

MedReview

JOURNAL FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSKONGRESSE 15-2011

5. bis 8. 10. 2011 in Mannheim

Deutscher Schmerzkongress 2011

Alles multimodal?

Chancen + Grenzen

Update EFIC



Herausgeber und Verlag:

WILEY-BLACKWELL

Blackwell Verlag GmbH

Rotherstraße 21

10245 Berlin

Telefon 030 / 47 03 14-32

Telefax 030 / 47 03 14-44

medreview@wiley.com

www.blackwell.de

Chefredaktion:

Alexandra Pearl

Redaktion und Berichte:

Dr. Claus Dümde

Anzeigenleitung:

WILEY-BLACKWELL

Blackwell Verlag GmbH

Rita Mattutat

Tel.: 030 / 47 03 14-30

Fax: 030 / 47 03 14-44

rita.mattutat@wiley.com

**Verlagsrepräsentanz für Anzeigen,
Sonderdrucke und Sonderausgaben:**

Kerstin Kaminsky

Bornfelsgasse 13

65589 Hadamar

Tel.: 06433 / 94 90 935

Fax: 06433 / 94 90 936

kerstin.kaminsky@t-online.de

Produktion:

Schröders Agentur, Berlin

Die Beiträge unter der Rubrik „Aktuelles aus der Industrie“ gehören nicht zum wissenschaftlichen Programm. Für ihren Inhalt sind allein die jeweiligen Autoren bzw. Institutionen oder Unternehmen verantwortlich.

Angaben über Dosierungen und Applikationen sind im Beipackzettel auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

Der Verlag übernimmt keine Gewähr.

z.Zt. gültige Anzeigenpreisliste 12/2011

Nr. 15, 12. Jahrgang, November 2011

ISSN 1615-777X (Printversion)

ISSN 1616-8496 (Onlineversion)

ZKZ 52915

Einzelpreis: € 13,- zzgl. Mwst.

Abonnement: € 140,- zzgl. Mwst.



IWV – Informationsgemeinschaft
zur Feststellung der Verbreitung
von Werbeträgern e.V.
3/2011

www.medreviews.de

WILEY-BLACKWELL

INHALT

Multimodale Schmerztherapie im Fokus des Kongresses

Mehr Chancen? Und die Grenzen?

Interview mit den Kongresspräsidenten Michael Pfungsten und Thomas-Martin Wallasch 2

Präsidentensymposium

Medizin und Wahnsinn..... 3

Spitzenleistungen der Grundlagen- und Klinischen Forschung

Schmerzpreise zum 25. Mal verliehen 4

Vermeidungslernen oder Konfrontationsbehandlung bei der Migräne

Evidenz für neue Zugänge in der Prophylaxe von Anfällen

Peter Kropp und Britta Müller 6

Neue Leitlinie im Überblick

Stellenwert invasiver Verfahren bei Kopfschmerzen

Tim Jürgens 8

Der Psychologe

Zwischen klinischer und Organisationspsychologie

Paul Nilges 10

Polypharmazie beim hochbetagten Schmerzpatienten

Constance Rémi 11

Neuronale Schmerzverarbeitung beim Fibromyalgiesyndrom

Michael Lacour und Juliane Müller-Becsangèle 12

**Ergebnisse der Zertifizierung deutscher Krankenhäuser für Qualifizierte
Schmerztherapie**

Christoph Maier und Nadja Nestler 17

Schlafstörungen bei chronischen Schmerzerkrankungen

Ein Unglück kommt selten allein?

Magdolna Hornyak 18

Von QUIPSI, Face und Kindern

Winfried Meissner 20

Physiotherapie im multimodalen Konzept

Joachim Dries 26

SONDERBERICHTE

Ein Jahr praktische Erfahrungen mit retardiertem Tapentadol

Erfolgreiche Schmerzhemmung bei weniger opioid-typischen

Nebenwirkungen..... 14

Starke Opioide sind wichtiger Bestandteil einer multimodalen

Schmerztherapie..... 16

GENISIS-Studie zur Durchbruchschmerztherapie mit Instanyl®

Schnelle, starke und nachhaltige Wirkung verbessert spürbar die

Lebensqualität..... 22

Vorteile des 7-Tage-Buprenorphinplasters für ältere Schmerzpatienten

Alter und Demenz sind keine Analgetika 24

UPDATE EFIC 2011

Traumatisierung beeinflusst körperliche Schmerzen..... 27

Kopfschmerz: Neue Medikamente und Stimulationstherapien vielversprechend ... 28

Cannabinoide in vielen Fällen unverzichtbar..... 29

Schmerz in früher Kindheit kann fürs Leben prägen 30

Gene beeinflussen Schmerzempfindlichkeit 30

Einkommen und Vorurteile beeinflussen Schmerz und Schmerztherapie..... 31

Forschung über Schmerz bei älteren Menschen verstärken..... 32

AKTUELLES AUS DER INDUSTRIE

Neu: medi panthera CF I

Kombination aus zwei bewährten Fußtechnologien 25

Titelbild: © Misha – Fotolia.com

Multimodale Schmerztherapie im Fokus des Kongresses Mehr Chancen? Und die Grenzen?

„Alles multimodal? Chancen + Grenzen“ – dieses Motto stand im Fokus des Deutschen Schmerzkongresses 2011. Es prägte Symposien, Vorträge, Workshops und Postersitzungen. Die DGSS, die sich in Mannheim den neuen Namen Deutsche Schmerzgesellschaft gab, und die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft, namentlich ihre beiden Kongresspräsidenten, Prof. Dr. Michael Pfingsten und Priv.-Doz. Dr. Thomas-Martin Wallasch, setzten damit ein Zeichen. Wie es um Chancen und Grenzen der multimodalen Schmerztherapie in Deutschland steht, erläuterten sie im Interview für MedReview.

» Das von Ihnen gewählte Kongressmotto fand viel Zustimmung, hat nicht nur die speziellen Symposien dazu geprägt. Hat sich Ihre damit verbundene Intention erfüllt?

Pfingsten: Die Aufmerksamkeit auf Multimodalität zu lenken, die eine sehr wichtige Erweiterung des schmerztherapeutischen Spektrums darstellt, hat sich gelohnt und ist gelungen. Die Probleme, die sich dabei stellen, konnten durch diese Tagung aber natürlich nicht beseitigt werden. Es war gut, auf Unzulänglichkeiten hinweisen zu können, deren Lösung jetzt in Arbeitsgruppen und Kommissionen erfolgen muss.

Wallasch: Die multimodale Schmerzmedizin in den Focus zu rücken, ist uns auf dem Kongress hervorragend gelungen. Leider ist die multimodale Therapie in Deutschland immer noch mehr die Ausnahme als die Regel. Allerdings gibt es zunehmende Evidenz dafür, dass man damit bei chronischen Rücken- und Kopfschmerzpatienten bessere Erfolge erzielt als durch die Regelversorgung und dabei wirtschaftlicher ist.

» Warum das Fragezeichen im Motto? Bleibt es am Ende des Kongresses stehen?

Pfingsten: Schmerzbehandlung kann nicht komplett multimodal ablaufen. Zwar ist für viele Patientengruppen und Fragestellungen – insbesondere im chronischen Bereich – vorrangig ein interdisziplinärer Ansatz zu wählen, wir dürfen dabei aber nicht vergessen, uns auch weiterhin auf die Erforschung spezifischer Mechanismen der Schmerzent-

stehung und -beeinflussung in der Grundlagenforschung zu konzentrieren.

