

bvkJ.

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

Heft 11/12 · 43. (61.) Jahr · A 4834 E

KINDER-UND JUGENDARZT

Forum:

Der lange Weg
zur Inklusion

Fortbildung:

Das dicke Knie –
Differenzialdiagnose
und Therapiekonzepte

Berufsfragen:

Zukunftswünsche
der Assistenten

Magazin:

Aufstieg der
Kindermedizin:
Das Beispiel Gießen

www.kinder-undjugendarzt.de



HANSISCHES VERLAGSKONTOR GmbH · LÜBECK

KINDER-UND JUGENDARZT **bvkj.**



© Monkey Business - Fotolia.com



Die Gründung der Universitätskinderklinik in Gießen im Jahr 1912

„Hauptmittel im Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit“

S. 676

Inhalt 11 | 12

Redakteure: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, Dr. Christoph Kupferschmid, Ulm, Regine Hauch, Düsseldorf

Forum

- 617 **Wir sind keine Antisemiten**
Christoph Kupferschmid
- 618 Vermischtes
- 619 **Der lange Weg zur Inklusion**
Gabriele Trost-Brinkhues
- 622 **Das Leser-Forum**
- 624 Spardiktat der Kassen
- 626 **Ärztammer Berlin ehrt Ulrich Fegeler**
Regine Hauch
- 627 **Office-Pädiatrie: Ätherische Öle – mehr Schaden als Nutzen**
Matthias Krueger
- 628 **UNICEF-Aktion: Kinderheiraten beenden**
- 630 **Erster 9+12 Säugling ist da**
- 630 Impressum
- 633 Vermischtes
- 634 **„Papo & YO“: Ein Computerspiel gegen die Angst**
Christoph Kupferschmid
- 635 **Einladung zum 19. Kongress Jugendmedizin in Weimar**
Uwe Büsching

Fortbildung

- 637 **Vom Symptom zur Diagnose: Das dicke Knie – Differenzialdiagnose und Therapiekonzepte**
Gerd Ganser, Hartmut Michels, Philipp von Bismarck
- 653 **Welche Diagnose wird gestellt?**
Antonia K. Kienast
- 656 **Consilium Infectiorum: Prophylaktische Darm-sanierung von Frühgeborenen**
Reinhard Berner
- 658 **Review aus englischsprachigen Zeitschriften**

Berufsfragen

- 660 **Zukunftsgestaltung aus der Sicht der Kinder- und Jugendärzte in Weiterbildung**
Ronald G. Schmid
- 663 **DGAAP mit der Fachdefinition der ambulanten Allgemeinpädiatrie (AAP) beauftragt**
Ulrich Fegeler
- 664 **Projekte des Ausschusses Jugendmedizin für die DGAAP**
Uwe Büsching
- 666 **Die einzige Gewähr für das Wissen ist das Können**
Folkert Fehr
- 670 **Wenn Deutschland den Superstar sucht**
Christian Krapohl
- 672 **Ein Netz aus Helfern**
Regine Hauch
- 673 **NRW führt Elektronischen Arztbrief ein**
- 674 **Einigung im Honorarstreit – ein „gutes Ergebnis“ für die (Kinder- und Jugend-)Ärzte?**
Dehtleff Banthien

Magazin

- 676 **Die Gründung der Universitätskinderklinik in Gießen im Jahr 1912**
Ulrike Enke
- 683 **Buchtipps**
- 684 Tagungen und Seminare
- 684 Praxistafel
- 686 Fortbildungstermine BVKJ
- 687 **Zum Tode von Dr. Herbert Herpertz**
Paul Wirtz
- 688 Personalia
- 690 **Nachrichten der Industrie**
- 698 Wichtige Adressen des BVKJ

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt in voller Auflage ein Supplement der Firma GSK, München, bei.

Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.

Vom Symptom zur Diagnose ●●●

Das dicke Knie – Differenzialdiagnose und Therapiekonzepte aus pädiatrisch-rheumatologischer Sicht*

Dieser Artikel möchte dem Pädiater eine Orientierungshilfe für die zeitnahe Diagnostik und Therapie von Kniebeschwerden im Kindes- und Jugendalter geben. Für die Einordnung von Gelenksymptomen ist die Unterscheidung zwischen entzündlichen und nichtentzündlichen Krankheitsgruppen, insbesondere die Differenzierung zwischen Arthritis (Schwellung, Bewegungseinschränkung, Überwärmung, evtl. Rötung) und Arthralgien hilfreich.



Dr. med.
Gerd Ganser

Dr. Hartmut Michels
Dr. Philipp von
Bismarck

* Im folgenden Heft wird ein weiterer Beitrag aus der Reihe „Vom Symptom zur Diagnose, „Das dicke Knie aus kinderorthopädischer Sicht“ von Prof. Dr. Norbert Meenen erscheinen.

Einleitung

Wesentliche diagnostische Parameter sind

- präzise Anamnese zur Lokalisation, zeitlichen Dauer, Familienanamnese
- die Klinik mit Alter, Geschlecht, Allgemeinsymptomen, Schmerzen
- Begleitsymptome wie Fieber, Exanthem, Infekte, Gangstörungen, Laufverweigerung
- vollständige körperliche Untersuchung mit Gelenk- und Muskelstatus
- Labordiagnostik (Entzündungsparameter, evtl. Gelenkpunktion mit Mikrobiologie)
- Bildgebung (Arthrosonografie, MRT, Röntgendiagnostik)

Typische klinische Assoziationen sind

- generalisierte Hypermobilität des Kindes mit Arthralgien nach körperlicher Belastung
- Infektionen (septisch, akut, para- oder postinfektiös) mit Arthralgien und/oder Arthritiden
- Die septische Arthritis: Sie ist ein Notfall und sollte innerhalb von Stunden diagnostiziert und behandelt werden. Knieschmerzen und Laufverweigerung treten bei Gonarthritiden, aber auch bei septischer Coxitis oder septischem Sprunggelenksbefall auf.
- Die Coxitis fugax („Hüftschnupfen“): Sie ist die häufigste parainfektive Arthritis und tritt vorwiegend bei Jungen zwischen drei und zehn Jahren auf. Auch Knieschmerzen und Schonhinken sind typisch, ob-

Kasuistik 1: Mädchen mit septischer Arthritis

Kasuistik	Bemerkungen
<p>5-jähriges Mädchen mit akuter, schmerzhafter Knieschwellung links und Fieber 37,9–38,8°C: BSG 37/52, CRP 2,12 mg/dl, ASL 960 IE/ml, normales Blutbild einschließlich Thrombozyten</p> <p>Verdachtsdiagnose: Rheumatisches Fieber bzw. Poststreptokokkenarthritis</p> <p>Therapie: oral Penicillin, intraartikuläre Glucocorticoid-Injektion</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cave: Vorschnelle Diagnose „rheumatisches Fieber“ ohne typische Anamnese und Klinik (keine „springende Polyarthritiden“) und ohne Anstieg des ASL-Titers • Cave: keine ausreichende Differenzialdiagnostik • Keine antibiotische Therapie VOR mikrobiologischer Untersuchung des Kniegelenkpunktats • Cave: keine intraartikuläre Glucocorticoid-Injektion in dieser Situation
<p>2 Tage später:</p> <p>Labornachtrag: Borrelienserologie: IgG-ELISA positiv, im IgG-Westernblot 3 positive Banden</p> <p>Diagnoseänderung in: Lyme-Arthritis</p> <p>Therapie: Penicillin nunmehr parenteral</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cave: vorschnelle Diagnose, diesmal die einer Lyme-Arthritis, keine typische Anamnese und Klinik (fluktuierende Gonarthritiden), unspezifische Befunde im Westernblot
<p>3 Tage später:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knie abgeschwollen, Mutter (Krankenschwester) nimmt Tochter nun aus der stationären Behandlung • Penicillin daheim oral weiter gegeben unter mütterlicher Kontrolle und Verantwortung 	<ul style="list-style-type: none"> • Cave: Patient in dieser Situation nicht aus der ärztlichen Obhut entlassen
<p>4 Tage später:</p> <p>Erneute Knieschwellung → nach Rücksprache mit der Klinik Einweisung in Kinderrheumaabteilung: dort Kniepunktion → Mikrobiologie: Staphylococcus aureus. Röntgenbefund bei stationärer Aufnahme: Abb. 1 (bereits Erosionen vorhanden)</p>	<p>Schlussfolgerung:</p> <p>Eine akute Arthritis hat so lange als septische Arthritis zu gelten (und muss entsprechend behandelt werden), bis diese zweifelsfrei ausgeschlossen ist (Gelenkpunktion: Mikroskopie, Mikrobiologie, Zellzahl)</p>

Abb. 1: Röntgenbefund der Kasuistik 1 bei Aufnahme in der Kinderrheumaabteilung: daumenkuppengroßer Defekt am lateralen Femurkondylus (vgl. Text)



wohl es sich um eine transiente Synovialitis des Hüftgelenkes handelt

- Reaktive Arthritiden nach gastrointestinalen Infekten treten Tage bis Wochen nach der Infektion auf und sind häufig mit HLA B 27 assoziiert
- Chronische Verläufe wie die Juvenile idiopathische Arthritis und ihre Subgruppen
- Schmerzverstärkungssyndrome mit generalisierten Schmerzen des Bewegungsapparates

In der Praxis wichtige Probleme im Kniegelenksbereich und die interdisziplinäre Zusammenarbeit bei deren Diagnostik und Therapie werden im Folgenden dargestellt. Anhand von zwei Kasuistiken wird auf wichtige Differenzialdiagnosen, Therapien und „Pitfalls“ im Alltag hingewiesen.

Je nach Verdachtsdiagnose besteht ein kurzer oder langer zeitlicher Spielraum für die Diagnosestellung (Tab. 1).

Infektassoziierte Arthritiden

Die septische Gonarthrit

Die septische oder bakterielle Arthritis ist im Kindesalter insgesamt eine seltene Erkrankung des Kniegelenkes. Angaben zur Gesamtinzidenz einer bakteriellen Ar-

thritis im Kindesalter variieren stark. Für die USA wird in epidemiologischen Studien eine Inzidenz von 5-12/100.000 Personenjahre angegeben [Frank G et al., 2005]. In einer finnischen Studie wird eine Inzidenz von 4/100.000 Kinder/Jahr berichtet [Peltola H, 2009]. Jungen sind insgesamt häufiger betroffen als Mädchen (1,7–2:1), und ungefähr ein Drittel aller betroffenen Patienten sind Kinder unter dem zweiten Lebensjahr.

Die septische Arthritis im Kindesalter ist in der Regel eine Erkrankung der unteren Extremität. Mit ca. 35–40% ist die Hüfte das am häufigsten betroffene Gelenk. Zu 25% ist das Kniegelenk betroffen, in 23% der Fälle die oberen Sprunggelenke [Pääkkönen M et al., 2012].

Eine bakterielle Gonarthrit stellt einen medizinischen Notfall dar, da eine nicht erkannte oder verzögert behandelte bakterielle Infektion des Kniegelenkes mit einer hohen sekundären Mortalität (als Folge einer septischen Erkrankung), Morbidität und Invalidität einhergeht [García-Arias M et al., 2011].

Pathogenese

Eine bakterielle Infektion der Synovialis des Kniegelenkes kann auf verschiedenen Wegen erfolgen: a) durch eine hämatogene Streuung eines Erregers, b) durch Ausbreitung oder Streuung einer benachbarten Osteomyelitis (distale Femurepiphyse oder proximale Tibiaepiphyse) oder einer angrenzenden Weichteilinfektion (Haut oder Muskel), c) durch eine direkte bakterielle Kontamination eines Gelenkes im Rahmen eines Traumas oder iatrogen im Rahmen von diagnostischen bzw. therapeutischen Maßnahmen (Gelenkpunktion, Gelenkoperation oder Arthroskopie).

In Abhängigkeit vom Alter der Patienten und eventueller Grunderkrankungen (Frühgeburtlichkeit, Immundefekt, Malignom, chronische Arthritis) kommen verschiedene bakterielle Erreger in Frage (Tab. 2). Unabhängig vom Alter ist in 70–80 % der Fälle *S.aureus* [Goergens ED, 2005, Peltola H, 2009] der verantwortliche Erreger. Leider ist in den letzten Jahren auch hier eine Zunahme

Beispiel	Zeitlicher Spielraum	Bemerkungen
Septische Arthritis	Stunden	• Jede Verzögerung erhöht die Gefahr irreversibler struktureller Schädigung, ggfs. drohende Sepsis
Rheumatisches Fieber	Tage bis wenige Wochen	• Zu späte Penicillin-Prophylaxe birgt Gefahr kardialer Schädigung
Andere postinfektiöse Arthritiden	Tage bis wenige Wochen	• Frühdiagnose, Ausschluss septische Arthritis und rheumatisches Fieber
Lyme-Arthritis	Tage bis wenige Wochen	• Pathogenetisch wirksame antibiotische Therapie Cephalosporine der 3. Generation 2–3 Wochen i.v. oder Amoxycillin bzw. Doxycyclin vier Wochen oral
Malignom	Wochen	• frühzeitige Diagnostik und Therapie • Cave: schädliche therapeutische Maßnahmen, z.B. die Initiierung einer Glucocorticoidtherapie
Juvenile idiopathische Arthritis	Wochen bis Monate	• Ausschlussdiagnose, die definitionsgemäß erst nach sechs Wochen zu stellen ist, Cave: Uveitis
Familiäres Mittelmeerfieber	Wochen bis Monate	• Gonalgien und Gonarthrit möglich • Gefahr: Entwicklung einer Amyloidose

Tab. 1: Zeitlicher Spielraum für die Diagnosestellung beispielhaft für einige Erkrankungen, die mit einer Kniegelenksaffektion beginnen können

der Methicillin-resistenten *S.aureus*-Infektionen zu beobachten.

Weitere häufige Erreger sind Streptokokken der Gruppe A (*S.pyogenes*) und Pneumokokken. *S. pneumoniae* spielt trotz Einführung der heptavalenten Impfung nach wie vor eine Rolle, dieses ist vermutlich auf Serotypen zurück zu führen, die nicht in der Impfung enthalten sind [Young TP et al., 2011]. Seit Einführung der Impfung gegen *H.influenzae* ist die Inzidenz einer durch Haemophilus verursachten septischen Arthritis stark zurückgegangen und spielt nahezu keine Rolle mehr [Georgens ED, 2005, Bowermann SG, 1997]. *Kingella*

kingae, ein gramnegativer Kokkus und opportunistischer Keim der Standortflora des Oropharynx, insbesondere von Kleinkindern, gehört seit Rückgang der *H.influenzae*-Infektionen bei Kindern unter dem zweiten Lebensjahr ebenfalls zu den häufigen Verursachern einer bakteriellen Arthritis [Yagupsky P, 2006].

Klinisches Bild

Bei älteren Kindern kommt es zu einem akuten Auftreten von insbesondere Gelenkschwellung und Gelenkschmerzen. Die Patienten haben häufig (50–60%) begleitendes Fieber und ein ausgeprägtes Krankheitsgefühl

Kasuistik 2: Mädchen mit Erstmanifestation einer juvenilen idiopathischen Arthritis

Kasuistik	Bemerkungen
<p>Januar 4¾-jähriges Mädchen fällt ohne erkennbare Vorerkrankung oder Trauma durch Hinken und Knieschwellung rechts auf. Kein Fieber. Ein Röntgenbild ist unauffällig (eine Labordiagnostik wurde nicht durchgeführt).</p>	<p>Sinnvolle erste Schritte bei akuter Gonarthrit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigung durch Arthrosonografie (Synovialitis? Power-Doppler-Aktivität?) • Labordiagnostik: Blutbild, BSG, CRP • Gelenkpunktion mit mikrobiologischer Untersuchung der Synovia (Zellzahl + Mikroskopie+ Kultur) bei nicht auszuschließendem Verdacht auf septische Arthritis / Osteomyelitis • Ggf. augenärztliche Untersuchung (Uveitis?)
<p>Anfang Februar Wegen des protrahierten Verlaufes wird einen Monat später ein MRT veranlasst, das einen suprapatellären Erguss zeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erstdiagnostik (siehe oben) notwendig • MRT nur indiziert, wenn andere DD wie Tumor ausgeschlossen werden sollen
<p>Ende März Weitere zwei Monate später unveränderte Gonarthrit. Labor: CRP 44,7 mg/l, BSG „deutlich beschleunigt“, Thrombozytose von 472.000 / µl, Leukozyten normal, leichte hypochrome Anämie, negative „Infektionsserologie“ (Borrelien, Campylobacter, Salmonellen, Shigellen, Yersinien), GT10 negativ. Verdachtsdiagnose: postinfektiöse Gonarthrit, DD beginnende rheumatische Monarthrit. Therapie: Ibuprofen Wegen fehlenden Ansprechens auf Ibuprofen nach drei Wochen wird eine systemische „Cortison“-Therapie in Aussicht gestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cave: Gelenkpunktion sollte bereits am Anfang der Diagnostik stehen, wenigstens jetzt (s.o.). • In dieser Situation wäre die ohnehin nicht indizierte Verabreichung von systemischen Glucocorticoiden ein „Kunstfehler“ • Bei Verdacht auf JIA ist eine regelmäßige augenärztliche Untersuchung zum Ausschluss einer Uveitis sinnvoll (die bereits vor der Arthritis auftreten kann)
<p>April (10 Tage später) Arthroskopie mit Gewebesenntnahme → Pathologie: aktive Synovialitis, gut vereinbar mit juveniler rheumatoider Arthritis, wegen der granulozytären Komponente sollte eine bakterielle Infektion ausgeschlossen werden → 3 Wochen parenteral Antibiotika → keine Auswirkung auf den klinischen Befund, Kniebeugekontraktur</p>	<p>Cave: Hier hätte die Gelenkpunktion (s.o.) ausgereicht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arthroskopie im Kleinkindalter nur ausnahmsweise indiziert. Ohne anschließende Krankengymnastik besteht die Gefahr der Kniebeugekontraktur und Fehlbelastung • Granulozytäre Komponente der Synovialis-Infiltration: bei akuter rheumatischer Arthritis durchaus geläufig
<p>Mai - Ende Juni Prednisolon: Beginn mit 15 mg - 10 mg - 10 mg pro Tag, protrahierte klinische Rückbildung der Gonarthrit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eine systemische Glucocorticoidtherapie ist hier nicht indiziert, schon gar nicht in derartig hoher Dosierung und über den Tag verteilt
<p>Anfang August Gonarthrit-Rezidiv Mitte September Nunmehr auch linkes Sprunggelenk betroffen, ANA jetzt 1:1280, Diagnose einer juvenilen idiopathischen Oligoarthrit → intraartikulär 20 mg Triamcinolonacetonid Kniegelenk, systemisch erneut Prednisolon 15 mg - 10 mg - 10 mg, Methotrexattherapie avisiert</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Triamcinolonhexacetonid (Lederlon®) ist für die intraartikuläre Injektion der betroffenen Gelenke das Präparat der Wahl • Alternativpräparat für das Sprunggelenk Dexamethason (z.B. Lipotalon®) • Methotrexat ist bei Oligoarthrit eine „Off-Label-Therapie“, kann in bestimmten Fällen (z.B. Therapieresistenz, Erosionen) indiziert sein
<p>Mitte Oktober Nach wie vor unter Prednisolon 15 mg - 10 mg - 10 mg: Gonarthrit bds., Beugekontraktur rechts 20°, links 10°; Sprunggelenksarthrit bds.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Kniebeugekontrakturen verschlechterte funktionelle Prognose • Schlussfolgerung: Eine frühzeitige korrekte Diagnose und Therapie verbessern Verlauf und Prognose. Bei protrahierter Arthritis frühzeitig mit Kinderreumatologen kooperieren.

[García-Arias M et al., 2011]. Bei Kleinkindern und Säuglingen verläuft das initiale klinische Bild häufig blander, und es können die vollständigen spezifischen Zeichen einer Entzündung zunächst fehlen oder nur sehr gering ausgeprägt sein. Die Kinder haben nicht immer Fieber und die Gelenkaffektion fällt manchmal nur durch eine plötzlich einsetzende Bewegungseinschränkung (Pseudoparalyse) der unteren Extremität auf. In der Anfangsphase ist daher häufig auch eine klinische differenzialdiagnostische Abgrenzung zur akuten bakteriellen Osteomyelitis des distalen Femur oder der proximalen Tibia schwierig und gelingt meist erst in der bildgebenden Diagnostik. Dabei kann in einem recht hohen Prozentsatz bakterieller Arthritiden auch eine begleitende bakterielle Osteomyelitis benachbarter Knochen vorliegen [Caksen H et al., 2000].

Diagnostik

Laborchemisch zeigen die Patienten mit einer bakteriellen Arthritis in der Regel eine deutlich beschleunigte Blutsenkung (BSG), eine Erhöhung des CRP sowie eine Leukozytose. Eine fehlende Erhöhung dieser Parameter schließt das Vorliegen einer septischen Arthritis jedoch nicht in jedem Fall aus. Spezifische Parameter zur Differenzierung zwischen einer infektiösen oder nicht-infektiösen Arthritis wie z.B. Procalcitonin sind bisher nicht ausreichend evaluiert, können aber hilfreich sein [Fottner A et al., 2008].

Eine Blutkultur liefert in nur 50–70% der Fälle [Goldenberg DL, 1998] einen positiven Erregernachweis, muss jedoch vor Beginn einer antibiotischen Therapie durchgeführt werden. Im positiven Fall kann dann ein Antibiotogramm zur Optimierung des initialen antibiotischen Regimes beitragen. Jeder begründete Verdacht auf eine bakterielle Arthritis sollte die Aspiration von Gelenkflüssigkeit zur Folge haben.

Meist hat die Synovialflüssigkeit bei einer infektiösen Ursache ein trübes Aussehen, das Material muss sofort mikroskopisch beurteilt (Zellzahl und Differenzierung, Nachweis von Bakterien) und für die Differenzierung von Bakterien und Anlage einer Kultur in ein mikrobiologisches Labor verschickt werden. Die Anzahl der granulozytären Zellen in der Synovialflüssigkeit kann für die Diagnostik orientierend hilfreich sein, so ist bei einer Granulozytenzahl von > 100.000 Zellen/ μ l das Vorliegen einer bakteriellen Infektion deutlich wahrscheinlicher [Coutlakakis PJ et al., 2008]. Die Bestimmung von Glukose- oder Laktatwerten in der Synovialflüssigkeit hat keine diagnostische Bedeutung.

Als initiale bildgebende Diagnostik sollte immer eine Arthrosonographie des auffälligen Kniegelenkes durchgeführt werden.

Hierdurch lässt sich eine pathologische Vermehrung der Gelenkflüssigkeit, ein Gelenkerguss, darstellen und es finden sich eine Verdickung der Synovialis als Ausdruck für die Synovitis und eine Kapseldistension sowie eine Schwellung des periartikulären Gewebes [Tien YC et al., 1999]. Gleichzeitig kann bei geringen Ergussmengen eine sonographisch gesteuerte Arthrozentese und Aspiration von Synovialflüssigkeit erfolgen.

In einer zusätzlichen MRT-Untersuchung des betroffenen Kniegelenkes kann eine Differenzierung zwischen zusätzlicher Osteomyelitis oder ausschließlicher Arthritis bzw. Weichteilinfektion erfolgen. Aufgrund einer möglichen begleitenden Osteomyelitis bei infektiöser Arthritis (s.o.) sollte eine MRT-Untersuchung zu der initialen Diagnostik gehören. Zusätzlich können in einer MRT-Untersuchung eine Knorpel- oder Knochenstrukturen, ein Knochenödem oder begleitende Abszesse im Knochen oder in den Weichteilen dargestellt werden [Kim HK et al., 2011]. Eine Differenzierung zwischen infektiöser Arthritis oder nicht-infektiöser Ursache ist jedoch auch mit einer MRT-Untersuchung nicht möglich [Kim HK et al., 2011].

In einer konventionellen Röntgenaufnahme oder einer CT-Untersuchung werden die initialen Veränderungen, die für die Diagnose einer septischen Kniegelenksarthritis wichtig sind, nicht ausreichend dargestellt.

Im Röntgenbild kann im späteren Verlauf eine Osteopenie und manchmal eine Abnahme der Gelenkspaltbreite dargestellt werden. Die CT-Untersuchung hat einen Vorteil bei der Darstellung von knöchernen Veränderungen wie Ödem oder Erosionen und Sklerosierungen. Aufgrund der Strahlenbelastung und der ausreichenden diagnostischen Möglichkeiten mit Sonographie und einer MRT, kann auf ein konventionelles Röntgenbild oder eine zusätzliche CT-Untersuchung meist verzichtet werden.

Therapie

Die akute Therapie der infektiösen Arthritis besteht aus zwei Säulen. Zunächst sollte nach entsprechender Materialgewinnung eine initiale kalkulierte antibiotische Therapie begonnen werden, die sich nach der klinischen Präsentation, den Grunderkrankungen des Patienten und den in Frage kommenden Erregern (Tab. 2) richtet. Die häufigsten Erreger sind *S.aureus* und *S.pyogenes*, sodass ein Cephalosporin (z.B. Cefuroxim) oder ein Penicillin mit Betalaktamase-Hemmer (z.B. Amoxicillin-Clavulansäure) geeignet sind. Gelingt es, einen Erreger zu isolieren, so kann im Verlauf eine Therapie nach Antibiotogramm durchgeführt werden. Die Empfehlungen für die Dauer einer antibiotischen Therapie variiert von drei bis sechs Wochen.

< 2. Lebensjahr	Staphylococcus aureus, Streptococcus agalacticae und gramnegative Enterobakterien
2.–5. Lebensjahr	Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae und Kingella kingae
> 5. Lebensjahr	Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes

Tab. 2: Häufige Erreger der bakteriellen Arthritis im Kindesalter in Abhängigkeit vom Alter [Garcia-Arias M et al., 2011]

Ein weiterer wichtiger Schritt der initialen Behandlung ist die Entfernung eitrigen Materials aus dem Gelenk. Dieses kann über eine geschlossene Nadelaspiration oder eine operative Arthroskopie mit regelmäßiger Drainage des Gelenkes erreicht werden.

Beide Therapieformen sind effektiv [Manadan AM et al., 2004], eine etablierte Therapieempfehlung zu beiden Verfahren gibt es für das Kindesalter bisher jedoch nicht und es muss jeweils eine der Situation angepasste individuelle Entscheidung getroffen werden. Wird bei unkomplizierten Fällen zunächst die weniger invasive Nadelaspiration gewählt, so muss bei Persistenz der klinischen Symptomatik und anhaltend erhöhten Entzündungszeichen im Labor nach kurzer Zeit ein operatives Verfahren mit Drainage angeschlossen werden.

Wenige prospektive Studien weisen darauf hin, dass mit Beginn der antibiotischen Therapie eine kurzzeitige zusätzliche Behandlung mit Dexamethason (0,15 mg/kg KG alle 6 Stunden über 4 Tage) sicher ist, die klinische Symptomatik verbessert und zu einer Verkürzung des Krankenaufenthaltes führt [Odio CM et al., 2003; Harel L et al., 2011].

Zur Vorbeugung von Kontrakturen und Gelenkdeformitäten ist in der akuten Phase auf eine korrekte Lagerung der unteren Extremität zu achten. Isometrische Muskelübungen schützen vor einer Muskelatrophie und eine frühzeitige Physiotherapie nach der akuten Phase muss bis zur vollständigen Mobilisierung und Funktionalität des betroffenen Kniegelenkes durchgeführt werden [García-Arias M et al., 2011].

Merke:

Wenn bei akutem Kniegelenkserguss eine Infektion (septische Arthritis) nicht mit 100%-iger Sicherheit auszuschließen ist, muss in jedem Fall eine Kniegelenkpunktion mit mikrobiologischer, mikroskopischer und einfacher Zellzahluntersuchung durchgeführt werden.

