zu können, kann als Minimalforderung für eine Intervention gelten, dass diese auf grundlegenden aktuellen neurophysiologischen/neurobiologischen Prinzipien basiert. Wesentliche neurobiologische Grundlage der Therapieverfahren ist die „neuronale Plastizität“. Diese kann operational definiert werden als anhaltende Veränderung von Eigenschaften in kortikalen, subkortikalen und spinalen Arealen des Zentralen Nervensystems (ZNS). Dieser „Umbau“ im ZNS findet morphologisch und/oder funktionell als Reaktion auf Veränderungen der Umgebung oder nach einer Hirnläsion statt.

In den letzten 20 Jahren ist es durch neurophysiologische Untersuchungen und immer detailliertere bildge-

bende Verfahren des ZNS gelungen, diese Veränderungen nachzuweisen.

Die neuronale Plastizität ist im Kindesalter sicher größer als bei Erwachsenen und für das kortikospinale und thalamokortikale System bei Kindern mit Hemiparese schon beschrieben (Staudt et al. 2006). Die größte Plastizität und damit die größte Chance zum funktionell optimalen Ergebnis nach einer Läsion oder pathologischen Hirnentwicklung besteht wahrscheinlich im ersten Trimenon der Schwangerschaft. So wiesen nur die Kinder mit einer Zerebralparese eine normale Sehfähigkeit auf, bei denen eine nachgewiesene Schädigung der Sehbahn zu einem Zeitpunkt vor dem frühen dritten Trimenon aufgetreten war (Jacobsen et al. 2010). Unabhängige Fingerbewegungen als Zeichen einer relativen Intaktheit des Tractus corticospinalis waren nur bei Kindern mit unilateraler spastischer Zerebralparese nachweisbar, bei denen Läsionen im ersten und frühen zweiten Trimenon der Schwangerschaft vermutet wurden (Staudt et al. 2004).

Die Aufgabe der Therapie ist, diese Neuroplastizität zu nutzen und den Prozess der adaptiven Plastizität mit dem Ziel eines guten funktionellen Ergebnisses zu faszilitieren. Das heißt, die Therapie muss modulierend auf das ZNS und dessen Reorganisationsvermögen einwirken.

Übende Verfahren wurden früher oft nach den „Gründern“ bestimmter therapeutischer Schulen benannt, so z.B. „Vojta“ oder „Bobath“. Die ursprünglichen Überlegungen zur „neurophysiologischen Basis“ ihrer Therapien sind mit heutigem Wissen über Entwicklungsneurologie und Hirnfunktion nicht mehr vereinbar und damit obsolet. Die Schule nach „Bobath“ hat inzwischen gewisse Anpassungen durch die Übernahme moderner Therapieverfahren in ihr Konzept vorgenommen, wobei sich dann die Frage nach der Sinnfälligkeit der alten „Bobath-Reste“ in einem solchen Konzept stellt.

Verschiedene Metaanalysen und große Studien haben darüber hinaus keinen Effekt verschiedener konventioneller Therapieverfahren gezeigt (z. B. Butler et al. 2001, Antilla et al. 2008, Kollen et al. 2009)

Das Wissen um Reorganisationsvorgänge im ZNS hat in den letzten Jahren zu einem Paradigmenwechsel in der motorischen Therapie geführt. Dieser hat inzwischen auch Eingang in die Überlegungen zur pädiatrischen Therapie gefunden.

Eine Folge war, dass sich passive Behandlungsmethoden („hands on“, Druckpunkte nach Vojta, Reflexkriechen) in aktivierendes Coaching („hands off“) für den Patienten und auch dessen Eltern (!) gewandelt haben. Einzelbehandlungen mit allein vom Therapeuten bestimmten Inhalten sind zu Gunsten evidenz-basierter Gruppentherapien in den Hintergrund getreten. Es gibt natürlich immer noch Situationen, wo eine „hands on“-Behandlung sinnvoll ist. Patienten, die eine komplette Plegie ohne Willkürmotorik aufweisen, und Patienten mit reduzierter Bewusstseinslage profitieren von einer individuellen, auch manuelle Techniken nutzenden Physiotherapie zur Kontrakturprophylaxe, Tonusregulation und Schmerzbehandlung.

Wie beurteilen und verordnen wir Therapieinhalte?

Auch wenn wir nicht wirklich nachweisen können, ob das Wissen über motorisches Lernen vollständig übertragbar ist auf motorische Therapie bei Patienten mit Läsionen des ZNS, besteht Konsensus, dass dieses der gemeinsame Nenner für Therapieinhalte sein sollte. Die neurobiologische Begründung ist, dass sich Reorganisationsvorgänge mit großer Wahrscheinlichkeit hierdurch am ehesten festigen und funktionell nutzen lassen (Kraukauer 2006, Kleim 2008).

In Tabelle 1 sind einige prinzipielle Richtlinien zur Erlangung motorischer Fähigkeiten aufgeführt. Diese sind meist völlig ausreichend, um einen therapeutischen Ansatz inhaltlich zu prüfen und über dessen Sinnhaftigkeit zu urteilen.

Zum effektiven motorischen Lernen gehört es, dass das aktive Üben der zu erlernenden Bewegung im Vordergrund steht. Hierzu ist auf der einen Seite eine ausrei-

chende Wiederholung (repetitives Lernen) notwendig, auf der anderen Seite ist aber auch eine gewisse Variabilität gefordert, die die Nachhaltigkeit des Lernerfolges unterstützt.

Ein weiterer Faktor ist die „Dosis“. Die Datenlage zeigt, dass intensive Wiederholungen („massed practice“) im Sinne eines Blocktrainings sinnvoller sind als eine ein- oder zweimal wöchentliche Physiotherapie. Auch ein externes Feedback ist ein den Lernerfolg steigendes Mittel und kann gerade bei Kindern zusätzlich einen hohen Motivationsfaktor darstellen.

Aus der Sportmedizin haben wir gelernt, dass Arbeiten an der Leistungsgrenze den Behandlungserfolg erhöht: Ein unterforderter Patient wird keine Fortschritte machen und ein überforderter durch Frustration die Lust am Lernen verlieren!

Vom Zeitgang her müssen Pausen eingehalten werden: Zum Beispiel konsolidiert sich das motorische Gedächtnis im Schlaf. Lernerfolge sind mit Einhalten von Pausen und Schlaf nachhaltiger. Weiter ist bekannt, dass ein früher Therapiebeginn nach Akutläsionen sinnvoll ist. Das Therapiefenster nach einer Läsion ist in den ersten Wochen nach dem Ereignis am größten und sollte nicht ungenutzt verstreichen.

Die Übungen müssen spezifisch und zielgerichtet sein und für den Patienten eine Alltagsrelevanz haben.

Motivation und eine emotional positive Therapiesituation sind gerade bei Kindern eine notwendige Voraussetzung: Therapie muss Spaß machen! Dies gilt insbesondere für Gruppentherapien. Ob möglicherweise eine Wettbewerbssituation den Therapieerfolg noch steigern kann oder eher demotivierend wirkt, hängt von vielen Faktoren ab.

Die Entwicklung und Anpassung von übenden motorischen Verfahren an grundlegende neurobiologische Erkenntnisse der Bewegungswissenschaften („motor control“) hat vielfältige Vorteile. Zum einen ermöglicht sie über das Wissen aus evidenz-basierter Medizin hinaus den Übergang zu einer wirklich auf den jeweiligen Patienten zugeschnittenen individuellen Behandlung und hilft daher, die vorhandenen Probleme mit der EBM (z. B. Metaanalysen, die nur selten den Effekt der untersuchten Behandlungsmethode belegen) zumindest teilweise zu überwinden. Zum anderen eröffnet eine solche Vorgehensweise ein hohes Innovationspotential für die Entwicklung neuer Verfahren.

Zur Unterstützung der neuronalen Reorganisation nach Läsionen des ZNS werden – bis jetzt jedoch nur experimentell oder im Rahmen von klinischen Studien – die sogenannten „drivers of plasticity“ eingesetzt. Hierbei handelt es sich um künstlich gesetzte externe Reize (Strom, Medikamente), die die kortikale Exzitabilität erhöhen und damit plastizitätsfördernd wirksam sind. Die Reize können sowohl am peripheren als auch am ZNS direkt appliziert werden. Einige dieser Ansätze werden möglicherweise den klinischen Alltag schon bald erobern.

Eine Veränderung des afferenten Inputs, etwa durch Elektrostimulation der Hand oder eine gezielte Stimula-

Tab. 1:
„Natürliche“
Neuromodulation –
Grundsätze
für motorisches Lernen

| |
|---|
| Aktives Üben |
| Repetition |
| Feedback |
| Arbeiten an der Leistungsgrenze |
| Variabilität beim (Wieder)-Erlernen einer Bewegung |
| Intensität/Dosis: viel hilft viel !!! |
| Konsolidierung des motorischen Gedächtnisses |
| Zeitgang (zu früh – früh – spät – zu spät?) |
| Spezifität der Übungen/zielgerichtetes Üben |
| Alltagsrelevanz/Bedeutung der zu erlernenden Bewegung |
| Motivation |

tion des N.medianus vor der Handtherapie werden zur Beeinflussung der zerebralen Informationsverarbeitung verwendet.

Randomisierte oder nicht nichtrandomisierte Vibrationsapplikationen durch das Zeptor®- oder Galileo®-System werden zur propriozeptiven Bahnung in der Therapie von Stand-Gang-Störungen eingesetzt. Auch wird mittlerweile immer deutlicher, dass rein sensible Stimulationen zu motorischen Verbesserungen führen können (Kalisch et al. 2010).

Auf zentralem Niveau kann Neuromodulation zum einen durch Medikamente wie noradrenerge Agonisten, zum anderen durch Gleichstromstimulation oder trans-

- Laufband mit Gewichtsentlastung
- Funktionelles Gangtraining
- Rhythmisch-akustische Stimulation
- Posturale Kontrolle auf der beweglichen Plattform
- Ganzkörpervibration (z. B. Zeptor®, Galileo®) (Abb. 1)
- Gang-Roboter (z. B. Lokomat®) (Abb. 2)
- KRAFT!! (Abb. 3a+b)

Tab. 2: Gangtherapie

kraniale Magnetstimulation des motorischen Kortex erreicht werden. Für Kinder mit perinatalem oder später erworbenem Schlaganfall ist bereits gezeigt worden, dass durch eine repetitive transkraniale Magnetstimulation des Motorkortex die Greifkraft der Hand über mehrere Wochen zugenommen hat (Kirton et al. 2008).



Abb. 1: Ganzkörpervibration auf dem Galileo® kann in verschiedenen Stellungen appliziert werden



Abb. 2: Der Lokomat® ist ein Exoskelett-Motor-System, das gleichmäßige Gehbewegungen repetitiv und mit oder ohne Belastung durchführt. So ist ein intensives Gangtraining möglich.

Umgekehrt kann auch eine gezielte Wegnahme afferenter Informationen zur Beeinflussung wahrscheinlich auf kortikalem Niveau angesiedelter Umorganisationsprozesse eingesetzt werden. So führte ein motorisches Training der paretischen Hand bei Schlaganfallpatienten im chronischen Stadium nach oberer Plexusanästhesie zu einer deutlichen, nachhaltigen Verbesserung der Handfunktion (Muellbacher et al. 2002).



Abb. 3 a + b: Krafttraining kann in Form von Turnübungen mit und ohne Thera® Band, aber auch gerätestützt an Seilzügen oder auch richtigen Kraftmaschinen durchgeführt werden.

Tab. 3: Arm- und Hand-Therapie

CIMT (Constraint induced movement therapy) /
FU (Forced Use) (Abb. 4a+b)

Repetitives Training

Armfähigkeitstraining

Bimanuelles Training (Abb. 5)

FES (funktionelle Elektrostimulation)

Sensomotorisches Training

Spiegeltraining

Arm-Roboter (MIT-MANUS®, ARMEO®)
(Abb. 6a+b)

Für die Behandlung der paretischen oberen Extremität, für Gangtherapie und für die Therapie zur Verbesserung der posturalen Kontrolle stehen uns inzwischen auf der Grundlage des motorischen Lernens basierte evidenz-basierte Therapiemethoden zur Verfügung (siehe Tabelle 2). Hierunter fallen das Laufbandtraining mit und ohne Gewichtsentlastung und auch die Robotergesteuerte Gangtherapie im Lokomat® (für eine Übersicht siehe Kwakkel et al. 2008).

Für die Therapie des Armes und der Hand (siehe Tabelle 3) haben verschiedene Studien gezeigt, dass die Constraint induced movement-Therapie (CIMT) oder

Abb. 4 a + b:
CIMT: Bei älteren Kindern kann die gesunde Hand mit einem Gel-Christ® Verband immobilisiert werden, bei jüngeren bietet sich eine spielerische Form, wie Verstecken der gesunden Hand in einem Froschmaul an. Bei diesem Training wird die paretische Hand repetitiv und intensiv „zur Arbeit“ gezwungen.



Abb. 5: Bimanuelle und unilaterale Aufgaben mit der Hand können in spielerischer Form mit verschiedenen kommerziell erhältlichen Handtrainingssystemen (hier Biometrics®) durchgeführt werden. Viele arbeiten mit einem Feedback-System.

Forced use-Therapie (FU) die Handfunktion verbessern (Hoare et al. 2007).

Daneben stehen bimanuelle Trainingsverfahren zur Verfügung. Interessanterweise hat sich herausgestellt, dass bimanuelles Training zur Verbesserung der Handfunktion bei Kindern mit Hemiparesen für die gleichen

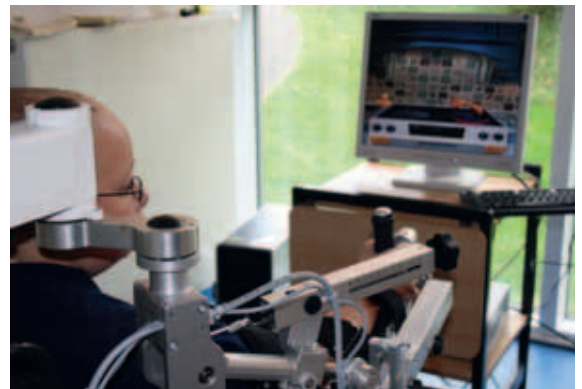


Abb. 6 a + b: Der Ar meo® ist ein passives gewichtsentlastendes Exoskeletton, das vor allem proximale Armfunktionen durch Hebelarmtechnik erleichtert. Das System bietet verschiedene Programme und Aufgaben des täglichen Lebens an, die über einen PC-Schirm gezeigt werden und dem Patienten Erfolgsmeldungen (Feedback) geben.

Ergebnisparameter nicht effektiver ist als ein intensives unilaterales Training durch CIMT (Gordon et al. 2008). Ob es wirklich sinnvoll ist kontrolliert zu untersuchen, ob es ein optimales Verhältnis von bimanuellem und unilateralem Training gibt, um bei definierten Schädigungsmustern ein optimales Ergebnis zu erzielen, sei dahingestellt. Die Hauptnachricht aus dieser Studie ist, dass viele Wege zum Ziel führen und der Therapeut sich nicht auf ein bestimmtes Verfahren festlegen muss, solange der Therapieinhalt mit den Grundsätzen des motorischen Lernens vereinbar ist.

Bestätigt wurde diese Erkenntnis durch eine große Studie aus den Niederlanden (Kollen et al. 2009), in der Patienten mit Schlaganfall entweder mit „Bobath“-Therapie oder evidenzbasierten Therapieverfahren behandelt wurden. Das Bobath-Konzept war modernen Therapieverfahren nicht unterlegen. Trotzdem wird in den niederländischen Richtlinien zur Schlaganfallbehandlung die Bobath-Therapie nicht mehr empfohlen. Dies wurde mit den besseren Standards und den nachvollziehbaren Inhalten (s.o.) der neuen Therapieverfahren begründet.

Zusammenfassend haben wir aus aktuellen Therapiestudien gelernt, dass wir uns bei den Therapieverfahren nicht an „Schulen“ oder „Kochrezepten“ orientieren sollen, sondern dass diese individuell an den Patienten und dessen spezifische Bedürfnisse angepasst werden müssen.

Wichtig ist immer wieder zu reflektieren, welche Therapieinhalte dem Patienten mit welchem Ziel angeboten werden. Für die Verordnung bedeutet dies, dass ein konkretes Therapieziel angegeben werden sollte und dem Therapeuten bereits Therapieinhalte (siehe Tabelle 1) vorgeschlagen werden. Der Therapieeffekt sollte möglichst durch qualitative und/oder quantitative Parameter (Scores) dokumentiert werden.

Auch wenn viele Fragen noch unbeantwortet sind, bleibt die Aufgabe der Zukunft herauszufinden, welche Therapie zu welchem Zeitpunkt bei welchem Patienten in welcher Dosis die effektivste ist. Wichtig ist unter diesem Aspekt auch, die Grenzen der Therapiemöglichkeiten zu erforschen. Eine Arbeit einer Freiburger Arbeitsgruppe (Kuhnke et al. 2008) hat gezeigt, dass bei kongenitalen Hemiparesen mit ipsilateraler Reorganisation des Tractus corticospinalis die CIMT-Therapie nicht so erfolgreich ist wie bei Patienten mit kontralateraler Organisation. Wir müssen also in Zukunft auch über die Begrenzung bestimmter moderner Ansätze mehr lernen. Dies ist nur durch exzellent konzipierte Studien möglich, die einen klar umschriebenen klinischen/therapeutischen Ansatz mit begleitenden neurophysiologischen Untersuchungen und detaillierter Bildgebung beinhalten.

Literatur bei der Verfasserin.

Interessenkonflikt: Die Autorin gibt an, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Priv.-Doz. Dr. med. Kristina Müller
Chefärztin Neuropädiatrie
Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin
Neuropädiatrie, Rehabilitationswesen
St. Mauritius Therapieklinik
Strümpfer Straße 111, 40670 Meerbusch
Telefon (02159) 679-1552
E-Mail: neuropaediatrie@stmtk.de
www.stmtk.de

Red.: Christen

Der besondere Fall ●●●

Selbst induzierte Kälteschäden der Haut bei Jugendlichen durch Deodorant-Spray



Dr. Jürgen Hower

Dr. Jan Hatto
Freisenich

Der Gebrauch eines Deodorant-Sprays gehört für viele Jugendliche und Erwachsene zur normalen Körperhygiene. Den meisten Nutzern dürfte das Schädigungsrisiko auf der Haut bei falscher Anwendung durch eine zu starke adiabatische Abkühlung nicht bekannt sein. Über akzidentell und intentional erzeugte Kälteschäden der Haut wurde bereits in Einzelfällen von mehreren Autoren berichtet [1–5]. Bei mit Aerosol-Sprays bewusst erzeugten kryogenen Verbrennungen scheint es sich aber um ein in der Jugendszene zunehmendes Problem psychopathologischen, autoaggressiven Verhaltens und um Mutproben pubertierender Jugendlicher zu handeln, mit dem Haus- und Kinderärzte vielleicht in Zukunft häufiger konfrontiert werden könnten.

Fallbericht

Bei der in der Praxis seit vielen Jahren bekannten T. R., einem fast 15 Jahre alten Mädchen, wurde im Rahmen einer Untersuchung zur Narkosevorbereitung eine Brandwunde Grad 1–2 am linken Unterarm und eine Brandwunde Grad 1 unterhalb des Bauchnabels festgestellt, über deren Ursache das Mädchen widersprüchliche An-

gaben machte. Sie berichtete dem untersuchenden Anästhesisten, sich beim Kochen in der Schule mit Fett verbrannt zu haben, was dem Verletzungsbild nach eher unwahrscheinlich erschien und dem begleitenden Vater nicht bekannt war. Nach telefonischer Rücksprache veranlasste der Kollege die sofortige Vorstellung in der kinderärztlichen Hausarztpraxis zur weiteren Abklärung, wobei auch an einen möglichen Missbrauch, an auf der Haut ausgedrückte Zigaretten, gedacht wurde. Bei der Inspektion der Haut konnte eine als Grad 1–2 imponierende, noch nicht abgeheilte offene, scheinbare Brandwunde von 3 x 2 cm in der Mitte des Unterarms bestätigt werden (Abb. 1).