Wallasch: Trotz aller Fortschritte in der multimodalen Schmerzmedizin: Stillstand bedeutet Rückschritt. Es gibt noch viel zu tun. Packen wir's an!

» Hat sich das Interesse am Zusammenwirken von Ärzten verschiedenster Disziplinen, Psychologen und anderen Therapeuten bei multimodaler Schmerztherapie auch in der Teilnehmerschaft des Kongresses widerspiegelt?

Pfingsten: Auf jeden Fall.

Wallasch: Der Deutsche Schmerzkongress 2011 war der Schmerzkongress mit der höchsten Teilnehmerzahl aller Zeiten.

Pfingsten: Es gibt keine andere medizinische Fachgesellschaft, in der so viele unterschiedliche Fachdisziplinen mit einer derartigen horizontalen Struktur so erfolgreich zusammenarbeiten wie in der DGSS, jetzt Deutsche Schmerzgesellschaft. Die in den letzten Jahren konsequent verfolgte Zielsetzung der Einbindung nicht nur unterschiedlicher ärztlicher Disziplinen, sondern auch anderer Fach- und Berufsgruppen hat große Früchte getragen. Die Psychologen werden als zweitstärkste Gruppe im Teilnehmerfeld im nächsten Jahr vermutlich von den Pflegeberufen überholt. Physio- und Ergotherapeuten sind stark im Kommen und engagieren sich bereits intensiv in der Kommissions- und Gremienarbeit.

» Die Grenzen, die derzeit der notwendigen interdisziplinären Multimodalität bei der Behandlung Schmerzkranker durch die Vergütungssysteme im ambulanten wie stationären Bereich gesetzt sind, wurden erneut sehr deutlich. Was müsste sich Ihrer Meinung nach schnell ändern? Wer könnte es durchsetzen? Wie sehen Sie derzeit die Chancen dafür?

Pfingsten: Obwohl multimodale Behandlungsprogramme so erfolgreich sind und ihre Evidenz auch international bestätigt ist,

sind sie bisher nicht ausreichend in die Regelversorgung integriert. Einzelne Einrichtungen können nur im Rahmen von Selektivverträgen arbeiten. Die Voraussetzung für eine Verbesserung dieser Situation liegt nicht zuletzt daran, dass die qualitativen Merkmale dieser Behandlungsform ausreichend gut präzisiert werden. Dies hat sich eine Arbeitsgruppe in der DGSS – jetzt Deutsche Schmerzgesellschaft – zum Ziel gesetzt und es ist zu hoffen, dass die Beschreibung der struktur- und prozessqualitativen Merkmale zur Umsetzung in Leistungsziffern führen wird.

Wallasch: Ich habe seit meinem Wechsel aus Deutschland in die Schweiz einen guten Vergleich dieser beiden Gesundheitssysteme. Die Schweiz ist viel weiter. Integrierte Versorgung ist dort Standard. Deutschland müsste mal aus seinem gesundheitspolitischen Dornröschenschlaf erwachen und sich den Realitäten stellen.



Priv.-Doz. Dr. Thomas-Martin Wallasch

» Beim Kongress hatte ich den Eindruck, dass soziale Komponenten der Entstehung und Chronifizierung von Schmerz stärker angesprochen wurden. Welche Rolle spielen sie im Blick auf Chancen und Grenzen einer erfolgreichen Therapie?

Wallasch: Ich habe dies auch so wahrgenommen. Herr Pfingsten und ich haben uns sehr gefreut, dass der Schmerzkongress 2011 diese Chance genutzt hat. Psycho-soziale Aspekte spielen in der Entstehung und Aufrechterhaltung chronischer Erkrankungen eine bedeutende Rolle. Es war uns ein wichtiges Anliegen, die Einäugigkeit der aktuellen Medizin zu verlassen und versorgungsmmedizinische Aspekte mehr in den Vordergrund zu rücken, da diese nach unserer Meinung die Realität besser abbilden als die sogenannten evidenz-basierten Studien.

Pfingsten: Therapeuten, die im Bereich der Schmerzbehandlung arbeiten, wissen, dass



Prof. Dr. Michael Pfingsten

die sozialen Rahmenbedingungen – oft vermittelt über psychophysiologische Prozesse – einen erheblichen Einfluss auf das Schmerz-erleben haben. Hier stehen insbesondere der Arbeitsplatz und das berufliche Umfeld im Mittelpunkt der Betrachtung. Wenn diese Faktoren nicht in ausreichender Form bei den therapeutischen Interventionen berücksichtigt werden, kann die Behandlung nicht erfolgreich sein.

» Als Thema Ihres Präidentensymposiums hatten Sie „Medizin und Wahnsinn“ gewählt. Und die beiden prominenten Disputanten machten pointiert deutlich, worin sie Wahnsinn sehen, der nicht nur Ressourcen verschwendet, sondern vielfach Kranken nicht hilft und Gesunde krank machen kann. Sehen Sie Heilungschancen? Welche Rolle müssen dabei Ärzte, speziell Schmerztherapeuten spielen?

Pfingsten: Das Problem liegt wie üblich in einer differenzierten Sichtweise: Es gibt nicht nur „zu wenig“ oder „zu viel“, sondern es gibt alles gleichzeitig: Über-, Fehl- und Unterversorgung. Bereits der Spiegel-Beitrag von Anfang Oktober hat gezeigt: wir haben zu viele operative Eingriffe, zu viele bild-gebende Diagnostik und zu wenig interdisziplinäre multimodale Behandlung. Entscheidend ist hier die richtige Verteilung im Sinne von: Wer braucht was und wer nicht? Es gibt aber auch zu wenig Bereitschaft auf Seiten der Patienten, Verantwortung für sich selbst und ihre Gesundheit zu übernehmen. Alles lässt sich nicht von außen lösen, sondern die Menschen sind selbst gefragt, aktiv zu werden und ihre Gesundheit eigenverantwortlich zu fördern. Ärzte müssen diesbezüglich vor allem beraten und überzeugen; dies kann aber nur gelingen, wenn das ärztliche

Gespräch bzw. die dafür erforderliche Zeit auch entsprechend honoriert wird.

Wallasch: Es gibt ein eklatantes Missverhältnis zwischen den Anreizsystemen und den tatsächlichen medizinischen Notwendigkeiten. Dies nimmt auch die Schmerzmedizin nicht aus. Wir alle müssen uns mehr auf das Wesentliche konzentrieren und uns durch gesellschaftliche Fehlentwicklungen weniger beeinflussen lassen. Scheinnotwendigkeiten zu kommerziellen Zwecken bestimmen allerdings auch den Alltag in der Praxis des Arztes. Wir brauchen eine Reform unserer derzeitigen gesellschaftlichen Strukturen. Eine große Aufgabe. Vorerst könnte mehr Basisdemokratie helfen.

Fragen: Dr. Claus Dümde

Präsidentensymposium Medizin und Wahnsinn

„Die Versorgung chronisch kranker Schmerzpatienten fällt in Deutschland aktuell durch das Raster des Verteilungssystems des Gesundheitsfonds“, konstatierte Prof. Dr. Wolfgang Koppert, Präsident der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) vor Beginn des Kongresses vor Journalisten. Plastisch sichtbar wurde das auch beim Präsidentensymposium zum Thema „Medizin und Wahnsinn“. Der Arzt und Journalist Dr. Werner Bartens sprach über Vorsorgewahn, der nicht Wenige in immer neue Diäten, Fitness- und „Sport“-Programme treibt. Eine wichtige Aufgabe der Ärzte sei es daher auch, den Menschen nicht ständig ein schlechtes Gewissen zu machen.