Die **einfache Bestimmung der Zellzahl in der Synovia (= Gelenkflüssigkeit) kann wichtige diagnostische Hinweise geben:**

- „Normal“: <100 Zellen pro μ l
- <500–1000 Zellen pro μ l → bei entsprechender Anamnese durch Trauma erklärbar (CAVE: Frühstadium einer septischen Arthritis → Verlaufsbeobachtung des Kindes)
- 1000–<5000 Zellen pro μ l z.B. bei Lyme-Gonarthritits [hier aber große Variation zwischen 900–53.000 pro μ l möglich (Huppertz et al., 1995)]
- 5000–20.000 (25.000) Zellen pro μ l typische Zellzahl bei JIA
- >25.000–50.000 (und mehr) Zellen pro μ l → bei bekannter SJIA: typisch für aktive SJIA
- > 50.000 Zellen pro μ l und vorwiegend Granulozyten → V.a. septische Arthritis

Seltene DD: PAPA-Syndrom (Akronym für Pyogene Arthritis-Pyodermagranosum-Akne)

Typ	Charakteristika	Beispiele, Bemerkungen
Septische Arthritis	Vermehrungsfähige Bakterien im Gelenk	Notfall, der sofortige Diagnostik und Therapie erfordert
Virus-Arthritis	Viren im Gelenk	Meist kurzzeitiger, milder Verlauf
Reaktive/postinfektiöse Arthritis	Mikrobielle Auslöser extraartikulär, Erreger nicht im Gelenk nachweisbar	Isolierte Kniegelenksaffektion nicht die Regel
• Nach respiratorischen Infektionen	Nicht HLA-B27-assoziiert	Z.B. Rheumatisches Fieber (Streptokokken), Mycoplasmen, (Chlamydien)
• Nach gastrointestinalen oder urogenitalen Infektionen	<ul style="list-style-type: none"> • HLA-B27-assoziiert • gastrointestinal: Campylobacter, Salmonellen, Shigellen, Yersinien • urogenital: Chlamydien (Jugendliche) 	<ul style="list-style-type: none"> • In der Erwachsenen-Rheumatologie „reaktive Arthritis“ im eigentlichen Sinne • Spezialform „Reiter-Syndrom“: Trias „Arthritis, Konjunktivitis, Urethritis (oder Zervizitis)“
Lyme-Arthritis	Nicht vermehrungsfähige Borrelien können im Gelenk nachweisbar sein	Gonarthritis bei weitem die häufigste Lokalisation der Lyme-Arthritis

Tab. 3: Infektionsassoziierte Arthritiden

Differenzialdiagnostisch sind die nicht-septischen infektions-assoziierten Arthritiden und die chronisch nichtbakterielle Osteomyelitis zu erwägen.

Chronische nichtbakterielle Osteomyelitis (CNO)

Die CNO (alternativer Begriff: chronisch rekurrende multifokale Osteomyelitis CRMO) ist eine wichtige Differenzialdiagnose der Osteomyelitis bei einem Patienten in gutem Allgemeinzustand, mit mehrfach negativer Mikrobiologie und typischen radiologischen Befunden.

- Eine bakterielle Osteomyelitis ist vor der Diagnosestellung auszuschließen.
- Ein kniegelenksnaher Befall besteht bei ca. 10% der Patienten.
- Die Tibia und Fibula gehören zu den typischen Lokalisationen der CRMO.
- Die häufigsten Lokalisationen sind Clavicula, Sprunggelenk und Calcaneus.
→ **Röntgen:** metaphysäre Osteolyseherde, sklerotischer Randsaum
Biopsie: bei akutem Auftreten granulozytäres Infiltrat möglich
- Ggf. palmoplantare Pustulose (erinnert an SAPHO-Syndrom)
- Unifokale Verläufe möglich (dann nomenklatorisch besser: CNO)

Virus-Arthritis

Virus-Arthritiden werden häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern beobachtet [Phillips PE, 1997]. Bei Gonarthritiden ist vor allem an Mumps- oder Varicella-Viren zu denken, während Röteln- oder Hepatitis B-Viren vorzugsweise kleine Gelenke betreffen. Auch Parvovirus B19-Infektionen können einmal als Ursache einer Gonarthritis gefunden werden [Rivier G et al., 1995]. Meist verursachen Viren eher Arthralgien, seltener milde Arthritiden, die nicht länger als 1–2 Wochen dauern [Laxer RM et al., 2011].

Reaktive / postinfektiöse Arthritiden

Rheumatisches Fieber

Etwa 70% der Kinder mit rheumatischem Fieber entwickeln eine Arthritis [Alsaied K et al., 2011]. Im typischen Fall handelt es sich um wandernde Arthritiden großer Gelenke, d.h. wenn die Entzündung in einem Gelenk aufhört, beginnt eine Arthritis in anderer Lokalisation. Die Dauer der jeweiligen Arthritiden liegt meist zwischen Stunden bis Tagen. Monarthritische Verläufe werden in 17–25% der Patienten beobachtet; meist handelt es sich um Gonarthritiden [Mody GM et al., 2011]. Am betroffenen Gelenk finden sich eher geringe Entzündungszeichen, im Vordergrund steht der typischerweise gut auf nichtsteroidale Antirheumatika ansprechende Schmerz. In der Praxis ist bei fieberndem Kind mit z.B. schmerzhafter Gonarthritis anfangs vor allem eine septische Arthritis auszuschließen.

Reaktive Poststreptokokkenarthritis

Patienten mit streptokokken-assoziiierter Arthritis, die nicht die Jones-Kriterien erfüllen und keine wandernde, sondern eine lokalisierte Arthritis aufweisen, scheinen eine besondere Erkrankungsgruppe darzustellen, die zwischen dem rheumatischen Fieber und der reaktiven Arthritis im engeren Sinne anzusiedeln ist [Alsaied K et al., 2011]. Im Vordergrund steht eine Monarthritis (95%), häufig als Gonarthritis (43%) [Riise O et al., 2008].

Arthritiden nach gastrointestinalen oder urogenitalen Infektionen (Reaktive Arthritis im engeren Sinne)

Diese reaktiven Arthritiden entwickeln sich 2–4 Wochen nach einer enteralen bzw. urogenitalen (Chlamydia trachomatis) Infektion mit den „arthritogenen“ Bakterien Chlamydien, Yersinien, Salmonellen, Shigellen oder Campylobacter [Burgos-Vargas R et al., 2011]. Mikrobiologische Kulturen der Synovia bleiben negativ. Antibiotika scheinen den Krankheitsverlauf nicht zu beeinflussen. Kinder mit reaktiver Arthritis weisen das HLA-B27 möglicherweise weniger häufig auf als Erwachsene

(in etwa 60%). Bei Kindern handelt es sich in der Regel um postenteritische reaktive Arthritiden, die jedoch weniger häufig als bei Erwachsenen vorzukommen scheinen.

Bei der Diagnosestellung ist die Anamnese besonders wichtig, und bei der klinischen Untersuchung muss nach extraartikulären Manifestationen wie Entesitis, Bursitis, Augenbeteiligung (Konjunktivitis, akute Uveitis) oder Hauterscheinungen (z.B. Mundaphthen, Erythema nodosum besonders bei Yersinien-Infektionen) gesucht werden. Gerade zu Beginn können isolierte Gonarthritiden beobachtet werden. In diesem oft hochaktiven Stadium mit stark beschleunigter BSG und hohen CRP-Werten muss eine septische Arthritis ausgeschlossen werden (Gelenkpunktion: Kultur, Mikroskopie, Zellzahl), was im Einzelfall außerordentlich schwierig sein kann, zumal im Rahmen von Salmonelleninfektionen auch septische Arthritiden gesehen werden.

Der Übergang in eine chronische Arthritis (Entesitis-assoziierte Arthritis) kommt vor. Bei durch NSAR und physikalische Therapie (Physiotherapie, Cryotherapie) nicht beherrschbarer chronischer Entzündung können krankheitsmodifizierende Medikamente (z.B. Sulfasalazin) nach Ausschluss einer septischen Arthritis auch intraartikuläre Steroidinjektionen verabreicht werden.

Lyme-Arthritis

Bei der Lyme-Arthritis, die sich am häufigsten als Mon-/Gonarthritiden (in über 75% der Fälle) präsentiert, ist die frühzeitige und korrekte Diagnosestellung deshalb so wichtig, weil hier mit der Antibiotikatherapie eine ätiopathogenetisch wirksame Behandlung zur Verfügung steht, die bei adäquater Durchführung in etwa 75% der Fälle zur Ausheilung führen kann [Bentas W et al., 2000]. Die Prognose verschlechtert sich bei Diagnoseverzögerung oder, wenn z.B. bei fälschlicher Annahme einer JIA, ein Glucocorticoid in das betroffene Knie injiziert wird, noch bevor eine hinreichende antibiotische Therapie erfolgt ist.

Wichtige Hinweise für die Diagnosestellung kann die Anamnese geben (Zeckenstich? Wohnort in endemischem Gebiet? Erythema migrans? Neuroborreliose?). Nicht selten ist sie jedoch negativ: weit mehr als 50% der Betroffenen bzw. deren Eltern erinnern sich nicht an einen Zeckenstich oder an borrelien-assoziierte Vorerkrankungen wie Erythema migrans.

Klinisch fällt das Kniegelenk häufig durch einen voluminösen Erguss auf, der zur Ausbildung von Baker-Zysten führen kann. Im Gegensatz dazu steht die oftmals nur gering ausgeprägte Schmerzhaftigkeit. Dennoch kann die Diagnose einer Lyme-Gonarthritiden keineswegs allein aufgrund des klinischen Aspektes gestellt werden. Da die Synovia bei akuter Lyme-Arthritis hohe Zellzahlen bis über 50.000/ μ l aufweisen kann [Huppertz HI et al., 1995], ist der differenzialdiagnostische Ausschluss einer septischen Arthritis am dringlichsten. Aber auch reaktive/postinfektiöse Arthritiden sind abzugrenzen.

In der Praxis erfolgt die Labordiagnostik nach wie vor durch die „Borrelien-Serologie“, wobei es um die IgG-



(nicht um die IgM-)Antikörper geht. Denn bei der Arthritis handelt es sich um eine Spätmanifestation der Lyme-Borreliose, der die Infektion viele Wochen und Monate vorausgeht. In der Regel wird ein sensitiver Immunoassay als Suchtest eingesetzt. Bei Grenzwertigkeit oder Positivität erfolgt die Bestätigung durch einen IgG-Westernblot, wobei mindestens fünf spezifische Banden vorliegen sollten.

Ein negativer Antikörperbefund schließt die Diagnose einer Lyme-Arthritis praktisch aus. Wegen der regional oft relativ hohen Durchseuchung ist der Aussagewert eines positiven Befundes für sich genommen begrenzt und ist um so größer, je präziser die vorausgegangene Anamnese und klinische Untersuchung die möglichen Differenzialdiagnosen abgrenzen konnten [Krause A et al., 2005].

Merke:

Bei asymptomatischer Gonarthritiden mit fluktuierendem Erguss immer an Lyme-Arthritis denken (Kniegelenksbefall in > 75%). Die Anamnese für Erythema migrans ist oft negativ, die Zeckenstich-Anamnese unspezifisch: Typisch ist der Antikörper-Nachweis im Westernblot (> 5 IgG-Banden).

Chronische Arthritis (> 6 Wochen Dauer)

Etwa 10 mal seltener als die para/postinfektiöse Arthritis tritt eine chronische Arthritis auf [v Koskull et al., 2001]. Sie wird heutzutage **juvenile idiopathische Arthritis** (JIA) genannt und bezeichnet nicht eine einzelne Erkrankung, sondern verschiedene Subgruppen chronisch verlaufender Arthritiden. Es ist eine Ausschlussdiagnose, die Arthritiden unbekannter Genese abgrenzt, die über mehr als sechs Wochen persistieren und vor dem Alter von 16 Jahren beginnen [Ravelli A, 2007; Petty RE et al., 2004].

Mit einer Inzidenz von ca. 10/100.000 Kindern ist sie die häufigste chronisch-entzündlich rheumatische Er-

Abb. 2: Gonarthritiden rechts bei einem 5-jährigen Mädchen

krankung im Kindesalter. Es ist in Deutschland von ca. 1200 Neuerkrankungen / Jahr und ca. 14.000 an JIA erkrankten Kindern auszugehen [Minden K et al., 2007].

Mit JIA wird eine Gruppe unterschiedlicher Krankheitsverläufe (Subgruppen) bezeichnet. Die Diagnose erfordert eine umfassende differenzialdiagnostische Abklärung und zeigt häufig bei der Erstmanifestation eine Schwellung, Überwärmung und Bewegungseinschränkung des Kniegelenks [Minden K et al., 2010].

Oligoartikuläre Verlaufsformen

Diese Subgruppe macht insgesamt mehr als die Hälfte der Erstmanifestationen einer JIA aus. Typisch ist die klinische Manifestation bereits im Kleinkindalter. Daher wurde die Erkrankung früher auch „**frühkindliche Oligoarthritis**“ bezeichnet. In ca. 70% sind Mädchen betroffen.

Am häufigsten ist eine Gonarthritits bereits zu Beginn der Erkrankung bei der **oligoartikulären Verlaufsform** der JIA festzustellen (Abb. 2). Typischerweise sind antinukleäre Antikörper nachweisbar. Es besteht das Risiko einer chronischen Uveitis anterior, die in 5–10% der Fälle bereits vor der rheumatischen Erkrankung auftreten kann und meist klinisch asymptomatisch verläuft. Bei Feststellung einer Gonarthritits ist somit eine augenärztliche Untersuchung sinnvoll.

In 20–50% sind im Verlauf der Erkrankung fünf und mehr Gelenke nach mehr als sechs Monaten betroffen. Diese Ausweitung des Gelenkbefalls wird als „**extended**“ („**erweiterte**“) **Oligoarthritis**“ bezeichnet und ist prognostisch ungünstig. Der Anteil betroffener Mädchen liegt dann bei mehr als 75%.

Klinik

Der Beginn der JIA ist meist schleichend. Gelegentlich wird eine Infektion oder ein Trauma in zeitlichem Zusammenhang mit dem Auftreten der Arthritis beobachtet. Typische Zeichen der Gelenkentzündung (am häufigsten am Kniegelenk) sind Schwellung, Überwärmung, Bewegungseinschränkung. Eine Rötung oder begleitendes Fieber sind untypisch und müssen immer an eine septische Arthritis denken lassen, d.h. erfordern eine entsprechende umgehende Diagnostik und Therapie. Schmerzen können ein diskriminierender Parameter sein.

Während bei der septischen Arthritis Schmerzen im Vordergrund stehen, werden sie bei der JIA häufig nicht angegeben, insbesondere von älteren Kindern (Neigung zur Dissimulation). Das Kleinkind mit JIA möchte evtl. nicht mehr laufen, sich tragen lassen, hat eine ausgeprägte Schonhaltung, zeigt häufig Verhaltensänderungen, Weinerlichkeit, Änderung der Schlafgewohnheiten, manchmal sogar Entwicklungsrückschritte.

Die morgendlichen Gelenkschmerzen („Morgensteife“) oder Anlaufschmerzen (nach dem Mittagsschlaf) werden oft nicht verbalisiert. Die Bewegung des entzündeten Gelenks verstärkt die Schmerzen, sodass eine Beugeschonhaltung eingenommen wird.

Typischerweise betrifft die Schonhaltung bei einer Gonarthritits auch die benachbarten Gelenke (Beugeschonhaltung der Hüfte, Fußfehlhaltung). Eine Fehlbelastung kann unbehandelt zur Schonung der Extremität und Fehlstellungen führen, ferner zu Kontrakturen und Asymmetrien der Körperachse. Aufgrund der vermehrten Durchblutung des Kniegelenks kann eine Wachstumsbeschleunigung (Beinlängendifferenz) sowie eine Verschmächtigung der Muskulatur (Oberschenkel, Wade) entstehen. Häufig sind auch weitere Gelenke betroffen. Bei einer Beteiligung des oberen und unteren Sprunggelenks wird die Fehlbelastung verstärkt mit Vorfußadduktion, vermehrter Belastung der Fußaußenseite und evtl. Krallen der Großzehe sowie auch ein Minderwachstum des Fußes begünstigt.

Begleitend tritt bei einer Gonarthritits häufig eine popliteale Synovialiszyste („Baker-Zyste“) auf, bedingt durch den erhöhten Knieinnendruck bei Gelenkguss und mechanische Belastung. Auch periartikuläre Strukturen sind typischerweise mit betroffen (Bursitis infrapatellaris, Tenosynovialitis).

Eine Uveitis ist eine wichtige extraartikuläre Manifestation der JIA. Sie tritt vorwiegend bei oligoartikulären Verläufen auf (in bis zu 25% der Fälle).

Polyartikuläre Verlaufsformen

Bei **polyartikulärer Arthritis** in den ersten sechs Monaten (15–20% der JIA-Fälle) kommen verschiedene Verlaufsformen in Betracht. In der Gruppe der **seronegativen Polyarthritiden** (ohne Nachweis von Rheumafaktoren) tritt häufig eine symmetrische Synovitis großer und kleiner Gelenke auf. Wie bei der Oligoarthritis ist das Prädispositionsalter das Kleinkindalter. Bereits zu Beginn sind die Kniegelenke häufig betroffen.

Bei asymmetrischem Gelenkbefall und Nachweis von ANA besteht eine klinische Verwandtschaft zur „**extended Oligoarthritis**“. Auf die Beteiligung der HWS und Kiefergelenke ist besonders zu achten.

Bei der seltenen **seropositiven juvenilen Polyarthritits** (2–3% bei JIA) sind Rheumafaktoren oder zyklische citrullinierte Peptid-Antikörper (anti-CCP) nachweisbar. Diese Verlaufsform hat die gleiche Pathogenese wie adulte rheumafaktor-positive Polyarthritits und tritt bevorzugt bei Mädchen im späten Kindes- und Jugendalter auf. In über der Hälfte der Fälle ist bereits im ersten Krankheitsjahr das Kniegelenk mit betroffen. Es besteht im Verlauf ein hohes Risiko für Erosionen und Funktionseinschränkungen im Erwachsenenalter.

Auch die Enthesitis-assoziierte Arthritis, die Psoriasis-Arthritis und die systemische Arthritis können polyartikulär verlaufen (siehe unten).

Enthesitis-assoziierte Arthritis

Die sogenannte **Enthesitis-assoziierte Arthritis** manifestiert sich vorwiegend bei Jungen über sechs Jahren und hat eine Assoziation zu HLA B 27. Eine positive Familienanamnese für eine HLA B27-assoziierte Erkrankung ist ein Diagnosekriterium. Typisch sind eine Ar-

thritis an den Gelenken der unteren Extremität sowie eine Enthesitis. Am häufigsten sind die Kniegelenke betroffen.

Typisch ist auch eine Beteiligung der Hüftgelenke, Sprunggelenke, Sakroiliakgelenke und der Wirbelsäule. Die Enthesitis besteht oft an den Sehnenansätzen am Knie- und Sprunggelenk, am Trochanter major, der Achillessehne und Plantaraponeurose. Der Übergang von einer HLA-B 27 assoziierten reaktiven Arthritis in eine Enthesitis-assoziierte Arthritis ist fließend. Typisch ist auch das Auftreten einer symptomatischen Uveitis anterior mit Konjunktivitis. Im Langzeitverlauf ist ein Übergang in einen Morbus Bechterew, aber auch die Manifestation einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung oder das Auftreten einer Psoriasis möglich.

Psoriasis-Arthritis

Eine mit JIA auftretende extraartikuläre Manifestation ist die Psoriasis. Typisch für die **juvenile Psoriasis-Arthritis** sind ein oligoartikulärer Verlauf mit Manifestation am Kniegelenk und eine Daktylitis (eine Manifestation an drei Gelenken im Strahl einer Hand/eines Fußes mit Beteiligung der Endgelenke). Es besteht eine Entzündung eines ganzen Fingers oder einer ganzen Zehe mit Verdickung der Weichteile. Die Hautmanifestation kann der JIA auch vorangehen.

Typische Prädilektionsstellen sind der behaarte Kopf, Augenbrauen, Nabel, Gesäßfalte, inguinal, an den Nägeln (Tüpfelnägel, Onycholyse, Hyperkeratose). Sie kann während der gesamten Kindheit auftreten. Seltener als die Manifestation als asymmetrische Oligoarthritis werden auch eine Wirbelsäulenbeteiligung mit Sakroiliitis (HLA B 27 assoziiert) und ein polyartikulärer Verlauf beobachtet. Eine Uveitis anterior kommt insbesondere bei ANA-assoziierten Verläufen vor. Bei der Psoriasisarthritis ist eine Häufung bei Verwandten 1. Grades festzustellen.

Systemische JIA

Die **systemische JIA (Still-Syndrom)** wird zu den autoinflammatorischen Erkrankungen gerechnet und manifestiert sich häufig im Kleinkindalter. Neben dem flüchtigen lachsfarbenen Exanthem, Fieberschüben und einer Serositis gehört eine Arthritis zu den Diagnosekriterien. Die Gelenkmanifestation wird oft erst im Verlauf gesehen. Neben dem Kniegelenksbefall muss insbesondere auch auf die Manifestation an den Hüftgelenken und der HWS geachtet werden. Gerade bei Erstmanifestation am Kniegelenk und Fieberschüben ist es wichtig, eine septische Arthritis differenzialdiagnostisch auszuschließen, zumal sich im Gelenkpunktat bei beiden Erkrankungen hohe Zellzahlen ($> 50.000/\text{mm}^3$) finden.

Bildgebende Diagnostik

Die **Gelenksonografie** hat in den letzten Jahren einen erheblichen Stellenwert bereits in der Frühdiagnostik von Gelenkerkrankungen erlangt. Sie ist obligat zur Be-

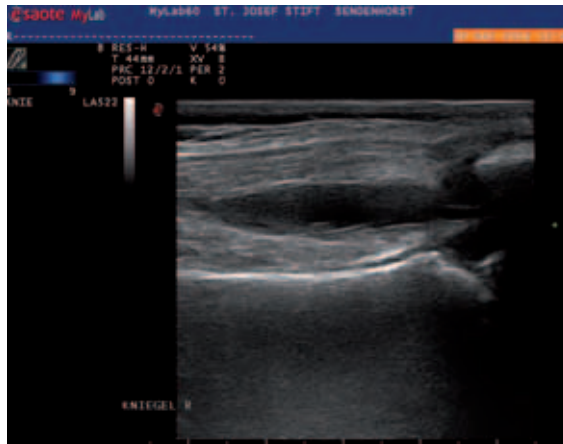


Abb. 3: JIA mit mäßiggradigem Rezidiv am re Kniegelenk, Längsschnitt (5-jähriges Mädchen)

urteilung eines Gelenkergusses, einer Synovialitis, einer vermehrten Perfusion (mittels Power-Doppler-Sonografie), einer Bursitis, einer Synovialiszyste und ihrer Ausdehnung, Veränderungen des Knorpels, Ossifikation der Patella (Abb. 3). Auch zur differenzialdiagnostischen Beurteilung (z.B. bei M. Osgood Schlatter, Periostabhebungen, onkologische Erkrankungen) ist die Arthrosonografie hilfreich. Benachbarte Gelenke sollten immer sonografisch mit untersucht werden.

Die **Kernspintomografie (MRT)** hat eine maßgebliche Indikation bei den (orthopädischen und onkologischen) Differenzialdiagnosen und ermöglicht die Beurteilung der gelenknahen Strukturen (Gelenkknorpel, subchondraler Knochen, Knochenmark, Bänder, Sehnen und Menisci). Sie ermöglicht die Differenzierung zwischen proliferativem Synovialgewebe und Erguss, ist jedoch zur Diagnosestellung einer JIA und ihrer Krankheitsaktivität häufig entbehrlich, da die Diagnose vorwiegend klinisch gestellt wird und die Verlaufskontrollen einschließlich der Beurteilung der Perfusion auch sonografisch möglich sind. Obligat ist sie zum Ausschluss einer onkologischen Erkrankung (z.B. Osteosarkom) und Beurteilung einer Sakroiliitis.

Die **Röntgendiagnostik** ist über viele Jahrzehnte der Goldstandard in der Beurteilung von Gelenkveränderungen und ermöglicht seitenvergleichend eine Beurteilung von Knochenveränderungen, Weichteilschwellungen, Gelenkspaltverschmälerung und Erosionen.

Ihre besondere Bedeutung liegt in der Differenzialdiagnose orthopädischer und onkologischer Erkrankungen und der Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Osteomyelitis und Frakturen. Im Verlauf kann sie insbesondere bei komplexem Gelenkbefall an Händen, Füßen und der Beurteilung von Erosionen sinnvoll sein.

Therapiekonzepte

Eine kausale Therapie steht aufgrund der unbekanntesten Ätiologie der JIA nicht zur Verfügung.

Bei der medikamentösen Therapie werden im akuten Entzündungsstadium **nicht steroidale Antirheumatika (NSAR)** empfohlen (Dueckers C et al. 2011).

Entsprechend den Leitlinien zur JIA sind Ibuprofen (20–30 mg/kg/d in 3 ED), Naproxen (10–15 mg/kg/d in 2 ED, cave: Pseudoporphyrie bei Sonnenexposition), Indometacin (2 mg/kg/d in 3 ED), Diclofenac (2 mg/kg/d in 2–3 ED) empfohlen. Bei Kleinkindern ist die Applikation einer Suspension sinnvoll.

Die Wirkung der NSAR ist unspezifisch. Es muss beachtet werden, dass die NSAR-Therapie evtl. Fieber und Organsymptome verschleiern und somit die Diagnose z.B. einer septischen Arthritis oder Appendicitis erschweren können.

Die **intraartikuläre Injektion von Depot-Glucocorticoiden** ist eine hochwirksame und komplikationsarme Therapieoption und muss unter strenger Berücksichtigung der Hygiene-Richtlinien erfolgen.

Bewährt hat sich eine Lokalthherapie mit Triamcinolon-Hexacetonid 0,5–1 mg/kg in große Gelenke, max. 40 mg. Zum Erreichen des Therapieerfolges sind zunächst eine Gelenkentlastung von mindestens 24 Stunden sowie eine konsequente physiotherapeutische und physikalische Nachbehandlung erforderlich. Eine systemische Glucocorticoidtherapie wird sehr zurückhaltend eingesetzt, evtl. nur niedrig dosiert zur Überbrückung bis zum Eintritt der Wirksamkeit der Basistherapie bei polyartikulären Verläufen.

Bei systemischer JIA kann auch eine Glucocorticoid-Pulstherapie bei Therapieresistenz und zur Überbrückung bis zur Wirksamkeit anderer Medikamente eingesetzt werden.

Bei polyartikulären Verläufen der JIA ist neben den vorgenannten Therapieoptionen meist eine **immunsuppressive Basistherapie** indiziert.

Methotrexat (MTX) wird innerhalb der Basistherapie und Immunsuppressiva am häufigsten eingesetzt. Die Wirksamkeit ist in einer Dosis von 10–15 mg/m²/Woche oral oder parenteral nachgewiesen. Unter MTX kann sich auch die Hautmanifestation bei der Psoriasis-Arthritis verbessern. Eine sichere Kontrazeption ist bei Jugendlichen erforderlich.

Bei gastrointestinaler Unverträglichkeit erfolgt die Gabe von Folsäure 1 x 5 mg/Woche 24 h nach MTX-Gabe.

Bei HLA B27-assoziiierter Arthritis können neben den vorgenannten Therapiekonzepten auch der Einsatz von Sulfasalazin (30–50 mg/kg/d) und eine Lokalthherapie der Enthesitis sinnvoll sein.

Bei Therapieresistenz sind sogenannte Biologika wirksam. Insbesondere TNF-Inhibitoren (Etanercept, Adalimumab) können bei nicht ausreichender Wirksamkeit der vorgenannten Maßnahmen oder Unverträglichkeit von MTX eingesetzt werden und haben sich in den letzten Jahren bewährt. Bei der systemischen JIA kommt Biologika mit den Wirkprinzipien einer IL1-Blockade (z.B. Anakinra) bzw. IL 6-Blockade (Tocilizumab) eine besondere Bedeutung zu.

Hauptsymptome	Klinik	Diagnose und charakteristische Befunde
Schmetterlingserythem, Photosensitivität, Arthralgien, Arthritis, Allgemeinsymptome	Malaise, evtl. Fieber, Gewichtsverlust, Haarausfall, Entzündungsaktivität, Leukopenie, Anämie, Thrombopenie, Nierenbeteiligung, ZNS-Symptome	Systemischer Lupus Erythematodes (Klassifikationskriterien nach TAN) Immunfluoreszenz: antinukleäre Antikörper (mit homogener Fluoreszenz), ds-DNS-Antikörper, Sm-Ak; C3, C4, CH 50 erniedrigt
Livide Exantheme, Muskelschwäche der stammnahen Muskulatur, Arthralgien, Kontrakturen	Prädilektionsstellen: Gesicht (lilac disease), Streckseiten der Gelenke, Vaskulitis Nagelfalz, Gottron'sches Zeichen, evtl. Calcinosis	Juvenile Dermatomyositis (Klassifikationskriterien nach Bohan und Peter), Erhöhung von BSG, CRP, LDH, CK, GOT, Aldolase, ANA, MRT der Muskulatur, evtl. Muskelbiopsie
Generalisierte Exantheme, Polyarthritis, -arthralgien, Allgemeinsymptome,	Raynaud-Phänomen, Parotitis (Sjögren-Symptomatik),	Sharp-Syndrom (Mischkollagenose, MCTD) (Klassifikationskriterien nach Kusakuwa) RNP-Ak positiv, SSA(Ro)/SSA(La)-Antikörper

Tab. 4: Arthritis bei systemischen Autoimmunerkrankungen

Arthritis bei systemischen Autoimmunerkrankungen (Tab. 4)

Obwohl Arthralgien sowie auch Arthritiden bei systemischen Autoimmunerkrankungen vorkommen, sind diese Symptome oft nicht richtungsweisend für die Diagnosestellung und sollen in diesem Rahmen nur kurz erwähnt werden.