Oberhalb dieser Stelle fanden sich einige in Abheilung begriffene Hautritzungen, die sich die Patientin offenbar selbst zugefügt hatte. Eine weitere vergleichbare Läsion Grad 1 von etwa 3 x 3 cm fand sich unterhalb des Bauchnabels, wobei es sich hier nur um eine Rötung und keine Blasenbildung handelte (Abb. 2).



Abb. 1



Abb. 2

Nach mehrfachem Befragen gab die Patientin dann zu, dass sie sich diese Verletzungen in einem Anflug von Ärger selbst mit einem Deodorant-Spray, der unter dem Namen „Balea“ im dm-Markt verkauft wird, zugefügt hatte. Die Patientin hatte den Spray in einem Abstand von etwa 5 cm eine längere Zeit auf die Haut gesprüht, ohne sich der Schädigungsmöglichkeit der Haut bewusst zu sein. Die genaue Dauer der Sprayzeit konnte nicht mehr angegeben werden. Dieser Spray enthält Butan und Propan als Treibmittel, und der Abstand soll gemäß der aufgedruckten Anwendungsempfehlungen 15 cm betragen.

Diskussion

Artefiziell induzierte Verletzungen der Haut betreffen zu etwa 80% Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit geistigen Behinderungen [6]. Bei jungen, normal erscheinenden Jugendlichen treten selbstinduzierte Hautverletzungen selten auf und weisen dann am ehesten auf Reifungsstörungen in der Persönlichkeitsentwicklung hin [7]. Diese selbstinduzierten Verletzungen werden meist verborgen gehalten und deshalb häufig weder von Eltern noch von betreuenden Ärzten als solche ersehen und erkannt. Es ist dabei nicht ungewöhnlich, dass die Patienten auf Befragen versuchen, die wahre Ursache der Verletzungen zu verbergen. Die Diagnostik der Dermatitis artefacta kann deshalb für den behandelnden Arzt selbst bei dringendem Verdacht schwierig sein. Bei fehlenden Hinweisen seitens der Patienten kann die Diagnose oft nur über normale Abstrichergebnisse, histologische Untersuchungen und Plausibilitätsprüfungen als Ausschluss gestellt werden. Bei Rechtshändern werden artefiziell erzeugte Hautverletzungen eher auf dem linken Arm, wie bei unserer Patientin, gefunden. Bei Linkshändern gilt dies umgekehrt. Die Analyse von 57 an ein dänisches tertiäres Zentrum überwiesenen Patienten (Alter zwischen 12–86 Jahre) zeigte, dass eine Dermatitis artefacta etwa 3mal häufiger bei Frauen als Männern beobachtet wird [8]. Wenn die Patienten direkt gefragt wurden, ob sie sich die Verletzungen selbst beigebracht hätten, wurde dies zunächst von zwei Dritteln verneint.

Der Mechanismus der Gefrierschädigung der Haut ist noch unzureichend bekannt. Als Schadensursachen werden hypertone Schäden, intrazelluläre Eisbildung, Hypoxie durch Spasmen der kleinen Gefäße und Endothelschäden genannt. Kälteschäden der Haut scheinen besser zu heilen als Hitzeschäden. Sie verursachen im Vergleich zum Hitzeschaden eine geringere Proteindenaturierung und Kollagenschädigung und führen deshalb auch zu einer geringeren Narbenbildung.

Über kryogene Verbrennungen der Haut, vor allem mit Deodorant-Spray, liegen nur wenige Berichte vor. Ein 8,5 Jahre alter Junge erlitt durch einen Toilettenspray, den er direkt auf seine Haut richtete, so starke Erfrierungen, dass er ein Hauttransplantat benötigte [9]. Camp et al. berichten über zwei Mädchen im Teenager-Alter, die ihre Vorderarme und Fußgelenke mit einem Deodorant im Abstand von 1 cm über 20 bis 30 Sekunden besprühten

und Grad 1 bis Grad 2 Erfrierungen erlitten. Der von den Mädchen verwandte Spray enthielt Propan (Siedetemperatur $-42,2^{\circ}\text{C}$) und Butan (Siedetemperatur $-0,6^{\circ}\text{C}$) als Treibgas, wie bei unserer Patientin [2]. May et al. berichten aus der Schweiz über ein 14 Jahre altes Mädchen, dass sich nach eigenen Aussagen im Rahmen einer Mutprobe die Verletzungen selbst beigebracht hatte. Ein 45 Jahre alter Freund, der den Schilderungen des Mädchens zu ihren Verletzungen nicht glauben wollte, erlitt im Selbstversuch ebenfalls kryogene Verbrennungen Grad 1 [5]. Die Schweizer Autoren maßen die Temperatur in Verbindung mit der Sprühzeit im Abstand von 5 cm von der Sprayspitze. Sie konnten dabei einen Temperaturabfall um $>60^{\circ}\text{C}$ bei einer etwas über 20°C liegenden Raumtemperatur und der bis auf -40°C im Abstand von 5 cm von der Sprayspitze abfallenden Temperatur nachweisen.

Fazit für die Praxis

Die berichteten Fälle und die mit unserer Patientin gemachten Erfahrungen zeigen das wenig bekannte Schädigungspotential von Deodorant-Sprays auf, wenn sie akzidentell oder absichtlich falsch ohne Einhaltung eines Mindestabstandes und über eine längere Zeitspanne benutzt werden. Es ist nicht auszuschließen, dass wir ähnliche Fälle von Selbstverletzungen mit Aerosol-Sprays in Zukunft häufiger bei Jugendlichen sehen werden. Wir sollten jedenfalls in der Praxis bei als Brandverletzungen imponierenden Läsionen der Haut an diese Möglichkeit denken. Es ist erstaunlich und zu beanstanden, dass auf diese Schädigungsmöglichkeit im Rahmen der Anwendungsempfehlungen nicht hingewiesen wird und dass die Spraydauer nicht wie bei den inhalativen Aerosolen auf einzelne Hübe begrenzt wird.

Ein eindeutiger Warnhinweis auf das Schädigungspotential sollte auf keiner Spraydose fehlen.

Literatur bei den Verfassern.

Interessenkonflikt: Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Dr. med. Jürgen Hower, Kinderarzt
Praxis KIDS 4.0 Standort MH-Dümpten
Drs. J. Hower, T. Lamberti
Mellinghofer Str. 256
45475 Mülheim an der Ruhr

Dr. med. Jan Hatto Freisenich
Praxis für Anästhesie
Drs. J. Freisenich, S. Freisenich
Waldstr. 27a
40883 Ratingen

Red.: Christen

(Siehe auch „Review aus englischsprachigen Zeitschriften“, S. 363, in dieser Ausgabe.)

Darf die stillende Mutter eines Nuss-allergischen Kindes Nüsse essen?

**CONSILIUM
INFECTORUM**

Dr. med.
Frank Friedrichs

Frage:

Vor ca. zwei Stunden reagierte ein 16 Monate altes Kleinkind nach dem Genuss einer Cashew-Nuss unmittelbar mit einem anaphylaktischen Schock.

Da das Kind noch gestillt wird, meine Frage nun, ob auch die Mutter auf den Genuss von Cashew-Nüssen verzichten sollte?

Wie ist hier die weitere Diagnostik zu machen?

Antwort:

Baumnüsse, also auch Cashew-Nüsse, gehören wie auch die Erdnuss zu den häufigsten Auslösern anaphylaktischer Reaktionen im Kindes- und Jugendalter. In einer retrospektiven englischen Studie wurden 47 Kinder mit nachgewiesener Cashew-Nuss-Allergie mit 94 erdnussallergischen Kindern verglichen. Die Kinder, die an einer Cashew-Nuss-Allergie litten, hatten im Rahmen der allergischen Reaktionen signifikant häufiger Atembeschwerden und Kreislaufreaktionen gezeigt. Sie erhielten demzufolge auch häufiger Adrenalin. Die odds ratio für eine schwere anaphylaktische Reaktion bei Cashew-Nuss-Allergie betrug 25,1 (95 % CL: 3,1 – 203,5).

Eine australische Studie, die über einen Zeitraum von fünf Jahren die Auslöser anaphylaktischer Reaktionen bei 117 Kindern untersuchte, konnte in 18 % der Fälle Erdnüsse und in 13 % Cashew-Nüsse finden. Die Kinder hatten ein Alter von 2,4 Jahren (Median). In 48 % der Fälle ereignete sich die anaphylaktische Reaktion Zuhause und 85 % der Auslöser waren Nahrungsmittel. Die Dauer bis zum Auftreten der anaphylaktischen Reaktion betrug 40 Minuten (Median).

Nussproteine können in der Muttermilch nachgewiesen werden. Ein kanadisches Forscherteam untersuchte 23 gesunde, stillende Mütter. Jede erhielt 50 Gramm geröstete Erdnuss. In 10 Fällen ließ sich in den Muttermilchproben nach 2 Stunden Erdnussprotein nachweisen. Die Majorallergene der Erdnuss Ara h 1 und Ara h 2 wurden nachgewiesen. Ähnliche Studien zur Sekretion von Proteinen anderer Nussarten sind mir nicht bekannt.

Der Nachweis einer Sensibilisierung gelingt im Alter des oben beschriebenen Patienten durch die Bestimmung des spezifischen IgE im Serum (z. B. Immuno Cap f 202 von Phadia).

Zu beachten ist auch die erhöhte Kreuzreaktivität zwischen Cashew und Pistazie, seltener auch mit Walnuss, Haselnuss, Erdnuss oder Paranuss. Die in der Familie üblicherweise verzehrten anderen Nussarten sollten daher mitgetestet werden. Grundsätzlich sind auch Prick-to-Prick-Teste mit Nüssen möglich. Wegen der erhöhten Gefährdung des Patienten, raten wir aber bei Anaphylaxieverdacht hiervon ab. Bei eindeutiger Anamnese und nachgewiesener Sensibilisierung gegen Cashew-Nüsse ist eine standardisierte orale Provokation nicht erforderlich. Sie könnte im Verlauf der nächsten Jahre sinnvoll sein, um eine eingetretene Toleranz nachzuweisen. Diese orale Provokation sollte wegen der Gefährdung des Patienten unter stationären Bedingungen erfolgen.

Die Frage, ob die Mutter, bei weiterem Stillwunsch, auf Cashew-Nüsse und möglicherweise andere Nüsse verzichten muss, würde ich bejahen. Die genaue Menge an verzehrten Nüssen, die bei gestillten Kindern allergische Reaktionen auslösen, ist nicht bekannt. Daher erscheint ein konsequentes Meiden die einfachste Lösung zu sein. Noch wichtiger ist natürlich die Karenz beim betroffenen Kind und die Versorgung mit antiallergischen (Antihistaminikum, Cortison) bzw. Notfallmedikamenten (Adrenalin-Autoinjektor, ggf. Salbutamol spray). Hierzu gehört eine Schulung der Eltern in der Anwendung der Medikamente.

Literatur

- Allergy. 2007; 62: 913-6. Cashew nut causes more severe reactions than peanut: case-matched comparison in 141 children. Clark AT, Anagnostou K, Ewan PW
- Allergy. 2008; 63:1071-6. Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review. de Silva IL, Mehr SS, Tey D, Tang ML
- JAMA. 2001; 285: 1746-8. Detection of peanut allergens in breast milk of lactating women. Vadas P, Wai Y, Burks W, Perelman B
- Allergol Int. 2009; 58: 209-15 Clinical features of four cases with cashew nut allergy and cross-reactivity between cashew nut and pistachio. Hasegawa M, Inomata N, Yamazaki H, Morita A, Kirino M, Ikezawa Z

Dr. med. Frank Friedrichs
Rathausstr. 10
52072 Aachen

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



Review aus englischsprachigen Zeitschriften

Schweinegrippe und Pleuraempyeme

Association of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) and Increased Hospitalization with Parapneumonic Empyema in Children in Utah

Ampofo K et al., Pediatr. Infect. Dis. J. 29:905-909, Oktober 2010

In der 2009 aufgetretenen Pandemie mit Influenza A-Virus H1N1 (Schweinegrippe) wurden bei Kindern und Jugendlichen zum Teil schwere Atemwegserkrankungen beobachtet. In einer Studie der Universität von Utah, Salt Lake City, USA, wurden Kinder mit einem parapneumonischen Empyem zwischen in 2009 analysiert, alle Fälle waren gut bakteriologisch untersucht und wurden mit Pleurapunktionen bzw. operativ behandelt. Von den 607 Kindern, die während der Monate Mai bis Juli 2009 mit einer H1N1-Infektion im Primary Children's Medical Center diagnostiziert wurden, mussten 117 (19%) stationär behandelt werden. Von diesen hatten 21 ein parapneumonisches Empyem, bei 5 Kindern konnten Pneumokokken und in 2 Fällen Streptokokken kultiviert werden, in 10 von 5 PCR-Untersuchungen wurden Pneumokokken, in drei Streptokokken diagnostiziert, Staphylokokken oder Haemophilus-Bakterien konnten nicht nachgewiesen werden.

Alle isolierten Pneumokokken fanden sich nicht in den Impfstämmen wieder.

Kommentar

Bakterielle Superinfektionen mit Pleuraempyem scheinen bei schweren H1N1-Infektionen im Kindesalter eine deutliche Rolle zu spielen, immerhin konnten in 13 von 15 mit PCR untersuchten Fällen Pneumokokken oder Streptokokken im Pleurapunktat nachgewiesen werden. Dieses bedeutet zum einen, dass bei nachgewiesener H1N1-Infektion mit Pleurabeteiligung großzügig und frühzeitig Antibiotika zu applizieren sind, des weiteren aber auch,

dass die Erweiterung der Pneumokokken-Impfstämme auf jetzt 13 sehr sinnvoll ist, um gegen bisher nicht geimpfte Stämme einen Schutz zu ermöglichen. Immer wieder ist außerdem auf die Wichtigkeit der Influenza-Impfung, insbesondere bei Risikopatienten, hinzuweisen, zumal ja auch der H1N1-Stamm in dem aktuellen Impfstoff mittlerweile eingeschlossen ist.

(Frank Riedel, Hamburg)

Therapie der Psoriasis

Efficacy and Safety of Treatments for Childhood Psoriasis: A Systematic Literature Review

De Jager MEA, de Jong EMGJ, van de Kerkhof PCM, Seyger MMB. Am Acad Dermatol; 62:1013-1030, Juni 2010

Evidenz-basierte Empfehlungen für die Behandlung speziell der kindlichen Psoriasis fehlen bisher. Statt einer alters-, stadien- und schweregradspezifischen Behandlung wird häufig unsystematisch und „ad libitum“ behandelt, was die Effizienz, aber auch die Sicherheit der Behandlung von Kindern mit Psoriasis gefährdet. Referiert wird eine systematische Analyse einschlägiger Publikationen über Wirksamkeit und Sicherheit von Therapieverfahren für die kindliche Psoriasis, die über die Datenbanken PubMed, EMBASE und das Cochrane Controlled Clinical Trial für den Zeitraum 1980-September 2008 verfügbar waren. Die Publikationen wurden nach Evidenzlevel kategorisiert.

Unter den insgesamt 2649 Publikationen erfüllten 64 die Einschlusskriterien. Es liegen kaum Studien des Evidenzlevels 1 vor. Die Mehrzahl der bei Kindern untersuchten topischen und systemischen Therapieoptionen erwiesen sich als wirksam. Kurzfristige Nebenwirkungen waren in der Regel mild. Langzeiteffekte wurden nicht beschrieben (bzw. nicht untersucht!).

Unter den Gesichtspunkten „Wirksamkeit“ und „Sicherheit“ ist die topische Anwendung von Calcipotriol, allein oder in Kombination mit topischen Steroiden, die Behandlungsmethode der 1. Wahl, gefolgt von der zu Unrecht weitgehend in Vergessenheit geratenen Behandlung mit Dithranol. Die schwereren Fälle vorbehaltene systemische Behandlung sollte in erster Linie mit Methotrexat erfolgen.

Kommentar

Entgegen den forcierten Bemühungen der Pharmaindustrie und ihrer wohldotierten „Meinungsführer“ bleiben altbewährte topische Arzneimittel und Methotrexat Mittel der ersten Wahl für die Behandlung leichter und mittelschwerer Fälle der Psoriasis, und zwar nicht nur bei Kindern. Sie sind nicht nur mindestens gleich wirksam wie viele der bis zu 1000-fach teureren neuen Arzneimittel, ihr langjähriger Einsatz bringt auch das (besondere) Maß an Sicherheit, das speziell für die Behandlung bei Kindern als *conditio sine qua non* zu fordern ist.

(Peter Höger, Hamburg)

Neue Hoffnung bei spinaler Muskelatrophie

Salbutamol Increases Survival Motor Neuron (SMN) Transcript Levels in Leucocytes of Spinal Muscular Atrophy (SMA) Patients: Relevance for Clinical Trial Design

Tiziano FD, Lomastro R, Pinto AM et al., *J Med Genet*; 47: 856-858, Dezember 2010

Die spinale Muskelatrophie gehört zu den häufigsten autosomal rezessiv erblichen Erkrankungen. Je nach Schweregrad werden klinisch drei Typen unterschieden (SMA1 schwer – SMA 3 mild). Zur Erkrankung kommt es durch einen Mangel an survival motor neuron Protein (SMN), das durch 2 sehr nah beieinander liegende Gene kodiert wird, *SMN1* und *SMN2*. Betroffene haben kein funktionales *SMN1*-Gen (durch homozygote, bzw. compound-heterozygote Mutationen), haben aber mindestens eine Kopie des *SMN2*-Gens. Dieses kann aber meist nicht gut abgelesen werden. Die Frage war schon seit längerer Zeit, ob und wie das Ablesen des *SMN2*-Gens beeinflussbar sein könnte. Hoffnung war in die Valproinsäure als Medikament gesteckt worden, die Ergebnisse waren aber nicht sehr überzeugend. In vitro-Studien hatten nun einen Einfluss von Salbutamol gezeigt, je mehr Kopien des *SMN2*-Gens vorhanden waren, desto höher die Rate von Transkripten (mRNA) des *SMN2*-Gens. Diese Beobachtung sollte in vivo kontrolliert werden.

Die Autoren ließen dafür 12 Patienten mit SMA II oder III über ein halbes Jahr oral Salbutamol einnehmen und haben in der Zeit die Transkription, d.h. das Ablesen von dem *SMN2*-Gen, in den peripheren Leukozyten gemessen. Es stieg bei allen Patienten kontinuierlich an, abhängig von der Zahl der *SMN2*-Genkopien. Noch ist es zu früh, um daraus auch sicher rückschließen zu können, dass es sich nicht nur um einen Laborwert handelt, sondern sich die Patienten tatsächlich klinisch verbessern. Weitere, länger angelegte Studien werden dies zeigen müssen.

Kommentar

Genetisch bedingte, nicht behandelbare, progrediente Erkrankungen sind für die betroffenen Eltern und Kinder und für die betreuenden Ärzte eine große Herausforderung. Immer wieder kommt bei allen Beteiligten der Wunsch nach einer Behandlungsmöglichkeit auf. In Kenntnis des genetischen Befundes das Genom der Muskelzelle an der Stelle zu reparieren, wäre schön, klappt aber nicht – diese klassische Gentherapie ist wohl gescheitert. Nun werden andere Wege beschritten. Medikamente sollen dafür sorgen, dass ähnlich funktionierende, an sich still gelegte Gene aktiviert werden und die Funktion des mutierten Gens übernehmen. Es wäre schön, wenn sich bei der SMA der biochemische Effekt tatsächlich auch klinisch zeigt und wenn bei anderen Erkrankungen ähnliche Therapieoptionen entdeckt würden.