Als andere Seite des Wahnsinns in der Medizin verwies Prof. Dr. Jürgen Windeler, Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, auf Beispiele dafür, dass viele kostenintensive diagnostische und therapeutische Verfahren ohne Nachweis eines Nutzens in großem Umfang praktiziert werden. Dafür seien letztlich nicht das „System“, die Politik oder die Patienten mit ihren Ansprüchen verantwortlich, sondern die Ärzte selbst. „Wir haben zugelassen, dass in vielfältigster Form

Wirtschaftsinteressen das Ticken des Systems bestimmen.“

Für diese „Diagnosen“ gab es viel Zustimmung. Aber auch den Hinweis eines Praktikers im Auditorium: „Um Patienten vor die-

sem Wahnsinn zu schützen, brauchen wir Zeit. Aber für die Schutzleistung Gespräch gibt es kein Geld.“

C. D.



Prof. Windeler (rechts) und Dr. Bartens beantworteten Fragen von Kongressteilnehmern.

Spitzenleistungen der Grundlagen- und Klinischen Forschung Schmerzpreise zum 25. Mal verliehen

Die Förderpreise für Schmerzforschung sind im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung des Kongresses zum 25. Mal verliehen worden. Für Spitzenleistungen in der Grundlagen- und Klinischen Forschung wurden zumeist jüngere Wissenschaftler mit drei 1. und drei 2. Preisen ausgezeichnet.

Einen neuen Angriffspunkt für Schmerzmedikamente hat die Tierärztin **Anne-Katja Imhof** identifiziert: Bei ihren Experimenten am Institut für Pharmakologie und Toxikologie des Universitätsklinikums Jena konnte sie auf einen bestimmten Hormonrezeptor schließen, der eine schmerzhemmende Wirkung vermittelt. Der Rezeptor, der unter anderem in Nervenzellen vorkommt, ist damit ein mögliches Ziel für schmerzlindernde Wirkstoffe. Für ihre Arbeit *Differential antiinflammatory and antinociceptive effects of the somatostatin analogs octreotide and pasireotide in a mouse model of immune-mediated arthritis* wurde sie mit einem 1. Preis der Kategorie Grundlagenforschung geehrt.

Die Wahrnehmung von Schmerz ist außergewöhnlich variabel: Mehr als jede andere, variiert die Wahrnehmung objektiv gleicher, potentiell schmerzhafter Reize von Moment zu Moment, von Person zu Person und von Gesunden zu Kranken. Die Forscher **PhD Enrico Schulz** und **Priv.-Doz. Dr. med. Markus Ploner** vom Münchner Klinikum rechts der Isar haben herausgefunden, wie diese enorme Variabilität der Schmerzwahrnehmung im Gehirn zustande kommt. Sie identifizierten zwei Typen von Hirnaktivität, die jeweils kurz- und langfristig bestimmen, wie stark ein Schmerz empfunden wird. Für ihre Arbeit *Neurophysiological coding of traits and states in the perception of pain*

erhielten sie ebenfalls einen 1. Preis der Kategorie Grundlagenforschung.

Bestimmte Hirnbereiche, deren Aktivität bei Migränepatienten im Gegensatz zu Gesunden schwankt, sind offenbar an der Entstehung von Kopfschmerzattacken beteiligt. Das fanden am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Forscher um **Dr. Anne Stanke-witz** mittels funktioneller Kernspintomografie heraus. Für ihre Arbeit *Trigeminal nociceptive transmission in migraineurs predicts migraine attacks* wurde sie mit dem 1. Preis der Kategorie Klinische Forschung ausgezeichnet.

Der Nerven-Wachstums-Faktor NGF trägt dazu bei, dass Schmerzen verstärkt und länger wahrgenommen werden. **Dr. med. Otilia Obreja** und **Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Roman Rukwied** vom Universitätsklinikum Mannheim konnten zeigen, dass NGF ein Grund dafür ist, dass die Nervenfasern, die den Schmerzreiz ans Gehirn übermitteln, bei Patienten mit chronischen Schmerzen nicht wie bei Gesunden auf Dauer „ermüden“. Für das längere Durchhaltevermögen der Fasern ist NGF verantwortlich. Für ihre Arbeit *NGF enhances electrically-induced pain, but not axon reflex sweating* erhielten sie den 2. Preis der Kategorie Grundlagenforschung. Geschätzte zwei Millionen Frauen in Deutschland sind von Endometriose betroffen: Durch das Wachstum von Gebärmutter-schleimhaut im Bauchraum leiden sie

unter anderem unter Fruchtbarkeitsstörungen und teils extremen Schmerzen. Für die Schmerzen sind neue Nerven mitverantwortlich, die in die Endometrioseherde einwachsen, wozu sie durch den Nervenwachstumsfaktor NGF angeregt werden. Das konnte die Berliner Gynäkologin **Priv.-Doz. Dr. med. Sylvia Mechsner**, die am Universitätsklinikum Charité forscht, erstmals nachweisen. Für ihre Arbeit *NGF induziert Nerveneinsprossung in peritoneale Endometrioseläsionen* wurde sie mit einem 2. Preis in der Kategorie Klinische Forschung ausgezeichnet.

Die Empfindlichkeit für Schmerzen wird durch unbewusste Lernprozesse beeinflusst. Bei Patienten mit chronischen Schmerzen sind diese Lernvorgänge beeinträchtigt. Das konnten die Mannheimer Forscher **Dr. Susanne Becker**, **Prof. Dr. Dieter Kleinböhl**, **Dr. Dagmar Baus** und **Prof. Dr. Rupert Hölzl** in Studien mit Fibromyalgiepatienten nachweisen. Ihre Ergebnisse zeigen Ansatzpunkte für ein Training zur Normalisierung der Schmerzwahrnehmung bei Patienten auf. Für ihre Arbeit *Operant learning of perceptual sensitization and habituation is impaired in fibromyalgia patients with and without irritable bowel syndrome* (PAIN 2011, 152(6), 1408-1417) erhielten sie gleichfalls einen 2. Preis in der Kategorie Klinische Forschung.

Die mit 7000 bzw. 3500 Euro dotierten Preise werden von der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) vergeben, Stifterin ist die Grünenthal GmbH (Aachen).

Quelle: DGSS-Pressestelle



Foto: Claus Dümde

Die Preisträger sowie DGSS-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Kopper (rechts) und Kai Martens, Leiter des Geschäftsbereichs Deutschland der Grünenthal GmbH (links)



Prof. Dr. Peter Kropp

Dr. Britta Müller

Vermeidungslernen oder Konfrontationsbehandlung bei der Migräne

Evidenz für neue Zugänge in der Prophylaxe von Anfällen

Peter Kropp und Britta Müller, Rostock

Verfahren aus der kognitiven Verhaltenstherapie sind bei der Behandlung von Kopfschmerzen effektiv und gut einsetzbar. Dazu gehört neben Entspannungsverfahren auch die Biofeedbacktherapie. Diese Therapieverfahren stellen zum großen Teil eine Alternative zur medikamentösen Prophylaxe dar. Zukünftig sollte mehr auf die Desensibilisierung der Triggerfaktoren bei der Auslösung von Kopfschmerzen geachtet werden im Gegensatz zur früher empfohlenen Maßnahme des Vermeidens. Es stellt sich nämlich zunehmend als Irrtum heraus, Migräneanfälle durch Vermeiden von Auslösern zu reduzieren – das Gegenteil scheint der Fall zu sein. Deswegen sollten zukünftig zur Bewältigung von Migräneanfällen vermehrt Desensibilisierungstechniken eingesetzt werden.