Arthritis bei chronisch entzündlichen Darm-erkrankungen (M. Crohn, Colitis ulcerosa)

Bei Auftreten einer Gonarthritid sollte auch eine präzise gastroenterologische Anamnese erhoben werden. Hierbei ist insbesondere auf Allgemeinsymptome wie Gewichtsverlust, Müdigkeit, Leistungsminderung sowie auf schleimig-blutige Durchfälle, orale Aphten, perianale Ekzeme, Analfisteln zu achten. Typisch ist eine klinische und laborchemische Entzündungsaktivität (BSG, CRP, Anämie, Calprotectin im Stuhl). Die Arthritis kann der Darmmanifestation vorausgehen oder zeitgleich beginnen. Die periphere Arthritis korreliert mit der Aktivität der Grunderkrankung.

Arthritis bei onkologischen Erkrankungen (Tab. 5)

Eine seltene, aber sehr wichtige Erkrankungsgruppe sind onkologische Erkrankungen mit Manifestation an den Gelenken. Leitsymptome sind Gelenkschmerzen und Allgemeinsymptome.

Bei etwa 50% der Kinder mit akuter Leukämie bestehen muskuloskeletale Symptome. Die Arthritis kann nur minimal ausgeprägt, der Bewegungsapparat aber sehr schmerzhaft sein. Gerade die akute Leukämie kann mit einer Gonarthritid einhergehen.

Die skeletale Manifestation kann der leukämischen Phase sogar vorausgehen. Klinisch imponieren deutliche Allgemeinsymptome wie Fieber, Hämatome, Müdigkeit, Leistungsknick sowie ein deutlicher Unterschied zwischen aktiver und passiver Gelenkbeweglichkeit.

Nicht speziell erwähnt sind noch seltenere onkologische Erkrankungen wie Chondrosarkom (Rö: Kalzifikationen) und Fibrosarkom (Histologie), eosinophiles Granulom (Rö: lytische Läsionen, kortikale Erosionen, periostale Reaktion). Knochenschmerzen können auch durch Skelettmetastasen (Neuroblastom, Wilms-Tumor,

Hauptsymptome	Klinik	Diagnose und charakteristische Befunde
Gelenknahe Schwellung und Schmerzen, Allgemeinsymptome	evtl. Fieber, Gewichtsverlust, Blässe, lokalisierter Druckschmerz, Schmerzen bei Belastung, Entzündungsaktivität	maligner Knochentumor (bevorzugt große Röhrenknochen); (Sonografie), Röntgen, MRT mit Kontrastmittel, (CT), Biopsie und Histologie
– Metaphysäre Lokalisation Lokalisation	Kniegelenksnah, vorwiegend Jungen im 2. Lebensjahrzehnt	Osteosarkom Rö: Codman-Sporn, MRT, Histologie
– Diaphysäre Lokalisation, Fieber	Kniegelenksnah, vorwiegend Jungen im 2. Lebensjahrzehnt	Ewing Sarkom Rö: Zwiebelring-Phänomen, MRT, Histologie
Knochenschmerzen, Myalgien, evtl. Arthritis, evtl. Fieber	Ausgeprägte Bewegungsschmerzen, Blässe, Gewichtsverlust, Hämatome, fast freie passive Gelenkbeweglichkeit	Akute Leukämie (meist lymphatische Form) Rö: metaphysäres Aufhellungsband, MRT, Blutausschlag, Knochenmark, Zellzerfallsparameter

Tab. 5: Arthritis bei onkologischen Systemerkrankungen

Rhabdomyosarkom, Retinoblastom, Teratokarzinom u.a.) hervorgerufen sein. Diagnostisch wegweisend können die Allgemeinsymptome wie Fieber, Blässe, Leistungsknick sowie die Organsymptome sein. Bei unklaren Skelettschmerzen ist eine umfangreiche Abklärung ein-

schließlich bildgebender Diagnostik und Histologie erforderlich.

Auch einige benigne Knochentumoren können mit einer Beteiligung des Kniegelenkes einhergehen, sie sind in Tab. 6 aufgelistet.

Hauptsymptome	Klinik	Diagnose und charakteristische Befunde
Nächtlicher Schmerz, evtl. Gelenkschwellung	Penetrierender Tiefenschmerz, NSAR wirksam, evtl. Verschmächigung der Extremität, Fehllhaltung	Osteoidosteom Rö: Nidus, Sklerosesaum, MRT, CT zur Diagnose-sicherung, Histologie
Knochenschmerzen, schmerzlose Weichteilschwellung	Vorwiegend Mädchen, Epiphysen der langen Röhrenknochen	Riesenzell-Tumor Rö: exzentrische strahlungstransparente Zone Osteochondrom Rö: kniegelenksnahe Lage
Schmerzlose Schwellung, therapieresistenter Gelenkerguss	Rekurrierend, Punktat: hämorrhagischer Erguss	Villonodulöse Synovitis Arthroskopie, Biopsie, MRT: signalarme Areale im T1 und T2-Bild
Metaphysäre Schwellung, schmerzhaft bis asymptomatisch	Große Röhrenknochen, gelenknah, Jungen häufiger betroffen, oft Zufallsbefund im Röntgen	Juvenile Knochenzyste Rö: Strahlentransparente Läsion, fibröser Corticalisdefekt

Tab. 6: Benigne Tumoren mit Kniegelenksbeteiligung (Auswahl)

Fazit für die Praxis

Eine septische Arthritis bzw. eine Osteomyelitis sind pädiatrische Notfälle und sollten innerhalb von Stunden diagnostiziert und behandelt werden. Im Zweifelsfall immer diagnostische Gelenkpunktion.

Pitfalls:

- Kleinere Kinder können die Schmerzen bei (auch septischer) Coxitis ins Kniegelenk lokalisieren → Gefahr einer Fehldiagnose
- **Osteomyelitis-Sonderform:** Brodie-Abszess (oft proximale Tibiametaphyse, Tbc-Diagnostik)
- **Chronisch nichtbakterielle Osteomyelitis** wichtige Differenzialdiagnose bei mehrfach negativer Mikrobiologie und gutem AZ
- **Salmonellen** typisch für postenteritische reaktive Arthritis, aber auch septische Arthritis möglich

Malignom ausschließen, u.a. kann eine Leukämie klinisch erstmals als „Gonarthrit“ auffallen

Zeitliche Aspekte des Krankheitsverlaufs und die daraus resultierenden Differenzialdiagnosen beachten: Akute – subchronische – chronische Arthritis

Bei asymptomatischer Gonarthrit mit fluktuierendem Erguss immer **Lyme-Arthritis** (Kniegelenksbefall in > 75%) ausschließen. Zeckenstich-Anamnese oft negativ.

Die **Juvenile idiopathische Arthritis (JIA)** ist eine Ausschlussdiagnose nach umfangreicher Differenzialdiagnose und einem Krankheitsverlauf von mindestens sechs Wochen.

Pitfalls:

- Auch ein Kind mit **JIA kann eine septische Gonarthrit entwickeln** (→ begünstigt durch Immunsuppression: Immunsuppressiva, Biologika)
- Auch ein Kind mit **JIA kann sekundär noch eine Borrelien-Infektion mit Gonarthrit entwickeln** (im Zweifelsfall vor intraartikulärer Glucocorticoidinjektion auszuschließen bzw. vor der Injektion ausreichend antibiotisch behandeln)
- Bei ungeklärten subchronischen und chronischen Gonarthritiden: **regelmäßige Spaltlampenuntersuchungen**, solange eine JIA nicht ausgeschlossen ist.

CAVE:

Vorschnelle Diagnose „Rheuma“ (JIA)!

Es können auch ganz andere Diagnosen in Betracht kommen wie: Infektionen, Traumata, onkologische Erkrankungen, gastroenterologische Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen, Kollagenosen, Vaskulitiden (FMF), autoinflammatorische Syndrome, Hämophilie, schmerzverstärkende Syndrome, Münchenhausen-Syndrom, selbstverletzendes Verhalten u.a.

Literatur beim Verfasser

Interessenkonflikt: Dr. Ganser nimmt am „Advisory Board Treffen“ der Firmen Abbott und Chugai teil und richtet Fortbildungsveranstaltungen mit Unterstützung der Firmen Pfizer, Abbott und Actelion aus. Außerdem nimmt er an Kongressen mit Unterstützung der Firmen Pfizer, Abbott, Roche/Chugai und Actelion teil. Dr. Michels nimmt am „Advisory Board Treffen“ der Firma Abbott teil und an der von Abbott gesponserten Würzburg-Fortbildung. Herr Dr. von Bismarck hat keinen Interessenkonflikt.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Gerd Ganser
St. Josef-Stift Sendenhorst
Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie
Westtor 7
48324 Sendenhorst
E-Mail: ganser@st-josef-stift.de

Red.: Riedel

Welche Diagnose wird gestellt?

Antonia K. Kienast

Anamnese

5 Monate alter männlicher voll gestillter Säugling mit seit 6 Wochen bestehenden Hautveränderungen im Windelbereich. Die Läsionen jucken und wurden bereits mit mehreren handelsüblichen Baby-Pflegecremes sowie zwei verschiedenen antimykotischen Präparaten in einer zinkhaltigen Grundlage behandelt, zeigten darunter jedoch keine Besserung.

Untersuchungsbefund

Im Bereich des Unterbauches sowie im Windelbereich zeigen sich scharf begrenzte, erythematöse Plaques. Im Bereich des Penis-Ansatzes finden sich einzelne Kratz-Exkoriationen. Der übrige pädiatrische und dermatologische Untersuchungsbefund sind unauffällig.



Abb.: Scharf begrenzte, konfluierende, erythematöse Ekzemherde im Windelbereich

Welche Diagnose wird gestellt?

Diagnose: Allergisches Kontaktekzem bei Spättyp-Sensibilisierung gegenüber Lanolin

Nach Durchführung eines Epikutantests mit einer für Kinder empfohlenen Testreihe (1) zeigte sich eine zweifach positive Reaktion gegenüber Lanolin. Nach Rücksprache mit den Eltern und Durchsicht der bisher angewendeten Präparate stellte sich heraus, dass zwei der regelmäßig im Windelbereich verwendeten Präparate diese Substanz enthielten, so dass die Diagnose eines allergischen Kontaktekzems gestellt werden konnte. Lanolin (Wollwachs-Alkohol, *adeps lanae*) wird aus dem Sekret der Talgdrüsen des Schafes gewonnen. Durch Hydrolyse werden aus dem Wollwachs Sterole und aliphatische Alkohole abgespalten, die unter dem Begriff Wollwachsalkohole zusammengefasst werden. Wollwachsalkohole sind häufig in Medikamenten zur äußerlichen Anwendung sowie in vielen Körperpflegeprodukten (Cremes, Seifen, Lippenstiften, Rasierschaum, Sonnenschutzcremes, Shampoos, etc.), aber auch in Imprägniermitteln für Leder und Textilien, Möbelpolituren und technischen Flüssigkeiten enthalten. Es handelt sich um ein sehr häufiges Kontaktallergen mit jedoch eher geringer Sensibilisierungsrate (2). Bei unserem Patienten könnte es durch eine vorbestehende irritative Dermatitis, wie sie häufig im Windelbereich auftritt, zu einer erleichterten Sensibilisierung gekommen sein.

Das allergische Kontaktekzem stellt eine T-Zell-vermittelte allergische Spättyp-(Typ-IV)-Reaktion dar. Die allergische Reaktion wird in eine Sensibilisierungs- und eine Effektorphase unterteilt. Während der Sensibilisierungsphase, die bei den meisten Kontaktallergenen erst nach intensivem wiederholtem Kontakt eintritt, penetrieren niedermolekulare Antigene die Epidermis. Dieser Vorgang wird durch eine gestörte Hautbarriere (irritative Dermatitis, atopisches Ekzem) erleichtert. Im Folgenden werden die Antigene nach Transport in die regionären lymphatischen Organe den T-Zellen präsentiert und es kommt zu einer Ausschüttung von Entzündungszellen sowie der Bildung von Gedächtniszellen. Bei erneutem Antigenkontakt (Effektorphase) kommt es zu einem raschen Einstrom von T-Zellen und der Ausbildung eines entzündlichen Infiltrats, das klinisch als Kontaktekzem imponiert (3). In der akuten Phase zeigen sich scharf begrenzte juckende Erytheme. Im Verlauf können Papeln und Papulovesikel, die nach Ruptur krustös erscheinen, auftreten. Nach 2–3 Wochen heilt das Kontaktekzem in der Regel unter leichter Schuppung ab. Bei anhaltendem Allergenkontakt entwickelt sich eine chronischen Ekzempphase, die durch Lichenifikation, Rhagadenbildung und Hyperkeratosen gekennzeichnet ist. Bei schweren Reaktionen und potenten Allergenen kann es zu Streureaktionen, die das gesamte Integument betreffen, kommen. Die Verteilung des Ekzems gibt meist bereits Hinweise auf das mögliche auslösende Allergen.

Differenzialdiagnosen

Bei Hautveränderungen im Windelbereich handelt es sich am häufigsten um eine irritative Dermatitis, die durch das chronische Einwirken von Nässe sowie Stuhl und Urin zustandekommt. Bei Schuppen- oder Pustelbildung sollte eine Candida-Superinfektion in Betracht gezogen werden. Weiterhin kommt eine seborrhoische Dermatitis in Frage, die sich ganz im Gegensatz zum atopischen Ekzem häufig im Windelbereich manifestiert. Bei pustu-

lösen Hautveränderungen sollte an eine Impetigo gedacht werden, bei Papeln und Vesikulopusteln in Verbindung mit Exkorationen auch an eine Skabies. Bei plaqueförmigen, scharf begrenztem Aspekt kann eine Psoriasis vulgaris zu Grunde liegen und die weiteren Prädilektionsstellen hierfür sollten untersucht werden (behaarter Kopf, Extremitätenstreckseiten, Nabelbereich, Nägel). Zeigen sich bei voll gestillten Säuglingen auch periorale Hautveränderungen oder solche im Bereich der Akren, so sollte eine Zinkmangeldermatitis ausgeschlossen werden.

Diagnostik

Bei therapierefraktären Hautveränderungen, die morphologisch an ein Kontaktekzem denken lassen, sollte ein Epikutantest durchgeführt werden. Die zu testenden Substanzen sollten anhand einer ausführlichen Anamnese bezüglich der verwendeten Kontaktstoffe sorgfältig ausgewählt werden. Zeigt sich im Epikutantest eine positive Reaktion, die von klinischer Relevanz ist, so kann die Diagnose eines allergischen Kontaktekzems gestellt werden.

Therapie und Prognose

Die einzige kurative Maßnahme ist die vollständige Allergen-karenz. Da Wollwachs in vielen Körperpflege-Produkten enthalten ist, bedarf es einer intensiven Aufklärung des Patienten bzw. seiner Eltern. Dabei sollte auch darauf geachtet werden, dass diese die unterschiedlichen Bezeichnungen des inkriminierten Allergens kennen.

Die Therapie der akuten Hautveränderungen sollte mit feuchten kühlenden Umschlägen, bei erosiven Hautveränderungen auch mit Schwarzteeumschlägen sowie mit einem topischen Steroid der Klasse II für 5 bis 7 Tage 1–2 x täglich und anschließendem Ausschleichen durchgeführt werden. Bei ausgeprägtem Juckreiz können kurzfristig orale Antihistaminika hilfreich sein. Topische Steroide dürfen insbesondere im Windelbereich und im Bereich der Intertrigines aufgrund der dort vermehrten Resorption nur kurzfristig angewendet werden. Empfehlenswert sind gerbstoffhaltige Bäder sowie eine befundadaptierte Basistherapie.

Literaturangaben

1. Worm M et al. Epikutantestungen bei Kindern – Empfehlungen der Deutschen Kontaktekzem-Gruppe. *J Dtsch Dermatol Ges* 2007; 5: 107-9
2. Bonitsis NG et al. Allergens responsible for allergic contact dermatitis among children: a systematic review and meta-analysis. *Contact Dermatitis* 2011; 64:245-57
3. Flohr C, English JSC. Allergic Contact Dermatitis. In Irvine AD, Hoeger PH, Yan AC: *Harper's Textbook of Pediatric Dermatology*, 3rd ed. 2011, Blackwell Publishing, Oxford, UK 44.1-44.13.

Dr. Antonia K. Kienast
Praxis für Kinder- und Jugendmedizin
Schwanenwik 29
22087 Hamburg

Red.: Höger

Prophylaktische Darmsanierung von Frühgeborenen

Frage:

In unserem Kollegenkreis gab es unlängst eine hitzige Diskussion bezüglich multiresistenter Keime. Dabei wurde die Frage aufgeworfen, ob nicht bei Frühgeborenen, die als immuninkompetente Patienten zu betrachten sind, eine prophylaktische Therapie zur Darmsanierung mit Colistin oder Paromomycin (Humantin pulvis) sinnvoll sei.

- Gibt es mit diesen Medikamenten Erfahrungen in der Neonatologie und wie sollten die Medikamente dosiert werden?

Antwort:

Mit „multiresistente Keime“ sind sehr wahrscheinlich Darmbakterien (*Enterobacteriaceae*) mit ESBL-Phänotyp oder Carbapenemase-bildende *Enterobacteriaceae* oder *Acinetobacter spp.* gemeint. Es gibt weder Empfehlungen noch kontrollierte klinische Studien, die sich mit dieser Frage bei Frühgeborenen beschäftigt hätten. Auch aus dem Erwachsenen-Bereich gibt es keine substantiellen Studien zu diesem Thema; die Spitalhygiene aus Basel hat ein Protokoll für erwachsene Patienten entwickelt, die Daten sind allerdings nicht überzeugend und kontrovers diskutiert (1). National und international liegen daher für keine Alters- oder Patientengruppe Empfehlungen zu einer Eradikationstherapie bei ESBL-Kolonisierung vor. Dies ist damit ganz anders als bei MRSA-Besiedlung, wo bekanntermaßen erfolgversprechende Behandlungsprotokolle zur Eradikation existieren. Der Versuch der Darmsterilisation durch die Gabe nicht-resorbierbarer Antibiotika wie Colistin oder Paromomycin als allgemeines Prinzip z. B. in der Hämatologie/Onkologie ist weitgehend verlassen. Auch für ESBL-Darmbesiedlung bei immunsupprimierten oder -inkompetenten Patienten existieren keine Dekolonisierungsprotokolle. Insofern gibt es also insbesondere für die Patientengruppe der Frühgeborenen weder Evidenz noch rationale Überlegungen oder gar Empfehlungen, eine Therapie mit Colistin oder Paromomycin mit dieser Zielsetzung einzusetzen.

Möglicherweise könnte es zukünftig Ansatzpunkte geben, die sich aus einer Beobachtung von Infektionen mit dem Epidemie-STEC Serotyp O104:H4 an der Uniklinik Lübeck im Sommer 2011 ableiten; dort wurden 22 Patienten (aus anderen Gründen) mit Azithromycin be-

handelt, 43 Patienten hatten kein Antibiotikum erhalten. Von den behandelten Patienten schied einer, in der Gruppe der unbehandelten Patienten 35 von 43 die Erreger dauerhaft aus ($p < 0.001$). Alle 22 Patienten mit Azithromycin-Behandlung hatten mindestens 3 STEC/ESBL-negative Stühle auch nach Beendigung der Azithromycin-Therapie und keine erneuten ESBL-Nachweise in der Nachverfolgung. Als „proof of principle“ wurden nachfolgend 15 Patienten, die initial nicht behandelt worden waren und STEC/ESBL dauerhaft ausgeschieden hatten, mit oralem Azithromycin für 3 Tage behandelt; auch sie hatten in der Folge negative Stuhlbeefunde (2). Insofern könnte hier ggf. eine Behandlungsoption für die Zukunft liegen. Gezeigt werden konnte dies allerdings bisher nur im Kontext der letztjährigen Epidemie durch STEC/ESBL. Für die Darmbesiedlung mit anderen ESBL gibt es bisher keine Daten.

Eine weitere mögliche Option für die Zukunft könnte in Probiotika liegen. In einer aktuellen Studie konnte gezeigt werden, dass eine Vorbehandlung mit probiotischen *E. coli*-Stämmen eine Anheftung mit pathogenen *E. coli* behindert und dies auf die Wirkung eines neu entdeckten antibakteriellen Peptids, Microcin S zurückzuführen ist (3). Möglicherweise könnte dies auch einen Einsatz bei ESBL-Kolonisation eröffnen. Publierte Daten dazu existieren allerdings bisher nicht.

Zusammenfassend muss man also sagen, dass es derzeit für Frühgeborene weder Empfehlungen noch ein belastbar begründetes Konzept zur Dekolonisierung bei Darmbesiedlung mit ESBL gibt.

Literatur

1. Buehlmann M, Bruderer T, Frei R, Widmer AF. Effectiveness of a new decolonisation regimen for eradication of extended-spectrum β -lactamase-producing *Enterobacteriaceae*. *J Hosp Infect* 2011;77:113-117
2. Nitschke M, Sayk F, Härtel C, Roseland RT, Hauswaldt S, Steinhoff J, Fellermann K, Derad I, Wellhöner P, Büning J, Tiemer B, Katalinic A, Rupp J, Lehnert H, Solbach W, Knobloch JK. Association between azithromycin therapy and duration of bacterial shedding among patients with Shiga toxin-producing enteroaggregative *Escherichia coli* O104:H4. *JAMA* 2012;307:1046-1052
3. Zschüttig A, Zimmermann K, Blom J, Goesmann A, Pöhlmann C, Gunzer F. Identification and characterization of Microcin S, a new antibacterial peptide produced by probiotic *Escherichia coli* G3/10. *PLoS ONE* 2012;7:e33351

Prof. Dr. med. Reinhard Berner
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin
Fetscherstr. 74, 01307 Dresden

Das „CONSILIUM INFECTORUM“ ist ein Service im „KINDER- UND JUGENDARZT“, unterstützt von INFECTOPHARM. Kinder- und Jugendärzte sind eingeladen, Fragen aus allen Gebieten der Infektiologie an die Firma InfectoPharm, z. Hd. Frau Dr. Kristin Brendel-Walter, 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

HP-Eradikation (Metaanalyse)

Meta-Analysis: Sequential Therapy for Helicobacter Pylori Eradication in Children

Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. *Aliment Pharmacol Ther* 25:1365-2036, Juli 2012

Evidenzbasierte Leitlinien der Esphgan und Naspghan empfehlen zur Behandlung der Helicobacter-Infektion bei Kindern und Jugendlichen eine Dreifachtherapie unter Verwendung eines Protonenpumpeninhibitors in der Kombination mit Amoxicillin und Metronidazol oder anstatt Metronidazol Clarithromycin. Alternativ kann eine sequentielle Therapie angewandt werden. Dabei werden in 2 Stufen über 10 Tage zunächst ein Protonenpumpeninhibitor mit Amoxicillin über 5 Tage kombiniert und in den zweiten 5 Tagen dann die Kombination des PPI mit Clarithromycin bzw. Metronidazol verabreicht

Es gibt verschiedene Metaanalysen, die sich mit Erwachsenen- und Jugendlichen zu diesem Thema beschäftigen. Dabei scheint die sequentielle Therapie der konventionellen Behandlung überlegen zu sein. Für die Pädiatrie wurden bisher keine Analysen publiziert.

Die Autoren haben 10 randomisierte kontrollierte Studien untersucht, die 857 Kinder zwischen 3 und 18 Jahren einschlossen. 409 Patienten wurden mit der sequentiellen Therapie und 444 mit der Standard-Dreifachtherapie behandelt. Die Publikationen wurden aus dem Cochrane-Zentralregister, aus Medline und Embase herausgesucht. 5 der 10 Studien waren Volltextpublikationen und die anderen 5 nur in Abstractform verfügbar.

Die Therapiedauer war nicht einheitlich und variierte zwischen 7, 10 und 14 Tagen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Eradikationsrate insgesamt unbefriedigend war und 78 % in der sequentiellen Behandlungsgruppe bzw. 71 % in der Standard-Tripeltherapie-Gruppe betrug. Die weiteren Analysen ergaben, dass die sequentielle Therapie nur dann zu einer höheren Eradikationsrate führte, wenn sie mit der 7-Tage-Standard-Therapie verglichen wurde. Für die 10- und 14-tägigen Tripeltherapie-Strategien konnte dieser Effekt nicht gezeigt werden. Bzgl. der Nebenwirkungen fanden sich keine Unterschiede.

Kommentar

Diese verdienstvolle Metaanalyse der verfügbaren randomisierten kontrollierten Studien zeigt, dass die sequentielle Therapie im Vergleich zur Standard-Tripel-Therapie nur eine geringfügige Verbesserung der Eradikationsrate der Helicobacterinfektion bei Kindern erreicht.

Die Empfehlung, die sich aus der Durchsicht dieser Literaturstellen ableitet, ist, dass man die Standard-Tripel-Therapie wahrscheinlich besser auf 10 Tage ausdehnt, bevor man generell eine sequentielle Therapie empfiehlt. Hierfür sind sicherlich noch weitere Studien erforderlich. Dies kann allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass man für erfolgreiche Behandlungsstrategien eine Eradikationsrate von 90 % anstreben muss. Davon sind alle Therapieoptionen derzeit deutlich entfernt.

(Stefan Wirth, Wuppertal)

Immunglobuline plus Steroide bei schwerem Kawasaki-Syndrom

Efficacy of Immunglobulin Plus Prednisolone for Prevention of Coronary Artery Abnormalities in Severe Kawasaki Disease (RAISE study): a Randomised, Open-Label, Blinded-Endpoints Trial

Kobayashi T, Saji T, Otani T, Takeuchi K, Nakamura T, Arakawa H, Kato T, Hara T, Hamaoka K, Ogawa S, Miura M, et al., *Lancet* 379: 1613-20, April 2012

In dieser prospektiven Multicenterstudie wurden Patienten mit einer schweren Kawasaki-Erkrankung randomisiert in einen Therapiearm mit intravenösen Immunglobulinen (IVIG; 2 g/kg/über 24 h) plus Acetylsalicylsäure (30 mg/kg/Tag) oder in einen Arm mit IVIG plus Prednisolon (Pred; 2 mg/kg/Tag). Das Kortison wurde dabei über einen Zeitraum von 15 Tagen nach CRP-Normalisierung gegeben. Dabei wurden 125 Patienten in die IVIG + Pred Gruppe und 123 in die IVIG Gruppe eingeschlossen. Als Einschlusskriterium galt ein Kobayashi-Score von ≥ 5 . Dieser Risikoscore korreliert mit einem ausbleibenden Ansprechen auf eine initiale Therapie mit IVIG und setzt sich folgendermaßen zusammen: Je 2 Punkte für ein Serum-Natrium ≤ 133 mmol/l, ≤ 4 Tage Krankheitsdauer, GOT ≥ 100 U/l oder Neutrophile ≥ 80 %. Je ein Punkt für CRP ≥ 10 mg/dl, Thrombozyten $\leq 30.000/\mu\text{l}$, Alter ≤ 12 Monate.

Die Inzidenz der Koronararterienanomalien (KAA) war signifikant niedriger in der Gruppe mit IVIG und Pred (3%) gegenüber der Gruppe, die nur IVIG und ASS bekommen hatte (23 %, $p < 0,0001$).

Kommentar

Diese Studie ist enorm wichtig, da sie erstmals prospektiv und randomisiert zeigt, dass unter früher und längerdauernder Addition von Kortison das koronare Outcome deutlich verbessert werden kann. Obgleich das gute Ansprechen von Kortison bei vielen

anderen Vaskulitiden bekannt ist, zögerte man bislang, dieses Medikament primär einzusetzen, weil zwei Studien aus dem Jahre 1979 und 2007 keinen Effekt auf die Ausbildung von KAA gezeigt haben. Allerdings wurden dabei singular Steroide oder Steroide nur als einmalige Pulstherapie eingesetzt (Kato H et al. Pediatrics 1979, 63: 175-79; Newburger JW et al. N Engl J Med 2007;356:663-75.)

