

B. Jung¹ · S. Würdich²

¹ Bielefeld

² Vestische Kinderklinik, Universität Witten/Herdecke

Die Rolle der Kinderkrankenpflege in der Schmerztherapie

Zusammenfassung

Schlüsselposition. Die Kinderkrankenpflege hat aufgrund ihrer patientenbezogenen Aufgaben und der medizinisch/pflegerischen Arbeitsteilung eine Schlüsselposition in der Schmerztherapie, die sich allerdings in den verschiedenen Settings, in denen Kinderkrankenpflege tätig wird, unterschiedlich ausprägt.

Schmerzmessinstrumente. Die Schwierigkeiten der Schmerzeinschätzung im Kindesalter durch Kinderkrankenschwestern verweisen auf die Notwendigkeit valider Schmerzmessinstrumente und fortlaufender Dokumentation. Prototyp eines schmerzpräventiven Pflegekonzepts ist das „Minimal Handling“. Zu den psychologischen Verfahren zählen Verfahren der ex- und internen Aufmerksamkeitsablenkung; Hand halten ist einfach und effektiv. Physikalische Techniken sind „kutane Stimulation“ und „Gegenirritation“.

Copingstrategien. Die tröstende Anwesenheit von Vertrauenspersonen, insbesondere Eltern ist eine der wichtigsten Copingstrategien. Das Miterleben von Schmerzen ihres Kindes konfrontiert Eltern mit der eigenen Hilflosigkeit, was nicht selten in Angst, Überprotektion und inadäquater Unterstützung des Kindes resultiert. Deshalb sollten beide, Eltern wie Kinder, auf schmerzhaftes Prozeduren vorbereitet und unterstützende Verhaltensweisen eingeübt werden. Konsequenterweise angewandt, können nicht medikamentöse Verfahren – allein oder in Kombination mit klassischer Analgesie – eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität des Patienten bedeuten.

Schlüsselwörter

Coping · Nicht medikamentös ·
Kinderkrankenschwester · Schmerz ·
Training · Verhalten

Aufgrund ihrer patientenbezogenen Aufgaben und der Arbeitsteilung zwischen Medizin und Pflege nimmt die Kinderkrankenpflege in der Schmerztherapie eine Schlüsselposition ein. Sie hat den kontinuierlichsten Kontakt zum Patienten und seinen Eltern. Diese Kontinuität erlaubt intime Einblicke in Bedürfnisse, Befinden und Ängste des Patienten und seiner Begleitpersonen. Gerade auch durch ihre kontinuierliche Anwesenheit und leichte Erreichbarkeit erfährt die Kinderkrankenschwester im Vergleich zu den Ärzten viel über das Schmerzerleben und -verhalten.

Schmerztherapeutisch relevante Tätigkeitsbereiche

Schmerztherapeutische Aufgaben der Kinderkrankenpflege sind [16, 23]:

- Schmerzerkennung und -einschätzung,
- Beurteilung der Wirkung schmerztherapeutischer Maßnahmen und von Analgetikanebenwirkungen,
- Vorbereitung und Verabreichung verordneter Medikation,

- Planung und Durchführung schmerzhafter Pflegemaßnahmen,
- Planung und Durchführung von nicht-pharmakologischen Maßnahmen der Schmerzprävention und -bewältigung,
- Beratung, Schulung von Patienten und Eltern/Angehörigen,
- Pflegerische Assistenz bei schmerzhaften medizinischen Eingriffen.