(Stephanie Spranger, Bremen)

Depressionen und selbstinduzierte Verletzungen bei Jugendlichen

Depressive symptoms and deliberate self-harm in a community sample of adolescents: a prospective study

Lundh LG et al. *Depress Res Treat*; E-print, Dezember 2010

Depressionen treten im Kindesalter selten auf, sie nehmen erst mit dem Adoleszentenalter vor allem bei Mädchen zu [1, 2]. Gleichzeitig steigt auch die Inzidenz sich in nicht suizidaler Absicht zugefügter Selbstverletzungen an. NSS (nicht suizidal intendierte Selbstverletzungen) werden definiert als bewusste und direkte Schädigung des Körpers ohne suizidale Intention [3]. Ihr Beginn wird bei etwa 12 bis 15 Jahren angegeben [4]. In einer Analyse der Daten des Canadian National Health Survey zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Depressionen und einem allgemein erhöhten Verletzungsrisiko der Studienteilnehmer [5]. Sind NSS Surrogat-Marker für psychische Erkrankungen? Lundh et al. haben sich deshalb in einer prospektiven Studie die Frage gestellt, ob Depressionen und nicht mit suizidaler Absicht ausgeführte Selbstverletzungen bei Jugendlichen miteinander verbunden sind [6].

Method: Die Probandenstichprobe wurde zu zwei Zeitpunkten 1 und 2 aus einer für Schweden repräsentativen Gemeinde gewonnen. Zum Zeitpunkt 1 konnten 532 Schüler der 7. Klasse (mittleres Alter 13,7 Jahre) und 520 Schüler der 8. Klasse (mittleres Alter 14,7 Jahre) in die Studie aufgenommen werden, von denen aber dann nur 992 (94%) Schüler aktiv teilnahmen. Ein Jahr später zum Zeitpunkt 2 der Studie nahmen immer noch 984 Schüler in Klasse 7 und 8 teil. Bei der Auswertung standen am Ende die Longitudinaldaten von 879 Studienteilnehmern (450 Mädchen, 429 Jungen) zur Verfügung, 83.6% aller zum Zeitpunkt 1 in die Studie eingeschlossenen Schüler. Die Studienteilnehmer füllten im Rahmen der Studie zum Zeitpunkt 1 und 2 jeweils einen 11-seitigen Fragebogen aus, der Elemente aus dem "Deliberate Self-Harm Inventory (DSHI)" in der Kurzversion von Gratz zur Erfassung depressiver Symptome, Elemente aus dem "Strength and Difficulty Questionnaire" und Elemente zur körperlichen Selbsteinschätzung aus der "Body Esteem Scale" enthielt. Separat wurden allgemeine Fragen zum Schlafverhalten und zur Gesundheit gestellt.

Ergebnisse: Wie erwartet wiesen Mädchen häufiger Depressionen auf als Jungen. Sie litten auch eher als Jungen unter einem negativen Selbstbild, unter Einsamkeit und Traurigkeit sowie unter Müdigkeit und somatischen Beschwerden ($P < 0.001$). Jungen wiesen öfter gestörte Beziehungen zu Freunden und Eltern auf und litten häufiger unter Konzentrationsschwierigkeiten. Mädchen (45.1% zum Zeitpunkt 1) berichteten häufiger über selbstinduzierte Verletzungen in den letzten 6 Monaten als Jungen (37.9% zum Zeitpunkt 1). Wiederholte Selbstverletzungen (definiert als wenigstens 5 Ereignisse während der letzten 6 Monate) wurden von 20.7% der Mädchen und 15.9% der Jungen angegeben. Die Stabilität des DSHI-Punktwertes zwischen Zeitpunkt 1 und 2 war für Mädchen höher als für Jungen. In der Korrelations-

analyse waren Selbstverletzungen mit Depressionen assoziiert, häufiger bei Mädchen ($r=0,58$ zum Zeitpunkt 1, $r=0,55$ zum Zeitpunkt 2) als bei Jungen ($r=0,39$ zum Zeitpunkt 1, $r=0,46$ zum Zeitpunkt 2). Aus den depressiven Symptomen zum Zeitpunkt 1 ließ sich auf die Inzidenz von Selbstverletzungen zum Zeitpunkt 2 schließen. Die Inzidenz bezieht sich hierbei auf die Studienteilnehmer, die über wiederholte Selbstverletzungen (mindestens 5 Selbstverletzungen) zum Zeitpunkt 2, also ein Jahr später, berichteten, aber über keine Selbstverletzung zum Zeitpunkt 1. Die Inzidenz wiederholter Selbstverletzungen betrug bei Mädchen 10.4% (26 von 251) und bei Jungen 8.3% (21 von 254). Die Autoren testeten in einer Regressionsanalyse die Hypothese, inwieweit depressive Symptome auf die Häufigkeit nachfolgender Selbstverletzungen schließen lassen. Sie konnten für Mädchen, aber nicht für Jungen, eine bidirektionale Beziehung zwischen Depressionen und Selbstverletzungen nachweisen. Das Ausmaß der Selbstverletzungen war mit einem höheren Depressionsrisiko und umgekehrt assoziiert. Bei Jungen konnte nur die Beziehung in einer Richtung, nämlich zwischen Depression und Selbstverletzung, aber nicht umgekehrt, bestätigt werden. In der Cluster-Analyse zeigte sich, dass ein negatives Selbstbild, nicht jedoch Traurigkeit oder Einsamkeit, die Wahrscheinlichkeit für Selbstverletzungen erhöhte. In einem weiteren Cluster wies eine negative Eltern-Kind-Beziehung ein erhöhtes Selbstverletzungsrisiko auf.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse bestätigen eine bidirektionale Beziehung zwischen depressiven Symptomen und Selbstverletzungen bei jungen Mädchen. Sie werfen aber auch ganz allgemein ein neues Licht auf Depressionen und Selbstverletzungen im Adoleszentenalter und die damit verbundenen Probleme. Selbstverletzungen scheinen, negative Gefühle zu regulieren und nicht Folge von Traurigkeit und Einsamkeit zu sein.

Kommentar:

Nicht suizidal intendierte Selbstverletzungen (NSS) nehmen allgemein zu, und selbst und vielleicht auch gerade "privilegierte" Jugendliche sind mitbetroffen [7, 8]. Etwa 15–22% aller Jugendlichen berichten in einer amerikanischen Studie von Lloyd-Richardson et al. über durchgeführte NSS, meist Schnittverletzungen oder Verbrennungen. Etwa 28% aller befragten Jugendlichen ($n=293$) befürworten "moderate" Formen der NSS, wie Schneiden, Schlagen oder Verbrennen der Haut [9]. Mäßige bis schwere Selbstverletzer tragen ein höheres Risiko für psychiatrische Erkrankungen als geringe Selbstverletzer, diese tragen wiederum ein höheres psychiatrisches Risiko als Nicht-Selbstverletzer. Jugendliche, die sich selbst Verletzungen beibringen, sind häufig depressiv

und leiden unter einem negativen Selbstbild, wie Lundh et al. zeigen konnten [6]. Sie sind traurig, fühlen sich von aktuellen Ereignissen überfordert und frustriert. Elterliche Kritik und Entfremdung von den Eltern können besonders bei Jungen NSS auslösen [8]. Selbstverletzungen führen bei den meisten Betroffenen zu einer Entlastung bei der Regulierung eines negativen Affektes. Als erstes von den Betroffenen angegebenes Ergebnisziel der Selbstverletzung wird die Entlastung des Affektstaus, in zweiter Linie die Selbstbestrafung, genannt [10]. Einige Untersuchungen zeigen, dass die meisten Patienten beide Gründe für die NSS angeben [11, 12].

In einer von Whitlock et al. durchgeführten Internet-Fragebogen-Studie, an der 37% von 8300 eingeladenen Undergraduate-Studenten von zwei amerikanischen Universitäten teilnahmen, ergab sich eine Lifetime-Prävalenz für NSS von 17%. Dabei berichteten 36% der Studenten, dass niemand etwas über ihre NSS weiß, nur 3.29% gaben an, dass sie hierüber mit ihrem Arzt gesprochen hatten [13]. Die Beziehung zwischen Suizid und NSS ist wegen fehlender Daten noch nicht hinreichend geklärt. Patienten mit selbstinduzierten Verletzungen tendieren zu einem verstärkten suizidalen Verhalten [14]. Untersuchungen von Whitlock et al. lassen vermuten, dass das Suizidrisiko mit der Schwere der NSS zunimmt [15].

NSS scheint, ansteckend zu sein [16]. Die Kenntnisse über NSS in der Peer-Gruppe beeinflussen das eigene Verhalten. Video Websites wie You Tube, die in hohem Maße frequentiert werden, bieten unter den Stichwörtern "self-injury" und "self-harm" ein weites Spektrum an Informationen zu Selbstverletzungspraktiken an, deren Auswirkungen auf die jugendlichen Konsumenten noch nicht geklärt sind [17].

Es fehlen auch immer noch verlässliche Studien zum Langzeitverlauf der NSS. Jugendliche mit NSS benötigen zum besseren eigenen Problemverständnis die therapeutische Unterstützung ihrer Familien, in vielen Fällen auch psychotherapeutische und psychiatrische Maßnahmen, um ihre negativen Affekte besser steuern zu können. Wenn auch noch keine Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der NSS in der Primärversorgung existieren, so benötigen die betroffenen Jugendlichen Kinder- und Jugendärzte als Anlaufstelle, mit denen sie bereits über viele Jahre vertrauensvoll verbunden sind, die ihre Probleme erkennen, die sie begleiten und die sie verstehen.

Literaturzitate über den Autor: juergen.hower@googlemail.com
(Siehe auch „Der besondere Fall“ auf S. 358 in dieser Ausgabe.)

(Jürgen Hower, Mülheim)

Juristische Telefonsprechstunde für Mitglieder des BVKJ e.V.

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

0211 / 758 488-14

für telefonische Beratungen zur Verfügung.

Stephan Eßer, Hauptgeschäftsführer

Welche Diagnose wird gestellt?

Peter H. Höger

Anamnese

12-monatiger Säugling mit seit Geburt auftretenden lividen, nicht dolenten Knötchen an Stamm und Extremitäten.

Untersuchungsbefunde

12 Monate alter weiblicher Säugling in Auffallende Gesichtsblassheit. Herzfrequenz in Ruhe 128/min. Keine Organomegalie. An Stamm und Extremitäten multiple (ca. 10–15) kleine livide intrakutane Knötchen (Abbildung 1).

Labor: Hämoglobin (7.9 g/dl) und MCV (72 fl) deutlich vermindert. Retikulozyten (55 ‰) und D-Dimere stark erhöht. Haemocult-Test bei makroskopisch unauffälligem Stuhl mehrfach positiv.

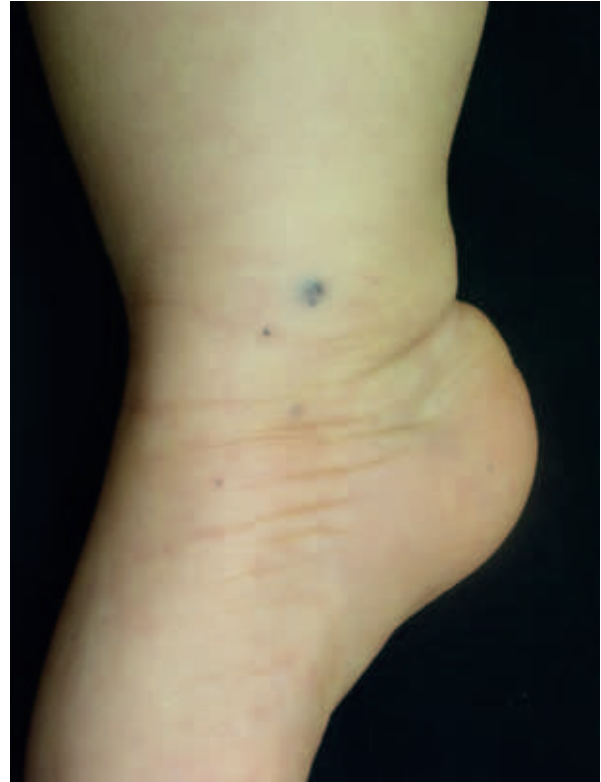


Abb. 1:
Kleine livide
intrakutane
Knötchen

Wie lautet die Diagnose?

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

Suchen Sie als niedergelassener Pädiater für Ihre Praxis:

eine
Vertretung

einen
Weiterbildungsassistenten

einen
Nachfolger

einen
Praxispartner

oder suchen Sie als angehender bzw. ausgebildeter Pädiater:

eine Vertretungsmöglichkeit

eine Weiterbildungsstelle

eine Praxis/Gemeinschaftspraxis
bzw. ein Jobsharingangebot

dann wenden Sie sich bitte an die

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

Diagnose: Blue rubber bleb Angiomatose (Bean-Syndrom)

Es handelt sich um eine Fehlbildung venöser Gefäße der Dermis und Mukosa, die 1958 von Bean als „*Blue rubber bleb naevus syndrome*“ beschrieben wurde (1). Die Erkrankung tritt meist sporadisch auf; familiäre Fälle mit dominanter Vererbung wurden zwar beschrieben, jedoch handelt es sich wahrscheinlich um ein anderes Krankheitsbild. Histologisch finden sich venöse Ektasien mit flachem Endothel und weder Proliferation noch Infiltrationen mit Glomuszellen.

Typische Komplikationen der Erkrankung sind chronische gastrointestinale Blutungen und eine ebenfalls chronische Verbrauchskoagulopathie durch Aktivierung des Gerinnungssystems innerhalb der Gefäßfehlbildungen. Die Kombination aus beidem kann zu lebensgefährlichen Blutungen führen. Selten wurde über eine zentralnervöse Beteiligung berichtet (2).

Differenzialdiagnosen

- Im Unterschied zu *Hämangiomen* handelt es sich um eine venöse Malformation ohne Proliferation. Die Verbrauchskoagulopathie stellt ein wichtiges Abgrenzungskriterium dar.
- Das *Blueberry-muffin-Syndrom* beruht auf einer extramedullären, intrakutanen Blutbildung und tritt bei kongenitalen Infektionen (z.B. CMV) und Leukämien auf.
- *Hämangioendotheliome* sind große, infiltrierende wachsende, derbe Gefäßtumoren, die meist solitär auftreten; sie

können mit einer Verbrauchskoagulopathie (Kasabach-Merritt-Syndrom) einhergehen.

- *Nichtsyndromale venöse Malformationen*. Hierzu zählt unter anderem das familiäre, durch multiple kutane und mukosale venöse Malformationen gekennzeichnete VMCM-Syndrom, das auf dem Chromosom 9p kodiert wird und auf einer Mutation des TIE2/TEK-Gens (Angiopoietin-Rezeptor) beruht. Nur selten kommt es zu einer gastrointestinalen Beteiligung oder einer Verbrauchskoagulopathie.
- *Syndromale venöse Malformationen* wie das Mafucci-Syndrom zeigen assoziierte Fehlbildungen des Skelettsystems u.a.
- *Glomuvenöse Malformationen* werden autosomal-dominant vererbt und sind durch multiple, nicht dolente Knoten ohne Schleimhautbeteiligung und ohne Gerinnungsstörung gekennzeichnet.

Diagnostik

Bei Diagnosestellung ist eine Bestandsaufnahme zur aktuellen Verteilung der Läsionen insb. im Intestinaltrakt erforderlich (Sonographie, MRT-Angiographie, Endoskopie). Differenzial-Blutbild mit Bestimmung der Retikulozyten und Thrombozyten, Untersuchungen auf okkultes Blut im Stuhl und sein Gerinnungsstatus einschl. der Bestimmung von Fibrinogen und D-Dimeren sind regelmäßig indiziert. Zur Abgrenzung der o.g. Differenzialdiagnosen ist eine Hautbiopsie indiziert.

Therapie

Eine kausale Behandlung existiert bisher nicht. Wichtig ist das regelmäßige Monitoring auf intestinale Blutverluste mittels Haemoccult (mehrmals pro Woche) und die Kontrolle des Blutbildes sowie Gerinnungsstatus (D-Dimere, Fibrinogen, Thrombozyten) alle 4–6 Wochen. Einzelne (auch intestinale) Angiome können mittels Laserkoagulation behandelt werden; in Einzelfällen ist eine Teilresektion von Darmabschnitten erforderlich.

Prognose

Neue Angiome können bis ins Erwachsenenalter auftreten. Prognoseentscheidend ist das Ausmaß der intestinalen Beteiligung und das frühzeitige Erkennen intestinaler Blutungen.

Literaturangaben

1. Bean, W. B. Vascular Spiders and Related Lesions of the Skin. Springfield, Ill.: Charles C Thomas (pub.) 178-185, 1958.
2. Satya-Murti, S., Navada, S., Eames, F. Central nervous system involvement in blue-rubber-bleb-nevus syndrome. Arch. Neurol. 43: 1184-1186, 1986.
3. Boon LM et al. Vascular Malformations. In: Harpers Textbook of Pediatric Dermatology (Irvine AD, Hoeger PH, Yan AC, edit.), Oxford: Wiley-Blackwell, 3. Aufl. 2011, S. 112.1-24.

Prof. Dr. Peter H. Höger
Katholisches Kinderkrankenhaus Wilhelmstift
Liliencronstr. 130
22149 Hamburg

Red.: Höger

Wie vermeide ich einen Regress bei der Heilmittelverordnung

Dass nicht nur ein Überschreiten der Arzneimittelrichtgröße, sondern auch ein Zuviel an Heilmittelverordnung eine Regressbedrohung zur Folge haben kann, haben 30 Prozent der hessischen Kinder- und Jugendärzte 2007 leidvoll erfahren müssen, als sie eine Regressandrohung wegen Überschreitung der „Richtgrößen zur Heilmittelverordnung“ im Jahr 2005 erhalten hatten. Das Beispiel in Hessen war in seiner Dimension bisher einmalig im Heilmittelbereich.

Trotzdem sieht es so aus, als ob Rückforderungen der Krankenkassen wegen Richtgrößenüberschreitungen auch in unserer Fachgruppe kein Randthema mehr sind. Es geht schließlich um viel Geld.

Ein paar Kennzahlen illustrieren das: Pädiater sind für 10,4 Prozent des Bruttoumsatzes aller Heilmittelverordnungen, die im vergangenen Jahr 4,4 Milliarden Euro ausgemacht haben, verantwortlich. 46 Prozent der Logopädie- und 31 Prozent der Ergotherapieverordnungen stammen von Kinder- und Jugendärzten (GKV-HIS 2010).

Eine Bedarfsplanung für die weiterhin ungebremsete Niederlassungswelle der Therapeuten existiert nicht. Von 2009 bis 2010 ist die Zahl der Logopädieverordnungen um 19 Prozent angestiegen. Die durch Heilmitteltherapien verursachten Kosten sind den Ärzten häufig unbekannt, ein ‚Controlling‘ ihrer individuellen Verordnungskosten deshalb nicht möglich.

Von Vertragsärzten wird allgemein eine patientengerechte medizinische Versorgung bei gleichzeitiger wirtschaftlicher Leistungserbringung erwartet. Das gilt auch für die Heilmittelverordnung.

Verordnungsfähig zu Lasten der Krankenkassen ist ein Heilmittel, um

- Krankheit zu verhindern
- Krankheitsbeschwerden zu lindern
- Verschlimmerung zu verhüten
- gesundheitlichen Entwicklungsstörungen entgegenzuwirken.

Heilmittel dürfen jedoch nicht verordnet werden, wenn heilpädagogische oder sonderpädagogische Maßnahmen zur Beeinflussung von Schädigungen geboten sind. Gerade im Bereich der Sprech- und Sprachstörungen und der motorischen Defizite haben wir es mit einer breiten und **schwammigen Grauzone** zwischen den Polen (pädagogischer) **Förderung** und (medizinischer) **Therapie**.

Durch die im Vertragsarztrecht aufgenommenen **Richtgrößen** und strengen **Wirtschaftlichkeitsprüfungen** wird der Verordnungsspielraum bei Heilmitteln zusätzlich deutlich eingengt.

Wird die zulässige Verordnungsmenge überschritten, kann dies zu einem **Honorarregress** führen, der gleich-

bedeutend mit einem **Schadensersatzanspruch** der Krankenkassen gegenüber dem Vertragsarzt ist, der die Wirtschaftlichkeitsgrundsätze bei der Verordnung von Heilmitteln verletzt hat.

Selbst innerhalb der pädiatrischen Fachgruppen gibt es keine bundeseinheitlich gleichen **Heilmittelrichtgrößen**, die jährlich zwischen KVen und Krankenkassen neu vereinbart werden und echte objektive Berechnungsgrundlagen vermissen lassen. Die Quartalswerte schwanken zwischen € 7,93 in Sachsen-Anhalt und € 20,55 in Hamburg. In Bayern gibt es bis heute keine Heilmittelrichtgröße.