Auch wenn die Ergebnisse an japanischen Kindern erhoben wurden und nicht ohne weiteres auf andere Ethnien übertragen werden können, so ist diese Therapieoption doch bei Patienten mit hohem Risikoscore zu erwägen. Dies gilt auch, bis Studiendaten für unsere nichtasiatische Patientengruppe vorliegen.

(Toni Hospach, Stuttgart)

Inhalative Steroide und Wachstum

Effect of Inhaled Glucocorticoids in Childhood on Adult Height

Kelly HW, Sternberg AL, Lescher R et al., N Engl J Med 367:904-912, September 2012

Eine bekannte Nebenwirkung der inhalativen Steroide bei Kindern ist eine Reduktion der Wachstumsgeschwindigkeit. Im Rahmen der CAMP (Childhood Asthma Management Program) -Studie wurden Kinder im Alter von 5–13 Jahren entweder mit 400 µg Budesonid pro Tag (mit Turbohaler), Nedocromil oder Placebo für einen Zeitraum von 4–6 Jahren behandelt. Jetzt wurde im mittleren Alter von 25 Jahren bei 91 % der ursprünglichen Teilnehmer (943 von 1041) die Körperlänge bestimmt. Die mittlere Körperlänge war in der mit Budesonid behandelten Gruppe 1,2 cm (95%-Konfidenzintervall 1,9–0,5 cm) niedriger als in der Placebogruppe ($P=0.001$), zwischen der Nedocromil-behandelten Gruppe und der Placebogruppe gab es keinen Unterschied. Je höher die tägliche Dosis der inhalativen Steroide in den ersten 2 Jahren der Anwendung war, desto mehr war die Erwachsenengröße beeinträchtigt ($P=0.007$). Die Autoren schlussfolgern, dass die erniedrigte Wachstumsgeschwindigkeit in den ersten beiden Jahren der Budesonidtherapie bei präpubertären Kindern in einer Einschränkung der Länge im Erwachsenenalter endete.

Kommentar

Diese an einer großen Fallzahl erhobenen Daten überraschen, da Budesonid in der Höhe von bis zu 400 µg pro Tag bisher als eine Dosis galt, die nicht mit diesen Nebenwirkungen assoziiert war. Aufgrund einer früheren Studie (Agertoft L und Pertersen S, N Engl J Med 2000; 343: 1064-9) ging man davon aus, dass bei den Kindern mit einer Wachstumsverlangsamung durch inhalative Steroide das Längenwachstum länger andauern würde und es somit zu einer erwartungsgemäßen Endlänge käme. Ob dieser Unterschied bedingt war durch den Gebrauch des Turbohalers in der vorliegenden CAMP-Studie, dem man eine höhere Deposition nachsagt als dem Aerosol mit Spacer, der in der dänischen Studie von Agertoft und Petersen überwiegend benutzt wurde, kann nur spekuliert werden. Diese aktuellen Daten legen jedenfalls nahe, die Indikation für inhalative Steroide überlegt und kontrolliert zu stellen und die möglichst niedrigste Dosis mit ausreichender Wirkung zu verordnen. Dieses trifft insbesondere auf die zahlreichen Kleinkinder mit infekt-ausgelöster episodischer Obstruktion zu, bei denen oft ohnehin eine gute Prognose besteht.

(Frank Riedel, Hamburg)

Umfrage beim Assistentenkongress in Dresden 2012

Zukunftsgestaltung aus der Sicht der Kinder- und Jugendärzte in Weiterbildung

Prof. Dr. med.
Ronald G. Schmid

Die Umfrage des BVKJ beim Kongress für Assistenzärzte in Dresden im März 2012 bestätigte Erfahrungen der letzten Jahre. Während vor 10–20 Jahren die Niederlassung in der Einzelpraxis favorisiert wurde, ist dies heute nur noch für eine Minderheit eine Option. Die Klinik als langfristiger Arbeitsort hat an Beliebtheit gewonnen. Über die Hälfte der Befragten favorisiert die Niederlassung in einer Kooperation, zum Beispiel in einer Gemeinschaftspraxis oder einem MVZ. 70 Prozent aller Befragten streben eine Teilzeittätigkeit an. Wesentliche Gründe hierfür dürfte der hohe Anteil von Weiterbildungsassistentinnen sein und der Wunsch, eigene Kinder zu haben. Darüber hinaus wollen die jüngeren Kolleginnen und Kollegen mehr Freizeit- und damit mehr Lebensqualität. Dies wurde schon von der Bundesärztekammer publiziert. Diesen Lebensplanungen wird die zukünftige Struktur in der Medizin, insbesondere in der Kinder- und Jugendmedizin, Rechnung tragen müssen. Es ist damit zu rechnen, dass auch aus diesem Grund der Bedarf an Kinder- und Jugendärzten zumindest konstant bleibt, sich aber wahrscheinlich sogar erhöht obwohl die Zahl von Kindern und Jugendlichen abnimmt.

Von über 300 Kongressteilnehmern haben sich 262 an der Umfrage beteiligt. Davon waren 85 Prozent Frauen und 15 Prozent Männer. Das entspricht in etwa der derzeitigen Verteilung an deutschen Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin.

49 Prozent der Befragten waren zwischen 20 und 30 Jahre alt, 41 Prozent zwischen 30 und 35 Jahre, 10 Prozent darüber. 81 Prozent bezeichneten sich als verheiratet oder fest liiert. 66 Prozent der Befragten hatten keine Kinder, 15 Prozent 1 Kind, 12 Prozent 2 Kinder, 7 Prozent 3 Kinder und mehr. 93 Prozent der Befragten bejahten einen zukünftigen Kinderwunsch. Nur 1 Prozent äußerte sich klar mit Nein für eine solche **Lebensperspektive**.

Beinahe drei Viertel der Stichprobe gab als **Berufsziel** Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin an, 22 Prozent eine Subspezialität. Unter den Schwerpunkten wurde die Neuropädiatrie mit 19 Prozent favorisiert, danach Pneumologie (16 Prozent) und Neonatologie (15 Prozent) (Abb. 1). Eine zukünftige Tätigkeit in Forschung, Pharmaindustrie, bei Krankenkassen und im öffentlichen Gesundheitsdienst wurde jeweils mit 1 Prozent angegeben. 3 Prozent konnten keine Angaben zu ihren Zukunftsabsichten machen.

Die Umfrage bestätigte den derzeitigen Trend jüngerer Ärztinnen und Ärzte **eher in einer Stadt als auf dem Land zu arbeiten zu wollen**: 57 Prozent streben als Arbeitsort eine Stadt über 50.000 Einwohnern an, nur 11 Prozent äußerten die Absicht im ländlichen Bereich oder ohne besondere Priorität zu arbeiten (Abb. 2).

Viele sind in ihren beruflichen Wünschen noch nicht festgelegt. Grundsätzlich wollen sich etwa 70 Prozent niederlassen und 30 Prozent in der Klinik arbeiten. Bei der Möglichkeit von Mehrfachantworten konnten sich aber 77 Prozent eine Tätigkeit als angestellter Arzt im Krankenhaus vorstellen, 88 Prozent eine selbstständige berufliche Tätigkeit in der Praxis und 78 Prozent eine Angestelltentätigkeit in der Praxis. Untergliedert steht die Tä-

Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



tigkeit in einer Gemeinschaftspraxis mit 45 Prozent an der Spitze der Beliebtheitsskala, an zweiter Stelle folgte eine leitende klinische Tätigkeit (Abb. 3). Nur für 14 Prozent der Befragten ist die Niederlassung in Einzelpraxis eine Option. Der Rest strebt verschiedene Formen von Kooperationsmodellen an (Abb. 4). Davon wünschen sich beinahe 60 Prozent eine Zusammenarbeit mit einem

Kinder- und Jugendarzt oder Allgemeinarzt, 19 Prozent einen Verbund mit anderen Fachgruppen. Knapp ein Fünftel will in der Praxis als Allgemeinpädiater arbeiten. Wird diese Frage als Rankingfrage gestellt, verschiebt sich die Aussage geringfügig. Die Grundtendenz der Suche nach Berufsausübungsgemeinschaften bleibt bestehen (Tabelle 1).

Praxisform / Arbeitsform	Anzahl	Anteil (%)
1 Gemeinschaftspraxis mit pädiatrischen Kollegen	154	61,60 %
2 Praxisverbund mit ärztlichen Kollegen und anderen Fachbereichen im Gesundheitswesen (KG, Log, Ergo etc.)	128	51,20 %
3 Gemeinschaftspraxis mit anderen ärztlichen Fachrichtungen	124	49,60 %
4 MVZ im Angestelltenverhältnis	115	46,00 %
5 Klinikarzt angestellt	106	42,40 %
6 Klinikarzt angestellt in leitender Position	106	42,40 %
7 Einzelpraxis	68	27,20 %
8 Überörtlicher Praxisverbund	37	14,80 %

Tab. 1: Ranking durch Punktevergabe pro Praxisform (sehr gerne 8 Punkte, gerne 5 Punkte, egal 3 Punkte, wenn es nicht anders geht 1 Punkt, auf keinen Fall 0 Punkte).

Nur noch 7 Prozent der Jüngeren streben heute eine Vollzeitigkeit + Dienste an. 70 Prozent wollen in Teilzeit arbeiten (Abb. 5). Die höhere Lebensqualität spielt eine große Rolle. Ob die Honorarerwartungen damit zu vereinbaren sind, bleibt abzuwarten. 41 Prozent stellen sich als Niedergelassene einen Nettoverdienst zwischen 100.000 und 150.000 € vor und nur 39 Prozent wären auch mit einem Nettoeinkommen von 50.000–100.000 € zufrieden (Abb. 6). Immerhin befürchten 13 Prozent, dass ihr Honorar in der Praxis nicht angemessen sei. Das könnte sie von der Niederlassung abhalten. Ebenso wie andere, die das finanzielle Risiko allgemein (24 Prozent) oder hohe Investitionskosten fürchten (21 Prozent).

Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid
 Vizepräsident BVKJ
 Vinzenz von Paul Str. 14
 84503 Altötting

Red.: Kup

Deutsche Gesellschaft für ambulante allgemeine Pädiatrie mit der Fachdefinition der ambulanten Allgemeinpädiatrie (AAP) beauftragt

Auf der Vorstandssitzung des BVKJ wurde Ende Juni in Altötting die Deutsche Gesellschaft für ambulante Allgemeinpädiatrie (DGAAP) beauftragt, für das Kernfach der ambulanten pädiatrischen Grundversorgung, die ambulante allgemeine Pädiatrie, eine Fachdefinition zu erstellen. Diesem Auftrag ging die Erkenntnis voraus, dass die besonderen Aufgaben der allgemeinpädiatrischen Grundversorgung nicht beschrieben sind. Auch ihre besonderen Weiterbildungsinhalte mit den spezifischen Lernzielen sind nicht definiert. Unter anderem diese Erkenntnis hat vor zwei Jahren zur Gründung der DGAAP geführt. Eine solche Fachdefinition zu erstellen ist dringlich erforderlich, weil seit längerem ein Trend zu bestehen scheint, Kerninhalte der allgemeinpädiatrischen Grundversorgung in die Zuständigkeit der Subspezialisten zu verschieben und somit die ambulante Allgemeinpädiatrie inhaltlich auszudünnen und ihr Tätigkeitsvolumen zu reduzieren. Besonders beunruhigend ist in diesem Zusammenhang eine geradezu explosive Zunahme von Leitlinien, welche in der Regel Diagnostik- und Behandlungsstandards festschreiben, die in der ambulanten Grundversorgung nicht realisiert werden können (s. u.a. S2k-Leitlinie zur Diagnostik umschriebener Sprachentwicklungsstörungen). Bezeichnend ist, dass von der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen Fachgesellschaften (AWMF), die diese Leitlinien erstellt, das ihr selbst verordnete Gebot der Berücksichtigung von „in der Praxis bewährten Verfahren“ und der Berücksichtigung ökonomischer Aspekte zumindest für die ambulante pädiatrische Grundversorgung nicht erkennbar angewandt wird. Das dokumentiert sich u.a. darin, dass

keine niedergelassenen Pädiater in die entsprechenden Arbeitsgruppen berufen wurden. Das Prinzip der „good-clinical-practice“, also der Alltagstauglichkeit der empfohlenen diagnostischen und therapeutischen Verfahren wurde damit nicht geprüft.

Den pädiatrischen Alltag beschreiben

In der ambulanten Allgemeinpädiatrie finden über 90% der pädiatrischen Arzt-Patienten-Kontakte statt. Die ambulanten Allgemeinpädiater konnten dieser gefährlichen Entwicklung einer Verselbständigung der Leitlinienentwicklung ohne ihre Mitwirkung nur dadurch begegnen, dass sie die Grenzen ihres Tätigkeits- und Versorgungsgebietes klar definieren. Im Klartext: die ambulante Allgemeinpädiatrie ist längst ein eigenständiges Fach geworden, das seiner eigenständigen Entwicklung eine klare Grundlage geben muss, um sich gegen die Expansionsbestrebungen der Spezialfächer wehren zu können. Diese haben nämlich ihre Grundlagen bereits formuliert. Die DGAAP als fachliches Sprachrohr der AAP wird durch die Entwicklung sog. APTs (anzuvertrauende professionelle Aktivitäten) ihre Kompetenzen darzustellen. Die APTs beschreiben die Versorgungsvielfalt der AAP als Mosaik vieler Einzelkompartimente aus denen Lernziele extrahiert werden können. Die komplette Fachdefinition der AAP sowie Vorschläge zu einem spezifischen Weiterbildungscurriculum zum ambulanten Allgemeinpädiater werden in einem Jahr vorgelegt. Wir werden hierzu in Fortsetzung berichten.

Dr. Ulrich Fegeler, Bundespressesprecher

Red.: Kup



Dr. Ulrich Fegeler

Ambulante Versorgungsforschung

Projekte des Ausschusses Jugendmedizin für die DGAAP

Wie gesund fühlst du dich? Der Fragebogen für die J1

Ein Fragebogen zur Zufriedenheit der Jugendlichen mit ihrer Gesundheit war 2010 das erste Projekt für die DGAAP. Entwickelt wurde er in Kooperation mit der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Jugendliche sollten ihn vor Beginn eines Beratungsgesprächs bei der J1 beantworten. So sollte sich der behandelnde Kinder- und Jugendarzt schnell und umfassend über die subjektive Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und die psychosozialen Lebensbedingungen des Jugendlichen informieren und mögliche Problemfelder aufdecken können. Vorgeschaltet war eine Studie zum Vergleich der Ergebnisse der Befragung in pädiatrischen Praxen mit denen in siebten Klassen unterschiedlicher Schulformen: Gymnasium, Real-, Gesamt- und Hauptschule. In Berlin 2010 sowie in Weimar 2012 wurden erste Ergebnisse vorgestellt. Ende 2012 wird die Studie abgeschlossen und publiziert.

Fest steht schon heute: Der Großteil der Praxen, die an der Studie teilnahmen, war mit dem Einsatz des Fragebogens sehr zufrieden. Der Fragebogen soll nun jeder pädiatrischen Praxis zur Verfügung gestellt werden.

Gesundheit und Medien im BLIKK

Versorgungsforschung zu Mediengebrauch, -missbrauch und -sucht ist ein Projekt in der Vorbereitung. Das Institut für Medizin-Ökonomie & Medizinische Versorgungsforschung der Rheinischen Fachhochschule Köln (RFH Köln) ist der Partner in diesem langfristig angelegten Projekt. Die Formulierung der Projektskizze ist abgeschlossen. Die Studie trägt den Namen: Bewältigung, Lernverhalten, Intelligenz und Krankheiten von Kindern und Jugendlichen beim Umgang mit elektronischen Medien – (BLIKK-Medien).

Ziel des Projektes ist es, anhand der erhobenen Daten und Ergebnisse, Beratungsinhalte und Informationsmaterialien zu erarbeiten, die im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen, analog zu den Unfallmerkbältern, eingesetzt werden sollen.

Außerdem sollen altersbezogene (Zeitpunkte der „U's“) Beratungskonzepte für Kinder/Jugendliche und deren Eltern entwickelt werden. Bei der Früherkennung von Risikofamilien sollen weiterreichende Interventionsstrategien erarbeitet werden. Durch das Projekt werden Daten zum Mediengebrauch in Familien vorrangig bei Kindern und Jugendlichen erfasst und evaluiert, ergänzt mit biometrischen und entwicklungspsychologischen Daten sowie Daten zu psychischen und physischen Fehlentwicklungen.

Für die weitere Zukunft beschreiten wir den Weg einer bilateralen Kooperation im Rahmen der Medienstudie. Inwieweit bei der Umsetzung der Studie Daten anfallen, die weitere Kooperationen erforderlich machen, können wir bisher nicht vorhersehen. Bei Notwendigkeit werden wir weitere Partner aufnehmen, müssen uns aber vor Instrumentalisierung und Begehrlichkeiten schützen.

Im August hatte ich bereits die Gelegenheit, gemeinsam mit Dr. Mathias Brockstedt und Stephan Eßer BLIKK-Medien bei der Drogenbeauftragten des BMG, Mechthild Dyckmans, vorzustellen. Die Drogenbeauftragte bot an, die Schirmherrschaft über das gesamte Projekt zu übernehmen. Sobald wir diese Zusage auch schriftlich haben, beginnt die Suche nach Sponsoren. Anschließend wird der AJM über Details berichtet und Pädiater bitten, sich an der Studie zu beteiligen.

Erinnerung per SMS und E-Mails

Einsatz von Recall-Systemen in der Pädiatrie zur Verbesserung der Akzeptanz von Vorsorgen und Impfungen im Jugend-

alter ist ein weiteres Projekt in Zusammenarbeit mit der RFH Köln. Die Finanzierung wurde von Sanofi gesichert, die Stiftung Kind und Jugend steht als Kostenträger. Die Materialien für dieses Projekt sind ausgearbeitet, es fehlen noch Formalien. In Weimar 2012 hatten sich über 80 Praxen bereit erklärt, an der Studie teilzunehmen. Diese werden in den nächsten Tagen weitergehend informiert. Wir suchen noch weitere Kollegen, die sich beteiligen. In der Zeit der Studie ist das elektronische Recall für die Praxen gebührenfrei, zudem erhalten die Praxen umfangreiche Materialien zum Aufbau eines generellen Recall-Systems.

J1-Teilnahme steigern!

Wir begründen diese Studie damit, dass die Teilnehmerate an der J1 Untersuchung seit der Einführung 1998 unverändert bei lediglich ca. 30 Prozent liegt. Daher sind Maßnahmen, die eine deutlich höhere J1-Teilnehmerate anstreben, notwendig. Mittels einem elektronischen Recallsystems können Jugendärzte Patienten und ihre Eltern immer wieder auf die Notwendigkeit und den Nutzen von Vorsorgenuntersuchungen hinweisen.

Digitale Systeme sind schnelle, einfache und kostengünstige Möglichkeiten der Erinnerung, die immer mehr im Bereich der Prävention eingesetzt werden. Wir nehmen deshalb an, dass E-Mails oder SMS auch in der Jugendvorsorge ein effizientes und kostengünstiges Werkzeug sind, um eine höhere J1-Teilnehmerate zu erreichen.

Kompetenzen und Lernziele in der pädiatrischen Weiterbildung

Die einzige Gewähr für das Wissen ist das Können



Dr. Folkert Fehr

Elternbefragungen bringen es auf den Punkt: Eltern wünschen sich für die Behandlung ihrer Kinder erstens empathische und zweitens kompetente Kinder- und Jugendärzte. Die Bedürfnisse von Kindern, Jugendlichen und Eltern stehen im Mittelpunkt unserer Überlegungen für eine gute Weiterbildung. Es ist wichtig, diese zu erheben und zu analysieren. Denn so können Lerninhalte und Lernformen gerechtfertigt und geerdet werden. Nicht immer kompliziertere und ausufernde Inhalte, sondern Befähigung zu dem, was Kinder und Jugendliche wünschen und brauchen. „Kompetenz“ bedeutet hier einfach: Die Fähigkeit, etwas erfolgreich zu tun. Wir fangen gewissermaßen von hinten an zu planen, vom Ergebnis her. Kinder und Jugendliche von 0 bis 18 Jahren sollen gut versorgt und begleitet werden. Welche Fähigkeiten sind dafür nötig? Wenn wir diese Frage als Leitfrage an Inhalte, Formen und Prozesse der Weiterbildung stellen, können wir sagen: Unsere Weiterbildung ist kompetenzbasiert.

Leider kann Kompetenz nicht direkt beobachtet werden. Man sieht es einer Frau in der Straßenbahn nicht an, ob sie Geige spielen kann. Sie muss dazu bereit sein, die notwendigen Mittel haben und es tun. Wie im zweiten Artikel zur Medizindidaktik der ambulanten Pädiatrie ausgeführt, können deshalb Beschreibungen von häufig und meisterlich ausgeführten professionellen Tätigkeiten als Quellen dienen, um diesen Kompetenzen Lernziele zuzuschreiben. In unserem Beispiel wären dies Lernziele aus den Gruppen „Wissen über das Geigenspiel“, „Psychomotorische Fähigkeiten des Geigenspiels“ und „Gefühle, Wertungen, Einstellungen, Haltungen zum Geigenspiel“. Vielleicht sind ärztliche Tätigkeiten komplexer oder von anderer Art als Geige zu spielen. Zumindest ist das Ergebnis nicht leicht mit den Ohren zu beurteilen. Trotzdem gelten diese Überlegungen sinngemäß auch für die medizinische Bildung.

Die Fähigkeiten, die Ärztinnen und Ärzte brauchen, um Kinder und Jugendliche gut zu betreuen, sind also beobachtbar. Diese Erfahrung hat jeder gemacht, der im Krankenhaus einem unerfahreneren Kollegen eine Tätigkeit anvertraut hat. Blut abzunehmen, eine Infusion zu legen, die Erstversorgung eines Neugeborenen: Alles Beispiele für Tätigkeiten, bei denen oft erst zugesehen und die später in Anwesenheit des Erfahrenen durchgeführt werden. Irgendwann wird dem Lernenden zugetraut, die betreffende Tätigkeit allein durchzuführen, zunächst mit dem Erfahrenen nebenan, später in Rufbereitschaft, schließlich autonom. Am Ende leitet der nun selbst Erfahrene andere dazu an.

Medizin ist multidisziplinäre Praxis

Die häufig ausgeführten, zentralen Tätigkeiten eines Faches werden in der Literatur auf 50 bis 100 geschätzt und mit „entrustable professional activity“ oder „anzuvertrauende professionelle Tätigkeit“ (APT) bezeichnet. Für die allgemeine ambulante Pädiatrie gilt dann, dass

wir 25 bis 50 APTs beschreiben können, um einen Großteil abzudecken. Die AG Aus- und Weiterbildung der DGAAP hat bei ihrer Klausurtagung am ersten September 2012 in Berlin 20 APTs aus der täglichen Praxis identifiziert und betitelt. Dieses System wird nun diskutiert und ergänzt. Im nächsten Schritt werden die Inhalte jeder APT beschrieben und die dafür erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen benannt.

Die für diese Arbeit nötige Expertise haben zunächst einmal all jene, die praktische Erfahrung in der allgemeinen ambulanten Pädiatrie haben. Die Medizintheoretikerin K. Montgomery schreibt, dass Medizin weder eine Kunst noch eine Wissenschaft sei, sondern eine „multidisziplinäre Praxis“. Die essentielle Tugend sei „das klinische Urteil, die praktische Vernunft, die Ärzte befähigt, ihr Wissen und ihre Erfahrung mit den individuellen Umständen jedes Patienten zur Passung zu bringen“. Kunst im engeren Sinne ist nicht eindeutig durch Funktionen festgelegt – die Heilkunst dagegen sehr wohl. Funktion und Ergebnis stehen geradezu im Mittelpunkt des Interesses. Eine Wissenschaft hat ein einheitliches Fundament mit einem umgrenzten Satz an Theorien und Axiomen. Unsere heutige Medizin dagegen ist aufgespannt zwischen humanistischen, naturwissenschaftlichen, ökonomischen und juristischen Theorien (um nur einige zu nennen) und erzeugt Paradoxien wie ein schlecht eingestellter Motor Fehlzündungen: Am laufenden Band.

Ärztliche Identität hat viele Facetten

Nehmen wir an, Montgomery liegt mit ihrer Diagnose unserer heutigen Medizin gar nicht einmal so falsch. Dann sind fähige Ärztinnen und Ärzte zunächst Diagnostiker, Symptomatologen und Connoisseure. Kinder, Jugendliche und ihre Familien kommen aus einem Grund zum Arzt, nicht zum Zeitvertreib. In der präventiven Medizin ist es der Wunsch, die Gesundheit zu erhal-

ten und womöglich zu verbessern. In der kurativen Medizin sind es bestimmte Symptome, die zur Vorstellung führen. Diese Symptome kennen, erkennen, in ein Muster einordnen: Das fordert jahrelange Erfahrung und besondere Hingabe, eben beste Kennerschaft.

Was wir sind ist bestimmbar durch unsere Konstitution und unsere Disposition. Oder anders ausgedrückt: durch unsere Persönlichkeit und unsere Identität. Unsere Persönlichkeit hat angeborene und in frühester Kindheit erworbene Wurzeln. Persönlichkeit wird nicht gewählt und im Allgemeinen wird es als unfair empfunden, jemanden als Person zu kritisieren, zum Beispiel weil er zu dick ist. Abgesehen von mangelnder Fairness ist es auch noch unvernünftig, weil solche Kritik in der Regel zu Widerstand bis hin zum Beziehungsabbruch führt. Dem fähigen Arzt laufen nicht dauernd die Kinder weg.

Identität dagegen wird erworben. Für diagnostische Fähigkeiten braucht man kognitives Wissen und psychomotorische Fertigkeiten. Die kann man lehren, lernen und prüfen. Dazu brauchen wir Willen und Einsatz. Jeder Mensch hat verschiedene Identitäten. Ein besonders verbreitetes Konzept ärztlicher Identitäten wurde in den frühen 1990er Jahren in Kanada formuliert¹ und basiert auf den Konzepten der antiken griechischen Philosophen, Niklas Luhmanns Systemtheorie, Viktor von Weizsäckers Bipersonalität und George Engels biopsychosozialem Modell. Diesen Ansatz hat die AG Aus- und Weiterbildung der DGAAP bei ihrer Klausurtagung im November 2011 in Fulda auf die allgemeine ambulante Pädiatrie übertragen.

Ambulant tätige Allgemeinpädiater und deren Eigenschaften

1) Medizinischer Experte

- a) halten optimale und patientenzentrierte Versorgung vor
- b) erwerben und erhalten anwendungsorientiertes Wissen, Fertigkeiten und Haltungen
- c) erheben Anamnese und Befund und führen die klinische Beurteilung durch
- d) nutzen präventive und therapeutische Interventionen effektiv
- e) wenden Fähigkeiten und Fertigkeiten kompetent an

2) Kommunikator

- a) fördern Beziehung, Vertrauen, Verständnis mit Kindern und Jugendlichen durch altersentsprechende Kommunikation
- b) arbeiten ganzheitlich und kindzentriert im familiären und sozialen Kontext
- c) erkennen Krankheitszusammenhänge im individuellen und sozialen Kontext
- d) fördern ein gemeinsames Verständnis aller Beteiligten, um einen gemeinsamen Behandlungsplan zu entwickeln
- e) respektieren die Schweigepflicht

3) Verantwortungsträger und Manager

- a) nehmen an Aktivitäten zur Förderung der Effizienz, Sicherheit und Qualität in ihrer Praxis teil

- b) setzen die begrenzten Ressourcen des Gesundheitssystems effektiv ein
- c) übernehmen Aufgaben und Funktionen in der ärztlichen Selbstverwaltung und im öffentlichen Gesundheitsbereich

4) Gesundheitsberater und -fürsprecher

- a) reagieren auf die individuellen Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen
- b) reagieren auf die gesundheitlichen Bedürfnisse und Themen im Sozialraum
- c) fördern die gesunde Entwicklung der Kinder und Jugendlichen
- d) identifizieren die Determinanten der gesunden Entwicklung und wirken entsprechend gesundheits- und gesellschaftspolitisch ein

5) Interprofessioneller Partner

- a) teilen Verantwortung mit anderen Mitgliedern des Gesundheits- und Sozialwesens und erkennen deren Kompetenzen an
- b) arbeiten mit pädiatrischen Subspezialisten, Spezialeinrichtungen und Selbsthilfeorganisationen zusammen
- c) pflegen gute Zusammenarbeit und loyale Haltung zu Mitarbeitern
- d) erkennen die eigenen Grenzen und lernen, Rat und Hilfe einzuholen

6) Wissenschaftler und Lehrer

- a) erhalten und verbessern ihre Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltung durch fortgesetztes Lernen
- b) erlernen, medizinische Sachverhalte klar und verständlich darzustellen
- c) unterstützen das gesundheitsbezogene Lernen von Kindern, Jugendlichen, ihren Bezugspersonen und der Öffentlichkeit
- d) beteiligen sich an Aus-, Weiter- und Fortbildung
- e) evaluieren kritisch Informationen und Quellen; tragen zur Erzeugung, Verteilung, Anwendung und Übersetzung medizinischen Wissens aus ihrem Fachbereich bei

7) Professionelles Vorbild

- a) zeigen ihren Einsatz für Patienten, Beruf und Gesellschaft durch vorbildliche Haltung
- b) zeigen ihren Einsatz für Patienten, Beruf und Gesellschaft durch Mitwirkung in Selbstverwaltung und politischer Pädiatrie
- c) achten auf die eigene Gesundheit und gesunde Arbeitsbedingungen

Die ärztliche Gestalt wird gebildet

Was leistet nun dieses Gerüst ärztlicher Identitäten? Haben nicht Ärztinnen und Ärzte eine zusammenhängende Identität, aus der nun künstlich Teilbereiche herausgetrennt werden? Ich denke, dass meine ärztliche Identität eine dynamische Gestalt ist, ähnlich wie Bildhauer dreidimensionale Gestalten aus Steinblöcken herausbilden. Trotzdem hat auch diese Gestalt Glieder wie die Arme und Beine einer Skulptur, die auch getrennt beschrieben und gebildet werden können. Sicher hilft es in der Weiterbildung, nicht nur den medizinischen Experten als Sammler und Bewahrer kognitiven Wissens im Blick zu haben. Denn ohne beispielsweise Kommunikation, Teamarbeit und Förderung und Unterstützung der Salutogenese ist kein empathischer Pädiater als Fürsprecher der Kinder denkbar.