In der stationären Kinderkrankenpflege werden naturgemäß mehr direkte diagnostische und therapeutische Aufgaben wahrgenommen als im ambulanten, häuslichen Pflegebereich, wo Beratung, Anleitung und Unterstützung im Vordergrund stehen – einschließlich Umsetzung und Kontrolle der medikamentösen Schmerztherapie [20]. In Schmerzambulanzen und -praxen werden administrative, organisatorische, aber auch betreuende und beratende/anleitende Aufgaben übernommen. Hierzu gehört u. a. die Einweisung in den Umgang mit Schmerztagbüchern und in die Benutzung von Schmerzmittelpumpen. In Schmerzambulanzen haben die Pflegenden die wichtige Aufgabe, die Kommunikation zwischen häuslichem Pflegedienst, Hausarzt und Apotheke zu etablieren und zu koordinieren [37]. In der Palliativpflege erhält die Schmerz- und

B. Jung
Rolandstraße 32, 33615 Bielefeld,
E-Mail: Barbara.Jung@uni-bielefeld.de

B. Jung · S. Würdich

Pediatric nursing in pain therapy

Abstract

Key position. Pediatric nursing owns a key position in pain therapy, due to its patient centered tasks and special kind of labor repartition between medicine and nursing. However, it is to admit that this key position obtains various forms of appearance in the different settings of pediatric nurses's practice.

Pain questionnaires. The difficulties within the correct assessment of children's pain by nurses refer to the application of valide pain questionnaires and continuous documentation. A prototype of pain prevention in nursing is the 'minimal handling' concept. Effective psychologic measures of pain prevention and relief are not only intrinsic and extrinsic focussing of awareness but also just holding the patient's hand. 'Cutaneous stimulation' and 'counterirritation' should be mentioned as physical techniques.

Coping ability. Close contact with friends or parents is one of the most important factors enhancing the patient's coping ability. If confronted with their own child in pain, parents often feel helpless which may result in anxiousness, overprotection, and inadequate support. Thus both parents and children need professional training to face painful procedures and behave in a supportive manner. There are numerous non-medical techniques which either by themselves, or in combination with analgetics, have the potential to substantially add to quality of life of the paediatric patient in pain.

Keywords

Behaviour · Coping · Non-medical · Pediatric nurse · Pain · Training

Symptomkontrolle eine herausragende Bedeutung, damit erweitert sich gewöhnlich auch der Zuständigkeits- und Verantwortungsbereich der Pflegenden (z. B. Hospizarbeit [16]).

Pflegerische Schmerzmessung und -diagnostik als Voraussetzung adäquater Schmerztherapie

Schmerzmessung und -diagnose haben zentralen Stellenwert für eine adäquate Schmerzbehandlung. Wesentliche Einflussfaktoren auf schmerzdiagnostische und -therapeutische Entscheidungsprozesse von Pflegenden sind [4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 30]:

- Patientencharakteristika (Schmerzverhalten und -expression, Alter des Kindes),
- Medizinische Diagnose,
- Pflegepersoninhärente Eigenschaften (Fachwissen, Berufserfahrung, persönliche Einstellung zum Thema Schmerz, persönliche Schmerzerfahrungen),
- Institutionelle Bedingungen.

Hinsichtlich der *kindlichen Charakteristika* zeigt sich ein Zusammenhang zwischen deutlicher, extrovertierter Schmerzäußerung – insbesondere wenn diese vokal oder durch intensive Körperbewegungen zum Ausdruck gebracht wird – und pflegerischen Schmerzratings [3, 6, 14, 15]. Starke Schmerzäußerung und tatsächliche Verabreichung von Analgetika korrelieren positiv [14]. Das Alter der Kinder spielt bei der pflegerischen Schmerzeinschätzung eine entscheidende Rolle. Frühgeborene erhielten von Pflegenden z. B. signifikant niedrigere Schmerzratings als reife Neugeborenen, auch wenn die Kinder dieselbe schmerzhafteste Prozedur erlebten (Ferseninzision) [35].

Die *Schwere und Ernsthaftigkeit der medizinischen Diagnose* beeinflusst die Schmerzeinschätzung durch Pflegende, obwohl es sich um unabhängige Faktoren handelt, dahingehend, dass trotz gleicher Schmerzexpressionen bei ernsterer Diagnose die Schmerzstärke höher eingeschätzt wird [5, 12, 15, 30] als bei weniger ernster Diagnose. Die pflegerischen Schmerzratings sinken mit dem zeitlichen Abstand zur stattgehabten Operation [30]. Unabhängig von den tatsächlichen

eigenen Schmerzbewertungen des Kindes werden mit jedem postoperativen Tag weniger Analgetika verabreicht [31].