Nach dem SGB V müssen Leistungen und Verordnungen des Vertragsarztes ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein und dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten (**WANZ-Regel**).

Als **Prüfverfahren** zur Bestimmung der **wirtschaftlichen Ordnungsweise** werden verwendet:

- **Regelprüfung:** Die Prüfung orientiert sich an statistischen Durchschnittswerten, als normale Streuung wird 20 Prozent bzw. eine Standardabweichung akzeptiert. Bei offensichtlichem Missverhältnis (Abweichung >40-50 Prozent bzw. >1,6-fache Standardabweichung) erfolgt übrigens eine Umkehr der Beweislast: Jetzt muss der Vertragsarzt beweisen, dass er wirtschaftlich gehandelt hat.
- **Zufälligkeitsprüfung** (arztbezogene Stichprobenprüfung, die 2 Prozent aller Ärzte in jedem Jahr erfasst),
- **Prüfung im Einzelfall** (patientenbezogen oder beim Sprechstundenbedarf)
- **Auffälligkeitsprüfung** (arztbezogene Prüfung; bei Überschreiten der Richtgrößenvolumina gemäß § 106 SGB V > **25 Prozent** und fehlender Praxisbesonderheit droht ein **Regressverfahren**).

Wenn im konkreten Fall einem Kinder- und Jugendarzt nach diesen Prüfungsmethoden Unwirtschaftlichkeit vorgeworfen wird, hat er die Möglichkeit, sich sogenannte **Praxisbesonderheiten** oder **kompensatorische Einsparungen** anrechnen zu lassen. In manchen KVen sind statt individueller Praxisbesonderheiten fachgruppenbezogene sogenannte **Vorwegabzüge** eingeführt worden.

Unter **Praxisbesonderheiten** versteht man ‚objektive Gegebenheiten‘, die für die Fachgruppe von der Art oder dem Umfang her atypisch sind und kausal einen höheren Behandlungsaufwand und/oder **erhöhte Verordnungs-kosten** hervorrufen.

Zu möglichen Praxisbesonderheiten (vorsorgliche Dokumentation empfohlen) zählen zum Beispiel:



Dr. Klaus Rodens

- Betreuung von Heimen/Einrichtungen
- Betreuung von besonders aufwändigen Patienten (Behandlungsintensität, Pflegestufe)
- Schwerpunkt bei bestimmten Diagnosen (besondere Krankheiten)
- Hohe Anzahl von Überweisungen
- Ungewöhnliche Patientenstruktur in der Praxis
- Niedrige Fallzahl (Anfängerpraxis)

Sollen **kompensatorische Einsparungen** (z. B. weniger Einweisungen, weniger Arzneiverordnungen) gegen gerechnet werden, müssen sie in **kausalem Zusammenhang** mit der Mehrverordnung von Heilmitteln stehen.

Bei **Vorwegabzügen** werden Indikationen systematisch erfasst. Patienten, die unter diese Kategorie fallen, werden in der entsprechenden Fachgruppe grundsätzlich schon bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung erfasst und vom Richtgrößenvolumen des Arztes abgezogen.

Die KV Nordrhein hat beispielsweise folgende Indikationen als Vorwegabzug für Heilmittelverordnungen in der Pädiatrie vereinbart:

- komplexe zerebrale Dysfunktionen bei Krankheiten der ICD-10-Codierungen: G10, G11, G12, G13, G80, zerebrale Anfallsleiden oder neurodegenerative bzw. metabolische bzw. muskuläre Systemerkrankungen
- schwere/tiefgreifende Entwicklungsstörungen nach ICD-10-Codierungen: F80.0 bis F80.3, F82, F83, F84
- Patienten mit Hemiparese, spastischer Di- und Tetraplegie
- erworbene und/oder angeborene schwere geistige und/oder körperliche Behinderung, Mehrfachbehinderung
- palliativmedizinische Betreuung

Es gibt eine Reihe von **Verordnungen**, die stark **regressbedroht** sind und jedesmal kritisch hinterfragt werden müssen:

- Lange Serienverordnungen (v.a. a.d.R) ohne hinreichende Begründung
- Ausschließliche logopädische Befunderhebung
- Logopädie/Ergotherapieverordnung in einer Tageseinrichtung (Seit 2011 ausnahmsweise möglich, *„wenn Kinder und Jugendliche, die in einer auf Förderung ausgerichteten Tageseinrichtung untergebracht sind, unter einer dauerhaft behandlungsbedürftigen Schädigung mit besonderer Schwere und Langfristigkeit der funktionellen bzw. strukturellen Schädigung mit Beeinträchtigungen der Aktivitäten leiden.“*)
- Ergo/Logo-Verordnung in der interdisziplinären Frühförderung (Heilmittel dürfen nicht verordnet werden, soweit diese im Rahmen der Frühförderung nach §§ 30 ff. SGB IX als therapeutische Leistungen bereits erbracht werden)
- Verordnung von Leistungen, die nicht Gegenstand des Leistungskatalogs der gesetzlichen Krankenkassen bzw. dort ausdrücklich ausgeschlossen sind. Klassische Beispiele: LRS-Therapie, Osteopathie oder Mototherapie (Psychomotorik)

- So genannte PS1-Verordnungen (Ergotherapie) bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter sind nur aufgrund einer kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnostik möglich.
- medizinisch unbegründete Hausbesuche
- Vermehrte Kombination von mehreren Leistungen gleichzeitig
- Hohe Frequenz mit täglicher Behandlung ohne plausible Begründung
- Häufige Verordnung von Doppelstunden

Bitte führen Sie sich immer wieder vor Augen: Sie als verordnender Arzt (und niemand anderer) bestimmen die Therapieoption und nehmen **Einfluss auf Art, Intensität und Dauer der Therapie**. Das heißt auch, dass **eine nutzlose Therapie beendet** werden muss, unter Umständen auch gegen massive Widerstände.

Checkliste der Gegenmaßnahmen:

Die besten Schutzschilde sind eine **gute Befunderhebung** und **Dokumentation**, **plausible Indikationsstellung**, Beschreibung der **Fortschritte** und **fortbestehenden Defizite** und **Zielvorgaben**.

Eine **strikte Beachtung der Heilmittelrichtlinien** ist zwingend zum eigenen Schutz erforderlich. Beachten Sie insbesondere auch die **Verordnungsausschlüsse**.

Tragen Sie auf den Verordnungsbögen den **Indikationsschlüssel** und die **Diagnose** sowie die **Leitsymptomatik** leserlich und zutreffend ein.

Generell und speziell bei längerfristigen Verordnungen gilt: **Regelmäßige Wiedereinbestellungen** (streng nach den Richtlinien oft nach zehn, mindestens aber nach zwanzig Sitzungen) mit entsprechender Dokumentation und Begründung der Fortführung der Therapie sind Pflicht.

Bei Verordnungen außerhalb des Regelfalles gelten noch strengere Vorsichtsmaßnahmen. Hier muss beim Patienten einmal im Quartal störungsbildabhängig eine weiterführende Diagnostik durchgeführt werden.

Prinzipiell sind begründungspflichtige Verordnungen (außerhalb des Regelfalles und/oder langfristig) genehmigungspflichtig. *„Verzichtet die Krankenkasse auf ein Genehmigungsverfahren, hat dies die gleiche Rechtswirkung wie eine erteilte Genehmigung.“*

Wappnen Sie sich mit Ihren **individuellen Praxisbesonderheiten** (s. o.), wenn Sie Angst haben oder objektiv Gefahr laufen, Opfer eines Regresses zu werden.

Wenn Sie das alles beachten, sollte Ihnen ein nicht nur ärgerlicher sondern auch teurer Kampf gegen die Windmühlen der Regressmaschinerie erspart bleiben.

Sinnvolle Internet-Links:

- http://www.g-ba.de/downloads/39-261-1291/2011-01-20_HeilM-RL_Neufassung.pdf
- <http://www.heilmittel-regress.de/>
- http://www.kvbw-admin.de/data/dateiverwaltung/wegweiser_wirtschaftlichkeitspruefung.pdf

Dr. Klaus Rodens, Langenau
BVKJ-Vorstandsmitglied,
Landesverbandsvorsitzender Baden-Württemberg
Mitglied im Beschwerdeausschuss Heilmittel der
KV Baden-Württemberg

Red.:ge

Krankenkassen als Kostenträger und gegebenenfalls Prüfungsgremien beurteilen die Rechtmäßigkeit einer bestimmten Verordnungsweise

Anders als im Bereich abgerechneter vertragsärztlicher Leistungen sind für die Kosten von Verordnungen (alle Bestandteile des Sprechstundenbedarfs, aber auch Arzneimittel und Heil- und Hilfsmittel) nicht die KVen leistungspflichtig, sondern unmittelbar die Krankenkassen und für Regresse die Prüfungsgremien zuständig. Deshalb sind nur Auskünfte der Krankenkassen oder der Prüfungsgremien von rechtserheblicher Bedeutung.

Im vorliegenden Fall hatte der Mitarbeiter einer KV-Bezirksstelle erkennen lassen, dass Unsicherheiten hinsichtlich der Verordnung proaxialer Interventionssets

bestünden. Die klagenden Ärzte beriefen sich auf ihren Vertrauensschutz und bezogen sich auf Auskünfte der Kassenärztlichen Vereinigung (KV). Dem Schreiben einer KV zu einem Sprechstundenregress kommt aber kein vertrauensschutzbegründender Stellenwert zu (Bundessozialgericht, Urteil vom 6. Mai 2009, Az.: B 6 KA 2/08 R). Der Prüfungsausschuss legte einen Regress fest mit der Begründung, diese Interventionssets hätten nicht als Sprechstundenbedarf verordnet werden dürfen.

Das BSG hatte sich bereits früher zur Beachtung von Vertrauensschutzaspekten

geäußert. Ein Vertrauensschutz kann nach Auffassung des BSG aber nur für Konstellationen gelten, in denen eine einem Verwaltungsakt vergleichbare Äußerung der für die Leistungsbewilligung zuständigen Behörde vorliegt, die sich nachträglich als falsch erweist. Deshalb kann sich kein Vertrauensschutz der Ärzte dahingehend entwickeln, dass eine Verordnung zulässig ist bevor die zuständige Behörde sich nicht damit befasst und sie gebilligt oder beanstandet haben.

Dtsch Ärztbl 2010; 107(30): A-1490 / ge

KBV weist Wege zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie in Arztpraxen

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) möchte die Vereinbarkeit von Beruf und Familie in Arztpraxen stärken. Deshalb hat sie eine neue Website und eine Broschüre erstellt.

Unter <http://www.praxis-und-familie.de> finden Interessenten ab sofort viele Informationen zu Themen wie Arbeitszeit- und Kooperationsmodelle, Vertretungsregelung, Elternzeit und Wiedereinstieg ins Berufsleben. Mit der Website will die KBV vor allem den persönlichen Erfahrungsaustausch anregen. In der Rubrik „Gute Beispiele“ finden Nutzer Berichte von Ärzten, Psychotherapeuten und Medizini-

schen Fachangestellten, die ihren eigenen Weg gefunden haben, Beruf und Familie miteinander zu vereinbaren. Hilfreiche Angebote von Kassenärztlichen Vereinigungen und anderen Institutionen, zum Beispiel zum Bereitschaftsdienst oder zum Wiedereinstieg in den Arbeitsalltag nach der Kinderbetreuung, werden dort ebenfalls präsentiert. Neben den „Guten Beispielen“ gibt es auf der Website die Rubriken „Arbeitsplatz Praxis“, „Unternehmen Praxis“, „Wiedereinstieg“ und „Service“. Nutzer finden darin Antworten auf Fragen wie „Welche Arbeitszeitmodelle gibt es für Niedergelassene, die es ermöglichen, Kind

und Karriere unter einen Hut zu bekommen?“ oder „Kann ich als Arzt auch Teilzeit arbeiten?“.

Wie Arbeitgeber mit einfachen Mitteln bei ihren Mitarbeiterinnen punkten können, erfahren Nutzer in der Rubrik „Unternehmen Praxis“. Ergänzend zur Website erscheint eine Broschüre mit dem Titel „Beruf und Familie verbinden: Wie sieht das in der Praxis aus?“. Das 28-seitige Informationsheft kann bei der KBV bestellt werden. Es wird auch auf der Internetseite <http://www.praxis-und-familie.de/> bereitgestellt.

Red: ReH



bvkj.
Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzte e.V.

Wahlergebnis der Wahlen im Landesverband Rheinland-Pfalz des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. für die Legislaturperiode 2011–2015

**Landesverbandsvorsitzender
und 1. Delegierter**

Dr. med. Lothar Maurer, Frankenthal

**Stellvertr. Landesverbandsvorsitzender
und 2. Delegierter**

Dr. med. Hans Werner Wolf, Mainz

3. Delegierte

Dr. med. Andrea Loechelt-Göksu, Ludwigshafen

Ersatz-Delegierte

Dr. med. Stephan Buchner, Mainz

Dr. med. Klemens Ellebrecht, Koblenz

Dr. med. Stephan Gützer, Trier

Transition als Versorgungsaufgabe

Ein Überblick über verschiedenen Modelle

Beim Übergang von Kindern mit chronischen Erkrankungen zur Erwachsenenmedizin besteht eine Versorgungslücke. Einheitliche Konzepte zur Vermeidung von Gesundheitsproblemen durch den Wechsel in die Erwachsenenmedizin bestehen nicht. Der Zeitpunkt sollte sich nach dem Entwicklungsstand des Patienten richten. Die Transition muss neben der Weitergabe der medizinischen Information auch der psychosozialen Beeinträchtigung durch die chronische Erkrankung individuell Rechnung tragen. Es gibt eine Reihe von Faktoren, die diesen Übergang in die Erwachsenenmedizin erschweren. Der Artikel stellt einige Modelle zur Transition exemplarisch vor.

Transition als Versorgungsaufgabe

Transitionsmedizin ist zu einem relevanten Thema der aktuellen gesundheitspolitischen und medizinischen Debatte geworden. Durch die Fortschritte in der medizinischen Versorgung von Kindern mit chronischen Erkrankungen und Behinderungen erreichen erfreulicherweise immer mehr Patienten das Erwachsenenalter, während noch vor einer Generation viele chronisch kranke Kinder verstarben. Unter Transition im engeren Sinne versteht man den absichtsvollen geplanten Übergang von Adoleszenten oder jungen Erwachsenen mit einem chronischen medizinischen Problem von einer kindzentrierten zu einer erwachsenenzentrierten Gesundheitsbetreuung (Viner 1999). Dieser Transfer sollte patientenzentriert, flexibel, verantwortlich, kontinuierlich, flächendeckend und koordiniert sein (American Academy of Pediatrics 2002).

Aktuell besteht beim Übergang von der Kinder- zur Erwachsenenmedizin noch immer eine Versorgungslücke, die unter Umständen dazu führt, dass Patienten erst mit Folgeschäden oder Komplikationen in der Erwachsenenmedizin wieder auffällig werden. Es ist bekannt, dass im Rahmen des Wechsels der medizinischen Betreuung von einem Kinder- zu einem Erwachsenenarzt überdurchschnittlich häufig eine Verschlechterung der Blutzuckereinstellung bei Diabetes mellitus oder ein Transplantatversagen nach Nierentransplantation auftreten kann. Gleichzeitig gehen bei dem Übergang in die Erwachsenenmedizin häufig Patienten aus der Langzeitnachsorge nach Herzoperationen

oder Krebserkrankungen verloren (Crowley, et al. 2011).

Derzeit besteht weder in Deutschland noch in anderen Ländern ein einheitliches Transitionskonzept, obwohl der Wunsch sowohl von Seiten der Betroffenen als auch verschiedener Fachgesellschaften geäußert wurde (Reincke, Zepp und Scriba 2011). Bei einer Befragung, die in der DMW im Jahr 2004 veröffentlicht wurde, befanden 82% der befragten Patienten aus einem Kollektiv endokrinologischer und diabetologischer Patienten die Einrichtung einer Übergangssprechstunde als dringend erforderlich (Lausch und Reincke 2004). Auch der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung des Gesundheitswesens hat der Übergangsvorsorgung für ausgewählte Krankheitsbilder besondere Berücksichtigung geschenkt (Bundesministerium für Gesundheit 2009).

Erkrankungen, die spezielle Anforderungen an die Transitionsphase stellen, sind beispielsweise Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2, das adrenogenitale Syndrom, Mukoviszidose, Asthma bronchiale, kongenitale Vitien, Epilepsie, onkologische Erkrankungen, angeborene Hämophilien, Immundefekte, Organtransplantationen und seltene Stoffwechselerkrankungen. Eine besondere Herausforderung bei der Transition ist die Betreuung von mehrfach und insbesondere geistig behinderten Kindern.

Wann soll Transition erfolgen?

Es gibt keinen Stichtag, zu dem eine Transition erfolgt sein muss. Der Zeitpunkt sollte je nach Entwicklungsstand

des Patienten zwischen dem 14. und 21. Lebensjahr liegen. Die psychosoziale Entwicklung chronisch kranker Kinder verläuft häufig verzögert, so dass diese auch als junge Erwachsene nur teilweise in der Lage sind, die Verantwortung für die eigene Behandlung allein zu tragen.

Der Transfer zur Erwachsenenmedizin fällt in der Regel in die Phase der Pubertät. Schon für gesunde Jugendliche ist dies eine Umbruchphase, in der eine Vielzahl von neuen Aufgaben zu bewältigen ist. Die zusätzlichen Anforderungen einer chronischen Erkrankung stellen dann häufig eine Mehrbelastung dar, die zur Überforderung führen kann. Manchmal muss die Tatsache, dass ein regelmäßiger Kontakt zum Behandler gepflegt wird, schon als Erfolg gewertet werden. In Sprechstunden für Jugendlichen bedarf es deshalb besonderer jugendmedizinischer ärztlicher Kompetenz. Die Betreuung sollte autonomiefördernd sein, d.h. die Selbstverantwortung der jungen Menschen stärken und den Eltern helfen, ihre sich verändernden Rollen zu verstehen. Dazu gehört insbesondere eine motivierende Gesprächsführung, das Verständnis für Ambivalenz, aber auch das klare Herausarbeiten und Ansprechen von Widersprüchen. Die Forderung nach Compliance weicht einem Werben um Adhärenz (Horn 2009). Der prinzipiell notwendige Arztwechsel kann während dieser Phase die Situation zusätzlich verschlechtern.

Pubertät und Adoleszenz sind die Phasen der emotionalen und räumlichen Trennung von den Eltern. Häufig ist es die Zeit, in die Schulabschluss und Beginn der Ausbildung fallen. Die Transition sollte

idealerweise nicht mit diesen Umbrüchen kollidieren (Busse, Kapellen und Hiermann 2003). Es sollte vermieden werden, dass der Erstkontakt mit der Erwachsenenmedizin durch einen Notfall erfolgt. Ein koordiniertes Vorgehen, selbstverständlich und vorgeplant, ist hierfür essenziell.

Faktoren, die den Übergang erschweren

Der Übergang von der Betreuung durch den Kinder- und Jugendarzt zur Betreuung durch den spezialisierten Facharzt bzw. in die allgemeinmedizinische Versorgung ist sinnvoll und wünschenswert, da er der allgemeinen psychosozialen Entwicklung der Patienten entspricht. Trotzdem gibt es eine Reihe von Faktoren, die diesen Übergang in die Erwachsenenmedizin erschweren.

Bei vielen chronischen Erkrankungen der Kinder besteht ein Erfahrungs- und Wissensvorsprung in der Pädiatrie, nicht zuletzt auch, weil der Umgang mit den chronisch kranken Kindern und Adoleszenten ein „neues“ Problemfeld für den Internisten oder Allgemeinmediziner darstellt. Darüber hinaus besteht häufig eine jahrelange, zum Teil sehr emotionale Beziehung der ganzen Familie des Betroffenen zu seinem Kinderarzt. Gerade die Kinder- und Jugendmedizin ist durch einen familienorientierten Ansatz geprägt, während in der späteren ärztlichen Betreuung die Erkrankung stärker im Fokus steht. Während in der Pädiatrie die Eltern intensiv in die Betreuung und Behandlung eingebunden werden, wird dasselbe Verhalten der Eltern in der Erwachsenenmedizin häufig als überprotektiv empfunden.