Diese Grundstruktur ärztlicher Kompetenzen und Identitäten soll die Seekarte sein, mit der Weiterzubildende und Weiterbildner in den manchmal unübersichtlichen Gewässern der medizinischen Bildung Kurs halten können. Ärztinnen und Ärzte brauchen diesen Orientierungsrahmen, um die Fähigkeiten erfolgreich zu meistern, die die Kinder und ihre Familien brauchen. Denn nach Montaigne gilt: Kein Wind ist demjenigen günstig, der nicht weiß, wohin er segeln will.

¹ www.royalcollege.ca/canmeds

Dr. Folkert Fehr
Karlsplatz 5, 74889 Sinsheim
07261-976267
folkert.fehr@t-online.de

Red.: Kup

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

Wenn Deutschland den Superstar sucht

Die Mitwirkung von Kindern und vollzeitschulpflichtigen Jugendlichen bei Veranstaltungen aus kinder- und jugendärztlicher Sicht



Christian Krapohl

Ob im Fernsehen, Rundfunk, Theater, in der Werbung oder nun verstärkt bei Castingshows (z.B. „DSDS Kids“) – Kinder sind stets präsent. Gründe hierfür sind sicherlich der rasante Fortschritt bei Technik und die Medien; verantwortlich ist aber auch das Elternhaus. Ehrgeizige Eltern träumen davon, ihren Nachwuchs auf der Bühne zu sehen, bzw. sehen zu lassen. Doch einfach hingehen und mitmachen (lassen) – so einfach geht das nicht.

Die Rechtsgrundlage für „die Mitwirkung bei Veranstaltungen“ ist das Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG). Obwohl es bislang keine Rechtsprechung zu diesem Thema (juris-Recherche vom 8. Oktober 2012) gibt, dürfte die Praxisrelevanz hoch sein.

Was sollte der Kinder- und Jugendarzt wissen?

Rechtsgrundlagen

Der Grundsatz ist eindeutig. Kinderarbeit ist verboten, § 5 Abs. 1 JArbSchG. Das Gesetz lässt Ausnahmen von diesem Grundsatz zu; die Aufsichtsbehörde kann auf Antrag die „gestaltende Mitwirkung“ von Kindern bei bestimmten Veranstaltungen unter Vorbehalt, Bedingungen und Auflagen schriftlich erlauben, wenn die im Gesetz festgelegten Voraussetzungen vorliegen.

Erforderlich ist die vorherige Bewilligung in folgenden Fällen:

- für Kinder, die noch nicht 15 Jahre alt sind oder
- für Jugendliche, die noch der Vollzeitschulpflicht unterliegen

Während die Teilnahme an Musikaufführungen, so genannten anderen Aufführungen (z.B. Gesangs-, Tanz-, artistische Darbietungen), Werbeveranstaltungen, Aufnahmen für Hörfunk und Fernsehen auf Ton- oder Bildträgern, Film- und Fotoaufnahmen bereits Kindern über drei Jahren gestattet werden kann, erlaubt das Gesetz die

Teilnahme von Kindern bei Theatervorstellungen erst ab sechs Jahren. Folgende zeitliche Grenzen sind einzuhalten:

	Theater	Andere Veranstaltungen
Kinder über 3 Jahre	Keine Mitwirkung möglich	Mitwirkung bis zu zwei Stunden täglich (08.00 Uhr bis 17.00 Uhr)
Kinder über 6 Jahre	Mitwirkung bis zu vier Stunden täglich (10.00 Uhr bis 23.00 Uhr)	Mitwirkung von bis zu drei Stunden täglich (08.00 Uhr bis 22.00 Uhr)

Die Mitwirkung des Kindes ist vor der Durchführung der Veranstaltung durch den Arbeitgeber bei der zuständigen Stelle zu beantragen. Beschäftigt ein Arbeitgeber ein Kind vor Erhalt des Bewilligungsbescheides, stellt dies eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einer Geldbuße von bis zu € 2.500,- bestraft werden kann, § 59 JArbSchG.

Ärztliche Bescheinigung

Der beantragende Arbeitgeber hat dem Antrag eine ärztliche Bescheinigung beizufügen, aus welcher sich ergibt, dass „gesundheitliche Bedenken gegen die Beschäftigung nicht bestehen“. Während für die ärztliche Erstuntersuchung eines Jugendlichen vor dem Berufseintritt eigene Bestimmungen mit entsprechenden Vordrucken (Jugendarbeitsschutzuntersuchungsverordnung (JArbSchUV)) geschaffen wurden, existiert ein solches Regelungswerk für die Erstellung einer ärztlichen Bescheinigung bei Kindern im Zusammenhang mit der Mitwirkung bei Veranstaltungen nicht; die JArbSchUV kann gleichwohl als Handlungsfaden für die Erstellung einer entsprechenden Einschätzung bei Kindern herangezogen werden:



© dinarowe - Fotolia.com

Erst zum Arzt, dann singen

Es besteht freie Arztwahl. Der Kinder- und Jugendarzt hat unter Berücksichtigung der Krankheitsvorgeschichte des Kindes auf Grund der Untersuchung zu beurteilen, ob durch die Teilnahme an der im Antrag genannten Veranstaltung die Gesundheit und Entwicklung des Kindes gefährdet wird. Bei seiner Prüfung sollte sich der Arzt Zeit lassen und insbesondere ergründen, ob die Teilnahme an der Veranstaltung auch dem Willen des Kindes entspricht. In einem weiteren Schritt ist zu prüfen, welche konkreten Gefahren mit der Teilnahme verbunden sind. Ist das Kind dem Leistungs- und Konkurrenzdruck gewachsen? Bestehen körperliche Gefahren, etwa durch möglichen Hitzestau bei Aufnahmen für Wintermode?

Ärzte haften

Hegt der Arzt aufgrund eines konkreten Anhaltspunktes den Verdacht, dass die Teilnahme zu einer Gesundheitsgefährdung, z.B. zu einer Entwicklungsstörung führen kann, sollte er prüfen, ob ärztliche Auflagen – wie Ort und Zeit – die Gefährdung ausschließen können. Im Zweifel sollte er zur Vermeidung einer eigenen Haftung die gewünschte Bescheinigung nicht vornehmen. Wenn ein solcher Fall bislang auch nicht öffentlich bekannt geworden ist, könnte das einen Gesundheitsschaden erleidende Kind im Falle einer Fehleinschätzung Schadenersatzansprüche geltend machen; insbesondere bei möglichen psychischen Beeinträchtigungen des Kindes, die sich auf das spätere berufliche Fortkommen auswirken, kann dies mit hohen Schadenersatzforderungen verbunden sein.

Aus Beweisgründen ist der Ablauf der Untersuchung genau in der Patientenkartei zu dokumentieren.

*Christian Krapohl,
Fachanwalt für Medizinrecht,
Möller und Partner, Düsseldorf*

Red: ReH

Ein Netz aus Helfern

BVKJ-Mitglieder haben zahlreiche Helfer, die ihren Praxen mit Rat und Tat zur Seite stehen und damit dazu beitragen, dass sich Kinder- und Jugendärzte auf ihr Kerngeschäft, das Heilen, konzentrieren können. In loser Folge stellen wir Ihnen die wichtigsten Helfer vor.

Hilfe fürs Wirtschaftsunternehmen Praxis – Die BVKJ-Managementberater



Jürgen Stephan ist seit 1990 in der Unternehmensberatung für Ärzte tätig. Seit 2003 gehört er der SKP Stephan, Kurtenbach, Schürmann GbR an, die er gegründet hat.

Die SKP leistet in Fragen der Betriebswirtschaft und Praxisführung Hilfestellung für die Mitglieder des BVKJ. Jürgen Stephan bestreitet darüber hinaus sowohl das Abgabeseminar als auch den Niederlassungskongress des BVKJ mit.

Was tun Sie für den BVKJ und seine Mitglieder?

Im Rahmen der Tätigkeit für den BVKJ berate ich die Mitglieder in allen Fragen rund um die Praxiswirtschaftlichkeit, aber auch zur Abrechnung, Personalführung oder aber zum Wert einer Praxis. Die Erstberatung ist gratis, dh sie ist gesponsert über den BVKJ.

Wie können BVKJ-Mitglieder Sie erreichen?

Erreichen können Sie meine Kollegen und mich zu den üblichen Bürozeiten über: SKP Unternehmensberatung, Postfach 1240, 41354 Jüchen, e-mail: info@skp-ub.de, Tel. 02181/1608133.

Eine besondere Telefonsprechstunde für BVKJ-Mitglieder ist für jeden ersten Don-

nerstag im Monat von 17 bis 21 Uhr eingerichtet über die Telefon-Nummer 08001011495. In dringenden Fällen weiß aber die Geschäftsstelle in Köln meine Te-

lefon-Nummer und gibt diese in Ausnahmefällen auch außerhalb der Sprechstunde an die Mitglieder des BVKJ heraus.

ReH



© Felix Pergande - Fotolia.com

NRW führt als erstes Bundesland flächendeckend elektronischen Arztbrief ein

Nordrhein-Westfalen wird als erstes Bundesland flächendeckend den elektronischen Arztbrief einführen. Das gab Landesgesundheitsministerin Barbara Stefens anlässlich der Präsentation erster Ergebnisse eines Pilotprojektes im Ärztenetz Düren am 17. Oktober bekannt.

Im Ärztenetz Düren wurden im Rahmen eines von der EU und dem Land NRW geförderten Projektes bereits über 8000 mit dem elektronischen Heilberufsausweis signierte Arztbriefe verschickt, in Bochum soll mit einem Pilotprojekt mit 500 Ärztinnen und Ärzten noch in diesem Jahr begonnen werden. Der Arztbrief enthält die wichtigsten aktuellen medizinischen Informationen zu einem Behandlungsfall. Er wird bisher per Post oder per Fax von Arztpraxis zu Arztpraxis bzw. Arztpraxis zum Krankenhaus geschickt, ohne dass die Daten in die Praxis- oder Krankenhausinformationssysteme eingelesen werden können.

Nach Aussagen der Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen-Lippe entsprechen sowohl die im Modell-

versuch Bochum zu erprobenden wie auch die in Düren bereits eingesetzten elektronischen Arztbriefe bundesweiten Standards, so dass sie nach erfolgreichem Test flächendeckend eingeführt werden können. Um den elektronischen Arztbrief sicher versenden zu können und die Daten zu verschlüsseln, nutzt der Arzt oder die Ärztin das sichere Netz der Kassenärztlichen Vereinigungen. Wird der Arztbrief mit dem elektronischen Arztausweis signiert, ist dieser in seiner Beweiskraft dem handschriftlich unterschriebenen Arztbrief gleichgestellt und macht eine Papierversion des Briefes überflüssig. Übermittelt werden können auf diesem Wege auch alle Arten medizinischer Dokumente bis hin zu digitalen Bildaufnahmen.

Fischbach: Datensicherheit gewährleisten

Der nordrheinische Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte begrüßt die Neuerung grundsätzlich. Landesvorsitzender Thomas Fischbach: „Wenn die Datensicherheit gewährleistet ist, ist der elektro-



Arztbrief in Arbeit

nische Arztbrief eine gute Sache. Allerdings löst eine technische Neuerung nicht alle Kommunikationsprobleme. Kinder- und Jugendärzte warten oft wochen- und manchmal monatelang auf Arztbriefe aus der Klinik. Ob die elektronische Übermittlung daran etwas ändert, halte ich für fraglich. Wenn sich in der Klinik niemand hinsetzt und schreibt, kommt auch kein Brief, weder auf Papier noch über die Datenautobahn.“

Red: ReH

Einigung im Honorarstreit – ein „gutes Ergebnis“ für die (Kinder- und Jugend-)Ärzte?



Dehtleff Banthien

Das alljährliche Ritual der Honorarverhandlungen hat plötzlich hohe emotionale Wogen ausgelöst. Auf der Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes und des ZIPP-Panels hatte die KBV dieses Jahr 3,2 Milliarden Euro zusätzlich für die ambulante Versorgung gefordert. Kostensteigerungen und Inflation der letzten Jahre sollten ausgeglichen und dringend benötigte Mittel für die dramatisch unterfinanzierte ambulante Versorgung sollten bereitgestellt werden. Ein Investitionsstau und Personal-mangel gefährden die Qualität. Alles Ergebnisse einer systematischen Missachtung der Bedürfnisse der Patienten und der nachweislichen Entwicklung der Kostenstrukturen durch die Krankenkassen. Von Anfang an wurde der betriebswirtschaftlich kalkulierte Preis für ambulant erbrachte ärztliche Leistungen nicht bezahlt. Im Schnitt werden 25 Prozent aller Leistungen umsonst erbracht.

Angriff auf die Würde der Ärzte

Der Spitzenverband der Krankenkassen stellte im Gezug das sogenannte PROGNOS-Gutachten vor. Dies empfahl aufgrund angeblicher Rationalisierungseffekte und überdurchschnittlicher Ertragsentwicklung in den Praxen eine Absenkung des Orientierungspunktwertes in der ambulanten Versorgung. Dies hätte zu einem Honorarverlust von 7 Milliarden Euro geführt.

Kassen geben das Geld lieber für zweifelhafte Leistungen zu Werbezwecken aus, anstatt in die ambulante Versorgung zu investieren. Zusammen mit den Diskreditierungskampagnen gegen die Ärzteschaft brachte dieses Verhalten des Spitzenverbandes der Krankenkassen die Ärzteschaft zum Aufbegehren. Sie empfanden es als Angriff auf die Würde der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte.

Erstmals wurde von der KBV selbst die Aufgabe des Sicherstellungsauftrages in Erwägung gezogen. In einmaliger Weise kam es zu einer Solidarisierung von 30 ärztlichen Verbänden, zu gemeinsamen Presseerklärungen und der Planung gemeinsamer Protestaktionen. Themen der Ärzteschaft konnten transportiert werden und das von den Kassen gezeichnete Bild des geldgierigen Arztes wurde korrigiert. Nach einem inakzeptablen Schlichtungsergebnis gelang es den Kassen die Ärztestreiks durch ein geschicktes mehrmaliges Verschieben der abschließende Verhandlung hinauszuziehen. Am Ende kam ein Gesamtbetrag von 1,15 bis 1,27 Milliarden Euro für die ambulante Versorgung heraus. Der KBV-Chef Köhler hält das für ein „gutes Ergebnis“. Ist das wirklich so?

Morbiditätsbezogene Vergütung anstreben

Die von der KBV als Etappenziel bezeichnete Ausdeckelung des Honorars für die Psychotherapeuten entlastet die Gesamtvergütung von Leistungsausweitung in diesem Bereich. Die Ausdeckelung betrifft nicht die ärztlichen Psychotherapeuten in den Organfächern. Der Psychotherapiebereich soll um 130 Millionen aufgestockt werden, davon 45 Millionen für den morbiditätsbedingten Mehraufwand. 85 Millionen sind für zusätzliche Sitze vorgesehen. Im Vertragsärztlichen Bereich werden neue Sitze nicht finanziell gefördert. Hier wird die morbiditätsorientierte Gesamtvergütung um 250 Millionen Euro gesteigert. Diese sollen der fachärztlichen Grundversorgung, der Geriatrie und der Palliativmedizin zu gute

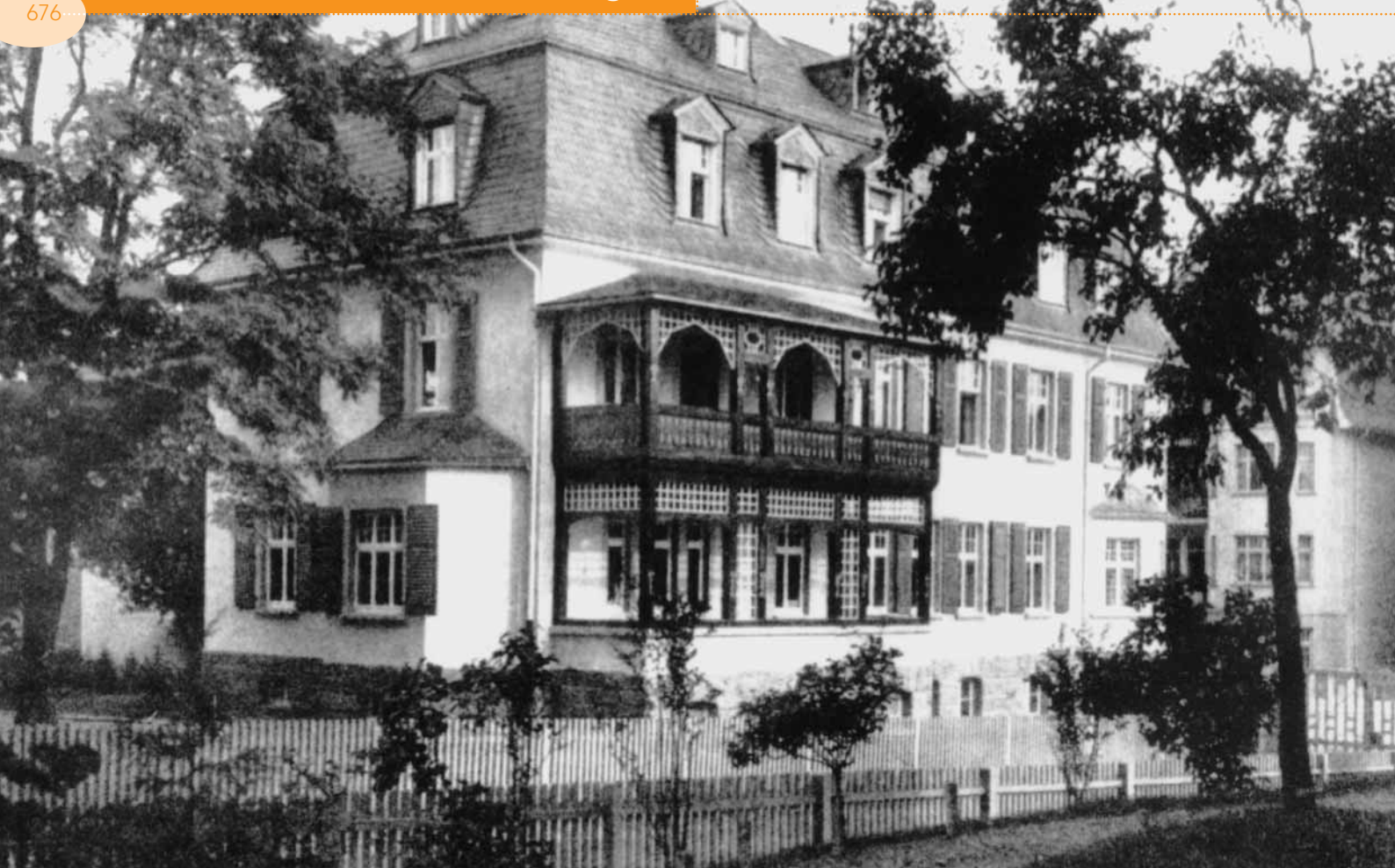
kommen. Positiv für die niedergelassenen Pädiater könnten sich 150 Millionen Euro für Leistungen außerhalb der morbiditätsorientierten Gesamtvergütung auswirken. Nämlich dann, wenn diese in Vorsorgen und Impfungen fließen, das ist aber keineswegs sicher. Alle Fachgruppen profitieren von einer Steigerung des Punktwertes um 0,9%. Dies entspricht einem Volumen von 290 Millionen Euro. Für die Veränderung der Morbidität sollen 220–270 Millionen Euro bereit gestellt werden. Diese müssen regional verhandelt werden. Die Aufteilung soll zum Teil Diagnosen- und zum anderen Demographie-abhängig erfolgen. Dabei müssen wir auf einen hohen Anteil diagnosebezogener Vergütung achten, da wir von einer Förderung der Geriatrie nicht profitieren werden. Die tatsächliche Honorarerhöhung, die sich alle Ärzte teilen müssen, beträgt 660–710 Millionen Euro. Das entspricht im Durchschnitt 2,3–2,4%.

Betriebswirtschaftlich kalkulierte Vergütung bleibt Wunsch

Als Fazit bleibt: Die Schlichtung brachte den niedergelassenen nicht einmal 50 Prozent des von der KBV geforderten Betrages. Der voraussichtliche Honorarzuwachs für die Fachgruppe der Kinder- und Jugendärzte ist überschaubar und wird aufgrund unterschiedlicher Verteilungsmodi regional unterschiedlich sein. Die mit der Würde des Arztes verbundenen Ziele wurden nur teilweise erreicht. Regressbedrohungen und Einschränkungen der Therapiefreiheit bleiben bestehen. Gleiches Geld für gleiche Leistungen bleibt ein Wunsch, ebenso die Bezahlung jeder einzelnen Leistung auf betriebswirtschaftlich kalkulierter Basis. Zusätzliches Geld für eine zunehmende Zahl von Ärztinnen und Ärzten kommt ebenfalls nicht ins System. Damit sind die Auslöser für die Schwierigkeiten bei der innerärztlichen Honorarverteilung weiterhin nicht beseitigt. Die Unsicherheit, die viele unserer jungen Kolleginnen und Kollegen davon abhält, im ambulanten Sektor tätig zu werden bleibt bestehen. Honorarverhandlungen in dieser Form wird es jedoch nicht mehr geben. Zukünftig sollen regelmäßige, strukturierte und an offiziellen Daten orientierte Verhandlungen für einen geregelten Ablauf sorgen. Uns wird es aber nicht erspart bleiben, weiterhin überall dort, wo es möglich ist, für ein gerechtes und angemessenes Honorar zu streiten.

Red.: Kup

Dehtleff Banthien,
Bad Oldesloe
E-Mail:
dbanthien@
uminfo.de



Universitätskinderklinik Gießen

(Quelle: Die medizinischen Institute und Kliniken der Landesuniversität Giessen, Gießen 1914)

„Hauptmittel im Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit“

Die Gründung der Universitätskinderklinik in Gießen im Jahr 1912



Dr. Ulrike Enke

Warum brauchen wir überhaupt Kinderkliniken? Warum Kinderärzte? Diese Fragen wurden am Ende des 19. Jahrhunderts nicht nur von Laien, sondern auch von der eigenen Zunft gestellt. Gab es doch Ärzte für innere Krankheiten, für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten und vor allem den bewährten Hausarzt, der als Generalist seine Patienten von der Wiege bis zur Bahre versorgte.

Doch dass ein eigenes Fachgebiet, das sich exklusiv den Krankheiten der Kinder, speziell der Neugeborenen, zuwandte, durchaus seine Berechtigung hatte, zeigt ein Blick auf die Statistik.

So waren noch 1900 in der Großstadt Wien 50 Prozent der Verstorbenen Kinder unter zehn Jahren. In Berlin starben im gleichen Jahr etwa 20 Prozent der Neugeborenen und Säuglinge, in Frankfurt am Main und Hamburg war es gar jeder vierte Säugling. Vor allem unehelich geborene Kinder überlebten das erste Lebensjahr nicht.

Mit dem Rückgang der Geburtenrate Anfang des 20. Jahrhunderts wurde die Säuglingssterblichkeit nicht nur ein rein medizinisches, sondern auch ein bevölkerungs- und sozialpolitisches Problem. Der Gesellschaft drohte

der Nachwuchs auszugehen. Deshalb wurde sowohl im groß- als auch im kleinstädtischen Raum gerade die Säuglingsfürsorge zu einem Schlüsselbereich vorbeugender Gesundheitsfürsorge.

Kindergesundheit als Stütze der Volkswirtschaft

Am 30. April 1905 hielt der Gießener Kinderarzt Hans Koepe (1867–1939), auf der Tagung der Vereinigungen niederrheinisch-westfälischer und südwestdeutscher Kinderärzte in Wiesbaden eine flammende Rede, die sich ausdrücklich mit der Säuglingssterblichkeit beschäftigte. Seine Ansprache gipfelte in den Worten, man sei inzwischen davon überzeugt, dass

„[viele] Milliarden am Nationalwohlstand jährlich verloren gehen durch die übergroße Säuglingssterblichkeit nicht allein in Bezug auf den Ausfall an zukünftigen Soldaten und Arbeitskräften, sondern auch an nutzlos ausgegebenen Geldopfern und lahmgelegten Arbeitskräften infolge Schwangerschaften und Wochenbetten.“

Reprint der 1. Auflage von 1918

Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes

von L. Langstein und F. Rott

„So übergeben wir diesen Atlas der Öffentlichkeit mit dem herzlichen Wunsche, er möge seinen Teil dazu beitragen, den Frauen und Mädchen, überhaupt allen, die sich beruflich oder nicht beruflich mit dem Wohlergehen des Kindes beschäftigen, Kenntnisse zu geben über die zweckmäßigste Art der Kinderaufzucht, über die Notwendigkeit der Vermeidung von Fehlern, über die Grundlagen des Säuglingsschutzes (...)"



Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes

von
L. Langstein und F. Rott

Nachdruck der 1. Auflage

erschienen in Berlin 1918
bei Julius Springer

Verlag Schmidt-Römhild · Lübeck
1989

€ 25,-

Mappe mit 100
Schautafeln und Beiheft
mit den ursprünglichen
Vorworten, Verzeichnis
der Tafeln und dem
1912 erschienenen
Bericht „Von meinen
Fürsorgebesuchen“
von Schwester Gertrud
Röhrssen, Format DIN A4

**SCHMIDT
RÖMHILD**

DEUTSCHLANDS
ÄLTESTES VERLAGS-
UND DRUCKHAUS
SEIT 1579

So können Sie bestellen:
per Tel.: 0451-70 31 267, per Fax: 0451-70 31 281,
per e-mail an: vertrieb@schmidt-roemhild.com oder über
unseren Online-Shop auf: www.schmidt-roemhild.de

Koeppe's Engagement für die Neugeborenenfürsorge, das vor genau 100 Jahren in die Gründung der ersten hessischen Universitätskinderklinik mündete, steht beispielhaft für die Entwicklung und Etablierung der deutschen Pädiatrie.

Koeppe war aber nicht der einzige, der den Wohlstand der Nation mit dem Wert des Kinderlebens in Verbindung brachte. Ähnliche Töne waren vom preußischen Kultusministerium und von zahlreichen anderen Ärzten zu vernehmen, die sich der 1883 gegründeten *Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde* angeschlossen hatten und ein eigenes medizinisches Fachgebiet, die Kinderheilkunde, forderten.