Persönlichkeitsmerkmale von Kinderkrankenschwestern mit Einfluss auf Schmerzeinschätzung und schmerztherapeutisches Verhalten sind Ausbildungsstand, eigene Einstellungen und Berufserfahrung. Langjährige Berufserfahrung ist keineswegs mit einer höheren Sensibilität hinsichtlich Patientenschmerz verbunden [6]. Allerdings verwenden erfahrene Kinderkrankenschwestern eine breitere Palette schmerzdiagnostischer Kriterien als ihre unerfahreneren Kolleginnen [3]. Veraltete Einstellungen, die z. T. auf alten Mythen hinsichtlich mangelnder Schmerzempfindungsfähigkeit von Kindern, der Gefährlichkeit von Analgetika für Kinder und der Suchtgefahr beruhen, besitzen starken negativen Einfluss auf das schmerzdiagnostische und -therapeutische Verhalten von Pflegenden. Eigene Schmerzerfahrungen und Elternschaft erhöhen die Sensibilität gegenüber Schmerz [4, 12].

Institutionelle Bedingungen als Einflussfaktoren auf Schmerzdiagnose und schmerztherapeutische Aktivitäten sind Stationstyp [2, 4], verantwortliche ärztliche Fachdisziplin [16, 25, 28, 33], Pflegesystem [11, 22], Ausmaß von Arbeitsbelastung und Zeitdruck [1, 15, 16], Aufmerksamkeitsabsorption durch Medizintechnik [1, 16], schmerztherapeutische Gepflogenheiten und Klinik- bzw. Stationsrichtlinien [1]. So verbessern patientenorientierte Pflegesysteme wie Zimmerpflege die Chancen der Schmerzwahrnehmung durch die Pflegenden, hohe Arbeitsbelastung und Unsicherheit beim Umgang mit Medizintechnik verringern dieselben. Ein Vergleich der Schmerztherapie bei schmerzhaften Prozeduren zwischen neonatologischen und pädiatrischen Intensivstationen zeigte einen großzügigeren Umgang mit Analgetika auf den pädiatrischen Intensivstationen [2].

Verabreichung von Bedarfsmedikation

Die geringeren Schmerzratings in der pflegerischen Fremdeinschätzung jüngerer Kinder tragen häufig zu einer Unterversorgung gerade kleiner Kinder mit Analgetika bei. Insbesondere betrifft dies die Gabe von Opioiden [10, 11, 12,

32]. Einer Studie von Elander et al. [10] zufolge erhielten sowohl Säuglinge unter einem Jahr als auch Patienten im Alter von über 70 Jahren signifikant weniger Bedarfsanalgetika nach Herzoperationen als alle anderen Altersgruppen.

Hinsichtlich der Entscheidungsfindung in Bezug auf schmerztherapeutische Aktivitäten, insbesondere der Verabreichung von Analgetika, spielt nicht nur die kindliche Schmerzexpression eine entscheidende Rolle: Hier bekommen auch die Aspekte von „Schwere der Krankheit“, „Zustand des Kindes“ (z. B. Vitalparameter), „Reaktion auf bereits verabreichte Schmerzmittel“ und „zeitlicher Abstand zwischen den Schmerzmittelgaben“ großes Gewicht [4, 7]. Die Ernsthaftigkeit der Diagnose und Krankheitsschwere führen zu höheren pflegerischen Schmerzratings, wobei auftretende Komplikationen und ein instabiler Zustand des Patienten häufig niedrigere Schmerzratings und geringere Analgetikagaben nach sich ziehen, um weitere, evtl. medikamentenbedingte Komplikationen zu vermeiden. Bei auffälligen Reaktionen des Kindes auf vorangegangene Schmerzmittelgaben und geringem zeitlichen Abstand zwischen 2 Applikationen werden in der Literatur restriktive pflegerische Verhaltensweisen in Bezug auf die Verabreichung von Bedarfsanalgetika unabhängig von den Schmerzäußerungen des Patienten beschrieben. Auch aus diesen Gründen sind Analgetikaverordnungen mit fixen Applikationszeitpunkten einer reinen Bedarfsanordnung vorzuziehen.