Dagegen treten in der Erwachsenenmedizin eigenständige medizinische Probleme auf, die in der Kindheit noch keine Rolle gespielt haben. Typische Beispiele, die das breite Spektrum der Aufgaben zeigen, sind Zweitmalignome nach kurativer Chemotherapie im Kindesalter, Langzeitfolgen der Glukokortikoidtherapie bei Patienten mit einem adrenogenitalem Syndrom oder Kinderwunsch.

Verschiedene Transitionsmodelle

Die chronisch kranken Kinder und Jugendlichen leiden nicht nur unter der Symptomatik ihrer spezifischen Erkrankung, sondern auch unter der psychosozialen Belastung, welche die Chronizität der Erkrankung mit sich bringt. Die indi-

viduelle Erkrankung stellt eine spezifische Herausforderung an die jeweiligen Spezialisten dar. Der Umgang mit den Problemen, die in Schule, Beruf und Freizeit oder bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben auftreten, ist hingegen weitgehend krankheitsunabhängig und über die unterschiedlichen Diagnosen hinweg vergleichbar.

Transitionssprechstunden mit Spezialisten der Kinder- und Erwachsenenmedizin sind an vielen Zentren bereits etabliert. Beispielsweise veröffentlicht die Deutsche Rheuma-Liga ein Verzeichnis von Übergangssprechstunden (Deutsche Rheuma-Liga 2009). Organisatorisch können Übergangssprechstunden unter dem Dach der Pädiatrie oder der jeweiligen Fachabteilung eingegliedert sein.

Untersuchungen zeigen eine Verbesserung der ärztlichen Betreuung und der Patientencompliance durch die Einrichtung von Übergangssprechstunden (Lausch und Reincke 2004). Die Übergangssprechstunde vereinfacht die individuelle Übergabe des Patienten an den weiterbehandelnden Arzt. Die notwendigen räumlichen und personellen Voraussetzungen sowie die unzureichende Abbildung im Leistungskatalog der Kostenträger bedingen, dass diese Option überwiegend größeren Zentren vorbehalten bleibt.

Eine besondere Variante dieses Konzeptes ist die Einrichtung hochspezialisierter Einheiten, in denen Spezialisten Patienten aller Altersstufen behandeln. Sie bietet den Patienten lebenslange Anbindung und den Ärzten das gesamte Spektrum an Fragestellungen und Problemen des Krankheitsbildes (Kaemmerer und Hess 2009).

Im selben Kontext steht, dass beispielsweise zur Versorgung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern seit einigen Jahren eine entsprechende Zusatzqualifikation angeboten wird, die sowohl von pädiatrischen als auch von internistischen Kardiologen erworben werden kann (Hess, de Haan und Flesch 2007). Dieses Modell wäre auch für andere Erkrankungen denkbar. Die Versorgung von Patienten mit angeborenen Gerinnungsstörungen mag hierfür besonders geeignet sein, da häufig auch erwachsene Familienangehörige von der Krankheit betroffen sind.

Transition geht über die Informationsweitergabe von Spezialist zu Spezialist hinaus. Neben der spezifischen Behandlung in der Übergangssprechstunde muss begleitend die hausärztliche Versorgung für

den Jugendlichen neu etabliert werden. Dem Hausarzt kommt dann die Rolle des *case managers* zu, die zuvor vom Kinderarzt mit abgedeckt wurde. Für die Weitergabe der Informationen über den Krankheitsverlauf sind für einige Krankheitsentitäten standardisierte Berichte etabliert. Beispielsweise werden im onkologischen Bereich Web-basierte Anwendungen zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Betroffenen, niedergelassenen Ärzten und Onkologischen Zentren entwickelt (Beste 2008). Dies ist insbesondere für Kinder nach onkologischen Erkrankungen wichtig. In der Regel ist die Erkrankung selbst geheilt. Koordiniert werden muss stattdessen die spezifische Nachsorge, welche weniger durch die Diagnose als durch die Therapie bestimmt ist. Relevant wären hier Art und Dosis der Chemotherapeutika sowie Dosis und Ausdehnung der Strahlenfelder um Zweitmalignome oder Spätschäden zu erkennen.

Ein Teil der chronisch kranken Jugendlichen ist durch die Erkrankung nur leicht oder mäßiggradig beeinträchtigt, so dass die Transition in die Erwachsenenmedizin durch die Patienten selbst organisiert werden kann. Dennoch muss der Übergang in allen Fällen von den betreuenden Kinderärzten gebahnt werden. Hilfreich ist dann ein strukturiertes Transitionsprotokoll, das den zeitlichen und organisatorischen Ablauf koordiniert.

Gleichzeitig ist es die Aufgabe des Pädiaters, den Patienten im Selbstmanagement der Erkrankung zu schulen und seine Autonomie zu stärken. Dem Patienten muss schrittweise die Verantwortung für die eigene Gesundheitsversorgung übertragen werden damit er die Angebote des Gesundheitswesens nutzen kann. Derzeit existiert ein Forschungsprojekt der Universitäten Greifswald und Lübeck mit dem Ziel, Versorgungserfordernisse von Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen in der Transition zu identifizieren und existierende Schulungsprogramme zur Transition so weiter zu entwickeln, dass ein Modul „Versorgungskompetenz für Jugendliche im Rahmen der Transition“ als krankheitsübergreifendes Schulungsmodul zur Verfügung steht (Schmidt und Thyen 2009).

Es gibt auch Modelle, die den Übergang der Jugendlichen zur Erwachsenenmedizin mit Hilfe von Fallmanagern unterstützen. Diese Funktion wird in der Regel von Pflegekräften oder Sozialpädagogen mit

entsprechender Zusatzqualifikation ausgefüllt. Die Fallmanager sind persönliche Ansprechpartner für die Patienten, deren Angehörige und auch für die behandelnden Spezialisten. Sie übernehmen Organisation und Koordination des Übergangs des individuellen Patienten, angepasst an den jeweiligen Bedarf. Dazu gehört die Vermittlung von Kontakten zu weiteren Therapeuten und Spezialisten, Sozialberatung im Hinblick auf Schule und Beruf, Alterssicherung etc., Kommunikation mit Kostenträgern, aber auch die Überwachung der Einhaltung von Terminen durch den Patienten.

Das Ausmaß des Betreuungsumfangs ist abhängig davon, in wie weit der Patient in der Lage ist, eigene Verantwortung für seine Erkrankung und sein Leben zu übernehmen. Eine besondere Versorgungsaufgabe entsteht bei Menschen, bei denen absehbar ist, dass sie dieser Aufgabe nicht gerecht werden können, weil sie durch ihre Grunderkrankung stark in ihrer Lebenserwartung oder stark kognitiv beeinträchtigt sind.

Seit 2009 gibt es im Raum Berlin und Brandenburg ein Projekt für Transition von Kindern und Jugendlichen, welche an Diabetes mellitus Typ 1 oder Epilepsie er-

krankt sind. Es unterteilt die Jugendlichen in Gruppen nach Schweregrad der Erkrankung und psychosozialer Entwicklung. Es definiert den Ablauf der Transition durch obligate Arzt-Patienten-Gespräche zunächst beim Pädiater, danach beim weiterbetreuenden Spezialisten, durch Fallkonferenzen und durch den Einsatz eines Fallmanagers. Es ist konzeptionell auch auf andere Krankheitsbilder übertragbar, da es nicht diagnoseorientiert ist, sondern die Fähigkeit des Patienten zu Transition in den Vordergrund stellt (Müther 2009).

Fazit und Ausblick

Transitionsprogramme verbessern den geordneten Übergang des chronisch kranken Kindes bzw. Adoleszenten in die Erwachsenenmedizin. Sie sollten einen klar strukturierten Ablauf haben. Ziel ist es, Informationsverlust zu vermeiden, die in der Phase der Adoleszenz vielfach schwierige Therapie nicht zu gefährden und die Compliance des Patienten zu erhalten.

Die Übergabe der medizinischen Informationen an den Spezialisten ist dabei sicher am einfachsten zu koordinieren. Es muss jedoch auch der Tatsache Rechnung getragen werden, dass es sich um einen chronisch kranken Menschen handelt. Je

nach psychosozialen Entwicklungsstand und Ausmaß der kognitiven und körperlichen Beeinträchtigungen entstehen individuell zusätzliche besondere Bedürfnisse.

Bei kranken Kindern und Adoleszenten ist immer die Familie im Ganzen betroffen. Während die Pädiatrie durch ihren familienorientierten Ansatz und spezielle Einrichtungen wie sozialpädiatrischen Zentren dafür Konzepte bereithält, fehlen vielfach solche Strukturen in der Erwachsenenmedizin. Wünschenswert wäre, dass über eine zunehmende Verbesserung der Transitionsmedizin diese Ansätze in die Erwachsenenmedizin übernommen werden.

Literatur bei den Verfassern

Autoren:

Marxsen, Aja K.¹; Thyen, Ute²; Marxsen, Jan H.¹; Hubold, Christian¹; Schütt, Morten¹

¹ Medizinische Klinik I
UK-SH, Campus Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
aja.marxsen@uk-sh.de

² Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
UK-SH, Campus Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck

Red.: ge

Haftung bei Impfungen



Dr. Andreas
Meschke

Dr. Kyrill Makoski

Die Ständige Impfkommission, die obersten Landesgesundheitsbehörden und die Schutzimpfungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses empfehlen die Impfungen, die Kinder- und Jugendärzte ihren Patienten geben. Aber wer haftet, wenn es bei einer Impfung zu einem Schaden kommt?

Die Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) beim Robert-Koch-Institut sind die Grundlage für die öffentlichen Empfehlungen für Schutzimpfungen durch die obersten Gesundheitsbehörden der Länder (§ 20 Abs. 3 IfSG) und für die Leistungsregelungen zugunsten gesetzlich krankversicherter Patienten durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (§ 20d Abs. 1 S. 3 SGB V). Erleidet ein Patient nach einer öffentlich empfohlenen Schutzimpfung einen Schaden, steht ihm gemäß § 60 IfSG ein Versorgungsanspruch nach den Regelungen des Bundesversorgungsgesetzes zu. Hierbei reicht es aus, wenn ein ursächlicher Zusammenhang wahrscheinlich ist (§ 61 IfSG).

Der Gemeinsame Bundesausschuss legt in der Schutzimpfungs-Richtlinie (SiR) auf der Grundlage der STIKO-Empfehlungen fest, welche Impfungen von den Krankenkassen übernommen werden müssen (§ 20d Abs. 1 S. 3 SGB V). Daneben können die Krankenkassen als freiwillige Leistungen weitere Impfungen übernehmen. Ändert die STIKO ihre Impfempfehlungen, hat der Gemeinsame Bundesausschuss zu diesen Änderungen innerhalb von drei Monaten eine Entscheidung zu treffen. Abweichungen muss er besonders begründen. Erfolgt keine fristgerechte Entscheidung, dürfen auch die neuen Impfungen zu Lasten der Krankenkassen erbracht werden, auch wenn keine Änderung der SiR erfolgt (§ 20d Abs. 1 S. 8 SGB V).

Die SiR regelt den Leistungsanspruch der gesetzlich krankenversicherten Patienten und die Leistungspflicht der Ärzte. Weicht der Arzt von den Regelungen der SiR ab, entfällt sein Vergütungsanspruch. Dies gilt insbesondere auch bei Nichteinhaltung der Altersgrenzen, wenn nicht ausnahmsweise eine Nachholimpfung zulässig ist.

Für die Impfempfehlungen der Länder besteht keine Bindungswirkung an die SiR, so dass z.B. die Sächsische Impfkommission in der Vergangenheit von der SiR abgewichen ist, etwa bei der Rotaviren-Impfung. Allerdings sind die Impfempfehlungen der Länder nur relevant für einen möglichen Versorgungsanspruch nach § 60 IfSG.

Bedeutung der Impfempfehlungen für den Arzt, insbesondere seine Haftung

Pädiater haben die Pflicht, ihre Patienten bzw deren Erziehungsberechtigte entsprechend des medizinischen Standards zu behandeln. Zum Standard gehören auch die empfohlenen Impfungen gemäß der SiR des Gemeinsamen

Bundesausschusses und den Empfehlungen der STIKO; denn diese Regelwerke sind wegen ihrer Aktualität und den regelmäßigen Überprüfungen als Leitlinien der höchsten Stufe S 3 einzuordnen¹. Dabei ist dem Arzt bei Änderungen der Richtlinien oder Empfehlungen ein Übergangszeitraum einzuräumen, in dem er sich an die neuen medizinischen Standards anpassen kann². Im Einzelfall mag es Gründe geben, warum eine Impfung entgegen STIKO-Empfehlung oder SiR nicht durchgeführt werden kann; diese Gründe sind im Einzelnen zu dokumentieren.

Impfungen ohne öffentliche Empfehlung

Besondere Umsicht ist bei Impfungen geboten, die nicht in den STIKO-Empfehlungen, den Landesempfehlungen oder der SiR enthalten sind, deren Nutzen aber in der Fachpresse positiv beurteilt wird und bei denen diskutiert wird, sie in die STIKO-Empfehlungen aufzunehmen. Hier gilt – wie generell bei neuen Therapien³ –, dass der Arzt den Patienten bzw Erziehungsberechtigten darüber informieren sollte, dass es eine neue Impfmöglichkeit gibt, diese aber noch nicht generell „gebilligt“ wurde (d.h. noch nicht in den STIKO-Empfehlungen enthalten ist). Der Patient/Erziehungsberechtigte ist über die Chancen der Impfung ebenso aufzuklären wie über die Risiken, insbesondere die Problematik bisher nicht bekannter Nebenwirkungen. Diese Pflichten treffen den Arzt nur, wenn er von der Diskussion um die neue Impfmethode weiß oder wissen muss, d.h. wenn relevante Artikel in den hauptsächlichen Fachzeitschriften erschienen sind. Es kann vom Arzt nicht verlangt werden, jede Fachpublikation oder Spezialzeitschrift zu kennen und in seinen Behandlungsvorschlag einzubeziehen. **Je mehr Stimmen sich aber für eine Impfung aussprechen und/oder je mehr Länder sie empfehlen, desto stärker ist die Verpflichtung für den Arzt, die Patienten zu informieren. Dabei sind die Patienten auch darauf hinzuweisen, dass die Impfung (noch) nicht von der STIKO und dem GBA empfohlen wird und sie die Kosten selbst tragen müssen.**

Beispiel Rotavirus-Impfung

Am Beispiel der Rotaviren-Impfung seien die vorstehenden Grundsätze skizziert: Die STIKO hat sich mit der Angelegenheit befasst, aber keine Impfempfehlung ausgesprochen; vielmehr will sie die Frage weiter untersu-

chen⁴. Einige Bundesländer haben hingegen die Rotaviren-Impfung schon in ihre Impfeempfehlungen aufgenommen⁵. Damit gehört die Impfung in diesen Bundesländern zum medizinischen Standard, über den der Patient informiert werden muss – auch wenn die Krankenkassen die Kosten nicht übernehmen! Die gleiche Tendenz besteht aufgrund der mit den Impfeempfehlungen in den anderen Ländern verbundenen wissenschaftliche Diskussion aber in den Bundesländern, in denen es (noch) keine entsprechende Empfehlung gibt; hier sollten die Ärzte die Patienten über die Möglichkeit der Impfung ebenfalls informieren, aber auf die bestehenden Risiken und die fehlende generelle Impfeempfehlung ebenso hinweisen wie auf die teilweise fehlende Kostenübernahme und vor allem den nicht bestehenden Schutz im Fall eines Impfschadens. Letzteres ist ein ganz entscheidender Unterschied!

Aufklärung

Der Kinder- und Jugendarzt hat seine Patienten oder deren Erziehungsberechtigte aufzuklären, welche Impfungen wann erfolgen sollen. Die Einzelheiten der Aufklärung sind in § 7 SiR aufgeführt; erfasst sind u.a. Nutzen der Impfung und die zu verhütende Krankheit, mögliche Nebenwirkungen, Komplikationen und Kontraindikationen, Empfehlungen über Verhaltensmaßnahmen im Anschluss, Beginn und Dauer der Schutzimpfung und Hinweise zu Auffrischimpfungen. Entscheidet sich der Patient nach Information durch den Arzt gegen die Impfung, liegt dies in der Verantwortung des Patienten; die Ablehnung sollte der Arzt dokumentieren⁶. Bei den Impfungen gemäß der SiR muss der Arzt den Patienten – abweichend von den sonstigen Anforderungen – nicht zwingend persönlich aufklären; es reicht aus, wenn ein Merkblatt ausgegeben wird und der Arzt fragt, ob der Text verstanden wurde oder noch Fragen bestehen⁷. Hierdurch trägt die Rechtsprechung dem Umstand Rechnung, dass die Risiken der Impfung bereits allgemein bewertet wurden und mögliche Impfschäden abgedeckt sind. Bei anderen Impfungen, die den Länderempfehlungen nicht entsprechen, besteht eine derartige Abdeckung nicht; daher sind dann die Anforderungen an die Aufklärung höher.

Bei gesetzlich versicherten Patienten bestimmt die SiR den Umfang des Versorgungsanspruchs des Patienten. Dabei ist zu bedenken, dass gewisse von der STIKO empfohlene Impfungen nicht in der SiR aufgeführt sind, weil es sich um keine Impfungen handelt, die zu Lasten der Krankenkassen erbracht werden können. Hierzu gehören u.a. Impfungen, die durch private Auslandsreisen indiziert sind oder deren Kosten vom Arbeitgeber zu übernehmen sind. Generell aber stimmen SiR und STIKO-Empfehlungen überein. Außerdem bieten einige Krankenkassen zusätzliche Impfungen (z.B. Reiseschutzimpfungen) als Satzungsleistung an.

Unterschied zwischen Arzthaftung und Versorgung bei Impfschäden

Der Arzt haftet gegenüber seinem Patienten bei einer vorwerfbar Fehlbehandlung. Dies bedeutet, dass er

den Patienten nicht entsprechend dem medizinischen Standard eines Arztes seines Fachgebietes behandelt hat. Vorwerfbar ist auch, wenn der Patient nicht umfassend aufgeklärt wurde oder der Arzt eine erforderliche Untersuchung unterlassen hat. Der Patient ist grundsätzlich beweislasterlastet dafür, dass die Fehlbehandlung seinen Gesundheitsschaden verursacht hat. Im Fall einer Fehlbehandlung hat der Patient Anspruch auf Schadensersatz, insbesondere Kosten weiterer Heilbehandlungen, sowie Schmerzensgeld.

Der Versorgungsanspruch nach § 60 IfSG besteht schon dann, wenn ein Patient einen Impfschaden erleidet, d.h. eine bekannte Nebenwirkung einer Impfung auftritt und der Patient hierdurch an seiner Gesundheit geschädigt wird. Auf das Verschulden des Arztes kommt es nicht an. Der Anspruch besteht schon bei der Wahrscheinlichkeit eines kausalen Zusammenhangs zwischen Impfung und Gesundheitsschaden. Die Versorgungsleistungen umfassen vor allem die Kosten von Heilbehandlung, teilweise auch eine Versorgungsrente. Ein Anspruch auf Schmerzensgeld besteht nicht.

Zusammenfassung

Grundsätzlich sind die Impfeempfehlungen der STIKO maßgeblich. Sie zwingen zum einen den GBA, in der SiR den Leistungsumfang für gesetzlich krankenversicherte Patienten festzulegen, d.h. welche Impfungen zu Lasten der Krankenkassen erbracht werden können. Zum anderen sind die Landesgesundheitsbehörden verpflichtet, auf der Basis der STIKO-Empfehlungen zu prüfen, welche Impfungen öffentlich empfohlen werden; nur für diese Impfungen besteht im Fall eines Impfschadens ein Versorgungsanspruch. Diese Empfehlungen der Landesgesundheitsbehörden können durchaus über die STIKO-Empfehlungen hinausgehen. Im Fall einer Diskrepanz zwischen SiR und Landesempfehlungen sind die Patienten zu informieren, damit sie selbst eine Entscheidung treffen können.