Kindersterblichkeit und „natürliche Auslese“

Doch es gab auch Ärzte, welche die hohe Sterblichkeitsrate der Neugeborenen sogar begrüßten. Zu ihnen gehörte der bekannte Eugeniker Wilhelm Schallmayer (1857–1919), der in seinem Buch *Vererbung und Auslese im Lebenslauf der Völker* (1903) vor der „drohenden physischen Entartung“ des deutschen Volkes warnte und in diesem Zusammenhang die Arbeit der Pädiater als „schädlich“ und die hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit als „günstig“ für die Volksgesundheit ansah. Bei gleichbleibend hoher Geburtenrate wurde die Kindersterblichkeit also als ein Naturgesetz angesehen, das die schwachen Neugeborenen im Sinne einer positiven Selektion sterben lasse, um im höheren Lebensalter eine kräftige Bevölkerung zu gewährleisten. Mit anderen Worten: Die Kindersterblichkeit stelle eine natürliche Auslese im Sinn des Darwinschen Auslesegedankens dar.

Neben Mangelernährung waren es besonders die Infektionskrankheiten Masern, Röteln, Scharlach und Diphtherie, die noch im 19. Jahrhundert zu einer enormen Kindersterblichkeit führten. Mit der Erforschung der Krankheitserreger und ihrer Verbreitung sowie der Einführung von Schutzimpfungen (Reichsimpfgesetz von 1874 und Einführung der Pockenschutzimpfung) wurden Infektionskrankheiten zumindest theoretisch beherrschbar. Doch die hygienischen Verhältnisse, in denen die Kinder aufwuchsen, waren weniger leicht zu bekämpfen und entscheidend abhängig vom sozialen Status und Einkommen der Eltern: Zur außerhäuslichen Arbeit gezwungene Mütter, die ihre neugeborenen Kinder nicht stillen konnten, und beengte, unhygienische Wohnverhältnisse begünstigten insbesondere in den Großstädten die Kindersterblichkeit (siehe Abb. 1).

Bereits drei Jahrzehnte vor Ausrufung des 20. Jahrhunderts zum „Jahrhundert des Kindes“ (Ellen Key) hatte sich August Steffen (1825–1910), Leiter einer privaten Kinderklinik in Stettin, darum bemüht, die Bedeutung der Kinderheilkunde im Bewusstsein der medizinischen Öffentlichkeit zu verankern. Steffen gründete 1868 die erste pädiatrische Fachzeitschrift, das *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, und installierte die pädiatrische Sektion der Naturforscherversammlung, aus der die *Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde* hervorging. Seine Hauptforderung war die Errichtung von Kinderkliniken bzw. -polikliniken an den Universitäten, der Unterricht

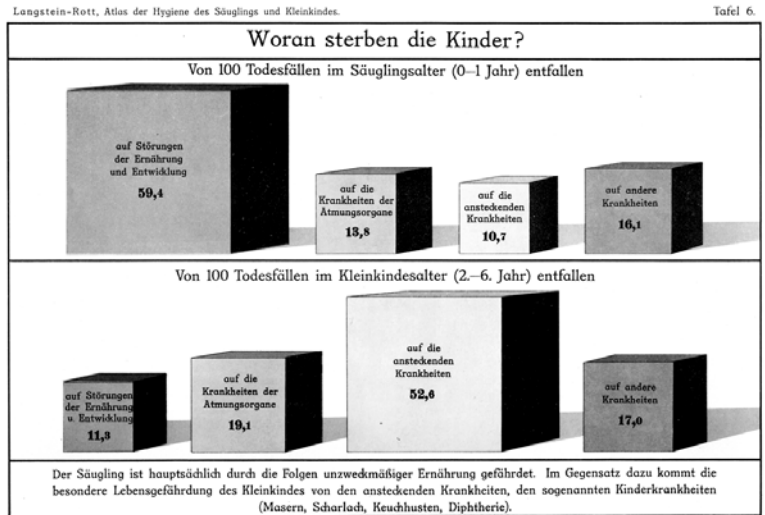


Abb. 1 © Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck

durch Fachvertreter und die Erhebung der Kinderheilkunde zum Prüfungsfach. Mit Erfolg: 1894 wurde Otto Heubner (1842–1926) zum ersten Ordinarius für Kinderheilkunde an die Berliner Universität berufen, der Pädiater Adalbert Czerny (1863–1941), der das Kind erstmals „als Ganzes, als eine Persönlichkeit, ein Individuum, ein Unteilbares“ sah, wurde Extraordinarius in Breslau.

Ein weiterer Fortschritt war erreicht, als 1901 die Pädiatrie als Pflichtfach in die Medizinische Prüfungsordnung aufgenommen wurde. Nach der Einrichtung als selbstständiges Fach in Unterricht, Lehre und Prüfung im



Abb. 2 © Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck



Abb. 3

© Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck

Jahr 1918 wurden in den Nachkriegsjahren 1919 bis 1921 an vierzehn von dreißig medizinischen Fakultäten deutscher Universitäten erstmals Lehrstühle für Kinderheilkunde eingerichtet, darunter in Freiburg, Göttingen, Heidelberg, Köln, Rostock (jeweils 1919), in Bonn, Frankfurt am Main, Marburg und Tübingen (jeweils 1920) und in Greifswald, Halle, Kiel, Königsberg und

Langstein-Rott, Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes. Tafel

Schwere Verdauungsstörung und ihre Heilung.



Das infolge falscher Ernährung schwer erkrankte und stark abgemagerte Kind



ist durch sorgsame, vom Arzt geregelte Ernährung mit Frauenmilch geheilt worden. Ärztliche Kunst und beste Pflege können auch schwererkrankte Säuglinge ganz gesund machen.

Abb. 4

© Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck

Würzburg (jeweils 1921), Jena besaß seit 1917 ein Ordinariat.

Parallel dazu setzten sozialpädiatrische Bestrebungen ein, die sich der Aufklärung der Bevölkerung widmeten. Ein Resultat dieser Bemühungen ist der 1918 erschienene großformatige *Atlas der Hygiene* mit allgemeinverständlichen Darstellungen zur Kinder- und Säuglingspflege. Einige der Tafeln sind hier im Text abgebildet.

Die Situation in Gießen und Hans Koepp

Obwohl in Gießen der Lehrstuhl für Pädiatrie erst 1933 mit der Berufung Johann Dukens (1889–1954) installiert wurde, kann die kleine hessische Landesuniversität auf eine pädiatrische Tradition zurückblicken und mit großen Namen punkten: Der Erfinder der ersten Babyfertignahrung, des „Biedertschen Rahmgemenges“, Philipp Biedert (1847–1916), legte 1869 seine *Untersuchungen über die chemischen Unterschiede der Menschen- und Kuhmilch* vor. 1899 beschrieb der Internist Georg Sticker (1860–1960) in seiner Darstellung der *Neuen Kinderseuche in der Umgebung von Gießen* die Ringelröteln und grenzte sie von anderen exanthematischen Krankheiten ab. Im englischsprachigen Raum ist sie als „Sticker’s disease“ bis heute mit seinem Namen verbunden.

Um die Jahrhundertwende war die Frage nach der gesunden Ernährung zu einem der zentralen Probleme bei der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit geworden. Der in den Laboratorien aufwändig durchgeführte Vergleich von Frauen- und Kuhmilch war von brennender Wichtigkeit, weil das Risiko, innerhalb des ersten Lebensjahres zu sterben, bei nicht gestillten Kindern wesentlich höher lag als bei den durch Muttermilch ernährten.

Hinsichtlich der Ernährungsfrage und der Neugeborenenfürsorge kann der Verlauf der Karriere Hans Koeppes als exemplarisch angesehen werden. Der aus Sachsen stammende Koeppe hatte in Leipzig Medizin studiert, wo er mit einer physiologischen Arbeit bei Carl Ludwig (1816–1895) promoviert wurde. Nach einem Volontariat bei Otto Heubner ließ sich Koeppe im April 1894 als praktischer Kinderarzt in Gießen nieder. In Gießen hatte er 1892 seine spätere Frau Auguste Laubenheimer kennen gelernt, die Universitätsstadt bot ihm zudem die Möglichkeit der Habilitation. Diese erfolgte 1898 mit einer vergleichenden Untersuchung über den Salzgehalt der Frauen- und Kuhmilch.

1899 errichtete Koeppe aus eigenen Mitteln in Gießen eine Poliklinik für kranke Kinder. 1907 wurde er zum außerordentlichen Professor der Kinderheilkunde ernannt, die Vorlesungen wurden in den Räumen seiner Poliklinik abgehalten. In Ermangelung sonstiger sozialpädiatrischer Einrichtungen fand dort auch die Mütterberatung statt. Es war abzusehen, dass die Erfüllung der verschiedenen Aufgaben – Lehre und akademische Ausbildung, Säuglingsfürsorge, die Versorgung und gegebenenfalls stationäre Aufnahme kranker Kinder – sehr bald zu räumlicher Beengtheit führen würde. Koeppes Einsatz für die Säuglingsfürsorge und die Raumnot in der privaten Poliklinik ließ den Bau einer eigenen Kinderklinik immer notwendiger erscheinen.



Abb. 5:
Hans Koepe
(1867–1939)

(Quelle: Bildarchiv
des Instituts für
Geschichte der
Medizin,
JLU Gießen)

Wertzuwachs durch Kinder

In dem erwähnten Vortrag auf der Tagung der kinderärztlichen Vereinigungen grenzte er sich von der Haltung der eugenisch ausgerichteten Ärzten ab, die „gewisse Kinderleben“ als „wertlos“ und die hohe Säuglingssterblichkeit als etwas für die Familie Günstiges angesehen hatten. Mit Bezug auf den eingesetzten Geburtenrückgang im Deutschen Reich sagt er:

„Dieser [Kinder-]Ueberschuss beginnt abzunehmen, ein Säugling, die Kinder *gewinnen an Wert* und damit auch die Arbeit derer, die sich mit der Erhaltung der Kinder beschäftigen.“

Eine gute Ausbildung der Ärzte in der Kinderheilkunde sei ein „Hauptmittel im Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit“. Dieses sei „am ersten und nachdrücklichsten zu fördern durch eine Universitäts-Kinderklinik. Die Kinderkliniken dienen zwar in erster Linie dem Unterricht der angehenden Ärzte, doch liegt ihre Bedeutung auch außerdem darin, daß sie für die Ausbildung des notwendigen Pflegepersonals kaum zu entbehren sind. Sie stehen im Dienste der Säuglingsfürsorge und beteiligen sich in hervorragender Weise an der Lösung dieser wichtigen sozialen Aufgabe. Auch bei uns in Hessen dürfte die Einrichtung einer solchen Klinik anzustreben sein.“

Langstein-Ratt, Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes.

Tafel 97.

Säuglings- und Kleinkinderfürsorgestelle.



Ärztliche Sprechstunde in der Fürsorgestelle

Besuch der Fürsorgeschwester in der Wohnung

Die Fürsorgestelle ist die wichtigste, dabei billigste Einrichtung der Kinderfürsorge.

Abb. 6

© Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck



Abb. 7: Großherzog Ernst-Ludwig und seine Frau, Eleonore Solms-Hohensolms-Lich

Landesmutter und Kaiserin greifen ein

Glückliche Umstände führten zur baldigen Verwirklichung seines Plans: Bei der hessischen Landesmutter, Großherzogin Eleonore von Solms-Hohensolms-Lich, die ein offenes Ohr für soziale Fragen hatte, stieß das Projekt auf wohlwollendes Interesse. Dazu kam Schützenhilfe von höchster Stelle: In Berlin nahm Kaiserin Auguste Viktoria an einer Delegiertenversammlung des Vaterländischen Frauenvereins teil, auf welcher der Münchner Kinderarzt Josef Trumpp nachdrücklich zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit aufrief. Das Anliegen des Arztes machte die Kaiserin zu ihrer Sache, sie forderte die anwesenden einflussreichen Frauen auf, sich an ihren Heimatorten für eine organisierte Säuglingsfürsorge einzusetzen. Dank der kaiserlichen Fürsprache wurde zügig eine Denkschrift ausgearbeitet, die bereits 1905 unter dem Titel *Die Säuglingssterblichkeit, ihre Ursachen und Bekämpfung* erschien.

Die Signale aus Berlin beeinflussten auch die Entwicklung in Hessen: Als 1906 das erste Kind des Großherzogpaares geboren wurde, nahm man das freudige Ereignis zum Anlass, eine Zentrale für Mütter- und Säuglingsfürsorge zu schaffen, die in Gießen angesiedelt werden sollte. Die Stiftungsurkunde der Ernst-Ludwig-und-Eleonoren-Stiftung vom 10. Dezember 1908 verzeichnet 50.000 Mark an Grundkapital.

Das Ziel der Organisation, die unter dem Namen *Großherzoglichen Zentrale für Mutter- und Säuglingsfürsorge in Hessen* fungierte und 1909 unter Federführung von Hans Koepe ihre Tätigkeit aufnahm, war ausdrücklich der Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit und die Institutionalisierung der Pädiatrie durch den Bau einer Universitäts-Kinderklinik.

Schon drei Jahre später war dieses Ziel erreicht. Am 1. September 1912 konnte der nur ein Jahr zuvor begonnen Bau auf dem Campus der Gießener Universitätskliniken bezogen werden. Die Mittel für die Errichtung einer Universitätskinderklinik kamen von der Zentrale für Mutter- und Säuglingsfürsorge und aus der Stiftung des großherzoglichen Paares. Die Baukosten betragen 90.000 Mark, die Inneneinrichtung schlug mit 25.000 Mark zu Buche.

Auf einem knapp 2000 Quadratmeter umfassenden Gelände wurde ein dreistöckiges Gebäude errichtet, in dessen Parterre sich die Räume der Mütterberatungsstelle, die Kinderpoliklinik, die Verwaltung, das Zimmer des Direktors und das Auditorium für den Studentenunterricht befanden. Im ersten Stock waren die Krankenzimmer mit dreißig Betten sowie Nebenräume untergebracht, im Dachgeschoss zwei Reservekrankenzimmer mit zehn Betten, die übrigen Räume wurden von den Schwestern bewohnt.

Mit der Klinik war eine Schwesternschule zur Ausbildung von Säuglingspflegerinnen und Krankenpflegerinnen verbunden; die Schwestern gehörten dem Verband der Eleonorenschwestern an, deren Mutterhaus in Darmstadt ansässig war.

Da die Zentrale für Mütter- und Säuglingsfürsorge auf Dauer nicht Kostenträger der Kinderklinik bleiben konnte, wurde die Klinik am 1. April 1916 in die Verwaltung der Universitätskliniken übernommen und ein Jahr später für den Selbstkostenpreis von 100.000 Mark von der Universität erworben.

Bei der Bombardierung des Klinikviertels am 6. Dezember 1944 wurde die Kinderklinik vollständig zerstört. Eine Ärztin, 16 Krankenschwestern und 16 Kinder starben. Eine neue Kinderklinik erhielt die Universität Gießen erst 1973 – nach 28 Jahren in Provisorien, öffentlichen Behelfsunterkünften und Privathäusern. Drei intensivmedizinischen Krankenstationen trugen die Namen dreier Pioniere der Kinderheilkunde: Heubner, Czerny und Koepe. Bis heute erinnert die allgemeinpädiatrische Station Koepe mit ihrem Namen an den ersten Gießener Fachvertreter.

Literatur bei der Verfasserin

Dr. Ulrike Enke

Die Autorin arbeitet als Medizinhistorikerin an der Universität Marburg

ulrike.enke@t-online.de

Red: ReH

Buchtipps

Theiling/Szczepanski/Lob-Corzilius

Der Luftkurs für Kinder mit Asthma

Havacik'la Birlikte Astımla Mücadele

Pabst Science Publishers, Lengerich, 2012, 368 Seiten, € 30,-, ISBN 978-3-89967-776-8

Der „Luftkurs für Kinder mit Asthma“ aus der Osnabrücker Arbeitsgruppe um Rüdiger Szczepanski, das bekannte Standardwerk und ein „Muss“ für jeden der in Deutschland asthmatische Kinder und Jugendliche schult, liegt nun seit diesem Frühjahr in einer deutsch-türkischen Ausgabe vor.

Sprachparallel aus dem deutschen von Mine Selen ins türkische übersetzt, bewirbt das Buch in seiner Zu-

sammenfassung auf dem Deckblatt und seinem Untertitel, dass Kinder und Eltern gleichermaßen mit Hilfe dieses fröhlichen Lern- und Lesebuches die Kompetenz erwerben, die Krankheit Asthma zu verstehen, sie zu behandeln, positiv anzunehmen und dadurch auch besser zu bewältigen.

Gegliedert in 2 unterschiedliche Teile (Kinderteil, Elternteil), werden alle wichtigen Bereiche rund um das Thema Asthma, von der Physiologie, der Krankheit an sich, über die ärztlichen Untersuchungen, der medikamentösen Therapie, den Vermeidungsmaßnahmen bis hin zu den Bewältigungsstrategien sehr ausführlich, aber in einer auch für Laien gut verständlichen Sprache und auf eine didaktisch hervorragende Art und Weise erläutert.

Nach meiner Einschätzung insgesamt ein bereicherndes Buch, in erster Linie für interessierte türkischsprachige Eltern von Kindern mit Asthma, aber auch für alle Asthmatrainer, um gezielt einzelne Kapitel und Inhalte der Schulung – die aufgrund einer Sprachkompetenz während der Gruppenschulung ungenügend transferiert werden können – zu vertiefen.

Antonio Pizzulli
Berlin

Red.: Kup



● Tagungen und Seminare

November 2012

22.–25. November 2012, Heppenheim/Bergstraße
Theorieausbildung zum Asthmatrainer
 Info: B.Ehret@online.de

24. November 2012, Essen
Patientenorientierte Selbsterfahrung
 Es können auch Teilnehmer eines zukünftigen Grundkurses ab
 Dezember 2012 teilnehmen.
 Info: dr.kohns@t-online.de

26.–29. November 2012, Osnabrück
**DDG-Kurs „Kommunikation und patientenorientierte
 Gesprächsführung in der Diabetologie“**
 Info: www.akademie-luftkurs.de

30. November – 1. Dezember 2012, Köln
**Berufliche Fortbildung zur Praxisassistentin „Asthma und
 Allergie bei Kindern und Jugendlichen“**
 Info: www.faaak-koeln.de

30. November – 1. Dezember 2012, Osnabrück
Basiskompetenz Patiententrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

Dezember 2012

1.–2. Dezember 2012, München
**Internationales und interdisziplinäres Symposium
 Aktuelle Fragen der Sozialpädiatrie
 Frühdiagnostik und Frühtherapie auf dem Prüfstand**
 Info: www.theodor-hellbruegge-stiftung

7.–8. Dezember 2012, Osnabrück
Modul Neurodermitistrainer
 Info: www.akademie-luftkurs.de

2013

Januar 2013

18. Januar 2013, Köln
**Spezifisches Aufbaumodul Anaphylaxietrainer für Eltern,
 Kinder und Jugendliche**
 Info: www.faaak-koeln.de

19.–20. Januar 2013, Erlangen
**Zertifizierung zum Neurodermitistrainer für Kinder und
 Jugendliche und deren Eltern, Block 1b Fachkompetenz
 Neurodermitis**
 Info: www.hautklinik.uk-erlangen.de

25.–27. Januar 2012, Tübingen
31. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Tropenpädiatrie
 Info: www.tropenpaediatrie.de

Februar 2013

2. Februar 2013, Essen
Patientenorientierte Selbsterfahrung
 Für ehemalige Teilnehmer des Grundkurses „Psychosom.
 Grundversorgung“
 Info: dr.kohns@t-online.de

2. Februar 2013, Tübingen
Morbus sacer – neue Möglichkeiten der Epilepsiediagnostik
 Info: sabine.schmid@cegat.de

Mai 2013

13.–18. Mai 2013, Langeoog
2. Langeooger Woche der Pädiatrie
 Info: www.aekn.de

● Pädiindex

● Praxistafel

Fortbildungstermine des BVKJ

November 2012

21. November 2012

Fortbildungsveranstaltung zu den Selektivverträgen für Ärzte und MFA

des bvkJ e.V., in Hamburg

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Veranstaltungsflyer und Anmeldeformular finden sie in PädInform oder auf der Homepage <http://kongress.bvkJ.de>

24. November 2012

Pädiatrie zum Anfassen des LV Berlin in Berlin

Auskunft: Dr. med. Burkhard Ruppert, Tel. 030-40397255 ①

24.–25. November 2012

Orientierungskongress des BVKJ: „Endlich Facharzt/-ärztin – und danach?“

in Frankfurt am Main

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

30. November – 2. Dezember 2012

Psychosomatische Grundversorgung für Kinder- und Jugendärzte

des bvkJ e.V. in Herford

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-26, Fax: 0221/68909-78 (bvkJ.kongress@uminfo.de)

2013

Januar 2013

18.–20. Januar 2013

Psychosomatische Grundversorgung für Kinder- und Jugendärzte

des bvkJ e.V. in Herford

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-26, Fax: 0221/68909-78 (bvkJ.kongress@uminfo.de)

März 2013

1.–3. März 2013

19. Kongress für Jugendmedizin

des bvkJ e.V., in Weimar

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

16. März 2013

22. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Mecklenburg-Vorpommern, in Rostock

Auskunft: Frau Dr. Susanne Schober, Tel. 03836/200898, Fax 03836/2377138 ①

April 2013

13. April 2013

36. Pädiatrefest 2013 und 5. Kongress PRAXIS-fieber-regio für medizinische Fachangestellte in Kinder- und Jugendarztpraxen

des bvkJ e.V., in Köln

Auskunft: Dr. Thomas Fischbach, 42719 Solingen, Tel. 0212/22609170; Dr. Herbert Schade, 53894 Mechernich, Tel. 02443/902461 ④

20. April 2013

26. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Rheinland-Pfalz und Saarland, in Worms

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

25.–28. April 2013

10. Assistentenkongress

des bvkJ e.V., in Potsdam

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221/68909-15/16, Fax: 0221/68909-78 ②

① CCJ GmbH, Tel. 0381-8003980 / Fax: 0381-8003988, ccj.hamburg@t-online.de oder Tel. 040-7213053, ccj.rostock@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

26.–27. April 2013

11. Pädiatrie à la carte des LV Westfalen-Lippe

des bvkJ e.V., in Münster-Hiltrup

Auskunft: Dr. med. Marcus Heidemann, Bielefeld, Tel. 0521/204070, Fax 0521/2090300; Dr. med. Andreas Schmutte, Datteln, Tel. 02363/8081, Fax 02363/51334 ④

Mai 2013

24.–25. Mai 2013

23. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Thüringen, in Erfurt

Auskunft: Dr. med. Annette Kriechling, In der Trift 2, 99099 Erfurt, Tel. 0361/5626303, Fax 0361/4233827 ①

Juni 2013

7.–9. Juni 2013

43. Kinder- und Jugendärztetag 2013

Jahrestagung des bvkJ e.V., in Berlin

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

8.–9. Juni 2013

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

des bvkJ e.V., in Berlin

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

Juli 2013

6. Juli 2013

„Pädiatrie am Bächle“

der Landesverbände Baden-Württemberg, in Freiburg

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

Zum Tode von Dr. med. Herbert Herpertz

Am 17. September 2012 verstarb im Alter von 93 Jahren der langjährige Vorsitzende des Landesverbandes Nordrhein im BVKJ, Dr. med. Herbert Herpertz, Träger des Bundesverdienstkreuzes am Bande, Ehrenmitglied des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands und des Landesverbandes Nordrhein, ausgezeichnet mit der Meinhard-von-Pfaundler-Medaille für Verdienste um die Fortbildung der Kinder- und Jugendärzte.

Geboren in eine Lehrer- und Kaufmannsfamilie in Düren ließ sich Dr. Herpertz nach Reichsarbeitsdienst, Wehrmacht, russischer Kriegsgefangenschaft und Flucht aus der Gefangenschaft sowie Studium und Weiterbildung meist in Köln im Jahre 1956 in Oberhausen als Kinderarzt nieder und führte dort mit seiner Gattin Dr. Gisela Herpertz eine große und anerkannte Praxis.

Ich lernte ihn als Obmann von Düsseldorf beim Obleutetreffen in Köln kennen. Damals war er schwer erkrankt und litt unter den Folgen einer Operation. Trotz allem führte er die Runde und diskutierte die anstehenden Probleme der Pädiatrie in unserem Lande. Zu dieser Zeit war es wichtig, dass die Kinderärzte ihre Zukunft planten, fand doch ein Wandel unseres Faches statt. Die überlieferte Pädiatrie mit der Behandlung der klassischen Kinderkrankheiten wurde wegen des immer breiter werdenden Impfprogramms zusehends überflüssig. Anfang der 1970er-Jahre wurden die Vorsorgeuntersuchungen Bestandteile

der Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherungen. Für die Kolleginnen und Kollegen hieß es jetzt umzudenken, es mussten neue Inhalte für die Tätigkeiten in den Praxen vermittelt werden.

Dazu führte Dr. Herpertz im LV Nordrhein ein Fortbildungsprogramm ein, das Pädiatref. Es vereinigte Vorträge vor ei-



nem Plenum und Seminare in kleinen Gruppen und fand schnell allgemeine Zustimmung.

Ein besonderes Anliegen von Dr. Herpertz war die Sorge um die geistige und körperliche Gesundheit der Schulkinder sowie die Früherkennung und die Frühbehandlung von Behinderungen, weswegen er immer wieder im Kontakt zu den Länder- und Bundesministerien stand. Seine

Erfahrungen brachte er im BVKJ-Ausschuss Schule, öffentlicher Gesundheitsdienst und Gesundheit ein, dem er viele Jahre lang angehörte.

Dr. Herpertz war ein Kollege mit immer neuen Impulsen, der nicht ruhte, bis seine Gedanken zu seiner Zufriedenheit diskutiert waren. Diese seine Hartnäckigkeit war bis zuletzt bewundernswert. Für all das gilt ihm unser Dank, er hat manches auf den Weg gebracht, das heute Bestandteil der kinder- und jugendärztlichen Tätigkeit ist. Seine Mühen gingen manchmal bis ans Ende seiner Kräfte. Dank gilt auch seiner Gattin, die es ihm ermöglichte, seine Tätigkeit im Interesse der Kinderärzte auszuüben, und seiner ganzen Familie.

Seine Begeisterung für den Beruf konnte er an seine Töchter und seinen Sohn weitergeben. Alle drei sind heute als Professorinnen und Professor im Dienste der psychischen Gesundheit von Erwachsenen oder von Kindern und Jugendlichen tätig.

Als ehemaliger Mitarbeiter und als Nachfolger im Amt des Landesverbandsvorsitzenden in Nordrhein verneige ich mich voll Hochachtung vor Dr. Herbert Herpertz und seiner Lebensleistung im Dienste der Gesundheit der künftigen Generationen.

Dr. Paul Wirtz
Am Heidbergdamm 5, 40668 Meerbusch
auch im Namen von
Dr. Werner Schmidt, Ehrenpräsident des BVKJ
Dr. Wolfram Hartmann, Präsident des BVKJ

Red.: Kup

DGAAP

Deutsche Gesellschaft für Ambulante Allgemeine Pädiatrie

Die Deutsche Gesellschaft für Ambulante Allgemeine Pädiatrie (DGAAP e.V.) ist die wissenschaftliche Gesellschaft der ambulanten, allgemeinen Kinder- und Jugendmedizin.

Ziel der Gesellschaft ist es, der ambulanten allgemeinen Kinder- und Jugendmedizin als eigenständigem Fach in Forschung, Lehre und Praxis die ihr zukommende Bedeutung zu verschaffen.

Machen Sie mit!
Werden Sie Mitglied!
Informationen und
Mitgliedsanträge
auch unter
www.dgaap.de

Wir gratulieren zum Geburtstag im Dezember 2012

65. Geburtstag

Herrn Ulrich *Usadel*, Senden, am 03.12.
 Herrn Dr. med. Christian *Köpcke*, Berlin, am 08.12.
 Frau Dr. med. Inge *Hagen*, Ochtrup, am 09.12.
 Frau Dipl.-Med. Sabine *Zoepf*, Burg, am 09.12.
 Herrn Dr. med. Bernd-Rüdiger *Mund*, Mannheim, am 15.12.
 Herrn Bruno *Naß*, Freudenberg, am 20.12.
 Frau Christiane *Nahler*, Berlin, am 25.12.
 Herrn Hosain *El Karkani*, Weilerswist, am 27.12.
 Frau Dr. med. Claudia *Bakowski*, Herrsching, am 31.12.