Schmerzbezogene interprofessionelle Kommunikation und Kooperation

Eine systematische Schmerzdokumentation dient nicht nur dazu, die Aufmerksamkeit auf den Schmerz zu richten; sie ist auch Argumentationshilfe in der interprofessionellen Kommunikation zwischen Pflegenden und Ärzten. Nicht selten führen latente Arzt-Schwester-Konflikte zu schmerztherapeutischer Unterversorgung [16, 23, 34]. Bei schmerzhaften medizinischen Eingriffen und Prozeduren auf der Station stellen Kinderkrankenschwestern immer wieder fest, dass sie nicht selten vor Beginn der Maßnahme dem Arzt die notwendige Analgesierung/Sedierung und/oder die Einhaltung der erforderli-

chen Wartezeit bis zum Wirkoptimum erst in Erinnerung rufen müssen [16].

Eine problembezogene Kommunikation, die auf die Schmerzen des gemeinsam betreuten Kindes und dessen Behandlung fokussiert ist, und eine frühzeitige Verordnung adäquater Analgetikadosierungen tragen zu professioneller Kooperation beider Berufsgruppen und zu einer besseren schmerztherapeutischen Versorgung bei. Darüber hinaus sind die gemeinsame Besprechung und Planung des diagnostisch/therapeutischen Prozedere für eine zeitgerechte und sorgfältige Vorbereitung des Kindes und seiner Eltern erforderlich.

Schmerzhafte Pflege und genuin pflegerische Schmerzbehandlungsverfahren

Schmerzhafte Pflege

Vornehmste Aufgabe der Pflege war und ist die Sorge um das körperliche und emotionale Wohlbefinden sowie Hilfe bei der Bewältigung und Linderung von Schmerzen. Im Zuge des medizinischen Fortschritts und der vermehrten Delegation ursprünglich medizinischer Tätigkeiten in den Pflegebereich sind allerdings mittlerweile viele Pflegemaßnahmen selbst sehr schmerzhaft. Die Komplexität pflegerischer Entscheidungsfindung hinsichtlich der Notwendigkeit einer Pflegemaßnahme, des Zeitpunktes ihrer Durchführung, der möglichen Kombination mit einem Analgetikum, der Bündelung von Maßnahmen zur Gewährung möglichst langer Ruhephasen oder auch des Verzichts auf die Durchführung der Maßnahme überhaupt erfordert hohes Problembewusstsein, Fachwissen, (pflege)technische Sicherheit und darüber hinaus psychosoziale Kompetenz [16]. Eine innerhalb therapeutischer Grenzen großzügige Bedarfsverordnung für Analgetika (wenn nötig in Kombination mit Sedativa) zur Deckung von Schmerzspitzen und pflegebedingten Schmerzen erleichtert den Kinderkrankenschwestern die Durchführung notwendiger Pflegemaßnahmen.

Schmerzpräventive Pflegekonzepte

Das Pflegekonzept des „minimal handling“ [17] beschränkt Patientenmanipu-

lationen auf ein koordiniertes Minimum, passt die Umgebung den mutmaßlichen Bedürfnissen des Kindes an (gedämpfter Geräuschpegel, geringe Lichtstärke, grenzenvermittelnde Lagerung im „Nest“ etc.) und wirkt gleichzeitig einer Reizverarmung durch sanfte taktile Stimulation und Zuwendung entgegen. Ziel des minimal handling ist eine möglichst belastungsarme und schonende Pflege, die dem Kind lange Ruhephasen ermöglicht (notfalls müssen Maßnahmen unterbrochen werden) und so den Entwicklungs- und Gesundungsprozess positiv unterstützt [16].