1 BGH NJW 2000, 1784; KG NJW 2000, 691.

2 Meschke/Makoski, ProPraxis Pädiatrie Januar/Februar 2008, 18 (20 f.) m.w.N.

3 BGH, NJW 2007, 2767; Martis/Winkhart, Arzthaftungsrecht, 3. Aufl. 2010, Rn. A 1205 m.w.N.

4 Epid. Bull. 33/2010 v. 23.8.2010, S. 335.

5 Z.B. Sachsen, siehe <http://www.slaek.de/60infos/infospatient/36impfen/e1/kalenderallgemein.html> (5.5.2011).

6 Meschke/Makoski, ProPraxis Pädiatrie Januar/Februar 2008, 18 (21).

7 BGH, NJW 2000, 1784.

Dr. Andreas Meschke, Dr. Kyrill Makoski

Die Autoren arbeiten für den BVKJ als Justitiare

Red.: ReH



Kindermumien, Kindergräber Rosalia, Anna und die anderen

Teil 1

Ägyptische Kindermumie, Turin, Museo Egizio

© akg-images / Electa

Sie fallen mehr auf als die andern Gräber und sie rühren uns: Kindergräber. Meistens befinden sie sich in Reihen oder Gruppen abseits der andern Gräber. Zu erkennen sind sie an den kleinen Grabgruben. Kindergräber geben uns Aufschluss zur Sterblichkeit und zur sozialen Stellung von Kindern durch die Jahrhunderte hindurch.

Unser Autor beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Thema Kinder, Tod und Beerdigung. Anhand von Kindergräbern, deren Abbildungen er sammelt, erforscht er, wie Familien früher gelebt haben, mit welchen Riten und Bräuchen sie ihren Alltag, ihr Leben und auch ihr Sterben bewältigt haben. Diese Bewältigungsstrategien unterschieden sich stark voneinander, da mangelnde Mobilität und räumliche Abgeschiedenheit etwa in entlegenen Tälern den Austausch der Menschen unterbanden.

Doch es gibt auch einige Gemeinsamkeiten durch Orte und Zeiten hindurch: Die Bestattung eines toten Kindes variierte meist mit seinem Alter und mit dem Status seiner Familie. Säuglinge bekamen Jahrhunderte lang kein gesondertes Grab. Man begrub sie entweder im Familiengrab, wenn vorhanden; in späteren Epochen, nach Auflösung der Friedhöfe rings um die Kirchen, wiesen die Behörden eigene Areale für Kindergräber aus.

Tote Neugeborene durfte die Hebamme sang- und klanglos zum Friedhof tragen. Dort legte sie der Totengräber gern einer verstorbenen Frau in den Arm, damit das Kind eine Mutter und die Frau ein Kind bei sich haben sollte.

ReH



Dr. Anton
Mößner

Die bekanntesten Mumien stammen aus Ägypten, aber es gibt auch Mumienfunde aus vielen anderen Ländern rund um das Mittelmeer, aus Südamerika und Asien.

Mumien galten als unzerstörbar, als Wunder, denn man glaubte, die Hand Gottes sei im Spiel. Nach der Meinung des katholischen Lehramts konnte eine Beisetzung in der Kirche unterbleiben.

Berühmt für seine Mumien ist der Friedhof „Grande Sepultura die Cappuccini“ bei Santa Rosalia in Palermo. Hier liegt auch die kleine Rosalia in ihrem Bettchen, so frisch, als schliefe sie, umgeben von den 2000 Mumien, die hier in den Gängen und Nischen hängen.

1599 wurde in der „Grande Sepultura die Cappuccini“ der erste Mönch bestattet. Die Gänge wurden im Verlauf der Jahrhunderte erweitert, weil viele Wohltäter der Mönche dort beigesetzt werden wollten.

Ursprünglich war die Konzession dem Capitoli Generali und den Superioren Generali des Ordens vorbehalten; ab 1739 fiel die Kompetenz den Prioren des Klosters zu.

Optimale Bedingungen ermöglichten die Austrocknung und damit die Konservierung der Toten; das Klima ist heiß, das Erdreich trocken. Der Boden und die Wände bestehen aus Tuffstein; Die Wände absorbieren die Feuchtigkeit. Die Toten sind innerhalb eines Jahres nur noch Skelett.



Abb. 1

Den Toten wurden die inneren Organe entfernt, anschließend hielt man sie etwa acht Monate lang im Gestein eingeschlossen, dann wurden sie herausgeholt, mit Essig gewaschen und einige Tage der freien Luft ausgesetzt. Die meisten Angehörigen wünschten eine natürli-



Abb. 2

che Mumifizierung. Im 18. Jahrhundert bevorzugte man die Einbalsamierung mit Harz und Gewürzen, vor allem Myrrhe. Schließlich bekleidete man sie und legte sie, je nach Wunsch der Hinterbliebenen, in Säрге oder setzte sie in Nischen („colatoi“), die in den Fels geschlagen wurden, die Flüssigkeit tropfte über ein Loch ab. In Seuchenzeiten benützte man eine andere Methode, und zwar Bäder in Arsenik oder Kalkmilch.

Moderne Methoden erlauben weitgehend die Todesursachen festzustellen; dominierende Krankheiten waren Gicht und Arthrosen. Die Ursache dafür sieht man in der extremen Enthaltbarkeit der Ordensleute.

Besonders im 19. Jahrhundert wünschte sich die Oberschicht eine Mumifizierung wie früher die Mönche. Und so erweiterte man die Gänge im Fels. Die Gänge sind gesondert; es gibt einen Priestergang und einen so genannten Lehrgang, in dem auch Künstler, Ärzte, Rechtsanwälte, Offiziere und Soldaten liegen. Außerdem existiert ein Männer- (Abb. 1) und ein Frauengang. Ein Bombenangriff am 11. März 1943 und ein Brand am 30. März 1966 haben die meisten Säрге des Frauengangs zerstört. Im Männergang gibt es eine den Knaben vorbehaltene Abteilung. Im Frauengang sind die Mumien einiger Mädchen gut erhalten. Die Kinder tragen Reste einer altersgemäßen Kleidung. Man spricht von rund 2.000 Mumien.

Mehrere Zivilgesetze seit dem Jahr 1837 haben die bisherige Leichenexposition verboten. Der heutige Zugang stammt aus dem Jahre 1944.

Die bekannteste Mumie ist die Leiche der Rosalia Lombardi (Abb. 2), die am 6. Dezember 1920 an Lungenentzündung gestorben ist. Sie lag ursprünglich jahrzehntelang offen, jetzt ruht sie in einem mit Glas verschlossenen Sarg, der wie ein Kinderbettchen aussieht. Ihr Körper wurde konserviert. Der palermitanische Arzt Dr. Solafia nahm das Geheimnis seiner Kunst mit ins Grab. Man weiß nur, dass sein Rezept auf Einspritzungen chemischer Elemente beruhte, aber nicht mit Arsen oder Quecksilber, denn Rosalias Haare sind erhalten. Mumien von Kindern sind insgesamt selten; jede andere Art der Bestattung der kleinen Körper war einfacher.

Das bekannteste Kindergrab in Deutschland ist die Grablegung bzw. Aufstellung der Tumba der Prinzessin Anna im so genannten Paradis des ehemaligen Benediktinerklosters Kastl in der Oberpfalz. Das Kloster bekam 1235 das Recht, Verstorbene in der Kirche begraben zu dürfen und wurde dadurch zu einer der bedeutendsten Grabstätten des oberpfälzischen Adels. Ein barocker Gebeinschrank mit Schnitzwerk (Abb. 3) enthält die Mumie der Prinzessin Anna.

Auf dem rechts ausklappbaren Flügelchen des Holzsarges steht geschrieben: HIC MORTUA/SENEESCIT/QUA/TRIETERICA/E VITA/EXCESSIT/ANNA/LUDOVICI/BAVARI/ROM.IMP:/FILIOLA/-DENATA/CASTELLI/A MCCCXIX/3. Cal. Febr./TRANSLATA/E TEMPLI/MEDIO LOCO/IN HUNC/LOCULUM/ANNO CHRI./MDCCXV.

Auf dem linken Flügelchen steht geschrieben: „Hier ruht die/Tochter/Kaiser Ludwig d. Bayern/Prinzessin Anna/+ 1319/3 Jahre alt/bis 1715 im Steinsarkophag./die Stiftergebeine/im Beinschrank gegenüber“.

Die Gebeine der Stifter wurden 1715 neu erhoben, 1964 aus der Kirche die Grabsteine und Gebeinschränke in das „Paradis“ d.h. die Vorhalle transferiert.

Prinzessin Anna starb bei einem Aufenthalt des Kaisers in Kastl. Details wie Ursache des Todes und Anlass der ursprünglichen Lagerung im Steinsarkophag und der Umbettung sind nicht bekannt.



Red.: ReH **Abb. 3**

Dr. Anton Mößmer
Seligenthaler Str. 11
84034 Landshut

Buchtipps

Prof. Peter H. Höger

Kinderdermatologie – Differenzialdiagnostik und Therapie bei Kindern und Jugendlichen



Verlag Schattauer,
3. überarbeitete und
aktualisierte Auflage
2011, 653 Seiten,
699 meist farbige
Abbildungen;
Ladenpreis 129,- €,
ISBN 978-3-7945-
2730-4

Hauterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen stellen ein häufiges Problem in der pädiatrischen Praxis und Klinik dar. Diese sicher zu erkennen, einzuordnen und zu behandeln ist der Anspruch dieses umfassenden Werkes, welches innerhalb von 7 Jahren bereits in der 3. Auflage erscheint.

Nach einer Einführung in die dermatologische Terminologie und die Prinzipien der äußerlichen Dermatotherapie wird in prägnanten und übersichtlichen „Flow

Sheets“ zunächst vermittelt, wie man von einzelnen Symptomen, z. B. roten Flecken, zu einer korrekten dermatologischen Diagnose kommt. Im Hauptteil des Werkes werden umfassend alle häufigen, seltenen und ungewöhnlichen Hauterkrankungen bei Kindern und Jugendlichen systematisch abgehandelt. Zum Teil erfolgt die Gliederung nach der morphologischen Erscheinung, z. T. auch anhand der Ätiologie. Jede einzelne Hauterkrankung wird systematisch, gut strukturiert abgehandelt und durch hervorragendes farbiges Bildmaterial veranschaulicht. Die Darstellungen sind nutzerfreundlich, klinisch-praktisch orientiert, aktuell und im Umfang der jeweiligen Bedeutung des Krankheitsbildes in der Pädiatrie angemessen.

Dosistabellen und Magistralrezepturen beschließen das umfangreiche Werk. Ein ausführliches und detailliertes Sachverzeichnis ermöglicht das rasche Auffinden gesuchter Informationen, die Seitenangaben sind farbig nach Haupttextstelle, Abbildung und Tabelle differenziert. In den Umschlagsseiten wurden Schemata zu Prädelektionsstellen kindlicher Hauter-

krankungen aufgenommen, die eine rasche Übersicht ermöglichen.

Der „Höger“ ist als Standardwerk der Kinderdermatologie jedem praktisch und klinisch tätigen Pädiater wärmstens zu empfehlen. Er ist ein zwar umfangreiches, jedoch sehr gut handhabbares, praxisorientiertes Nachschlagewerk, welches keine Wünsche offen lässt. Die Aufmachung des Werkes und die Präsentation ist für visuell orientierte Leser ein Vergnügen und von hoher Qualität. Merksätze, Flussdiagramme und gut strukturierte Texte und Tabellen erlauben eine rasche und zuverlässige Orientierung.

Der Preis des Buches ist unter Berücksichtigung der hervorragenden Ausstattung angemessen. Jeder Pädiater und auch alle, die es werden wollen, sollten dieses Buch nicht nur im Bücherschrank haben, sondern auch häufig nutzen, zum Wohle ihrer Patienten und zur persönlichen Befriedigung bei einer sachgerechten und korrekten Diagnose pädiatrischer Hauterkrankungen.

Prof. Harald Bode, Ulm

Red.: Riedel

Wandtafel für die Praxis von Pädiatern, Ärzten, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und vielen weiteren Gesundheitsberufen:

Störfaktoren der gesunden Bewegungs-entwicklung im ersten Lebensjahr

von **Barbara Zukunft-Huber**
(Kinderphysiotherapeutin)
2011
Wandtafel/Plakat, Maße ca. 59,4 x 84 cm
ISBN: 978-3-7950-1916-7
€ 14,80



Auf vielen Fotos zeigt dieses Plakat, wie Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres ihre natürlichen Sitz- und Laufmuster sowie ihre natürlichen Gehbewegungen trainieren. Außerdem erfährt man, dass Wippliegen, Babyhopser und ähnliche Geräte Fehlhaltungen, Schäden an der Wirbelsäule, Spitzfußhaltung etc. hervorrufen können.

Die Schautafel im Detail:

- 1) In den ersten 4 Monaten: Tragevorrichtungen, Wippliegen, Baby-Autositze
- 2) Im 5. bis 7. Monat: Hingesetzt werden - Wippliege
- 3) Vom 5. bis 8. Monat: Babyhopser
- 4) Ab dem 8. Monat: Lauflehrergeräte
- 5) Normale Entwicklung im 3./4. Monat. Die Wirbelsäule ist gerade
- 6) Normale Entwicklung im 5. bis 7. Monat. Das Kind trainiert liegend sein Sitzmuster
- 7) Normale Entwicklung im 5. bis 8. Monat. So trainiert das Kind das natürliche Laufmuster
- 8) Normale Entwicklung ab dem 8. Monat. So übt das Kind seine natürlichen Gehbewegungen

Die Autorin:

Barbara Zukunft-Huber ist Physiotherapeutin. Sie ist vertraut mit speziellen Methoden für Kinder wie Bobath, Vojta, Castillo Morales, Manuelle Therapie, E-Technik, Brunkow-Therapie, Cranio-Sacral-Therapie, Kinesiologie (touch for health). Barbara Zukunft-Huber besitzt das Montessori-Diplom und entwickelte eine ganzheitliche Säuglingsgymnastik. Die Autorin hält Vorträge im In- und Ausland.

Diese und weitere Wandtafeln sind erhältlich beim Verlag Schmidt-Römhild:

Max Schmidt-Römhild KG • Vertrieb • Mengstr. 16 • 23552 Lübeck
Tel. 0451 / 70 31 – 267 • Fax 0451 / 70 31 – 281 • vertrieb@schmidt-roemhild.com

Online bestellen:

www.schmidt-roemhild.de ⇨ Shop ⇨ Medizinische Fachliteratur ⇨ Wandtafeln für die Praxis

Störfaktoren der gesunden Bewegungsentwicklung im ersten Lebensjahr

von Barbara Zukunft-Huber

| | |
|--|--|
| <p>In den ersten 4 Monaten: Tragevorrichtungen, Wippliegen, Baby-Autositze</p> <p>Die gesunde Wirbelsäule wird durch im Lendenwirbelsäulenbereich gestützt.</p> <p>Die Idee Kinder vor dem Körper gehalten zu tragen wurde von den Eltern des ersten Weltkrieges... Die gesunde Wirbelsäule wird durch im Lendenwirbelsäulenbereich gestützt.</p> | <p>Normale Entwicklung im 3./4. Monat. Die Wirbelsäule ist gerade.</p> <p>Die gesunde Säuglingswirbelsäule ist im ersten Lebensjahr... Die gesunde Säuglingswirbelsäule ist im ersten Lebensjahr...</p> |
| <p>Im 5. bis 7. Monat: Hingesetzt werden, Wippliege</p> <p>Zu frühen Hinsetzen, erhöht Rückenbelastung, Achtung Sitzstuhl!</p> <p>Wenn die Kinder sich in der angegebenen Rückenhaltung... Die Wippliege ist die häufigste Ursache für... Die Wippliege ist die häufigste Ursache für...</p> | <p>Normale Entwicklung im 5. bis 7. Monat. Das Kind trainiert liegend sein Sitzmuster.</p> <p>Die Kinder im 5. bis 6. Monat... Die Kinder im 5. bis 6. Monat...</p> |
| <p>Vom 5. bis 8. Monat: Babyhopser</p> <p>Natürliche Bockbewegungen werden gestört.</p> <p>Mit der Wippliege... Mit der Wippliege...</p> | <p>Normale Entwicklung im 5. bis 8. Monat. So trainiert das Kind das natürliche Laufmuster</p> <p>Die Kinder im 5. bis 6. Monat... Die Kinder im 5. bis 6. Monat...</p> |
| <p>Ab dem 8. Monat: Lauflehrergeräte</p> <p>Natürliche Laufbewegungen werden gestört.</p> <p>Lauflehrergeräte... Lauflehrergeräte...</p> | <p>Normale Entwicklung ab dem 8. Monat. So übt das Kind seine natürlichen Gehbewegungen</p> <p>Die Kinder im 8. bis 9. Monat... Die Kinder im 8. bis 9. Monat...</p> |



© 2011 Max Schmidt-Römhild KG, Mengstr. 16, 23552 Lübeck, www.schmidt-roemhild.de, ISBN 978-3-7950-1916-7

Fortbildungstermine des BVKJ

Juni 2011

17.–19. Juni 2011

41. Kinder- und Jugendärztetag 2011

des bvkJ e.V., Berlin

Verzahnung – Allgemeinpädiatrie mit pädiatrischen Subdisziplinen

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

18.–19. Juni 2011

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

des bvkJ e.V., 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

Juli 2011

9.–10. Juli 2011

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Baden-Württemberg, Heidelberg

Auskunft: Dr. Andreas Scheffzek, Friedrich Ebert-Anlage 23a, 69126 Heidelberg, Tel. 06221/23404, Fax: 06221/21506 ②

August 2011

27. August 2011

Jahrestagung des LV Sachsen

des bvkJ e.V., Dresden

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

September 2011

2.–3. September 2011

14. Seminartagung des LV Hessen

des bvkJ e.V., LV Hessen, Bad Nauheim

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

10.–11. September 2011

Pädiatrie zum Anfassen

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

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

Dr. Stefan Renz, Hamburg, Tel. 040/43093690, Fax 040/430936969;

Dr. Dehtleff Banthien, Bad Oldesloe, Tel. 04531/3512, Fax 04531/12397

Dr. Volker Dittmar, Celle, Tel. 05141/940134, Fax 05141/940139 ②

Oktober 2011

8.–12. Oktober 2011

39. Herbst-Seminar-Kongress

des bvkJ e.V., Bad Orb

Update „Ernährung des gesunden und des kranken Kindes“

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

November 2011

5.–11. November 2011

Jahrestagung des LV Niedersachsen

des bvkJ e.V., Verden

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

12.–13. November 2011

Praxisabgabe-Seminar

des bvkJ e.V., Friedewald

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

19.–20. November 2011

9. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Bayern, Bamberg

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

① CCJ GmbH, Tel. 0381-8003980 / Fax: 0381-8003988, ccj.hamburg@t-online.de

② Schmidt-Römhild-Kongressgesellschaft, Lübeck, Tel. 0451-7031-202, Fax: 0451-7031-214, kongresse@schmidt-roemhild.com

③ DI-TEXT, Tel. 04736-102534 / Fax: 04736-102536, Digel.F@t-online.de

④ Interface GmbH & Co. KG, Tel. 09321-9297-850, Fax 09321-9297-851, info@interface-congress.de

● Tagungen und Seminare

Juni 2011

17.–18. Juni 2011, Freiburg
**30. Jahrestagung der Sektion Kindertraumatologie in der
 Dt. Ges. für Unfallchirurgie e.V.**
 Info: www.skt2011.de

24.–25. Juni 2011, Berlin
Immunologische Summer School 2011
 Info: www.charite-ppi.de/ unter „Veranstaltungen“

Juli 2011

4.–6. Juli 2011, Osnabrück
Basiskompetenz Patiententrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

6.–8. Juli 2011, Osnabrück
Modul zum Asthmatrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

8.–10. Juli 2011, Fraueninsel/Chiemsee
**25. Vogtareuther Epilepsieseminar,
 15. Vogtareuther Epilepsie-Workshop,
 6. Vogtareuther Neurorehabilitationsseminar**
 Info: E-Mail: iarbinger@schoen-kliniken.de

9.–10. Juli 2011, Wangen/Allgäu
Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer Block 1
 Info: Dr. med. T. Spindler, Tel. 07522/7971211 oder
www.aabw.de

14.–15. Juli 2011, Osnabrück
Modul zum Neurodermitistrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

23.–24. Juli 2011, Wangen/Allgäu
Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer Block 2
 Info: Dr. med. T. Spindler, Tel. 07522/7971211 oder
www.aabw.de

August 2011

26.–27. August 2011, Berlin
Pneumologisch-allergologische Summer School 2011
 Info: www.charite-ppi.de/ unter „Veranstaltungen“

September 2011

17. September 2011, Osnabrück
Modul zum Anaphylaxietrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

Oktober 2011

7.–8. Oktober 2011, Osnabrück
Ausbildung zum Asthmatrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

November 2011

2.–4. November 2011, Frankfurt/Main
**59. Tagung der Psychosozialen Arbeitsgemeinschaft in der
 Pädiatrischen Onkologie und Hämatologie:
 Psychoedukative Maßnahmen**
 Info: www.kinderkrebsinfo.de

11.–12. November 2011, Osnabrück
Ausbildung zum Asthmatrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

● Praxistafel

Kinderarzt/in ab sofort halbtags für Kinderarztpraxis in
 Düsseldorf gesucht.
 Zuschriften unter Chifre 1905 KJA 6/11 an den Verlag er-
 beten.