70. Geburtstag

Herrn Dr. med. Muwafak *Al-Midani*, Oer-Erkenschwick, am 01.12.
 Frau Dr. med. Gerda *Heinze*, Braunschweig, am 02.12.
 Frau Dipl.-Med. Helga *Iwohn*, Berlin, am 03.12.
 Herrn Dr. med. Stanislav *Zeleny*, Augsburg, am 03.12.
 Frau Dr. med. Ulla *Köhle*, Ostfildern, am 08.12.
 Herrn Dr. med. Joachim *Zastrow*, Reinbek, am 12.12.
 Herrn Prof. Dr. med. Hein Christoph *Dominick*, Mutterstadt, am 13.12.
 Frau Dr. med. Wibke *König*, Wernigerode, am 15.12.
 Herrn Dr. med. Lutz *Lovis*, Münster, am 16.12.
 Frau Dr. med. Margit *Mainka*, Weißenfels, am 17.12.
 Herrn Dr. med. Kord *Wagenfeld*, Staufien, am 17.12.
 Herrn Peter *Springmann*, Stuhr, am 19.12.
 Frau Barbara *Ebschner*, Hochkirch, am 20.12.
 Frau Dr. med. Hannelore *Rößberg*, Olsberg, am 26.12.
 Frau Dr. med. Elke *Jäger-Roman*, Berlin, am 29.12.
 Herrn Dr. med. Carsten *Tjarks*, Bremen, am 29.12.
 Herrn Dr. med. Rainer *Uhlig*, Lippstadt, am 29.12.

75. Geburtstag

Herrn Dr. med. Peter *Mohrmann*, Ortenburg, am 04.12.
 Herrn Dr. med. Michael *Tönnemann*, Meerbusch, am 09.12.
 Frau Dr. med. Gisela *Waschkowski*, Flintbek, am 13.12.
 Herrn Dr. med. Dieter *Lensing*, München, am 17.12.
 Frau SR Dr. med. Christa *Hentschel*, Freital, am 19.12.
 Herrn Dr. med. Theodor *Jouck*, Mönchengladbach, am 21.12.
 Herrn MR Dr. med. Heinz *Kollert*, Hohndorf, am 22.12.
 Frau Dr. med.(R) Gabriela *Ganea*, Mülheim, am 25.12.
 Frau Dr. med. Badri *Zahreddini*, Ahlen, am 27.12.
 Herrn Dr. med. Dietrich *Dähn*, Wallenhorst, am 31.12.
 Herrn Prof. Dr. med. Hans-Ulrich *Tietze*, Nürnberg, am 31.12.

80. Geburtstag

Frau Dr. med. Christa-Maria *Piskorz*, Gronau, am 08.12.
 Herrn Dr. med. Harald *Hauser*, Stockdorf, am 17.12.
 Herrn Dr. med. Mohammad *Saleh Tahbasian*, Hannover, am 24.12.
 Frau Dr. med. Helga *Claußen*, Magdeburg, am 28.12.
 Herrn PD Dr. med. Conrad *Sander*, Baden-Baden, am 31.12.

81. Geburtstag

Frau Dr. med. Renate *Ewert*, Meschede, am 09.12.
 Herrn MR Dr. med. Fredy *Pathenheimer*, Rostock, am 12.12.

82. Geburtstag

Frau Dr. med. Marianne *Wende*, Kaufbeuren, am 16.12.
 Herrn Dr. med. Harro *Schirmer*, Friedrichsdorf, am 20.12.
 Herrn MR Dr. med. Udo *Steininger*, Zörnigall, am 26.12.

83. Geburtstag

Frau Dr. med. Katharina *Bauer*, Bunde, am 17.12.
 Frau Dr. med. Lilli *Meurer*, Monschau, am 29.12.

84. Geburtstag

Frau Marlene *Zacharias*, Berlin, am 17.12.
 Herrn Dr. med. Frederico *Biefang*, Bremen, am 19.12.

87. Geburtstag

Frau Dr. med. Isis *Elbern*, München, am 10.12.

88. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hans *Hager*, Köln, am 08.12.
 Herrn Dr. med. Ernst *Peres*, Koblenz, am 08.12.
 Frau Dr. med. Edeltraut *Fritz*, Reinbek, am 11.12.

89. Geburtstag

Frau Dr. med. Inge *Baader*, Köln, am 01.12.
 Frau Dr. med. Angela *Bahr*, Münster, am 12.12.
 Frau Dr. med. Marianne *Kremer*, Essen, am 22.12.
 Frau Dr. med. Renate *Stefan*, Ingolstadt, am 22.12.
 Herrn Dr. med. Gerhard *Warnek*, Bielefeld, am 29.12.

90. Geburtstag

Frau Dr. med. Ursula *Eulner*, Göttingen, am 11.12.
 Frau Dr. med. Hildegard *Geiger*, Offenburg, am 20.12.

91. Geburtstag

Herrn Dr. med. Andreas *Löffler*, Gifhorn, am 30.12.

92. Geburtstag

Frau Dr. med. Lore *Kunkel*, Krefeld, am 05.12.
 Herrn Dr. med. Kurt *Meyer*, Schwabach, am 27.12.
 Herrn Dr. med. Ferdinand *Müller*, Graflin, am 27.12.

93. Geburtstag

Herrn Dr. med. Otto *Meuser*, Hannover, am 21.12.

95. Geburtstag

Frau Dr. med. Anne *Weikert*, Grünwald, am 17.12.

Wir trauern um

Herrn Dr. med. Herbert *Herpertz*, Köln

Als neue Mitglieder begrüßen wir

Landesverband Baden-Württemberg

Frau Dr. med. Anne *Heuberger*
Frau Dr. med. Almut *Manz*
Herrn Dr. med. Andreas *Möller*
Frau Felicia *Kehrle*
Herrn Dr. med. Hartmut *Horn*
Herrn Dr. med. Wolf *Rödiger*
Frau Dr. med. Anke *Zeder*

Landesverband Bayern

Herrn Dr. med. Marco Ramella *Pezza*
Frau Dr. med. Claudia *Reber*
Frau Dr. med. Caroline von *Praun*
Herrn Johannes *Hess*

Landesverband Berlin

Frau Dr. med. Ina *Salchow*

Landesverband Hamburg

Herrn Roman *Schüßler*

Landesverband Hessen

Frau Dr. med. Simone *Stoll-Becker*
Frau Dr. med. Annette *Müller-Schöll*

Landesverband Niedersachsen

Frau Joanna *Spilioti*
Herrn Jantje *Eckbrett*
Frau Dr. med. Svenja *Gutsch*

Landesverband Nordrhein

Frau Dr. med. Jella v. *Groeling-Müller*
Frau Dr. med. Alexandra *Lützenkirchen*

Landesverband Rheinland-Pfalz

Herrn Claudius *Ries*

Landesverband Sachsen

Frau Therese *Freund*
Frau Denise *Focke*
Frau Bianca *Michael*

Landesverband Sachsen-Anhalt

Frau Dr. med. Angelika *Krug*
Frau Dr. med. Susanne *Lehmann*
Frau Constanze *Fuchs*

Landesverband Schleswig-Holstein

Frau Dr. med. Ines Caroline *Albers*

Landesverband Westfalen-Lippe

Frau Dr. med. Maria *Schindler*
Herrn Dr. med. Uwe *Kalmus*

HPV-Impflücke im Rahmen der Jugendgesundheitsuntersuchung schließen

Die HPV-Impfung sollte bei jungen Mädchen so selbstverständlich werden wie der Schutz vor Diphtherie und Tetanus. So wird ein effektiver, langfristiger Schutz nicht nur vor dem Zervixkarzinom, sondern auch vor anderen HPV-assoziierten Erkrankungen aufgebaut. Im Rahmen der Jugendgesundheitsuntersuchung (J1) können Jugendliche im Alter von 12 bis 14 Jahren ihren Impfstatus prüfen und sich gegen HPV impfen lassen. Allerdings wird die J1 derzeit nur von etwa 33% aller 12- bis 14-Jährigen genutzt [1]. Der Pädiater Dr. Burkhard Ruppert aus Berlin erklärt im Gespräch, wie wichtig die HPV-Impfung im Rahmen der J1 zur Primärprävention ist und wie Pädiater diesen Impfanlass durch ein gezieltes Impfmanagement (siehe auch Abb. 1) nutzen können.



1. Die HPV-Impfung (z.B. mit Gardasil®) ist eine Standardimpfung des Impfkalenders. Warum ist die Impfung wichtig und empfehlenswert?

Zurzeit sind zwei HPV-Impfstoffe verfügbar, die sich gegen die onkogenen HPV-Typen 16 und 18 richten. Diese HPV-Typen sind für ca. 70% aller Zervixkarzinome verantwortlich. Durch nachgewiesene Kreuzprotektionen auf andere Typen ist allerdings mit einer noch höheren Wirksamkeit zu rechnen. Die sehr gute Wirksamkeit der beiden HPV-Impfstoffe gegen die HPV-Typen 16 und 18 ist durch umfangreiche Studien belegt. Einer der beiden verfügbaren Impfstoffe kann zusätzlich vor den HPV-Typen 6 und 11 schützen, die 90% aller Genitalwarzen verursachen.

Studien belegen einen effektiven Impfschutz bei frühzeitiger Immunisierung, d.h. Mädchen vor den ersten Sexualkontakten haben den größten Nutzen von einer Impfung. Deshalb empfiehlt die STIKO die Impfung gegen die HPV-Typen 16 und 18 bereits ab 12 Jahren.

Nach mittlerweile zehn Jahren Impferfahrung können wir sagen, dass die HPV-Impfung eine sichere und hochwirksame Primärprävention vor Gebärmutterhalskrebs darstellt. Sie ist daher eine notwendige Präventionsmaßnahme neben der jährlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchung, um die Inzidenz des dritthäufigsten Krebs bei Mädchen und Frauen zwischen 15 und 44 Jahren in Deutschland deutlich zu verringern.

2. Eine aktuelle Befragung zeigt, dass nur 9% aller befragten 12- bis 14-jährigen Mädchen im Rahmen der J1 gegen bestimmte HP-Viren geimpft werden. Warum wird die Chance, bei der J1 Impflücken zu schließen, nicht genutzt?

Leider kommen nur ca. 33% der Jugendlichen überhaupt zur J1. Ich denke, für diese niedrige Beteiligungsquote sorgt u.a. eine gewisse Scheu vor einer kompletten körperlichen Untersuchung, vielleicht auch gepaart mit dem pubertären Gefühl der Unsicherheit in die eigene körperliche Integrität.

Vor diesem Hintergrund ist es ein gutes Ergebnis, dass mittlerweile fast 39% der 12- bis 17-jährigen Mädchen in Deutschland gegen HPV geimpft sind.

Auch wenn wir damit noch weit entfernt sind von vorbildlichen Impfraten in Australien von über 70%, wo es ein Schulimpfprogramm gibt.

Ein weiterer Grund für die geringe Impfquote im Rahmen der J1 ist meiner Meinung nach das elterliche Grundgefühl, „Mein Kind hat noch keine sexuellen Kontakte“. Dieses Grundgefühl ist auch bei Kinder- und Jugendärzten zu beobachten. Aber eine Befragung der Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung zeigt, dass nur 39% der 14-jährigen Mädchen mit deutscher Staatsangehörigkeit sexuell unerfahren sind. Die Mehrzahl sammelt bereits erste sexuelle Erfahrungen.

3. Warum ist die J1 ein idealer Anlass, um junge Patientinnen gegen HPV zu impfen?

In den meisten Fällen stellt die J1 die letzte Chance dar, für viele Jahre bzw. Jahrzehnte den Impfstatus zu überprüfen und zu komplettieren. Neben den Impfungen gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Polio, Meningokokken, Masern, Mumps, Röteln und bei vielen gegen Hepatitis B, sollte eine frühzeitige Impfung gegen HPV bei 12- bis 17-jährigen Mädchen nicht fehlen. Auf diesen wichtigen Punkt, Impflücken zu schließen und Vorsorge im Rahmen der J1 und J2 zu treffen, weist das noch nicht fertiggestellte, neue Vorsorgeheft des BVKJ hin, welches voraussichtlich im Dezember 2012 erscheinen wird.

4. Welche Rolle nimmt der Kinder- und Jugendarzt gegenüber Eltern und ihren Töchtern zur Akzeptanz der HPV-Impfung und damit zur Steigerung der Impfrate ein?

Kinder- und Jugendärzte gelten als erste und wichtigste Informationsquelle bei über 90% der Eltern, deren Kinder geimpft werden sollen. Aufgrund ihrer täglichen Impfroutine werden sie als Ärzte „des Vertrauens“ wahrgenommen und können Eltern und deren Töchter kompetent zu Impffragen beraten. Insbesondere die Aufklärung zur HPV-Impfung erfordert eine große Bereitschaft des Arztes, auf alle Fragen ruhig, empathisch und mit viel Hintergrundwissen einzugehen. Die Impfempfehlung sollte sich dabei weniger an der Tatsache, wann das Risiko für eine HPV-Infektion zunimmt, sondern an der Primärprävention orientieren, die vor den ersten sexuellen Erfahrungen erfolgen sollte.

5. Wie können Kinder- und Jugendärzte Eltern und deren Töchter gezielter für die HPV-Impfung im Rahmen der J1 aktivieren?

Die Aktivierung sollte altersentsprechend sein. Es ist daher empfehlenswert, dass Kinder- und Jugendärzte als Jugendärzte erkennbar sind. Das gesamte Praxisteam sollte dies auch transportieren. Beispielsweise meldet sich jeder Mitarbeiter in meiner Praxis am Telefon mit „Kinder- und Jugendarztpraxis Dr. Ruppert“. Ein kleiner Wartebereich abseits vom „Spielwartebereich“ und ein Untersuchungsraum gestaltet für Jugendliche erweitern das Angebot zum Jugendarzt.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die leichte Erreichbarkeit zur Terminvereinbarung, um die Schwelle zur Kontaktaufnahme für Jugendliche besonders niedrig zu halten. Dies gelingt am besten durch eine Terminanfrage per SMS, die zeitnah beantwortet werden sollte. Auch bietet sich ein Terminvergabesystem über die eigene Praxishomepage an. Ein spezielles Programm zeigt freie Terminzeiten an, die bei Auswahl an die Praxis geschickt und dann vom Team per E-Mail beantwortet werden.

Gute Erfahrungen habe ich auch mit aktiven Recalls gemacht, um Eltern oder deren Kinder an ausstehende Impfungen und Vorsorgetermine zu erinnern.

6. Wie funktionieren aktive Recalls in Ihrer Praxis?

Die Impfassistentin oder Medizinische Fachangestellte weist Eltern oder Jugendliche frühzeitig auf die Möglichkeit eines

Erhöhtes Krebsrisiko

Etwa 70% der sexuell aktiven Menschen kommen im Laufe ihres Lebens mit humanen Papillomviren (HPV) in Kontakt, meist schon in der Jugend oder im frühen Erwachsenenalter [2-5]. Infektionen mit verschiedenen HPV-Typen steigern das Risiko für die Entwicklung von Krebserkrankungen im Genitalbereich und Genitalwarzen erheblich. Gut dokumentiert ist dies für die HPV-Typen 6, 11, 16 und 18 [6]. So verursachen die HPV-Typen 16 und 18

- 70% der Zervixkarzinome
- 80% der Adenocarcinomata in situ (AIS)
- 45 bis 70% der hochgradigen intraepithelialen Neoplasien der Zervix (CIN 2/3)
- 25% der niedriggradigen intraepithelialen Neoplasien der Zervix (CIN 1)
- 70% der mit HPV assoziierten hochgradigen intraepithelialen Neoplasien der Vulva (VIN 2/3) und der Vagina (VaIN 2/3).

Die HPV-Typen 6 und 11 verursachen

- 90% der Genitalwarzen und 10% der niedriggradigen intraepithelialen Neoplasien der Zervix (CIN 1).

computergestützten aktiven Recalls hin. Gerade die persönliche Ansprache ist sehr wichtig.

Nach schriftlicher Einverständniserklärung können mittels SMS oder E-Mail-Versand Versorgungslücken geschlossen werden. Hierzu ist allerdings eine ständige Aktualisierung der E-Mail und Handynummern erforderlich. In unserer Praxis erreichen wir dadurch Recallquoten von durchschnittlich 70%. Gerade auch die persönliche Ansprache ist hier sehr zielführend.

7. Der BVKJ nutzt beispielsweise Youtube und Facebook, um Aufmerksamkeit für die J1 zu schaffen? Wie sind Ihre Erfahrungen mit sozialen Medien?

Neue Medien können helfen, Jugendliche für die J1 zu gewinnen. Allerdings erfordert der Umgang eine interaktive Kompetenz und der benötigte Zeitaufwand ist nicht zu unterschätzen. Mindestens zehn Minuten pro Tag sollten für die Beantwortung von Fragen eingeplant werden. Zudem leben diese Medien von Neuigkeiten. Informative Beiträge zu erstellen, kann ebenfalls einige Zeit in Anspruch nehmen.

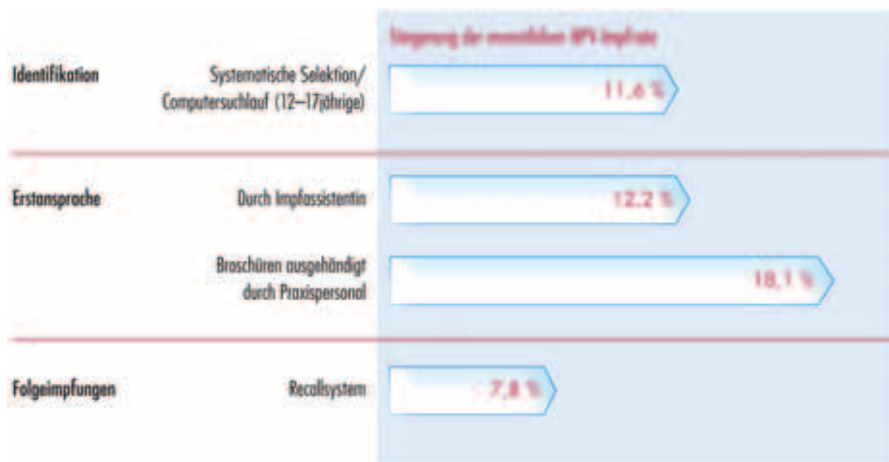


Abb. 1: Erfolgsfaktoren im Impfmanagement. Primus Partnership Projekt Januar–März 2009. 5.902 Ärzte, 62.829 ausgewertete Fragebögen (6.113 Ärzte-Bögen, 56.716 Helferinnen-Bögen) [modifiziert nach 7]

1. Hagen B, Strauch S: The J1 adolescent health check-up: analysis of data from the German KiGGS survey. Dtsch Arztebl Int 2011; 108(11): 180-6 DOI: 10.3238/arztebl.2011.0180
2. Koutsky LA. Am J Med 1997; 102: 3–8.
3. Koutsky LA et al. Epidemiol Rev 1988; 10: 122–163.
4. Syrjanen K, Hakama M, Saarikoski S et al. Sex Transm Dis 1990; 17: 15–19.
5. Peto J et al. Br J Cancer 2004; 91(5): 942–953.
6. Fachinformation Gardasil®, Stand April 2012.
7. Interne Daten SPMSD, Primus Partnership Projekt 2009

Diese Literaturarbeit entstand mit freundlicher Unterstützung der Sanofi Pasteur MSD GmbH, Leimen

Update: Meningokokken- und Rotavirenimpfung

Eine frühzeitige Prävention kann vor Erkrankungen mit Meningokokken und Rotaviren und ihren teilweise schweren Folgeerscheinungen schützen

Welche Neuigkeiten gibt es zur Meningokokken- und Rotavirenimpfung? Wann sollte man die Impfungen vornehmen? Welche Personengruppen benötigen einen Impfschutz? Diese Fragen erläuterten die Experten im Rahmen der 108. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin in Hamburg.

Seit April 2012 ist ein neuer 4-valenter Konjugatimpfstoff (Nimenrix®) gegen Meningokokken der Serogruppen A, C, W-135 und Y zugelassen. Dies ist insbesondere für Pädiater interessant, denn er ermöglicht als einziger 4-valenter Impfstoff eine Meningokokkenimpfung von Kleinkindern bereits ab dem vollendeten ersten Lebensjahr. Wie Prof. Markus Knuf aus Wiesbaden berichtete, hat die STIKO diese veränderte Impfmöglichkeit bereits berücksichtigt. Bei bestehender Indikation rät sie zu einer Impfung mit einem 4-valenten Konjugatimpfstoff, „sofern für die Altersgruppe zugelassen.“ Zudem weisen die Experten der STIKO darauf hin, dass eine fehlende Meningokokken-C-Impfung bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden sollte.¹

Für die Praxis ist wichtig, dass sich Nimenrix® problemlos zusammen mit weiteren Kinderimpfstoffen wie MMRV, MMR, DTPa-HBV-IPV/Hib oder dem 10-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff verabreichen lässt.² Besteht die Indikation aufgrund einer Reise, können gleichzeitig Reiseimpfstoffe wie Hepatitis (Kombinationsimpfstoff oder Hepatitis A- und B-Monimpfstoffe) appliziert werden.

Vor allem für Kinder unter zwei Jahren stellt der neue Impfstoff eine wichtige Vorsorgemaßnahme dar, denn Säuglinge und Kleinkinder sind besonders gefährdet an Meningokokken zu erkranken. Einen zweiten Morbiditätsgipfel beobachtet man bei Teenagern. Indiziert ist eine Impfung auch für Reisende in Länder mit hohem Infektionsrisiko, wie etwa der Sahara-Re-

gion, West- und Zentralafrika, Teile Ostafrikas sowie in den „Meningitisgürtel“ Afrikas. Generell lassen sich Krankheitsausbrüche kaum vorhersagen, treten aber immer wieder bei großen Menschenansammlungen wie beispielsweise der Hajj auf. Häufig übertragen infizierte Personen die Meningokokken dann zuhause auf ihre Angehörigen und Kinder.

Invasive Meningokokken-Erkrankungen weisen eine erhebliche Morbidität und Mortalität auf, viele Überlebende leiden unter bleibenden Gesundheitsschäden, rund 10 Prozent versterben trotz intensivmedizinischer Betreuung. Der gut verträgliche und in umfangreichen klinischen Studien getestete 4-valente Impfstoff Nimenrix® kann helfen, Erwachsene und Kinder ab dem ersten Geburtstag vor dieser gefährlichen Infektionskrankheit zu schützen.

Schluckimpfung schützt vor schwerer Rotavireninfektion

Fast jedes Kind macht in seinem ersten oder zweiten Lebensjahr eine Rotavirusinfektion durch“, berichtete Prof. Hans-Iko Huppertz, Bremen. Denn Rotaviren sind weit verbreitet, extrem infektiös und sehr widerstandsfähig.

Problematisch ist die Infektion insbesondere bei Säuglingen. „Infektionen mit Rotaviren fallen deutlich schwerer aus, als Erkrankungen mit anderen Erregern von Gastroenteritiden. Das Ausmaß der Krankheitslast wird häufig unterschätzt“, erklärte der Kinderarzt. So geht eine Erstinfektion mit bis zu 20 Brech-Durchfall-Attacken am Tag einher. Gelingt es den El-

tern nicht, dem Kind genügend Flüssigkeit zu verabreichen, kommt es zur gefürchteten Dehydrierung. In diesen Fällen bleibt häufig nur die Einweisung ins Krankenhaus. In Deutschland werden jährlich schätzungsweise 24 000 Kinder aufgrund einer schweren Rotavirus-Infektion stationär behandelt, bei 81 bis 144 Kindern kommt es zu einer schweren hypertonen Dehydratation.³ „Dabei besteht immer die Gefahr einer schweren ZNS-Schädigung, sowohl aufgrund von Dehydratation und Elektrolytentgleisung als auch durch zu schnelle Rehydratationsversuche“, betonte Huppertz.

Eine unkomplizierte Schluckimpfung gegen Rotavirusinfektionen kann sowohl dem Kind als auch den Eltern diese traumatische Erfahrung und mögliche Folgeschäden ersparen. Der Rotavirusimpfstoff Rotarix® ist bereits für Säuglinge ab der sechsten Lebenswoche zugelassen und kann mit nur zwei Impfdosen im Abstand von mindestens vier Wochen die Kinder mit dem höchsten Gefährdungspotential schützen. Bis zur vollendeten 24. Lebenswoche sollte die Impfserie mit Rotarix® beendet sein. Die Impfung eignet sich auch für Frühgeborene und gestillte Kinder.

In verschiedenen Bundesländern, wie etwa in Sachsen, führte die Empfehlung der Impfung durch das Landes-Gesundheitsamt zu deutlich weniger Krankheitsfällen und Krankenhauseinweisungen. Bei Kindern unter einem Jahr verringerte sich die Morbidität durch Rotaviren um gut 70 %, verglichen mit einem Mittelwert aus fünf Jahren vor der Empfehlung (2003 bis 2007) siehe Abbildung 1. Kinder unter fünf Jahren waren um rund 20 % weniger von Rotaviren-Infektionen betroffen. Gleichzeitig gingen die Hospitalisierungen der unter Einjährigen um fast 60 % zurück und verringerten sich insgesamt um rund ein Viertel.

Dr. Marion Hofmann-Aßmus

Literatur:

1 STIKO EpiBull. Nr 30, 2012

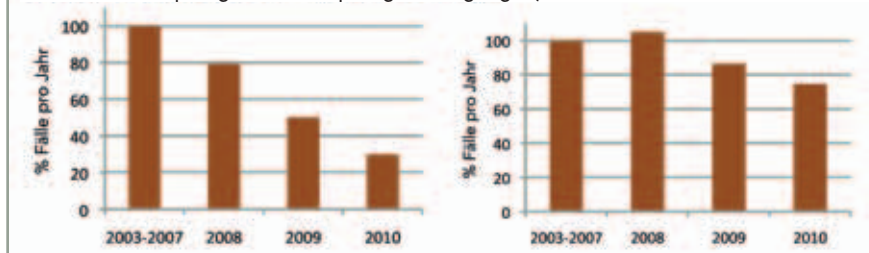
2 Knuf M et al. Vaccine 2011;29:4264-73

3 Kaiser P et al. Eur J Pediatr 2012; 171: 337-45

Quelle: Satelliten-Symposium im Rahmen der 108. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, September 2012

Veranstalter: GlaxoSmithKline

Anzahl Neuerkrankungen in Sachsen und BRD (ohne Sachsen vor und nach Einführung der Rotavirus-Impfung bei 0 - <1-jährigen Säuglingen)



Quelle: http://www.slaeck.de/50aeb1/2011/archiv/04/pdf/0411_161.pdf

Abb.: In Sachsen führte die Impfeempfehlung zu signifikant weniger Rotaviren-Neuerkrankungen im Vergleich zum übrigen Deutschland.

Rationaler Umgang mit Antibiotika

• **Quantitativer CRP-Test kann Fehlverordnungen verhindern** • **Ergebnis auf Laborniveau nach nur zwei Minuten Testdauer**

Eine rasche Unterscheidung zwischen viralen und bakteriellen Infekten ermöglicht nach Ansicht von Infektiologen einen rationalen Antibiotika-Einsatz. Dies ergab eine Umfrage unter den Teilnehmern der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für pädiatrische Infektiologie (DGPI) 2012. Für die Differenzierung im Praxisalltag eignen sich quantitative Schnelltest-Systeme wie der QuikRead® go CRP.

Strategien zur Vermeidung von Antibiotika-Resistenzen – das war eines der Themen auf der Tagesordnung der Jahrestagung der DGPI im April 2012 in Mannheim. Als effektive Maßnahmen sehen Experten dabei die richtige Indikationsstellung, die korrekte Auswahl und Dosierung des Antibiotikums sowie eine angemessene Dauer der Therapie an. Sowohl im niedergelassenen als auch im klinischen Bereich ist den Infektiologen zufolge ein gezielter Einsatz von Antibiotika möglich. Die frühzeitige Unterscheidung zwischen viraler und bakterieller Infektion kann zu einem rationalen Antibiotika-Einsatz beitragen, wie 97 Prozent der Pädiater bei einer Umfrage bestätigten. (1)

Erst testen, dann verordnen

In Verbindung mit einer klinischen Untersuchung kann der CRP-Wert als Grundlage zur Unterscheidung zwischen bakteriellen und viralen Infektionen sowie zur Ausschlussdiagnostik herangezogen werden. Eine schnelle quantitative Bestimmung des CRP-Wertes noch während der Konsultation ermöglicht das Testsystem QuikRead® go CRP. Es wurde speziell für die medizinische Grundversorgung entwickelt und ist mit nur zwei Minuten Testdauer das schnellste erhältliche System. Die Validität der Ergebnisse liegt auf Laborniveau. Der Test ist einfach in der Handhabung und kann auch von Personal ohne Laborerfahrung angewendet werden.