Psychologische Verfahren

Infolge ihrer kontinuierlichen Erreichbarkeit und Anwesenheit beim kranken Kind ist es primär die Kinderkrankenschwester, die auf schmerzhafte Interventionen vorbereitet, bei Schmerzen tröstet, ablenkt, für Entspannung sorgt und emotional unterstützt. Verfahren der ex- und internen Aufmerksamkeitsablenkung sind die am häufigsten angewendeten Techniken [15, 16, 21, 27], wobei das tatsächlich eingesetzte pflegerische Repertoire effektiver psychologischer Schmerzbewältigungsverfahren eher begrenzt ist [15].

Lange Zeit wurde das Handhalten als effektive Ablenkungs- und Bewältigungsmaßnahme bei Jugendlichen nicht berücksichtigt. Man glaubte, Händchen halten gelte als „kindisch“ oder „weichlich“ und würde abgelehnt. Jüngsten Untersuchungen zufolge ist Handhalten eine einfache und sehr wirkungsvolle Alternative zu aufwendigen Verfahren der Schmerzreduktion (Imagination, Hypnose etc.). Es ist sinnvoll, dem Jugendlichen das Handhalten anzubieten, da er nicht immer von selbst danach fragt [26]. Bei Kindern im Schulalter sind emotionale Unterstützung durch Aufmerksamkeitszuwendung einer Bezugsperson mittels Berühren, Umarmen, Küssen oder Streicheln die wichtigste Copingstrategie vor Ablenkung, Ruhe, Schlaf, Entspannung und thermischen Anwendungen [36].

Physikalische Techniken

Zu den originären pflegerischen Maßnahmen zur Schmerzlinderung und -behandlung zählen die zahlreichen Möglichkeiten der „kutanen Stimulation“

oder „Gegenirritationsverfahren“. Diese Maßnahmen werden mehr und mehr von Krankengymnastik und Physiotherapie übernommen und weiterentwickelt, wobei die niedrigfrequente Anwesenheit dieser Therapeuten beim kranken Kind für eine kontinuierliche Versorgung problematisch ist. In der Praxis findet aus diesem Grunde eine weitreichende Arbeitsteilung zwischen Physiotherapeuten und Kinderkrankenschwestern statt. Zudem wird für personelle Kontinuität der behandelnden Therapeuten und für den optimalen Zeitpunkt der Behandlung im Tagesablauf des Kindes Sorge getragen.

Die Gegenirritationsverfahren stammen aus einer Zeit, in denen effektivere therapeutische Maßnahmen fehlten. Heute zählen zu den Gegenirritationsverfahren die Kryotherapie, Thermotherapie, Massagen und Einreibungen, spezielle Teil- oder Ganzkörperwäsungen, Vibrationstherapie, aber auch Ultraschall, Akupunktur und elektrische Nervenstimulation, die Schmerzen oder sonstige Symptome durch Reize in der Körperperipherie „aufheben“ sollen [18, 24, 29].

Weitere physikalische Schmerzlinderungsverfahren sind Lagerungsmaßnahmen, Mobilisation, Ruhigstellung, Bewegungs- und Atemtherapie sowie Bäder (Hydrotherapie). Zunehmend werden in der Kinderkrankenpflege auch komplementäre oder alternative Techniken (wieder)entdeckt und angewandt (Kompressen und Wickel) [13, 22, 24]. Wärmeanwendungen in Form von Wärmflaschen, Hot-Packs und warmen Wickeln finden ihren Einsatz bei Bauchschmerzen und Trimenonkoliken. Bei Säuglingen ist allerdings wegen der Gefahr der Hautschädigung die Wärmezufuhr auf Temperaturen um 37°C zu beschränken [13].

Einbeziehung und Beteiligung der Eltern/Bezugspersonen hinsichtlich Schmerztherapie

Die tröstende Anwesenheit von Vertrauenspersonen, insbesondere der Eltern ist eine der wichtigsten Copingstrategien für das Kind bei Schmerzen und schmerzhaften Interventionen. Für 99% der 9- bis 12-Jährigen war – unabhängig vom Schmerztyp – die Anwesenheit eines Elternteils „die Sache, die am meisten hilft“ [31].