● Pädindex

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

Glückliche Gewinner ...

BVKJ-Medienpreis in Berlin verliehen

Zum dritten Mal wurde am 25. Mai in Berlin der BVKJ-Medienpreis feierlich verliehen.

Den mit 5000 € dotierten Preis in der Kategorie Print bekam **Alexander Neubacher** für seinen Artikel „Die Mär vom armen Kind“, der in der Ausgabe 39/2010 im Magazin „Der Spiegel“ erschienen ist.

In der Kategorie TV wurde die Reporterin **Anja Reschke** und das **Redaktionsteam der NDR-Sendung „Panorama – die Reporter“** für ihre Reportage „Das Märchen von der Chancengleichheit“ ausgezeichnet. Die Dotierung betrug ebenfalls 5000 €.

Den Hörfunk-Preis erhielt **Charly Kowalczyk** für sein Feature „Angelika. Annäherung an ein Kinderleben“, das im Deutschlandradio/NDR ausgestrahlt wurde.

Die Preisverleihung fand in der Vertretung des Landes Sachsen-Anhalt beim Bund in Berlin vor rund 100 geladenen Gästen aus dem BVKJ, den Medien und der Politik statt.

Rund 50 Journalistinnen und Journalisten hatten sich in diesem Jahr um den BVKJ-Medienpreis beworben, die meisten von den großen überregionalen Tageszeitungen und Zeitschriften – entsprechend hoch war das Niveau der Beiträge insgesamt und entsprechend schwer die Arbeit der Jury: Dr. Ulrich Fegeler, BVKJ-Presse-sprecher, Dr. Gunhild Kilian-Kornell, ebenfalls langjährige BVKJ-Presse-sprecherin, BVKJ-Präsident Dr. Wolfram Hartmann, Verleger und Medienpreis-Sponsor Norbert Beleke, die Rundfunkjournalistin Regine Hauch und die Printjournalistin Thorkit Treichel von der Berliner Zeitung.

BVKJ-Präsident Dr. Wolfram Hartmann dankte in seiner Begrüßung den Schauspielern und Musikern des Berliner Grips Theaters für ihre zündenden Songs, die das Leben der Kinder und Jugendlichen im sozialen Abseits nicht nur beschreiben, sondern ihre Fähigkeiten herausstellen und ihnen Mut machen für die Zukunft.

Armut und mangelnde Bildungschancen seien immer noch die Realität für viele Kinder und Jugendliche, so Hartmann.

Armut macht Kinder krank.

Und Armut verursacht Armut.



Jury und Gewinner (vordere Reihe v.l.n.r.): A. Neubacher, C. Kowalczyk, das Panorama-Team

In kaum einem anderen Land in Europa sind Schulabschluss, der Beruf und Job so sehr abhängig vom Bildungsstand der Eltern.“ Gegen diesen Teufelskreis, so Hartmann, helfe nur der Ausbau der frühkindlichen Förderung.

Ulrich Fegeler, BVKJ-Presse-sprecher und einer der Initiatoren des BVKJ-Medienpreises hob in seiner Ansprache noch einmal die Leitsätze des BVKJ-Medienpreises hervor, der für herausragende journalistische Beiträge vergeben wird, die der Öffentlichkeit vom Kinderleben auf der Schattenseite unserer Gesellschaft berichten und benennen, worauf es ankommt, um sozial benachteiligten Kindern von Anfang an und nachhaltig zu helfen.

„Dies leisten die Arbeiten, die wir heute prämiieren in hervorragender Weise,“ so Fegeler. „Alle drei Beiträge machen deutlich, was Leben in sozialer Armut, Leben ohne gerechte Chancen, ohne Teilhabe an Bildung und Erziehung bedeutet – für die Betroffenen, aber auch für uns, für unsere Gesellschaft, für unsere Zukunft. Gleichzeitig werden uns hier aber auch Lösungsansätze gezeigt, die uns weiterhelfen können, eine gerechtere und bessere Gesellschaft für Kinder zu schaffen.“ Gerade weil die vorschulische Entwicklung eine Art Schlüssel für die spätere Entwicklung und soziale Prognose zu sein scheint, sei es so

wichtig, für diesen Altersbereich sozial-kompensatorische Fördermöglichkeiten zu propagieren. Deswegen seien die Kinder- und Jugendärzte dankbar für die journalistische Unterstützung, denn in „unseren Praxen sehen wir jeden Tag Kinder mit sozial bedingten Entwicklungsdefiziten und Verhaltensauffälligkeiten. Wir können diese Störungen diagnostizieren, aber nicht heilen. Weder ärztlicher Rat, noch die Überweisung zu Ergo- und Sprachtherapie können die Ursache dieser Form von Kindesvernachlässigung beseitigen. Wirkliche Hilfe für Kinder, die im sozialen Abseits leben, kann nur aus der Gesellschaft kommen. Ohne Sie, die engagierten Journalistinnen und Journalisten, die die Gesellschaft auf die vergessenen Kinder aufmerksam machen, bleiben diese Kinder im Schatten und nichts ändert sich. Daher brauchen wir Sie. Bleiben Sie dran an Ihrem Thema, zeigen Sie uns, worauf es ankommt, um Kinder nach ihren Möglichkeiten zu fördern und gesund aufwachsen zu lassen“, so Fegeler.

Nach der offiziellen Preisverleihung wurde gefeiert. Dies und auch die anspruchsvolle Dotierung des Medienpreises ermöglichten die Sponsoren, Verleger Norbert Beleke, Pfizer Deutschland GmbH und Sanofi Pasteur MSD GmbH.

ReH

Wir gratulieren zum Geburtstag im Juli 2011

65. Geburtstag

Herrn Dr. med. Ernst-Otto *Gley*,
Nördlingen, am 01.07.
Herrn Dr. med. Ludger *Hinderfeld*,
Rösrath, am 01.07.
Herrn Lorenz von *Haselberg*, Mannheim,
am 02.07.
Frau Margit *Fischer*, Wusterwitz,
am 07.07.
Herrn Dr. med. Richard *Adamczewski*,
Rostock, am 09.07.
Frau Dr. med. Susanna *Gratopp*, Velten,
am 10.07.
Herrn Dr. med. Heinz-Günter *Minkwitz*,
Ilsede, am 11.07.
Frau Ursula *Kienzler-von Gordon*,
Hamburg, am 14.07.
Herrn Dr. med. Klaus-Dieter *Sparr*,
Bad Saarow, am 14.07.
Herrn Dr. med. Klaus *Muck*, Osnabrück,
am 17.07.
Herrn Dr. med. Ivo A. *Henrichs*, Neuburg,
am 20.07.
Herrn Dr. med. Herbert *Holder*,
Böblingen, am 20.07.
Frau Dr. med. Brigitta *Becker*, Bochum,
am 25.07.
Herrn Dr. med. Günter *Scheipers*, Rheine,
am 27.07.
Frau Dr. med. Helma *Mura*, Leonberg,
am 29.07.

70. Geburtstag

Herrn Dr. med. Heinrich *Giesen*,
Dittelbrunn, am 02.07.
Frau Dr. med. Liisa *Hickel*, Leichlingen,
am 04.07.
Frau Dr. med. Ute *Haase*, Döbeln,
am 08.07.
Herrn Dr. med. Rolf *Schütze*, Würzburg,
am 08.07.
Frau Dr. med. Renate *Beckert*, Dresden,
am 09.07.
Herrn Dr. med. Heiner *Breuer*, Konz,
am 09.07.
Frau Dipl.-Med. Angret *Burzan*, Rostock,
am 11.07.
Herrn Dr. med. Wolfgang *Meinrenken*,
Bremen, am 11.07.
Herrn Dr. med. Eberhard *Pfau*, Mühlau,
am 14.07.
Frau Dr. med. Renate *Heege-Dohr*,
Hermeskeil, am 23.07.
Frau Dr. med. Christel *Spaeth*,
Deggendorf, am 27.07.

Frau Dr. med. Karin *Messow-Zahn*,
Denzlingen, am 29.07.
Frau Dr. med. Heide *Kiefer*,
Emmendingen, am 31.07.

75. Geburtstag

Frau Dr. med. Gisela *Bisping*, Essen,
am 06.07.
Frau Prof. Dr. med. Christa *Fiehring*,
Erfurt, am 08.07.
Herrn Dr. med. Heiner *Kolfenbach*,
Bad Honnef, am 14.07.
Frau Dr. med. Gabriele *Uhlemann*,
Chemnitz, am 14.07.
Frau Dr. med. Christine-Marie *Caiter*,
Stuttgart, am 21.07.
Herrn Dr. med. Franz H. *Dormann*,
Neuhausen, am 21.07.
Herrn Dr. med. Rolf *Lück*, Crailsheim,
am 26.07.

80. Geburtstag

Herrn Dr. med. Adolf *Apel*,
Heilbad Heiligenstadt, am 03.07.
Frau Med.-Dir. Dr. med. Angret *Dude*,
Essen, am 07.07.
Frau Ingeborg *Wessollek*, Bad Lippspringe,
am 08.07.
Herrn Prof. Dr. med. Helmut *Helwig*,
Freiburg, am 21.07.
Herrn Dr. med. Dirck *Heye*, Siegen,
am 25.07.
Herrn Prof. Dr. med. habil. Theodor
Luthardt, St. Peter, am 29.07.

81. Geburtstag

Frau Dr. med. Brigitte *Geschöll-Bauer*,
Freiburg, am 21.07.
Frau Dr. med. Erika *Bernhardt*, Essen,
am 25.07.
Frau Dr. med. Annemarie *Brenner*,
Herten, am 30.07.
Frau OMR Dr. med. Cornelia *Trötschel*,
Karlsruhe, am 30.07.

82. Geburtstag

Herrn Dr. med. Wolf *Schenck*, Freiburg,
am 21.07.
Herrn OMR Dr. med. Friedrich-Ludwig
Schlesinger, Berlin, am 21.07.

83. Geburtstag

Herrn Dr. med. Albrecht *Neumann*,
Leverkusen, am 08.07.
Herrn Prof. Dr. med. Hans-Martin
Weinmann, Straßlach-Dingharting,
am 17.07.

85. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. Michael *Hertl*,
Mönchengladbach, am 05.07.
Herrn Dr. med. Max-Theodor
Schweighart, München, am 11.07.
Frau Dr. med. Gisela *Hellmis*, Düsseldorf,
am 13.07.
Frau Dr. med. Hannelore *Witte*, Hannover,
am 15.07.
Frau Dr. med. Irmgard *Schaumann*,
Kempten, am 27.07.

87. Geburtstag

Frau Dr. med. Hedwig *Kiefer*, München,
am 13.07.
Herrn Dr. med. Carl *Hanke*, Beverungen,
am 26.07.

88. Geburtstag

Frau Dr. med. Rudgild *Haschke*, Passau,
am 06.07.

89. Geburtstag

Herrn Dr. med. Peter *Stöhr*, Aachen,
am 19.07.

90. Geburtstag

Frau Dr. med. Erika *Wiedey*, Schwerte,
am 02.07.
Frau Dr. med. Ingeborg *Wittke*, Berlin,
am 03.07.
Herrn Doz. Dr. med. habil. Hans
Mannkopf, Detmold, am 10.07.

91. Geburtstag

Herrn Dr. med. Rolf *Steinhilber*,
Augsburg, am 10.07.

92. Geburtstag

Frau Dr. med. Erika *Maneke*, Hannover,
am 16.07.

95. Geburtstag

Frau Dr. med. Annemarie *Gebhard*,
Hamburg, am 24.07.

Wir trauern um:

Herrn Dipl.-Med. Steffen *Thielges*,
Nordhorn
Frau Dr. med. Christel *Kurig*,
Traben-Trarbach
Frau Dr. med. Eugenia *Popovici*,
München
Frau Dr. med. Emely *Salzig*,
Geisenheim

Als neue Mitglieder begrüßen wir

Landesverband Baden-Württemberg

Frau Dr. med. Martina Käfer
Frau Dr. med. Katrin Nagel
Herrn Dr. med. Ralph Oliver Baumann

Landesverband Bayern

Frau Dr. med. Carolin Lewerenz
Frau Dr. med. Margarete Schilder
Frau Dr. med. Marion Wiedemann-Volk

Landesverband Berlin

Herrn M. D. (Syrien) Shadwan Masri Zada
Frau Susanne Carola Jacob
Frau Dr. med. Birgit Erika Maria
Frau Dr. univ. Gabriela Senft

Landesverband Brandenburg

Herrn Dr. med. Ralf Steinborn
Frau Dr. med. Sabine Schust

Landesverband Hamburg

Herrn Dr. med. Manfred Stein
Frau Maike Bähr-Lepthien

Landesverband

Mecklenburg-Vorpommern

Frau Stefanie Bandow

Landesverband Niedersachsen

Frau Dr. med. Nicola Enders
Frau Ute Werner
Frau Dr. med. Antonia Reimer

Landesverband Nordrhein

Herrn Dr. med. Sven Volkmuth

Landesverband Rheinland-Pfalz

Frau Dr. med. Uta Hecker
Frau Anja Katharina Mischke

Landesverband Saarland

Frau Dr. med. Henrike Adler

Landesverband Sachsen

Frau Dr. med. Anja Sierpinski
Frau Katrin Freckmann

Landesverband Sachsen-Anhalt

Frau Dr. med. Sophia Saile
Frau Sandy Reinhardt

Landesverband Schleswig-Holstein

Herrn Eric Prüter

Landesverband Thüringen

Herrn Dr. med. Wolfram Eschrich

Landesverband Westfalen-Lippe

Frau Dr. med. Anne Veismann
Frau Dr. med. Sigrid Jungbluth

Inhaltsangabe Heft 06/11

Intensivpflege

Das zitternde Erwachen

Klinische Fortbildung

Arterielle Hypertonie im Kindes- und Adoleszentenalter

Pädagogik

Sprachtest oder Stresstest – der Delfin4 in NRW

Ethik

Intersexualität: eine kinderrechtliche Perspektive

Aus Wissenschaft und Forschung

Zentrale Venenkatheter beim Neugeborenen

Klinische Fortbildung

Lissenzephalie

Prävention

Barotrauma des Mittelohres bei Kindern

Berufspolitik

Stationäre Reha für Kinder



Ferner: Prävention, Aktuelles, Hinweise, Neues aus dem Net, Chronisch kranke Kinder, Hochschulnachrichten, Weiterbildung, Bücherrhinweise, Terminkalender und Stellenmarkt

„**kinderkrankenschwester**“ ist das Organ des Fachausschusses Kinderkrankenpflege der Deutschen Gesellschaft für Sozial pädiatrie und des Berufsverbandes Kinderkrankenpflege Deutschland e.V und kann zum Jahresabonnementspreis von € 29,50 oder zum Einzelpreis von € 2,95 (inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten Inland € 4,50), Schülerabonnement € 29,00 inkl. MwSt. und Versandkosten beim

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

VORSCHAU

Für das Juli-Heft 2011 sind u.a. vorgesehen:

Aus anderen Ländern

Neues Kinderspital in Basel

Gynäkologie

Große Hoffnung, bitterer Verlust

Berufs- und Rechtsfragen

Aufklärung und Einwilligung bei der Behandlung in Kinder- und Jugendheilkunde in Deutschland und Österreich

Intensivpflege

Intensivtagebuch für Frühgeborene

Aus Wissenschaft und Forschung

Transurethrale Harnwegskatheter

Klinische Fortbildung

Indikationen der Wachstumshormon-Therapie

Kind und Gesellschaft

Kann man – muss man Elternsein lernen?

Mangelhafte Durchimpfungsraten gefährden Erfolg der HPV-Impfung in Deutschland

- Fehlinformationen inzwischen wissenschaftlich widerlegt
- Effektivität der HPV-Impfstoffe übertrifft Erwartungen

Es war eine Information, die die Teilnehmer des Fortbildungskongresses (FOKO) 2011 mit Ungläubigkeit und Sorge aufnahmen: Deutschland liegt bei den Durchimpfungsraten der HPV-Vakzine im europäischen Vergleich auf einem der hintersten Plätze. Während andere EU-Länder Impfquoten von 50-90% verzeichnen können, sind hierzulande gerade 30% aller Mädchen im empfohlenen Alter geimpft – Tendenz fallend. Dies zeigt eine aktuelle Publikation von Prof. Achim Schneider, PD Dr. Andreas Kaufmann (Charité-Universitätsmedizin Berlin) und Prof. Lutz Gissmann (DKFZ Heidelberg). Der Grund hierfür ist immer noch in einer Verunsicherung der Öffentlichkeit zu suchen. Doch diese entbehrt jeder Grundlage: Zum einen übertrifft die Effektivität der HPV-Impfstoffe die ursprünglichen Erwartungen, zum anderen konnten die anfänglichen Kritikpunkte inzwischen widerlegt werden. Schneiders Fazit: „Ohne Steigerung der Durchimpfungsraten wird der realistisch mögliche Erfolg der Impfung in Deutschland nicht zum Tragen kommen.“

Die Tatsache, dass die Ursache eines Zervixkarzinoms fast immer eine persistierende Infektion mit onkogenen Humanen Papillomviren (HPV) ist, macht die HPV-Impfung zu einer hoch effektiven onkologischen Präventivmaßnahme. Untersuchungen haben gezeigt, dass bei 99,7 Prozent aller Gewebeproben, die bei Patientinnen mit Gebärmutterhalskrebs entnommen wurden, eine Infektion mit humanen Papillomviren nachgewiesen wurde. Doch nur bei hohen Durchimpfungsraten kann die Wirksamkeit in der Reduktion von Zervixkarzinomen, CIN-Läsionen und vermeidbaren Konisationen sichtbar werden. Es scheint, als ob Deutschland von diesem Ziel derzeit weit entfernt ist. Lagen die Durchimpfungsraten nach Einführung der beiden HPV-Impfstoffe teilweise bei 57% (Mecklenburg-Vorpommern), liegt der bundesweite Schnitt derzeit bei nur noch 30% in

der von STIKO empfohlenen Impfpopulation der Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren. Im Vergleich hierzu wurden beispielsweise in England rund 80% der Mädchen in der Hauptzielpopulation vor HPV geschützt, 90% davon vollendeten den Impfzyklus mit allen 3 erforderlichen Dosen. „Der Hauptgrund liegt meines Erachtens in der aktiven Verunsicherung durch Medienberichte und Manifeste von sogenannten Gesundheitsexperten, die die Impfstoffsicherheit und Wirksamkeit in Frage stellten. Diese Fehlinformationen werden von diesen Wissenschaftlern leider nicht öffentlich korrigiert, was aufgrund der neuen Datenlage gefordert werden muss“, erklärte Schneider. „Abfallende Impfquoten verhindern die Entfaltung der positiven Impfwirkung, die bereits in anderen Ländern an der Abnahme von Erkrankung zu erkennen ist.“ So zeigten beispielsweise Studien in Australien, wo eine flächendeckende hohe Durchimpfungsraten erzielt wurde, Hinweise auf eine sogenannte Herdenimmunität. Das heißt, dass auch nicht Geimpfte, z.B. junge Männer, einen Schutz erhalten, da sie sich nicht mehr an den HPV-geimpften Partnerinnen infizieren können.