Weitere Informationen zu QuikRead® go CRP von Orion Diagnostica im Internet www.oriondiagnostica.com und per Telefon 040/52 95 94 38

Quelle:

(1) Umfrage im Auftrag von Orion Diagnostica unter den Teilnehmern der Jahrestagung der Dt. Gesellschaft für pädiatrische Infektiologie, 19./20. April 2012, Mannheim

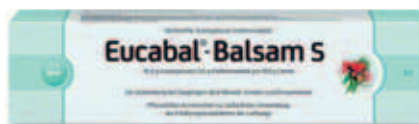
Natürliche Erkältungsmedizin schon ab dem 6. Monat

Ideale Kombination gegen Kinder-Husten

Wenn Babys husten, wünschen sich Eltern schnelle und sanfte Hilfe – wenn möglich ohne Antibiotika oder chemische Erkältungsmedizin. Eine sanfte Alternative, auch schon für die ganz kleinen Patienten ab dem 6. Monat, bietet die natürliche Phytotherapie von Eucabal® mit der Kombination aus Balsam S und Hustensaft.

Zum „Wegstreichen“ von Kinder-Erkältungen eignet sich das milde Eucabal®-Balsam S. Diese pflanzliche Creme kombiniert wertvolles Eukalyptus- und Kiefernadelöl – und enthält bewusst kein Campher, Menthol oder Konservierungsstoffe. Zugelassen ist Eucabal®-Balsam S schon für Babys ab 6 Monate zur Einreibung auf dem Rücken. Ab dem 2. Lebensjahr können etwa 3 cm von der Creme 2- bis 3-mal täglich zusätzlich auf der Brust verteilt werden. Eucabal®-Balsam S ist bis zum 12. Lebensjahr verordnungsfähig.

Als Begleitmedikation empfiehlt sich Eucabal®-Hustensaft. Dieser ebenfalls pflanzliche Hustenlöser entfaltet mit seiner einzigartigen Kombination aus Thy-



Eucabal®-Balsam S Bildquelle: esparmaals

mian- und Spitzwegerichfluidextrakt eine doppelt antibakterielle Wirkungskraft: Die adstringierenden Inhaltsstoffe hüllen die strapazierte Bronchialschleimhaut ein und schützen sie auf diese Weise vor zusätzlichem Bakterienbefall. Durch seine krampflösenden und expektorierenden Eigenschaften lindert der Hustensaft den Hustenreiz, verflüssigt zähen Bronchialschleim und fördert damit das produktive Abhusten. Er schmeckt Kindern gut und ist durch seine milde Wirksamkeit ab dem

ersten Husten schon für Säuglinge ab dem 6. Monat geeignet:

- Säuglinge und Kleinkinder: 3- bis 5-mal täglich 5 ml
- Schulkinder ab 6 Jahre: 3- bis 5-mal täglich 10 ml.

Die natürliche Erkältungsmedizin von Eucabal® hat sich seit mehr als 30 Jahren insbesondere bei Kindern und Babys bewährt.



Eucabal®-Hustensaft

Nach Informationen der esparma GmbH, Magdeburg

DGKJ-Jahrestagung 2012

Effektivität der Pneumokokken-Konjugatimpfung

In Deutschland wird ein Rückgang invasiver Pneumokokken-Erkrankungen seit der Empfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) für die Pneumokokken-Konjugatimpfung bei Kindern ab dem vollendeten zweiten Lebensmonat im Jahr 2006 verzeichnet.¹ Gleiches gilt für die akute Otitis media (AOM) in Zusammenhang mit Pneumokokken-Infektionen.² Dies referierten Dr. rer. nat. Mark van der Linden vom Nationalen Referenzzentrum für Streptokokken (NRZ) an der Universitätsklinik der RWTH Aachen und der niedergelassene Kinderarzt Dr. med. Andreas Busse, Tegernsee, anlässlich der 108. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ). Ihr Fokus lag einerseits auf neuen Effektivitätsdaten des 13-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoffs (PCV13 / Prevenar13®) und andererseits auf den Erfahrungen mit den Impfungen in der pädiatrischen Praxis.

Mit der Einführung von PCV13 im Jahr 2009 konnte die Serotypenabdeckung von sieben (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F und 23F) auf 13 ausgeweitet werden. PCV13 verfügt mit den sechs zusätzlichen Serotypen 1, 3, 5, 6A, 7F und 19A über die breiteste Serotypenabdeckung der Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe. Epidemiologische Daten über Pneumokokken-Erkrankungen bei Kindern in Deutschland dokumentieren die Effektivität der Pneumokokken-Konjugatimpfung.

Rückgang der Fallzahlen mit IPD

In Deutschland gehört *Streptococcus pneumoniae* zu den Hauptverursachern von Pneumonie, Sepsis und Meningitis bei Kindern und älteren Erwachsenen. Van der Linden und sein Team am NRZ in Aachen führen seit dem Jahr 1997 Serotypisierungen von gemeldeten Fällen invasiver Pneumokokken-Erkrankungen bei Kindern (IPD) durch. „Sechs Jahre nach der generellen Impfempfehlung der STIKO für Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe sind die in PCV7 enthaltenen Serotypen bei Kindern unter 16 Jahren, die an einer IPD erkrankt waren, nahezu verschwunden. Auch die Einführung der höher valenten Impfung zeigt deutliche Effekte, die wir vor allem bei Kindern unter 2 Jahren dokumentieren konnten.“¹

Die Serotypen 1, 3, 7F und 19A, die in PCV13 enthalten sind, wurden im Zeitraum von Juli 2011 bis April 2012 bei Kindern unter zwei Jahren seltener gefunden als im Vergleich zu den gleichen Zeiträumen 2009 bis 2010 bzw. 2010 bis 2011.¹ Bei Kindern im Alter von zwei bis vier Jahren und im Alter von fünf bis 15 Jahren konnte eine deutliche Abnahme des Serotyps 1 verzeichnet werden.¹

„Wichtig war vor allem die Trendwende beim Serotyp 19A. Diesen haben wir in 2011 bis 2012 nur noch bei sechs Fällen von IPD bei Kindern unter zwei Jahren gefunden“, resümierte van der Linden.¹

Pneumokokken-Konjugatimpfung: Erfolge bei akuter Otitis media

„Die akute Otitis media wird seltener“, leitete Busse seinen Vortrag zur Bedeutung des vollständigen Impfschutzes am Beispiel der AOM ein und wies auf die Krankheitslast der AOM hin: 75 % aller Kinder im Alter von bis zu drei Jahren waren mindestens ein Mal aufgrund einer AOM beim Kinderarzt. 30 % aller Kinder dieser Altersgruppe waren aus diesem Grund schon drei Mal beim Kinderarzt.² Komplikationen wie Paukenerguss sind bei AOM nicht selten wie auch die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (Kinder- und Jugendgesundheitsurvey „KIGGS“, 2007) zeigt: 15,2 % aller Kinder und Jugendlichen bekommen aus diesem Grund eine Adenotomie, die damit in dieser Altersgruppe die häufigste Operation darstellt.

„Um den Erfolg der Pneumokokken-Konjugatimpfung bei schwerer AOM zu dokumentieren, haben wir die Mittelohrflüssigkeit und nasopharyngeale Trägerisolate von Kindern mit AOM und spontanem Erguss einer mikrobiologischen Analyse unterzogen. Wir können nun Ergebnisse aus dem dritten Studienjahr präsentieren. Die abnehmende Anzahl an Fällen mit Serotypen, die in PCV7 enthalten sind, zeigt die Effektivität der Pneumokokken-Konjugatimpfung auch zur Prävention der schweren akuten Otitis media“, sagte Busse. Der Rückgang der Pneumokokken

in den Isolaten korreliert mit der Durchimpfungsrate gegen Pneumokokken: Sie stieg von 71,9 % im ersten Studienjahr auf 86,3 % im dritten Studienjahr an.³

Im dritten Studienzeitraum konnten 212 Kinder mit schwerer AOM in die Studie eingeschlossen werden. Im Vergleich zum ersten und zweiten Studienzeitraum waren dies wesentlich weniger Patienten trotz einer identischen Rekrutierungsbasis. Nasopharynx-Abstriche wurden bei 192 Patienten gewonnen (90,6 %). PCV13 zeigte die höchste Serotyp-Abdeckung der Pneumokokken-Konjugatimpfstoffe.³ Die am häufigsten gefundenen Pneumokokken-Serotypen waren 3 und 19A. „Die häufigsten bakteriellen Erreger waren im dritten Studienjahr *S. pyogenes*, *S. aureus* und *H. influenzae*. *S. pneumoniae* scheint an Bedeutung zu verlieren. Es stellten sich im zweiten Studienjahr (-33 %) und dritten Studienjahr (-54 %) erheblich weniger Kinder mit AOM vor, was mit der hohen Durchimpfungsrate gegen Pneumokokken erklärt werden kann“, sagte Busse.³

Impf-Compliance – Empfehlungen für die Praxis

„Eine frühe Impfung – ab dem vollendeten zweiten Lebensmonat – kann eine Besiedelung mit Pneumokokken verhindern und zusammen mit einer ebenfalls zeitgerechten Boosterimpfung im zweiten Lebensjahr eine optimale Schutzwirkung erreichen. Leider erhalten nicht alle Kinder den bestmöglichen Impfschutz“, betonte Busse. „Die Grundimmunisierung erfolgt oft zu spät – das bedeutet der wertvolle Impfschutz wird in dieser Zeit verschenkt. Auch für die Boosterimpfung gilt: Erfolgt sie zu spät oder gar nicht, ist kein anhaltender Immunschutz gewährleistet“, betonte Busse.

Die von den Eltern genannten Impfhindernisse seien vielfältig und reichten von grundsätzlicher Ablehnung der echten Impfgegner über Furcht vor einer zu starken körperlichen Belastung des Kindes oder Angst vor Nebenwirkungen bis hin zur Nachlässigkeit. In einer Elternbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung wurde als häufigster Vorbehalt gegenüber dem Impfen ein Infekt genannt, den das Kind zum Impftermin hatte, oder dass es dem Kind nicht gut ging. Fast die Hälfte der befragten Eltern hielt die Impfung sogar für unnötig.⁴

„Jede Arztpraxis kann einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Impf-Compliance leisten. Jeder Kontakt zu den Eltern sollte genutzt werden, um an die Impfung

zu erinnern. Die Schulung der Mitarbeiter und der Aufbau eines Recall-Systems kann helfen, der Vergesslichkeit der Eltern entgegenzuwirken“, empfahl Busse. Darüber hinaus sei in der Praxis die Aufklärung von Missverständnissen, die als Impfhindernisse wirkten, wichtig. Manche Eltern glaubten, wenn in der KITA eine ansteckende Krankheit umgeht, sollten Kinder nicht geimpft werden. Banale Infekte und eine subfebrile Temperatur seien jedoch kein Grund, einen Impftermin zu verschieben. Ein Teil der Eltern vertrat die Meinung, es sei schonender für den Säugling bis zum sechsten Monat mit der Impfschritte zu warten. Dadurch geht jedoch wertvolle Zeit verloren, in der die Kinder nicht geschützt sind. Busse sieht hier noch Auf-

klärungsbedarf sowohl bei Ärzten und Hebammen als auch bei den Eltern.

Quellen:

- 1) van der Linden M et al. Presented at the 30th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases, Thessaloniki, Greece, May 8-12, 2012. Poster 391
- 2) DGPI Handbuch, Infektionen bei Kindern und Jugendlichen, Futuramed Verlag, 2003; 4. Auflage, S. 755-763
- 3) Imöhl M. et al. Presented at the 30th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases, Thessaloniki, Greece, May 8-12, 2012. Poster 390
- 4) Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Elternbefragung zum Thema „Impfen im Kindesalter“, Mai 2011

Nach Informationen von Pfizer GmbH, Berlin

INFECTODEXAKRUPP SAFT – das innovativste Produkt 2012

- In einer repräsentativen Umfrage bewerteten Pädiater INFECTODEXAKRUPP® SAFT als „innovativstes Produkt“ des Jahres 2012.
- Dexamethason-Saft lindert Krupp-Symptome besonders schnell – bereits nach 10 Minuten setzt die Wirkung ein¹

Mit INFECTODEXAKRUPP SAFT hat INFECTOPHARM eine Therapielücke in der Pädiatrie geschlossen. Das erste Dexamethason in Saftform hat Deutschlands Kinder- und Jugendärzte so sehr überzeugt, dass sie den Saft gegen Krupp bereits zum zweiten Mal in Folge zum innovativsten Produkt des Jahres gewählt haben.

Krupp ist eine Erkrankung der Atemwege im Kleinkindalter. Der bellende Husten und die auftretende Atemnot führen bei Kindern und Eltern häufig zu großer Sorge und Ängsten. Bei einem akuten Krupp-Anfall muss eine Soforttherapie mit einem schnell wirksamen Steroid durchgeführt werden. Durch die Saftform besteht nun erstmals die Möglichkeit, bei Krupp körpereigentliches zu therapieren, anstatt für alle betroffenen Kinder ungeachtet des Alters die gleiche hoch dosierte Steroid-Menge als Zäpfchen zu verabreichen.

Die hohe Wirksamkeit von oralem Dexamethason zur Krupp-Therapie wurde in 15 randomisierten und kontrollierten Studien belegt. Darüber hinaus hilft Dexamethason-Saft besonders schnell – bereits nach 10 Minuten setzt die Wirkung ein.¹

Der aktuelle Cochrane-Review (2011) kommt daher zu dem Schluss, dass orales Dexamethason wegen seiner Sicherheit und Effizienz als Therapie bei Krupp zu bevorzugen ist.² Auch die Deutsche Gesell-

schaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI) empfiehlt die orale Gabe ausdrücklich: „Von den Glucocorticoiden gilt die 1-malige Gabe von Dexamethason p. o. als Mittel der Wahl“.³

Neben der Auszeichnung „Innovativstes Produkt“ erhielt INFECTOPHARM zum 11. Mal in Folge die „Goldene Tablette“, einen der wichtigsten Imagepreise der Arzneimittelbranche. Für 60% der Pädiater ist INFECTOPHARM aufgrund seines Ansehens und der Serviceleistungen das beliebteste Pharmaunternehmen.

Über Krupp

Unter Krupp (veraltet: Pseudokrupp) versteht man eine Erkrankung der Atemwege, welche hauptsächlich im Kleinkindalter von 0,5 bis 6 Jahren auftritt. Durch virale Infektionen kommt es bei empfänglichen Kindern zu entzündlichen Einengungen der kleinen Atemwege. Es kommt zu Heiserkeit, bellendem Husten, Stridor und Atemnot. Als begünstigende Faktoren gelten Luftverschmutzung, Witterungseinflüsse sowie passives Rauchen. Krupp

zeigt eine Häufung von Oktober bis März und tritt vor allem in den Nachtstunden auf. Die Prognose ist bei rechtzeitiger und angemessener Behandlung gut. In manchen Fällen kann es allerdings zu einem lebensbedrohlichen Krankheitsbild mit starker Atemnot kommen. Bei diesen schweren Verläufen ist eine zusätzliche Therapie mit inhalativen Epinephrin und eine stationäre Einweisung zu erwägen.



zeigt eine Häufung von Oktober bis März und tritt vor allem in den Nachtstunden auf. Die Prognose ist bei rechtzeitiger und angemessener Behandlung gut. In manchen Fällen kann es allerdings zu einem lebensbedrohlichen Krankheitsbild mit starker Atemnot kommen. Bei diesen schweren Verläufen ist eine zusätzliche Therapie mit inhalativen Epinephrin und eine stationäre Einweisung zu erwägen.

1 Dobrovoljac M et al., Em Med Australasia 24: 79-85 (2012)

2 Russell K, Cochrane Database Syst Rev (2011)

3 DGPI-Handbuch, 5. Auflage, S. 581-584 (2009).

Nach Informationen von InfectoPharm GmbH, Heppenheim

Intranasale lebend-attenuierten Influenza-Vakzine (LAIV):

Influenza-Prophylaxe per Nasenspray

Ab sofort ist ein innovativer nasaler Influenza-Impfspray im deutschen Markt verfügbar (1): Fluenz® ist zur Influenza-Prophylaxe für Kinder und Jugendliche ab einem Lebensalter von 24 Monaten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr zugelassen. Der nasale Grippeimpfstoff wird mit Hilfe eines Sprüheres verabreicht – in jedes Nasenloch kommt ein Sprühstoß von 0,1 ml (1).

Weltweit erkranken jedes Jahr 5 bis 10 Prozent der Erwachsenen an Influenza – Kinder sind mit 20 bis 30 Prozent noch stärker betroffen (2). Professor Markus Knuf, Wiesbaden, warnte in Hamburg vor der hohen Krankheitslast der Influenza durch vielfältige Komplikationen: Die Influenza sei ein wichtiger Auslöser für akute respiratorische Insuffizienz. Bei einem komplizierten Verlauf können bakterielle Superinfektionen mit *Haemophilus influenzae*, Staphylokokken, Streptokokken oder Pneumokokken auftreten.

70 klinische Studien: Mehr als 40.000 Kinder und Jugendliche geprüft

Professor Markus A. Rose, Frankfurt, präsentierte in Hamburg die wichtigsten Studien zu dem neuen nasalen Grippeimpfstoff: „Der Schutz vor Influenza sollte idealerweise über die nasale und die systemische Immunität gewährleistet sein.“ Genau dies bietet der neue Impfstoff – die kindgerechte nasale Applikation werde zudem für eine hohe Akzeptanz seitens Kind und Eltern sorgen. Insgesamt wurde das nasale Influenza-Impfspray bisher in 70 abgeschlossenen klinischen Studien mit mehr als 141.000 Teilnehmern überprüft, darunter über 40.000 Kinder und Jugendliche (3). Bei Kindern und Jugendlichen von 2 bis 17 Jahren traten unter Fluenz®-Prophylaxe 44% bis 48% weniger Grippeerkrankungen auf, verglichen mit Injektionsimpfstoffen (4). Der neue Impfstoff baut eine lang andauernde Immunität gegen Influenza-Infektionen auf, die auch bei spät einsetzender Infektionswelle wirksam ist (5). Wichtige Langzeiterfahrungen liegen aus den USA vor, wo der nasale Impfstoff bereits seit 2003 zugelassen ist (3). Seit 2003 wurden weltweit bisher ca. 50 Millionen Dosen vertrieben (6).

Influenzaschutz durch die Nase – Mukosale Immunität

Rose erklärte das duale Wirkprinzip: Es kommt an der Eintrittspforte der Atemwegsinfektionen zu einer lokalen Immunantwort, was das Eindringen der Erreger sowie eine weitere Ausbreitung eindämmt. Außerdem werden Plasmazellen aktiviert und eine zelluläre Immunreaktion in Gang gesetzt.

Die Replikation des Influenza-Impfvirus nimmt nach und nach ab, während sich eine Immunität gegen den Wildtyp dieses Virus aufbaut. Indirekte Effekte wie Kreuzprotektion und Herdenimmunität sind weitere besondere Merkmale der mukosalen Immunisierung mit einer intranasalen lebend-attenuierten Influenza-Vakzine (LAIV).

Die Verwendung von LAIV ist durch die neue STIKO-Stellungnahme (Epidemiologisches Bulletin 37/2012) gedeckt und wird empfohlen bei Vorliegen einer Impfindikation: Bestimmte Grunderkrankungen, Personen, die als mögliche Infektionsquelle für ungeimpfte enge Kontaktpersonen mit besonderem Risiko fungieren können, sowie Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr.

Erstattungssituation in Deutschland

Rose appellierte daran, diese überzeugenden Studienergebnisse auch in der täglichen Impfpraxis zu berücksichtigen:

„Unsere oberste Behörde für Impfstoffe, das Paul-Ehrlich-Institut, hat hierzu erklärt, dass – entgegen der noch gängigen Praxis in Deutschland – jeder Arzt die Pflicht hat, sich bei der individuellen Verabreichung eines Impfstoffes bei einzelnen Patienten für den Impfstoff zu entscheiden, der der Bestwirksamste und Sicherste ist“. In einigen Bundesländern werde der Impfstoff problemlos bezahlt, in anderen müsse man zusätzlichen Aufwand betreiben. Eltern, die sich für die Grippeimpfung mit Fluenz® interessieren, sollten bei ihrer Krankenkasse nachfragen. Fluenz® ist in Packungen mit 10 Sprüh-Applikatoren seit Mitte September 2012 in Deutschland verfügbar. Der Preis einer Dosis Fluenz beträgt im Bezug als Praxisbedarf zwischen 22 und 23 € inklusive MwSt. (Angabe als Bereich, da bundesweit die Preisberechnung des Praxisbedarfs variiert).



Abb. 1: Fluenz® ist der erste und bisher einzige nasale Grippeimpfstoff für Kinder und Jugendliche in Deutschland

G. Fischer v. Weikersthal, München

1 Fachinformation Fluenz® Nasenspray, Stand 08/2012

2 WHO: Weekly Epidemiological Record 2005; 33 (19 Aug) 179-287

3 FLUMIST®, US Scientific Product Monograph, 2011-2012

4 Ambrose CS, et al. The efficacy of intranasal live attenuated influenza vaccine in children 2 through 17 years of age: A meta-analysis of 8 randomized controlled studies. *Vaccine* (2011)

5 Belshe et al., *Vaccine* 26S, 2008, D10-16

6 Ambrose CS. The Safety, Effectiveness, and Use of Intranasal Live Attenuated Influenza Vaccine in Children 2 through 17 Years of Age. *Abstract. ESPID*. 8-12 May, 2012

Launch-Presskonferenz von Astra Zeneca: „Neuer Grippeimpfstoff Fluenz®: Nasenspray statt Spritze – Wirksamerer Influenza-Schutz für Kinder und Jugendliche dank mukosaler Immunität“, Freitag, 14. September 2012, Hamburg

Effektive Therapie von Ohrenschmerzen

Ohrenschmerzen sind eines der häufigsten Probleme von Kindern in der pädiatrischen Praxis. Die physiologischen Bedingungen im Kindesalter – gehäufte Infekte der oberen Luftwege, kurze und horizontal verlaufende Paukenröhre und daraus resultierend eine schlechte Belüftung des Mittelohrs – begünstigen akute Infektionen der Paukenhöhle (akute Otitis media, AOM). Als Sonderform der Mittelohrentzündung kann eine chronisch suppurative Otitis media (CSOM) auftreten, bei der eine chronische Entzündung mit typischen Keimen (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*) bei zentral perforiertem Trommelfell persistiert. Entzündungen des Außenohrs (Otitis extern, OE) treten dagegen gehäuft bei verstärktem Wasserkontakt auf. Das empfindliche Ohrmilieu wird durch den Einfluss von salz- oder chlorhaltigem Wasser gestört und die Besiedelung mit Keimen begünstigt. Saisonal gehäuft tritt die Problematik vorwiegend in der warmen Jahreszeit auf („Badeotitis“), Kinder mit häufigem Schwimmbadbesuch können aber durchaus auch außerhalb der Saison betroffen sein. Weitere Ursachen von externen Otitiden sind gerade bei jüngeren Kindern unsachgemäße Verhaltensweisen wie Reinigung des Gehörgangs mit Wattestäbchen oder Fremdkörperinsertion.

Die diagnostische Abgrenzung von Otitis media und Otitis externa kann unter Umständen schwierig sein. Besonders bei stark geschwellenem oder verlegtem äußeren Gehörgang ist eine Beurteilung des Trommelfells oft nicht möglich, und es müssen weitere Kriterien herangezogen werden¹.

Hilfreich sind hier Infektanamnese, klinischer Befund, Schmerzcharakter und Funktionsprüfung. Der AOM geht meist ein Infekt der oberen Atemwege voraus (Häufigkeitsspitzen in den Infektjahreszeiten), die Körpertemperatur ist häufig erhöht, das Allgemeinbefinden herabgesetzt. Falls beurteilbar ist das Trommelfell hochrot, getrübt und vorgewölbt, im Perforationsfall tritt eitriges, geruchloses, pulsierendes Sekret auf. Der Schmerz wird von den Kindern als dumpf und in der Tiefe des Ohres empfunden und verstärkt sich durch Schlucken oder Tubenmanöver. Die

Schalleitungsfähigkeit ist eingeschränkt, das Hörvermögen herabgesetzt. Die OE dagegen tritt meist ohne vorangegangenen Infekt und in der Regel ohne Fieber auf, das Allgemeinempfinden ist mit Ausnahme der als stark und stechend empfundenen Schmerzen, insbesondere bei mechanischer Erweiterung des Gehörgangs, nicht beeinträchtigt. Kennzeichnend sind die Sekretbildung, starke Rötung und Schwellung des Gehörgangs. Nur bei vollständiger Verlegung kommt es zu einer Einschränkung der Schalleitungsfähigkeit¹.

Während sich bei der Therapie der AOM das Konzept des „Watchful Waiting“ etabliert hat, sollte bei der OE eine rasche Intervention im Vordergrund stehen. Neben der Reinigung des Gehörgangs kommt dabei der Beseitigung der Erreger und abschwellenden Maßnahmen zur Schmerzreduktion besondere Bedeutung zu². Die entsprechenden HNO-Leitlinien empfehlen zur Beseitigung der häufigsten Erreger *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* und *Proteus mirabilis* eine antibiotische Lokalthherapie³. Bewährt hat sich dabei der Wirkstoff Ciprofloxacin⁴. Bei der Wahl eines Präparates sollten neben dem Wirkstoff auch Galenik und Zusammensetzung berücksichtigt werden: gute Benetzung und Haftung, ototoxisch unbedenkliche Inhaltsstoffe und ein an das Ohrmilieu angepasster saurer pH tragen zu Effektivität und Sicherheit der Behandlung bei. Mit Panotile® Cipro Ohrentropfen steht ein Präparat mit lipophilen und viskösen Eigenschaften (gute Haftung und Benetzung) und gut ans Ohrmilieu angepasstem pH 5,3-6,3 zur Verfügung, das zudem den Hilfsstoff Glycerol enthält, der für seine abschwellende Wirkung bekannt ist. Eine Praxisstudie konnte zeigen, dass die Therapie mit Panotile® Cipro bei Patienten mit akuter OE bereits nach wenigen Tagen eine signifikante Schmerzreduktion bei über 90 % der Patienten bewirkte⁵.

Panotile® Cipro kommt dank Einmal-dosisbehältnissen ohne potentiell ototoxische Konservierungsstoffe aus⁶. Die hohe



Therapiesicherheit spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass Panotile® Cipro als einziges Präparat auch zur leitliniengerechten lokalen Therapie der chronischen eitrigen Otitis media mit Trommelfeldefekt zugelassen ist^{3,6} und erstattet wird. Panotile® Cipro kann auch bei liegenden Paukenröhrchen angewendet werden⁷. Der behandelnde Pädiater hat mit Panotile® Cipro also ein Arzneimittel zur Verfügung, das bei OE auch mit unklarem Trommelfellbefund, bei chronischer Otitis media mit Trommelfeldefekt oder liegenden Paukenröhrchen eine effektive und sichere Beseitigung der Erreger gewährleistet, durch seine spezielle Galenik zur Wiederherstellung des Ohrmilieus beiträgt und so rasch zu einer Besserung der Beschwerden des Patienten führt.

Quellen:

1. Meyer F., *Der Hausarzt* 2005, 11:51
2. Michel O. et al., *HNO-Nachrichten* 2009, 4:28
3. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Stand 11/2008, <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/017-066.html>, 25.9.2012
4. Drehobl M. et al., *Curr Med Res Opin* 2008, 24(12):3531
5. Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung bei 4911 Patienten, Data on File, 2004
6. Fachinformation Panotile Cipro, Stand Juli 2011
7. Miró N. et al., *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000, 123:617

Nach Informationen der Pierre Fabre Pharma GmbH

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@kinderaerzte-lauf.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.

Tel.: 0221/68909-0

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

Hauptgeschäftsführer: Dipl.-Kfm. Stephan Eßer

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

stephan.esser@uminfo.de

Geschäftsführerin: Christel Schierbaum

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

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

christel.schierbaum@uminfo.de

Mitgliederverwaltung

E-Mail: bvkj.buero@uminfo.de

Leiterin der Verwaltungsabteilung: Doris Schomburg

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

Kongressabteilung

E-Mail: bvkj.kongress@uminfo.de

Kongresse des BVKJ

www.kongress.bvkj.de

Leiterin der Kongressabteilung: Christel Schierbaum

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

BVKJ Service GmbH

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

Geschäftsführer: Klaus Lüft

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Verhandlungsbevollmächtigter: Dr. Wolfram Hartmann

E-Mail: bvkjservicegmbh@uminfo.de

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. Christoph Kupferschmid

E-Mail: Ch.Kupferschmid@t-online.de

Regine Hauch

E-Mail: regine.hauch@arcor.de

Sonstige Links

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