Nach den neuen Leitlinien der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft [www.dmkkg.de] gelten psychologische Verfahren, die der Verhaltenstherapie entstammen, als evidenzbasiert und hoch effektiv in der Behandlung der Migräneerkrankung. Auch bei der Behandlung des Kopfschmerzes vom Spannungstyp sind diese Verfahren wirksam und können unter bestimmten Voraussetzungen als Alternative zur medikamentösen Therapie eingesetzt werden [Evers et al. 2008, Straube et al. 2008]. Als effektive Verfahren gelten Entspannungsmethoden, Biofeedback und kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren. Ziel der Verfahren ist es, die individuellen Migräneauslöser zu identifizieren. Mit dieser Kenntnis können mittlerweile zwei Wege beschritten werden. So wird seit langem verordnet, dass ein identifizierter individueller Migräneauslöser vom Patienten gemieden werden soll. Bei Genuss von Rotwein oder bestimmten Käsesorten ist dies bekannt und wurde in der Vergangenheit auch experimentell untersucht [Blau 1992, Wöber et al. 2006]. Ein zweiter Weg kann aber auch sein, sich dem identifizierten Trigger „anzunähern“. Früher nahm man an, dass durch das aktive Meiden bestimmter identifizierter Auslöser die Migränehäufigkeit reduziert werden könnte – dies stellt sich in neueren Studien jedoch als Irrtum heraus. Es muss sogar davon ausgegangen werden, dass das intensive Meiden von Migräne-Auslösern die Migränesymptomatik noch verstärkt, und die Auslöser dadurch generalisieren. Die Folge ist eine Zunahme der Migräneanfälle. Diese Zunahme kann in anderem Zusammenhang beim Meiden von Angstauslösern ebenfalls beob-

achtet werden. Bei der Angstvermeidung ist bekannt, dass durch die dann einsetzende „negative Verstärkung“ der Angstauslöser generalisiert. Deswegen sollten Patienten lernen, mit diesen Triggerfaktoren umzugehen, damit eine zentrale Sensibilisierung (und möglicherweise Generalisierung der Migränetrigger) verhindert wird [Martin et al. 2006]. Dies könnte bedeuten, dass Migräneauslöser zukünftig in Form von Desensibilisierungstechniken ähnlich wie bei der Behandlung von Angst- und Panikzuständen abgestuft dargeboten werden, um beim Patienten Habituationseffekte auszulösen. Diese Erkenntnis wird in speziellen Therapieprogrammen in Form eines „Reizverarbeitungstrainings“ bereits angewandt [Gerber 2005].

Diese „Konfrontation“ mit einem potentiellen Migräneauslöser muss mit der Anwendung anderer Methoden aus der Verhaltenstherapie verbunden werden. Dazu gehört 1. Entspannung, 2. Biofeedback und 3. kognitive Verhaltenstherapie im engeren Sinne. Diese Verfahren werden nachfolgend kurz vorgestellt.

1. Entspannung

Entspannung wird als Verfahren bei der Prophylaxe von Kopfschmerzen eingesetzt. Insbesondere bei Kopfschmerzen und Schulkindern ist die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (PMR) weit verbreitet.

Bei vielen Erkrankungen und Störungen wird der bedeutsame Einfluss stressbedingter Spannungs- und Erregungszustände auf die Entstehung und insbesondere Aufrechterhaltung von Krankheitsprozessen zunehmend erkannt. Entspannungsverfahren sind

die weitaus am häufigsten verwendeten und auch sehr wirksame Techniken der psychologischen Schmerzbehandlung. Sie können im hohen Maße eigenverantwortlich vom Patienten angewandt werden. Entspannungstechniken sind wiederholt in ihrer Wirksamkeit bei chronischen Schmerzzuständen belegt worden. Gerade bei Patienten, bei denen ein „Angst-Spannungs-Schmerz-Zyklus“ vorliegt, können solche Verfahren indiziert sein. Insbesondere die Wirkung der PMR ist dabei empirisch gut belegt. Sie ist deswegen ein bedeutsames Verfahren der nicht-medikamentösen, selbstverantwortlichen Behandlung und kann somit zur Vermeidung der Chronifizierung von Schmerz- und Stresserkrankungen dienen. Die PMR ist inzwischen fester und grundlegender Bestandteil (Basistherapie) vieler ambulanter und stationärer Schmerz- und Stressbewältigungsprogramme (nicht nur) für chronische Schmerzpatienten (Kopfschmerztherapie mit Kindern und Jugendlichen [Denecke & Kröner-Herwig 2000], Marburger Schmerzbewältigungsprogramm [Basler 2001]). Durch Entspannungsverfahren soll das allgemeine Aktivierungsniveau reduziert werden. Hintergrund ist dabei, dass neben einer allgemeinen entspannenden Wirkung auch eine zentrale Dämpfung der Informationsverarbeitung erreicht werden soll [Andrasik 2004]. Entspannung bewirkt jedoch nicht nur eine Verminderung von Hypervigilanz und Aufmerksamkeit. Es konnte vielmehr in neueren experimentellen Studien mit funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie (fMRT) nachgewiesen werden, dass entspannende Strategien bei akuter schmerzhafter Stimulation nicht nur zu reduzierten Schmerzangaben führten, sondern auch zu einer signifikanten Zunahme der Aktivierung im periaquaeductalen Grau, einer Region, die eng mit der kortikalen Schmerzkontrolle in Zusammenhang steht [Tracey et al. 2002]. Außerdem werden durch Entspannung Angstzustände reduziert, was wiederum die Schmerztoleranz erhöht und zumindest den subjektiven Schmerzbericht reduziert. Den Entspannungsverfahren wird häufig eine präventive

Funktion zur Verhinderung von Schmerzen zugesprochen; Patienten berichten jedoch auch über abortive Eigenschaften der Entspannung im akuten Schmerzzustand.

Das Verfahren der progressiven Muskelentspannung wird heute sehr häufig nach einer von Bernstein & Borkovic vorgeschlagenen Form durchgeführt und besteht in einer schrittweisen einfachen An- und Entspannung verschiedener Muskelgruppen. Das größte Anwendungsproblem der PMR kann darin bestehen, dass die Methode über einen längeren Zeitraum (Wochen bis Monate) intensiv möglichst täglich geübt werden muss, um einen guten Erfolg zu erzielen. Es sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass regelmäßig geübt wird und dass ein Transfer in den Alltag erfolgt. Der Patient sollte erlernen, sich in seinen jeweiligen, mehr oder weniger belastenden Alltagssituationen aktiv zu entspannen.

Somit kann schlussgefolgert werden, dass unter Alltagsbedingungen Entspannung (PMR) als Modul ohne überzogene Erwartung sinnvoll einsetzbar und integrierbar ist.