Aktuelle Daten bestätigen Wirksamkeit der Impfung

Keinen Anlass zur Zurückhaltung gibt die aktuelle Studienlage mit dem adjuvantierten bivalenten HPV-Impfstoff Cervarix®: Sie zeigt eine hohe Wirksamkeit in der zugelassenen Indikation und ein gutes Sicherheitsprofil.

In der großen Phase-III-Studie PATRICIA lag die Gesamtwirksamkeit gegen schwergradige zervikale Neoplasien (CIN3+) bei HPV-naiven Frauen unabhängig des verursachenden HPV-Typs in der Läsion bei 93%. Dies ist höher als man sie aufgrund der epidemiologischen Daten erwarten würde.

Die Argumente der Kritiker bezüglich eines angeblich fehlenden Wirksamkeitsnachweises oder einer zu geringen allge-

meinen Wirksamkeit seien laut Schneider also nicht mehr haltbar. Ebenso verhält es sich beim Thema Nebenwirkungen: Bis heute sind alle belegten Nebenwirkungen impftypisch und tolerabel. Die häufigsten zu beobachtenden Ereignisse waren lokale Reaktionen wie Schmerzen, Rötungen und Schwellungen an der Einstichstelle. Die Mehrzahl dieser Reaktionen war mild oder mäßig und verschwand innerhalb weniger Tage. Es zeigte sich keine Erhöhung der Inzidenz von langfristigen schweren Nebenwirkungen in ursächlichem Zusammenhang mit der Impfung.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit gefordert

Als beratende Fachgruppe kommen bei der HPV-Impfung nicht nur die Gynäkologen in Frage. Auch Pädiater und Allgemeinärzte sowie Internisten sollten junge Mädchen sowie deren Eltern über die HPV-Impfung aufklären. Es hat sich gezeigt, dass das Gespräch über die HPV-Impfung eine Möglichkeit ist, über HPV-Infektion und sexuell übertragbare Infektionen insgesamt aufzuklären und ein anhaltendes Bewusstsein zu schaffen. Eine Motivation zur Teilnahme an der jährlichen Krebs-Vorsorgeuntersuchung ist dabei ebenfalls möglich. Da die HPV-Impfung nicht gegen alle onkogene HPV-Typen schützt sollten Geimpfte diese Vorsorgemöglichkeit unbedingt weiter wahrnehmen.

Die STIKO empfiehlt in Deutschland die HPV-Vakzine für 12- bis 17-jährige Mädchen – hier entwickelt die HPV-Impfung die höchste Kosteneffizienz. Die Empfehlung lässt dem Arzt allerdings auch die Möglichkeit offen, Frauen außerhalb dieser Altersgruppe zu beraten: „Es liegt in der Verantwortung des betreuenden Arztes, nach individueller Prüfung von Nutzen und Risiko der Impfung, seine Patientinnen auf der Basis der Impfstoffzulassung darauf hinzuweisen.“

Nach Informationen von GlaxoSmithKline GmbH, München

Sinnvoll und vorteilhaft für die tägliche Kinderarztpraxis

Topische Antibiotika: Hoher Stellenwert bestätigt

Die topische Anwendung von Antibiotika stellt in der pädiatrischen Praxis eine häufige Therapieoption dar. Der Stellenwert dieser Behandlungsmöglichkeit z. B. bei der Akne sowie die Bedeutung eines innovativen Antibiotikums in der Lokalthherapie von bakteriellen Hautinfektionen wurden im Rahmen der 46. Tagung der DDG von Experten diskutiert*.

Die Akne ist eine der häufigsten dermatologischen Indikationen in der Kinder- und Jugendmedizin. Die Verordnung von Antibiotika stellt seit 2–3 Jahrzehnten eine tragende Säule der Aknebehandlung dar. Gründe dafür sind im Wesentlichen die gute Wirksamkeit, die gute Verträglichkeit und die patientenfreundliche Anwendung.

Wichtiger Pathogenesefaktor: P. acnes

Heute werde, so der Dermatologe Prof. Dr. med. Falk Ochsendorf (Frankfurt), die Entzündungsreaktion eindeutig als Primärfaktor der Akne angesehen. Dabei spielen Propionibakterien, die auf vielfältige Weise mit dem Immunsystem interagieren, eine zentrale Rolle. Die therapeutische Relevanz von Antibiotika bei der Akne liege deshalb klar auf der Hand: neben der direkten antibakteriellen Keimreduktion bewirken sie eine Verminderung pro-inflammatorischer Signale und tragen durch Stimulation inflammationshemmender Zytokine zur Entzündungshemmung bei.



Prof. Dr. med. Falk Ochsendorf

„Die Entzündung steht im Mittelpunkt der Akne-Pathogenese. Hier können Antibiotika effizient eingreifen.“

Resistenzproblematik im Griff

Der unkritische Einsatz von topischen Monopräparaten hat nach Ausführungen des Referenten in den letzten Jahrzehnten weltweit zu Resistenzen gegenüber diesen Antibiotika, insbesondere gegenüber Erythromycin, geführt. Eine vergleichbare resistenzbedingte Beeinträchtigung der klinischen Wirksamkeit konnte jedoch bei Clindamycin in diesem Umfang nicht verifiziert werden.

Aus heutiger Sicht könne, so Ochsendorf, eine sach- und fachgerechte antibiotische Lokalthherapie ruhigen Gewissens empfohlen werden, sofern einige Grundregeln Beachtung finden. Dazu gehören insbesondere die Kombination des Antibiotikums (beispielsweise mit BPO), die korrekte Indikationsstellung (entzündliche Akne), die korrekte Dosierung und zuverlässige Anwendung, regelmäßige klinische Kontrollen sowie eine zeitliche Begrenzung der Anwendung.

Leitliniengerechte Aknetherapie

Als Mitglied der Leitlinienkommission gab Ochsendorf bei leichter bis mittelschwerer Akne eine klare Empfehlung für die Kombination topischer Antibiotika, sei es mit Benzoylperoxid (BPO), mit topischen Retinoiden oder Azelainsäure.

Insbesondere die Kombination von Clindamycin mit BPO (Duac® Akne Gel) habe sich in etlichen Studien als vorteilhaft erwiesen. Beispielhaft zitierte Ochsendorf eine aktuelle Vergleichsuntersuchung (DUETTA-Studie) (1), in der sich die Kombination Clindamycin plus BPO der Kombination Adapalen plus BPO im klinischen Gesamtergebnis (ISGA-Skala) als überlegen erwiesen habe und ein signifikant besseres Tolerabilitäts- und Sicherheitsprofil aufzeige.

Innovatives Antibiotikum bei bakteriellen Hautinfektionen

Zur antibiotischen Lokalbehandlung von Infektionen der Haut mit grampositiven Kokken (z. B. Impetigo), so der Dermatologie-Professor Dr. med. Hans Christian Korting (München), sei die Einführung des innovativen Antibiotikums Retapamulin (Altargo®) bedeutsam.

Die Substanz Retapamulin weise einen einzigartigen, spezifischen Wirkmechanismus auf, indem sie an drei verschiedenen Schaltstellen die Proteinbiosynthese der Bakterien hemme.

Retapamulin ist sowohl gegen Staphylokokken (MSSA) als auch gegen Streptokokken hochwirksam, so dass dieses Antibiotikum auch ohne detaillierte mikrobiologische Diagnostik eine zuverlässige Lokalthherapie ermöglicht.



Prof. Dr. med. Hans Christian Korting

„Die topische Therapie mit Retapamulin hat sich in einer Studie einer systemischen Therapie als gleichwertig erwiesen (2).“

Studien belegen Wirksamkeit

Die klinische Wirkung von Retapamulin, so Korting, wurde in mehreren Doppelblindstudien eindrucksvoll nachgewiesen.

Besonders bemerkenswert seien die Ergebnisse im Vergleich zu einer systemischen Cephalexin-Behandlung bei sekundärinfizierten Wunden. In der Studie mit 1904 Patienten war die 5-tägige Behandlung mit topischem Retapamulin 2 x täglich einer 10-tägigen Therapie mit oralem Cephalexin ebenbürtig (2).

Korting folgerte, dass mit Retapamulin (Altargo®) die lokalen Therapiemöglichkeiten bei kleinflächigen und oberflächlichen Hautinfektionen durch grampositive Kokken in der pädiatrischen Praxis (z. B. Impetigo) entscheidend verbessert werden.

* Mittagseminar 46. DDG-Tagung am 01. April 2011 in Dresden, mit freundlicher Unterstützung von GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, Geschäftsbereich Stiefel Dermatologie

Literatur:

1. Zouboulis CC et al., *Cutis* 2009;84:223-229
2. Free A. et al. *Skinmed* 2006;5 (5):224-232

Repräsentative Elternbefragung zur Pneumokokkenimpfung

Kinderärzte sind erste Ansprechpartner bei der Impf-Aufklärung

Pneumokokken zählen zu den gefährlichsten Krankheitserregern weltweit. Doch obwohl es seit zehn Jahren in Deutschland mit dem Pneumokokken-Konjugatimpfstoff einen sicheren und effektiven Schutz für Säuglinge und Kleinkinder gibt, scheinen viele Eltern nicht ausreichend über die durch Pneumokokken ausgelösten Krankheiten und den Nutzen der Impfung informiert zu sein. Dies zeigte eine internationale Online-Umfrage*, an der in Deutschland 500 Eltern von Säuglingen und Kleinkindern teilnahmen: 82 Prozent der Befragten gaben an, dass sie bei besserer Kenntnis über die Erkrankungen und die Impfung ihre Kinder schützen lassen würden.

Nachdem der erste, 7-valente Pneumokokken-Konjugatimpfstoff im Jahr 2001 erfolgreich eingeführt wurde, sprach im Jahr 2006 die Ständige Impfkommission eine allgemeine Empfehlung für die Pneumokokken-Schutzimpfung für Säuglinge und Kleinkinder aus. Ende 2009 konnte mit der Einführung des 13-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoffs (Prevenar13®), der zurzeit die breiteste Serotypen-Abdeckung umfasst, der Impfschutz vor invasiven Pneumokokken-Erkrankungen bei Kindern unter zwei Jahren in Deutschland entscheidend ausgeweitet werden – auf über 90 Prozent. Klinische Studien und die Erfahrung in der Praxis dokumentieren, dass die Impfung mit dem 13-valenten Konjugatimpfstoff sicher und effektiv ist.

Votum für den Impfstoff mit breiter Serotypen-Abdeckung

Die Notwendigkeit dieser Impfung scheint jedoch einem hohen Prozentsatz der Eltern nicht bewusst zu sein. In der Umfrage gaben 69 % an, dass sie über Erkrankungen durch Pneumokokken nichts wussten. Ebenso verbreitet war die Unwissenheit über eine mögliche Prävention: Nur etwa der Hälfte der Eltern (54 %) war geläufig, dass es eine Impfung gegen Pneumokokken-Erkrankungen gibt.

Hier scheint hoher Aufklärungsbedarf zu bestehen: 13 % der Befragten erinnerten sich daran, mit ihrem Kinderarzt über einen neuen Impfstoff gegen Pneumokokken-Erkrankungen gesprochen zu haben. Gleichwohl würden sich die meisten Eltern (74 %) für eine Immunisierung ihrer Kin-

der mit einem Impfstoff entscheiden, der die breiteste Serotypen-Abdeckung umfasst – vorausgesetzt, sie wurden über die Bedeutung der verschiedenen Pneumokokken-Serotypen für das Krankheitsgeschehen informiert. Für mehr als Dreiviertel der befragten Eltern (78 %) stehen Kinderärzte an erster Stelle, wenn es um Informationen über Pneumokokken-Erkrankungen geht und 89 % vertrauen bei der Impfentscheidung auf den Rat ihres Kinderarztes.

Quelle:

* Childhood Health Survey Germany. Results of an International Study on Childhood Health in Vaccination. GfK Health Care. December 17th, 2010

Nach Informationen der Pfizer Deutschland GmbH, Berlin

Aktuelle klinische Studie

Levemir®: Auch Kinder unter fünf Jahren profitieren

Neue klinische Studiendaten zeigen, dass Insulindetemir (Levemir®) für Kinder im Alter zwischen zwei und fünf Jahren mit Diabetes Typ 1 eine ebenso effektive Behandlungsoption darstellt wie humanes Basalinsulin, jedoch mit einem geringeren Hypoglykämie-Risiko assoziiert ist. Die Daten zum dem modernen Basalinsulin Insulindetemir von Novo Nordisk sind aktuell in *Pediatric Diabetes* publiziert worden. Bisher ist kein Basalinsulin-Analogon für die Behandlung dieser jungen Patientengruppe zugelassen. Das Unternehmen Novo Nordisk hat jetzt eine entsprechende Zulassungserweiterung für Levemir® beantragt.

„Bedauerlicherweise besteht bei Kindern unter sechs Jahren mit Diabetes Typ 1 die größte Wahrscheinlichkeit für schwere Hypoglykämien und das höchste Risiko für akute diabetesassoziierte Komplikationen. Deshalb ist es besonders wichtig, die Sicherheit der Therapie für diese Patien-

tengruppe zu untersuchen“, sagt Studienleiter Dr. Nandu Thalange vom Universitätskrankenhaus Norwich und Norfolk, Norwich, Großbritannien.

Die Analyse der zuvor spezifizierten und stratifizierten Subgruppen zeigt, dass Kinder im Alter zwischen zwei und fünf

Jahren, die mit Levemir® plus dem rasch wirksamen Insulinanalogon NovoRapid® (Insulinaspart) behandelt wurden, im Vergleich zu jenen unter humanem Basalinsulin (NPH-Insulin) und NovoRapid® ein geringeres Risiko für Hypoglykämien hatten: So betrug die Gesamtrate an Hypogly-

kämien unter Levemir® 50,6 vs. 78,3 Episoden pro Patientenzahl unter humanem Basalinsulin; unter Levemir® waren darüber hinaus 8,0 nächtliche Hypoglykämie-Episoden pro Patientenzahl zu verzeichnen, vs. 17,4 unter humanem Basalinsulin. Obwohl wegen der geringen Zahl an Patienten in dieser Altersgruppe keine statistische Signifikanz erreicht werden konnte, entsprechen die Unterschiede beim Hypoglykämierisiko dem Muster der Gesamtkohorte, in der statistische Signifikanz erzielt wurde. Kein Patient unter Levemir® erlitt eine schwere Hypoglykämie. Bei Patienten unter NPH-Insulin, wurden hingegen sechs Episoden berichtet.

„Dies ist die erste randomisierte kontrollierte klinische Studie mit Basalinsulin, die bei pädiatrischen Patienten durchgeführt wurde und die einen signifikanten Anteil an Kindern mit Diabetes Typ 1 un-

ter sechs Jahren einschloss. Die Ergebnisse legen nahe, dass Levemir® im Vergleich zu humanem Basalinsulin klinisch relevante Sicherheitsvorteile für diese sehr jungen Patienten aufweist“, so Dr. Nandu Thalange weiter.

In Bezug auf die glykämische Kontrolle zeigten sich kaum Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen: Der HbA_{1c} war in beiden Gruppen zu Studienbeginn vergleichbar (8,2% vs. 8,1%), und er veränderte sich über ein Jahr nur wenig (8,1% vs. 8,3%). Auch der Nüchternblutzucker war zu Studienbeginn gleich (8,44 vs. 8,56 mmol/l) und verminderte sich während der Beobachtungszeit in beiden Studienarmen (-1,0 vs. -0,45 mmol/l). Die Behandlung mit Levemir® war mit einer Veränderung von -0,17 im Z-Score für das Gewicht (Körpergewicht standardisiert nach Alter und Geschlecht) assoziiert, während unter

humanem Basalinsulin die Veränderung 0,03 betrug.

Die Autoren kommen aufgrund der Daten zu dem Schluss, dass die Behandlung mit Levemir® plus NovoRapid® eine ebenso effektive Option für Kinder mit Typ 1 Diabetes zwischen zwei und fünf Jahren darstellt wie humanes Basalinsulin, jedoch mit einem geringeren Hypoglykämie-Risiko verbunden ist.

Die Studie wurde in der Online-Ausgabe von *Pediatric Diabetes* veröffentlicht. Es ist eine Subgruppenanalyse der Gesamtkohorte mit Kindern im Alter zwischen zwei und 16 Jahren. Die Daten der Gesamtkohorte werden noch in diesem Jahr in einer relevanten, wissenschaftlichen Zeitschrift publiziert.

Nach Informationen von Novo Nordisk Pharma GmbH, Mainz

Eine andere Art, die Welt zu sehen

Der Bestseller von THOM HARTMANN – **Das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom**

Der Amerikaner Thom Hartmann, Jahrgang 1951, selbst ADD-Betroffener, hat sich intensiv mit dem Brennpunktthema ADD auseinandergesetzt und durch eigene Erfahrungen und den Dialog mit anderen Betroffenen das „Jäger- und Farmer-Prinzip“ auch Außenstehenden nahegebracht.

Mit diesem Buch werden ADDlern die möglichen Ursachen und das Ausmaß ihrer Verhaltenseigenart und damit verbundenen Wege des besseren Verstehens sowie sinnvolle Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt.

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

Mengstraße 16 Tel. 04 51/70 31-2 67 vertrieb@schmidt-roemhild.com
23552 Lübeck Fax 04 51/70 31-2 81 www.schmidt-roemhild.de

Eine praktische Lebenshilfe
für aufmerksamkeitsgestörte
Kinder und Jugendliche

DIN A5, 168 Seiten,
ISBN 978-3-7950-0735-5

€ 12,50

Erhältlich in Ihrer Buch-
handlung oder direkt
beim Verlag.



Präsident des BVKJ e.V.

Dr. med. Wolfram Hartmann

Tel.: 02732/762900

E-Mail: dr.wolfram.hartmann@uminfo.de

Vizepräsident des BVKJ e.V.

Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid

Tel.: 08671/5091247

E-Mail: e.weindl@KrK-aoe.de

Pressesprecher des BVKJ e.V.

Dr. med. Ulrich Fegeler

Tel.: 030/3626041

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

Sprecher des Honorarausschusses des BVKJ e.V.

Dr. med. Roland Ulmer

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

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

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.

Hauptgeschäftsführer: Dipl.-Kfm. Stephan Eßer

Tel.: 030/28047510, Tfx.: 0221/683204

stephan.esser@uminfo.de

Geschäftsführerin: Christel Schierbaum

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

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

christel.schierbaum@uminfo.de

Mitgliederverwaltung

E-Mail: bvkj.buero@uminfo.de

Leiterin der Verwaltungsabteilung: Doris Schomburg

Tel.: 0221/68909-0, Tfx.: 0221/683204

Kongressabteilung

E-Mail: bvkj.kongress@uminfo.de

Kongresse des BVKJ

www.kongress.bvkj.de

Leiterin der Kongressabteilung: Christel Schierbaum

Tel.: 0221/68909-15/16, Tfx.: 0221/68909-78

BVKJ Service GmbH

Geschäftsführer: Dr. Wolfram Hartmann

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Verhandlungsbevollmächtigter: Herr Klaus Lüft

E-Mail: bvkjservicegmbh@uminfo.de

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

Ansprechpartnerinnen:

Anke Emgenbroich

Tel.: 0221/68909-27

E-Mail: anke.emgenbroich@uminfo.de

Ursula Horst

Tel.: 0221/68909-28

E-Mail: uschi.horst@uminfo.de

Redakteure „KINDER- UND JUGENDARZT“

Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Christen

E-Mail: Christen@HKA.de

Prof. Dr. med. Peter H. Höger

E-Mail: p.hoeger@kkh-wilhelmstift.de

Prof. Dr. med. Frank Riedel

E-Mail: f.riedel@uke.uni-hamburg.de

Dr. med. Wolfgang Gempp

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

Regine Hauch

E-Mail: regine.hauch@arcor.de

Sonstige Links

Kinder- und Jugendarzt

www.kinder-undjugendarzt.de

Kinderärzte im Netz

www.kinderaerzte-im-netz.de

Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin

www.dakj.de

Kinderumwelt gGmbH und PädInform®

www.kinderumwelt.de/pages/kontakt.php