Das Miterleben von Schmerzen des eigenen Kindes konfrontiert Eltern – verstärkt durch die intransparente Krankenhausorganisationsstruktur, die eine Vorhersage von schmerzhaften Ereignissen und Situationen nahezu unmöglich macht – mit der eigenen Hilflosigkeit, mit Ohnmachtsgefühlen und Angst. Die emotionale Belastung der Eltern kann zu Stressreaktionen und zu einem Ungleichgewicht zwischen situativen Anforderungen und Bewältigungsstrategien führen [19]. Nicht selten sind Angst, überprotektives Verhalten und inadäquate Unterstützung ihres Kindes die Folge. Entsprechend schwierig gestalten sich mitunter für alle Beteiligten schmerzhaft diagnostisch/therapeutische und pflegerische Situationen. Um die wichtige Unterstützungsfunktion der Eltern für ihr Kind optimal zu realisieren, ist es notwendig, Eltern wie ihre Kinder auf schmerzhaftes Prozeduren sorgfältig vorzubereiten und unterstützende Verhaltensweisen einübend zu vermitteln [18, 19].

Fazit

Die Komplexität der Schmerzeinschätzung im Kindesalter und ihrer vielfältigen, häufig völlig schmerz- bzw. patientenunabhängigen Einflussfaktoren macht dreierlei deutlich:

1. Die Notwendigkeit umfassender schmerz- und schmerztherapierelevanter Wissensvermittlung und Verbesserung des Problembewusstseins der Kinderkrankenschwestern,
2. die Wichtigkeit routinemäßiger Anwendung geeigneter validierter Schmerzmessverfahren in allen Altersstufen und Pflegesettings,
3. die Notwendigkeit routinemäßiger Schmerzverlaufsdokumentation unter Einbeziehung aller Einflussfaktoren als Ergänzung der herkömmlichen Patientendokumentation.

Konsequent angewandt, vermögen die verschiedenen nicht-medikamentösen Techniken der Schmerzprophylaxe und -therapie den Analgetikabedarf zumindest zu reduzieren und das Wohlbefinden der Kinder zu steigern. Eine sorgfältige, entwicklungsadäquate Vorbereitung des Kindes und die konsequente Einbeziehung der Eltern in Diagnose, Therapie und Pflege leisten einen entscheidenden Beitrag

zum Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung zwischen allen Beteiligten und ermöglichen eine angst- und schmerzfreie Behandlung.

Literatur

1. Abu-Saad HH, Hamers JPH (1997) Decision-making and pediatric pain: a review. *J Adv Nurs* 26:946
2. Bauchner H, May A, Coates E (1992) Use of analgesic agents for invasive medical procedures in pediatric and neonatal intensive care units. *J Pediatr* 121:647
3. Bradshaw C, Zeanah PD (1986) Pediatric Nurses' Assessment of Pain in Children. *J Pediatr Nurs* 1:314
4. Burokas L (1985) Factors affecting nurses' decisions to medicate pediatric patients after surgery. *Heart Lung* 14:373
5. Bush JP, Holmbeck GN, Cockrell JL (1989) Patterns of PRN analgesic drug administration in children following elective surgery. *J Pediatr Psych* 14:433
6. Caty S, Tourigny J, Koren I (1995) Assessment and management of children's pain in community hospitals. *J Adv Nurs* 22:638
7. Davis KL (1990) Postoperative pain in toddlers: nurses' assessment and intervention. *Adv Pain Res Ther* 15:53
8. Dick MJ (1993) Preterm Infants in Pain. Nurses' and Physicians Perceptions. *Clin Nurs Res* 2:176
9. DGSS (ohne Jahresangabe) Schmerztherapeutisches Basiscurriculum für die Krankenpflegeausbildung. Arbeitskreis Krankenpflege und medizinische Assistenzberufe in der Schmerztherapie. Universität Köln
10. Elander G, Hellstrom G (1992) Analgesic administration in children and adults following open heart surgery. *Scand J Caring Sci* 65:17–21
11. Foster RL, Hester NO (1990) The relationship between pain ratings and pharmacologic interventions for children in pain. *Adv Pain Res Ther* 15:31
12. Gadish HS, Gonzalez JL, Hayes JS (1988) Factors affecting nurses' decisions to administer pediatric pain medication postoperatively. *J Pediatr Nurs* 3:383
13. Gruel S (1999) Physikalische Therapie. In: Holloch E, Gehrke U, Knigge-Demal B, Zoller E (Hrsg) Lehrbuch Kinderkrankenpflege. Die Förderung und Unterstützung selbstpflegebezogenen Handelns im Kindes- und Jugendalters. Huber, Bern, S 973
14. Hamers JPH, Abu-Saad HH, van den Hout MA, Halfens RGJ, Kester ADM (1996) The influence of children's vocal expressions, age, medical diagnosis and information obtained from parents on nurses' pain assessments and decisions regarding interventions. *Pain* 65:53
15. Hamers JPH, Abu-Saad HH, Halfens RGJ, Schumacher JNM (1994) Factors influencing nurses' pain assessment and intervention in children. *J Adv Nurs* 20, 5:853