2. Biofeedback

Nach neueren Metaanalysen ist die Behandlung mit Biofeedback bei Kopfschmerzen hoch effektiv und wirksam. Durch Biofeedback werden körperliche Prozesse gemessen und dem Patienten kontinuierlich über ein gut wahrnehmbares Signal zurückgemeldet [Martin & Rief 2009]. Biofeedback ist somit ein objektives Verfahren zur Messung, Verstärkung und Rückmeldung physiologischer Signale. Der Patient wendet diese Signale an, um Kontrolle über die Zielgröße (z. B. Muskelspannung oder Erregungsniveau) zu erhalten und diese in die gewünschte Richtung zu verändern. Das Biofeedback-„Training“ hat sich als ein wesentlicher und sehr wirkungsvoller Baustein verhaltenstherapeutischer Schmerzbehandlung erwiesen. Dabei geht es um eine Form des Lernens mit verbesserter Autoregulation. Ungeklärt ist jedoch, ob es sich dabei um eine apparativ unterstützte Entspannungsmethode oder ein Körperwahrnehmungstraining und eine dadurch induzierte kognitive Umstrukturierung handelt [Kropp & Niederberger 2009]. Bewährt hat sich insbesondere beim Kopfschmerz vom Spannungstyp, aber auch bei der Migräne, die Anwendung von EMG-Biofeedback des musculus frontalis, der musculus trapezii sowie der Temporalismuskulatur. Es erfolgt hierbei eine akustische und/oder optische Rückmeldung mit dem Ziel der Verminderung des aktuellen muskulären Erregungsniveaus unter verschiedenen situativen Bedingungen, auch unter Einbezug von Entspannung sowie von Belastungs- und

Stresssituationen. Außerdem soll die Wahrnehmung der Anspannung in der Muskulatur gefördert werden. Auf die Bewältigung des akuten Migräneanfalls zielt das Vasokonstriktionstraining durch willentliche Verengung der Temporalisarterie ab. Dies erfolgt durch eine kontinuierliche Infrarotmessung, die über den Blutvolumenpuls ein Maß für die Gefäßweite liefert. Durch unmittelbare Rückmeldung dieser Gefäßweite können Strategien des Patienten zur Gefäßverengung erfasst und trainiert werden. Dabei wird im schmerzfreien Intervall die Gefäßverengung eingeübt, während bei ersten Anzeichen eines Migräneanfalls diese Strategien zur Gefäßverengung hervorgerufen werden müssen. In einigen Studien, vor allem bei kindlicher Migräne, hat sich das Handerwärmungstraining (thermales Feedback) als wirkungsvoll erwiesen. Das Kind lernt dabei, die Hauttemperatur an den Händen durch Rückmeldung der Temperatur willentlich zu erhöhen, was physiologisch durch eine Blutumverteilung gelingen kann [Hermann & Blanchard 2002]. Neue Ansätze beziehen sich auf die Rückmeldung der hirn-elektrischer Potentiale, insbesondere die der contingent negative variation (CNV). Bei dieser Rückmeldeform lernen Migränapatienten, die zunächst höheren negativen kortikalen Amplituden zu reduzieren, was ihnen durch Erlernen von Habituationsstrategien gelingt. Das erfolgreiche Erlernen dieser Strategien wirkt sich auch auf die klinische Symptomatik in Form einer Verminderung der Anfallsfrequenz aus [Kropp et al. 2005]. Metaanalysen kommen übereinstim-

mend zu der Einschätzung, dass sowohl Entspannungsverfahren (meist die Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson) als auch die verschiedenen Biofeedbackverfahren im Mittel eine Reduktion der Migränehäufigkeit von 35–45 % erreichen [Nestoriuc & Martin 2007]. Die Effektstärke dieser Verfahren liegt damit in dem Bereich, der für das Prophylaktikum Propranolol angegeben wird [Penzien et al. 2005]. Insgesamt ist die Biofeedbacktherapie als schmerztherapeutische Anwendung unter evidenzbasierten Gesichtspunkten effektiv und wirkungsvoll [Martin & Rief 2009].

3. Kognitive Verhaltenstherapie

Die kognitive Therapie zielt auf die Veränderung ungünstiger Einstellungen, Haltungen und Gedanken sowie dem damit verbundenen Körpererleben. Der Patient soll lernen, die schmerzbezogene Belastung und die psychischen Begleiterscheinungen effektiver zu bewältigen [Holroyd & Andrasik 1982]. Kognitive Ansätze bieten einen direkten, symptombezogenen Zugang zum Patienten und verhelfen ihm, flexibler und effektiver mit den Schmerzen umzugehen. Dazu gehört insbesondere der Umgang mit negativen Affekten [Fernandez & Boyle 2002].

Eine kognitive Verhaltenstherapie ist insbesondere bei Patienten mit überzogener Leistungsorientierung indiziert. In entsprechenden kognitiv-behavioralen Therapieprogrammen werden als Schwerpunkte das Erlernen von Körperwahrnehmungen in

FORTSETZUNG AUF SEITE 9



Foto: Zentrum für Nervenheilkunde Rostock

Abb. 1: Neurofeedback-Behandlung einer Patientin mit Migräne. Abgeleitet wird die contingent negative variation (CNV), die Patientin erhält eine unmittelbare Rückmeldung über die Amplitudenhöhe und versucht diese, durch Versuch und Irrtum zu verändern.



Dr. Tim Jürgens

Neue Leitlinie im Überblick

Stellenwert invasiver Verfahren bei Kopfschmerzen

Tim Jürgens, Hamburg

Den meisten Patienten mit primären Kopfschmerzen wie der Migräne und dem Clusterkopfschmerz kann mittels einer Pharmakotherapie und nicht-medikamentösen Verfahren geholfen werden. Ein geringer Prozentsatz dieser Patienten spricht jedoch auch auf eine Zwei- oder Dreifachkombination nicht ausreichend an und leidet in der Folge an einer deutlich reduzierten Lebensqualität und sozioökonomischen Beeinträchtigung. Sofern diese Patienten dauerhaft an täglichen Kopfschmerzen leiden (wie es z. B. beim chronischen Clusterkopfschmerz oder der chronischen Migräne der Fall ist), können neuromodulierende Verfahren hilfreich sein.

Die nicht-invasiven Verfahren wie die transkranielle Magnetstimulation, die transkranielle Gleichstromstimulation und die transkutane elektrische Nervenstimulation sind sowohl als Monotherapie als auch zusätzlich zu anderen Verfahren anwendbar, wobei derzeit für keine dieser Methoden ein eindeutiger klinischer Nutzen durch Studienergebnisse belegt ist. Die invasiven Verfahren umfassen periphere (wie die Stimulation des N. okzipitalis major und des N. vagus) und zentrale Verfahren (wie die hypothalamische Tiefenhirnstimulation und die zervikale Rückenmarksstimulation).

Invasive neuromodulierende Verfahren sollten jedoch nur bei therapierefraktären Kopfschmerzen angewendet werden (Tab. 1). Während die Schwelle zur Nutzung nicht-invasiver Verfahren meist niedrig ist, sollte vor der Implantation eines Neurostimulators eine Checkliste abgearbeitet werden, mittels derer u. a. eine symptomatische Genese oder relevante Begleiterkrankungen mittels zerebraler MRT ausgeschlossen werden. Auf psychiatrischer Seite sollten keine Hinweise auf eine die Therapie erschwerende Erkrankung bestehen, wie eine Somatisierungsstörung, eine Persönlichkeitsstörung oder eine relevante Suchterkrankung. Der Eingriff sollte zudem in einem interdisziplinären Zentrum mit entsprechender Erfahrung und im Rahmen einer klinischen Studie durchgeführt werden. Aus forensischen Gründen sollte auf eine ausführliche Aufklärung und Dokumentation geachtet werden.

Die breiteste Anwendung findet derzeit die dauerhafte prophylaktische Stimulation des N. okzipitalis major als peripheres Stimulationsverfahren. In mehreren Fallserien mit Verläufen von bis zu 64 Monaten wurden übereinstimmend Ansprechraten von über

50 % berichtet, wobei positive Effekte auf Frequenz, Dauer und Intensität der Kopfschmerzen berichtet wurden. Häufige Komplikationen sind lokale Infektionen sowie Kabelbrüche und Elektrodenlokalisationen. Die Langzeitverträglichkeit ist bis zu 64 Monaten gut dokumentiert. Blockaden des N. okzipitalis mit Lokalanästhetikum und Steroiden haben keinen prädiagnostischen Wert, sollten aber vor einem Eingriff durchgeführt werden, da einige Patienten hierauf ausreichend gut ansprechen, so dass ggf. auf eine Implantation verzichtet werden kann. Bei der chronischen Migräne zeigt eine erste randomisierte und kontrollierte Studie eine Reduktion der Kopfschmerzfrequenz um 50 % bei 39 % der Patienten. Einzelne Fallberichte und kleine Serien legen auch eine Wirksamkeit bei selteneren primären Kopfschmerzerkrankungen wie der Hemicrania continua, dem SUNCT-Syndrom und der Okzipitalisneuralgie nahe.

Eine effektive Stimulation weiterer peripherer Nerven wie dem N. supra- und infra-orbitalis und die kombinierte Stimulation (trigeminal und okzipitale Äste) wurde bislang nur kasuistisch beschrieben. Kritisch sind hier kosmetische und funktionelle Aspekte bei Positionierung der Elektroden im Gesicht zu sehen.

Die intermittierende hochfrequente Stimulation des parasympathischen Ganglion sphenopalatinum wird derzeit bei Patienten mit chronischem Clusterkopfschmerz in einer europaweiten multizentrischen Sham-kontrollierten Studie während akuter Attacken untersucht, nachdem kleine Fallserien bei 50 % der Patienten mit chronischem Clusterkopfschmerz und chronischer Migräne eine Schmerzreduktion innerhalb von wenigen Minuten zeigten.

Die Vagusstimulation wurde bislang ebenfalls nur in kleinen Gruppen untersucht, zudem fehlen Langzeitdaten, so dass sie nur bei zusätzlich bestehender schwer behandelbarer Epilepsie empfohlen wird.

Im Bereich der zentralen invasiven Verfahren stellt die Tiefenhirnstimulation des posterioren Hypothalamus basierend auf bildgebenden und neuroendokrinen Studien das am besten dokumentierte Verfahren mit Langzeitverläufen über mehrere Jahre dar. Für die Indikation chronischer Clusterkopfschmerz wurden bislang mehr als 50 Patienten mit Erfolgsraten publiziert, die in offenen Studien und Fallberichten um 50 % lagen. Die bislang einzige randomisierte plazebokontrollierte Studie zeigte in der verblindeten Phase im Gegensatz zur offenen Phase (hier Effektivität von 55 %) keine Überlegenheit gegenüber der Scheinstimulation, wobei methodische Mängel die Aussagekraft einschränken. Neben dem Clusterkopfschmerz liegen Einzelfallberichte zur Wirksamkeit bei anderen trigeminoautonomen Kopfschmerzen wie dem SUNCT-Syndrom und der chronischen paroxysmalen Hemicrania vor. Von allen Verfahren handelt es um das invasivste und mit den bislang schwersten Nebenwirkungen behaftete Verfahren.

Bei sieben Patienten mit chronischem Clusterkopfschmerz wurde zudem eine gute Wirksamkeit der dauerhaften hochzervikalen Rückenmarksstimulation beschrieben, die zur Abnahme von Frequenz, Dauer und Stärke der Attacken führte. Allerdings fehlen auch hier Langzeitergebnisse, und eine hohe Rate an Komplikationen (v. a. Dislokation der Elektroden und Kabelbrüche) spricht derzeit gegen einen breiten Einsatz.

Zusammenfassend lassen sich somit folgende Empfehlungen geben. Ein invasives neuromodulierendes Verfahren sollte nur bei therapierefraktären primären Kopfschmerzen im Rahmen interdisziplinärer spezialisierter Versorgungsstrukturen und in klinischen Studien angewendet werden. Episodische Kopfschmerzen sollten nicht invasiv behandelt werden. Die bilaterale Stimulation des N. occipitalis major (ONS) ist Methode

Tab. 1: Kriterien für refraktäre Kopfschmerzen.

Allgemeine Kriterien
<ul style="list-style-type: none"> • Der Kopfschmerz erfüllt die ICHD-II-Kriterien, besteht als täglicher chronischer Kopfschmerz seit mindestens 2 Jahren. • Kein Hinweis auf Schmerzmittelübergebrauch. • Der Kopfschmerz beeinträchtigt die Lebensqualität und/oder die sozioökonomische Situation des Patienten massiv.
Chronische Migräne (CM)
<ul style="list-style-type: none"> • Kein Einfluss von Triggerfaktoren und Anpassung der Lebensumstände. • Nichtansprechen auf mindestens 3 Präparate aus den Klassen a-d als Mono- oder Kombinationstherapie über mindestens 3 Monate: <ol style="list-style-type: none"> a) Betablocker (z. B. Metoprolol \geq 100 mg, Propranolol \geq 160 mg) b) Antikonvulsiva (Valproat \geq 600 mg, Topiramamat 100 mg) c) Trizyklika (Amitriptylin 75 mg) d) Flunarizin (\geq 5 mg) e) Andere Substanzen mit mindestens einer positiven randomisierten und kontrollierten Studie
Besonderheiten bei chronischem Clusterkopfschmerz (CCK)
<ul style="list-style-type: none"> • Erfolglos verabreichte Präparate über jeweils mindestens 1 Monat, wobei mindestens die Präparate 1–4 versucht wurden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verapamil \geq 400 mg 2. Lithiumcarbonat \geq 800 mg (Serumspiegel im therapeutischen Bereich) 3. Topiramamat \geq 100 mg 4. Indomethacin \geq 150mg (zum Ausschluss einer paroxysmalen Hemikranie oder einer Hemicrania continua) 5. Methysergid \geq 8 mg 6. Kortikosteroide (z. B. Prednisolon) \geq 100 mg (teils gute Wirkung bei ansonsten therapierefraktärem Verlauf)
andere Kopfschmerzen
erfolglose Anwendung der Präparate, die in den entsprechenden Leitlinien empfohlen werden

FORTSETZUNG VON SEITE 7

Evidenz für neue Zugänge in der Prophylaxe von Anfällen

Belastungssituationen, das Erkennen des Zusammenhangs zwischen Gedanken und Körperprozessen, das Erlernen von Verhaltensstrategien zur Beeinflussung der Körperprozesse sowie die aktive Änderung ungünstiger Einstellungen und Gewohnheiten angestrebt. Ein weiterer Aspekt der Anwendung kognitiver Verhaltenstherapie stellt die nicht selten zu beobachtende Komorbidität zwischen chronischen Schmerzen und Depressionen dar. Zur Anwendung kommt hier z. B. die kognitive Verhaltenstherapie der Depression nach A. Beck. Insgesamt wird der Patient bei Anwendung kognitiver Behandlungsformen zu seinem eigenen Experten, der je nach Situation unterschiedliche Bewältigungsstrategien einzusetzen lernt.