16. Jung B (1996) Patientenorientierte Schmerztherapie und Kinderintensivpflege. Ein theoretischer und empirischer Beitrag. Mabuse, Frankfurt
17. Killersreiter B (1997) Pflege bei Frühgeborenen. In: Wegmann H (Hrsg) Die professionelle Pflege des kranken Kindes. Urban & Schwarzenberg, München, S 119
18. Kloos H-D (1999) Schmerzkonzepte von Kindern im Vorschul- und frühen Schulalter und ihrer Eltern nach schmerzhaften Interventionen während eines Krankenhausaufenthaltes. Pflege 12:173
19. Knigge-Demal B (1999) Schmerzerleben und Schmerzbewältigung des Kindes in invasiven Diagnostik-, Therapie- und Pflegesituationen. Pflege 11:324
20. Körner A, Vater K (1997) Häusliche Kinderkrankenpflege. In: Wegmann H (Hrsg) Die professionelle Pflege des kranken Kindes. Urban & Schwarzenberg, München
21. Kuiper M de (1999) Schmerz und Schmerzmanagement bei Kindern. Ullstein, Wiesbaden
22. Maier M (1997) Physikalische Therapie. In: Wegmann H (Hrsg) Die professionelle Pflege des kranken Kindes. Urban & Schwarzenberg, München, S 99
23. McCaffery M, Wong DL (1993). Nursing interventions for pain control in children. In: Schechter NL, Berde CB, Yaster M (eds) Pain in infants, children and adolescents. Williams & Wilkins, Baltimore, S 295
24. McCaffery M, Beebe A, Latham J (1997) Schmerz. Ein Handbuch für die Pflegepraxis. Ullstein Mosby, Wiesbaden
25. McLaughlin CR Hull JG, Edwards WH, Cramer CP, Dewey WL (1993) Neonatal pain: a comprehensive survey of attitudes and practices. J Pain Symptom Manage 8:7
26. Mühlig S, Petermann F (1994) Verhaltensmedizinische Interventionen zur Angst- und Schmerzreduktion bei invasiven Prozeduren. In: Petermann F, Wiedebusch S, Kroll T (Hrsg) Schmerz im Kindesalter. Hogrefe, Göttingen, S 249
27. Mühlig S (1997) Schmerz und Schmerzbehandlung bei Kindern und Jugendlichen. Beltz Psychologie Verlagsunion, Weinheim
28. Purcell-Jones G, Dormon F Sumner E (1988) Pediatric anaesthetists' perceptions of neonatal and infant pain. Pain 33:181
29. Radbruch L, Zech D (1997) Gegenirritationsverfahren. In: Aulbert E, Zech D (Hrsg) Lehrbuch der Palliativmedizin. Schattauer, Stuttgart, S 523
30. Ross RS, Bush JP, Crumette BD (1991) Factors affecting nurses' decisions to administer PRN analgesic medication to children after surgery: an analog investigation. J Pediatr Psych 16:151
31. Ross DM, Ross SA (1984) Stress reduction procedures for the school-aged hospitalized leucemic child. Pediatric Nurs:393
32. Schechter NL, Allen DA, Hanson K (1986) Status of pediatric pain control: a comparison of hospital analgesic usage in children and adults. Pediatrics 77:11
33. Schechter NL, Allen D (1986) Physicians' attitudes towards pain in children. J Devel Behav Pediatr 7:350
34. Sensmeyer A (1986) Schmerztherapie aus pflegerischer Sicht. Dtsch Krankenpflegez 3:141
35. Shapiro R (1993) Nurses' Judgement of Pain in Term and preterm Newborns. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 22:41
36. Tesler MD, Wegner C, Savedra M, Gibbons PT, Ward JA (1981) Coping strategies of children in pain. Issues Compr Pediatric Nurs 5:351
37. Thomm M (1994) Die Rolle des Pflegepersonals in der Schmerzambulanz. Die Schwester/Der Pfleger 12:1016