Eine Erweiterung der kognitiven Therapie beschreiben Hayes et al. (2001) in der „Akzeptanz und Commitment-Therapie (ACT)“. Dabei werden verhaltenstherapeutische Elemente mit achtsamkeits- und akzeptanzbasierten Elementen kombiniert. Der Patient lernt dabei, dysfunktionale Kontrollversuche abzubauen und die unangenehmen Empfindungen ohne Wertung („achtsam“) zu erleben.

Fazit

Verfahren aus der kognitiven Verhaltenstherapie sind bei der Behandlung von Kopfschmerzen effektiv und gut einsetzbar. Sie stellen zum großen Teil eine Alternative zur medikamentösen Prophylaxe dar. Eine ausführliche Analyse der individuellen Auslöser eines Migräneanfalls ist ein ungünstiges Vorgehen, weil dadurch Vermeidungstendenzen wie bei der Angsterkrankung entstehen. Gewöhnlich sind die Ver-

haltenweisen vor einem Migräneanfall durch diesen Anfall selbst bestimmt. Ein Meiden der angenommenen Trigger würde das Auslösespektrum eher erweitern und wäre damit kontraproduktiv. Somit muss festgestellt werden, dass das Konzept des Vermeidungslernens der Migränetrigger größtenteils überholt ist und durch Techniken der Konfrontation oder systematischen Annäherung ersetzt werden muss.

LITERATUR

1. Jürgens TP, Paulus W, Tronnier V, et al. Einsatz neuromodulierender Verfahren bei primären Kopfschmerzen – Therapieempfehlungen der Deutschen Migräne und Kopfschmerzgesellschaft. Nervenheilkunde 2011;im Druck.
2. Fontaine D, Lazorthes Y, Mertens P, et al. Safety and efficacy of deep brain stimulation in refractory cluster headache: a randomized placebo-controlled double-blind trial followed by a 1-year open extension. J Headache Pain 2010;11:23–31.
3. Magis D, Gerardy PY, Remacle JM, et al. Sustained effectiveness of occipital nerve stimulation in drug-resistant chronic cluster headache. Headache 2011;51:1191–201.

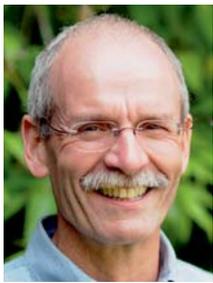
KORRESPONDENZADRESSE

Dr. med. Tim Jürgens
Kopfschmerzambulanz
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistrasse 52
20246 Hamburg
t.juergens@uke.uni-hamburg.de

haltenweisen vor einem Migräneanfall durch diesen Anfall selbst bestimmt. Ein Meiden der angenommenen Trigger würde das Auslösespektrum eher erweitern und wäre damit kontraproduktiv. Somit muss festgestellt werden, dass das Konzept des Vermeidungslernens der Migränetrigger größtenteils überholt ist und durch Techniken der Konfrontation oder systematischen Annäherung ersetzt werden muss.

*Literatur bei den Verfassern***KORRESPONDENZADRESSE**

Prof. Dr. Peter Kropp
Institut für Medizinische Psychologie und
Medizinische Soziologie
Zentrum für Nervenheilkunde
Medizinische Fakultät der Universität Rostock
Gehlsheimer Straße 20
18147 Rostock
peter.kropp@med.uni-rostock.de



Dr. Paul Nilges

Der Psychologe

Zwischen klinischer und Organisationspsychologie

Paul Nilges, Mainz

Voraussetzung für interdisziplinäres Arbeiten ist nach Strumpf „dass der Reigen der Fächer lernt, miteinander zu tanzen. Dazu ist es notwendig, synchrone Schritte zu entwickeln, um die Therapie chronischer Schmerzen effizient zu gestalten. Dies bedeutet auch, dass es ohne eine gemeinsame Sprache und Philosophie nicht geht und dass ‚Eifersüchteleien‘ bezüglich der Kompetenz einzelner Fachbereiche zum Stolpern führen“ [Strumpf 2008].

Während klassische medizinische Fächer wie Anästhesie, Neurologie und Orthopädie in der Schmerzbehandlung von Beginn an etabliert waren, hatte die klinische Psychologie zunächst eine Lückenbüßerfunktion. Wall spricht von einer enormen Bürde, die auf der Psychologie lastet. Da das traditionell pathologiebasierte medizinische Krankheitskonzept zum Ergebnis kam, dass mit den Patienten „alles in Ordnung“ sei, war es Aufgabe der Psychologie, den „Webfehler“ (design fault) auf Seiten der Patienten zu finden und die Fragen zu beantworten, welche Persönlichkeitsstruktur dafür verantwortlich ist, dass Patienten Schmerzen entwickeln oder aus subklinischen Beschwerden klinisch relevante Beschwerden entstehen. Aufgabe der Psychologen war es, fehlende somatische Pathologie mit Psychopathologie zu erklären und die zugrunde liegende Störung zu behandeln, gleichzeitig aber effektive Bewältigungstechniken für Schmerz zu entwickeln und zu vermitteln. Dieses kaum lösbare Dilemma bezeichnet Wall treffend als „Scherzfrage“ (conundrum).

Mit der Entwicklung reliabler Untersuchungsmethoden wie standardisierten Interviewverfahren und Fragebögen wurde deutlich, dass der Anteil von Patienten mit chronischen Schmerzen, die „eigentlich“ ein psychisches Problem haben, lange Zeit erheblich überschätzt wurde und wesentlich aufgrund von Selektionseffekten zustande kommt: Untersucht wurden vor allem Patienten in tertiären Versorgungseinrichtungen, für die dann bis zu 100 % Psychopathologie konstatiert wurden. Neuere Zahlen aus Bevölkerungsstudien lassen auf einen eher geringen Anteil schließen und unterstützen zudem die Annahme, dass es sich weniger um kausale Beziehungen zwischen psychischer Störung und Schmerz handelt, sondern vielmehr klinisch bedeutsame

Belastungen als komorbide Störungen auf-treten – die im Rahmen eines multimodalen Therapiekonzeptes behandlungsbedürftig und behandelbar sind. Gleichzeitig wurden zunehmend psychische Faktoren identifiziert, die als Normvarianten durch die üblichen Diagnoseraster der Klassifikationssysteme nicht erfasst werden, allerdings entscheidende Bedeutung für Schmerzentwicklung und Behandlung haben.

Psychologische Tätigkeit im multimodalen Team umfasst jedoch inzwischen wesentlich mehr als Diagnostik und Behandlung mit klinisch-psychologischen Verfahren. Die Zusammenarbeit mit den anderen Disziplinen erfordert die Abstimmung der Konzepte und Methoden durch kontinuierlichen Informationsaustausch, sowohl patientenbezogen als auch hinsichtlich theoretischer Entwicklungen.

Verhaltensbeobachtungen z. B. aus der Physiotherapie („hart gegen sich selbst“ oder „sehr ängstlich“) können diagnostisch und therapeutisch genutzt werden, um sinnvolle Behandlungsstrategien zu vereinbaren. Aufgabe von Psychologen ist es, plausible theoretische Begründungen im Team vermitteln und damit ein gemeinsames Vorgehen der einbezogenen Fachgebiete entwickeln zu helfen. Nicht nur diagnostisch, auch therapeutisch sind die Grenzen der Fachgebiete durchlässiger und die Kooperationsmöglichkeiten dadurch vielfältiger geworden. Medizinische Verfahren in der Schmerzbehandlung werden beispielsweise stärker ihre „unspezifischen“ (tatsächlich spezifisch psychologischen) Effekte einbeziehen und gezielt nutzen müssen.