B.-D. Katthagen, K. Buckup **Hauptsache Gesundheit** **Welche Zukunft hat die Medizin?**

Darmstadt: Steinkopff, 1999. 231 S., (ISBN 3-7985-1189-6), brosch., DM 29,80

In einer Zeit, in der man in Politik und Medien über das deutsche Gesundheitswesen eigentlich nur Negatives hört oder liest, ungeachtet der Tatsache, dass die Menschen im wesentlichen Dank dieses Gesundheitswesens immer länger und entschieden besser leben, ist es wohlthuend, auch einmal eine Gegenposition wahrzunehmen.



So weisen die Autoren im ökonomischen Teil des Buches auf den geringen staatlichen Finanzierungsanteil unseres Gesundheitswesens hin (Deutschland 12%, EU-Durchschnitt 31%, USA 36%) und kommen insgesamt zu dem Schluss, dass auch unter Bezug auf andere Daten hierzu-lande von der immer wieder ins Feld geführten Kostenexplosion keine Rede sein kann.

Gleichwohl werden auch in diesem Buch die Schwierigkeiten aufgezeigt, die aufgrund der Altersstruktur in Deutschland bereits bestehen und in Zukunft zunehmen werden. Die Lösung solcher bevölkerungspolitischer Probleme kann sicher dem Gesundheitswesen nicht aufgebürdet werden.

Viele einzelne Faktoren werden anhand von Grafiken dargestellt, z.B. der Rückgang der Säuglings- und Müttersterblichkeit oder die Reduktion der Schlaganfallhäufigkeit in Abhängigkeit von einer effektiven Bluthochdrucktherapie. Dass die Implantation künstlicher Gelenke mit dem Alter zunimmt und dadurch die Lebensqualität verbessert, muss Kritikern unseres Gesundheitswesens offenbar noch vermittelt werden. Der Arbeitsmarkt Medizin wird unter verschiedenen Aspekten beleuchtet, Grundzüge des Gesundheitswesens, der Rationalisierung und der Rationierung werden dargelegt. Der Auswirkung auf das Arzt-Patienten-Verhältnis ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

Dieses Buch richtet sich an Fachleute ebenso wie an Laien, es liefert reiches Zahlenmaterial und gute Argumente, besonders für die, die in öffentlicher Diskussion stehen. So ist am Schluss des Buchs der Aufruf der Autoren, einen Club „Allgemeiner Gesundheitsclub Deutschland“ zu gründen, eine logische Konsequenz, die man nur unterstützen kann. Man kann dieses Buch, das Informationen, Daten, Fakten, Thesen und Perspektiven bietet, künftigen Lesern sehr empfehlen.

R.N. Waubke (Starnberg)