Die Revision der diagnostischen Systeme hat zum Verlust einfacher und damit vertrauter Kategorien geführt: Aus dem psychogenen Schmerz wurde die somatoforme Schmerzstörung, deren Ende mit ICD 11 und DSM V

absehbar ist. Diese Entwicklung ist keine lediglich terminologische Veränderung, sondern der veränderten Bewertung von „unklaren“ Schmerzen als biopsychosozialen Problem geschuldet. Konsequenz dieser differenzierteren Sichtweise ist eine Deeskalation beim Kampf um „organisch“ oder „psychisch“. Damit ist auch die Notwendigkeit verbunden, Diagnosen und damit Behandlungswege noch enger im Team abzustimmen. Diese Notwendigkeit ergibt sich auch aufgrund der von den Kostenträgern festgelegten Kriterien für eine qualifizierte Schmerztherapie. Auch die Kriterien der DGSS für Schmerzbehandlungseinrichtungen fordern von Psychologen ein weit über die klinische Tätigkeit hinausgehendes hohes organisatorisches Engagement.

LITERATUR

- 1 Loeser, J. D. & Turk, D. C. (2001). Multidisciplinary Pain Management. In J. D. Loeser, S. H. Butler, C. R. Chapman, & D. C. Turk (Eds.), *Bonitas Management of Pain* (pp. 2069–2079). Philadelphia: Lippincott.
- 2 Strumpf, M. (2008). Schwerpunkt Schmerztherapie im Reigen der Fächer. *Der Schmerz*, 22, 124.
- 3 Strumpf, M., Zenz, M. & Willweber-Strumpf, A. (1999). Chronische Schmerzen: Organisatorische Aspekte bei der Behandlung. *Schmerz*, 13, 409–422.
- 4 Wall, P. D. (1994). Introduction to the edition after this one. In P. D. Wall & R. Melzack (Eds.), 3rd Ed.

KORRESPONDENZADRESSE

Dr. rer. nat. Paul Nilges
DRK Schmerz-Zentrum Mainz
Auf der Steig 16
55131 Mainz
nilges@uni-mainz.de



Constanze Rémi

Polypharmazie beim hochbetagten Schmerzpatienten

Constanze Rémi, München

Unter Polypharmazie wird die Einnahme von ≥ 5 Arzneimitteln verstanden, sie ist klar mit Multimorbidität assoziiert. Allerdings ist Polypharmazie nicht zwangsläufig Ausdruck eines schlechten Medikationsmanagements: Behandelt man beispielsweise eine Herzinsuffizienz leitliniengerecht, sind fünf Medikamente schnell erreicht – wahrscheinlich bestehende Komorbiditäten noch nicht einmal berücksichtigt.

Polypharmazie tritt bei Patienten ≥ 65 mit einer Prävalenz von durchschnittlich 50–67 % auf, wobei die Anzahl der verordneten Substanzen mit dem Alter zunimmt. Hinzu kommen noch die rezeptfrei erworbene Selbstmedikation und Nahrungsergänzungsmittel, die von über 40 % der über 65-Jährigen eingenommen werden. Statistisch gesehen ist jede 5. Verordnung fehlerhaft und jede 14. Verordnung potenziell gefährlich. Mit jedem Arzneimittel steigt das Risiko für Arzneimittelinteraktionen und Medikationsfehler. Schätzungen zufolge sind 10–30 % der Krankenhauseinweisungen bei älteren Patienten auf unerwünschte Arzneimittelwirkungen zurückzuführen. Unterm Strich bedeutet dies: Polypharmazie erhöht das Mortalitätsrisiko.

Neben den großen Volkskrankheiten mit ihrer umfangreichen medikamentösen Therapie geht ein wichtiges Detail im klinischen Alltag allerdings oft unter: akute und chronische Schmerzen. Mehr als 60 % der Menschen über 70 Jahre und bis zu 83 % der Bewohner in Pflegeheimen leiden an die Lebensqualität beeinträchtigenden Schmerzen. Entsprechend mangelhaft ist oftmals die Schmerztherapie gestaltet – soweit der Patient überhaupt eine bekommt. Eine Studie von Bettina Sandgathe-Husebø, die kürzlich im BMJ (2011. 343) erschien, zeigt, dass durch eine Schmerztherapie Agitiertheit sowie weitere neuropsychiatrische Symptome von Demenz-Patienten signifikant reduziert werden können. Für eine adäquate Schmerztherapie ist eine Einbettung in ein therapeutisches Gesamtkonzept essentiell, das sowohl medikamentöse als auch nicht-medikamentöse Therapien umfasst.

Für die medikamentöse Schmerztherapie ist es notwendig, Patientenfaktoren wie Komorbiditäten und natürliche physiologische Veränderungen im Alter, beispielsweise

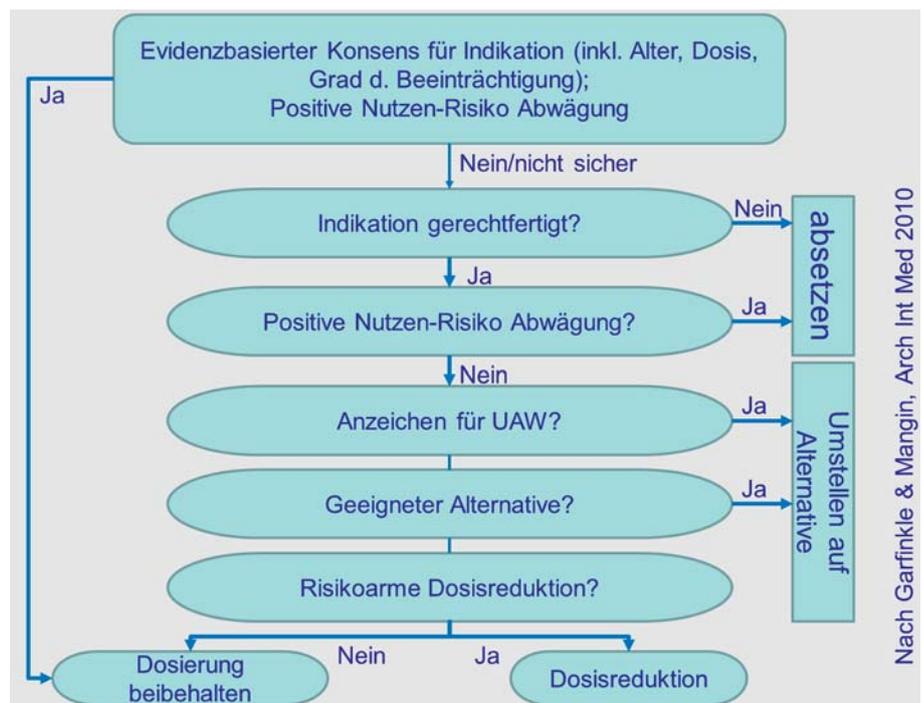
eingeschränkte Nierenfunktion und erhöhte Rezeptorempfindlichkeit im ZNS, zu berücksichtigen. Gleichzeitig müssen sonstige verabreichte Medikamente berücksichtigt werden. Hier dürfen Selbstmedikation, der Konsum von Genussmitteln wie Nikotin, aber auch Non-Compliance, Doppelverordnungen oder fehlerhafte Einnahme als potentielle Einflussfaktoren nicht außer Acht gelassen werden. Das inhärente Nebenwirkungspotential der einzelnen Substanzen beim geriatrischen Patienten muss ebenso Berücksichtigung finden, wie Interaktionen mit anderen Substanzen, die sich z. B. in Form von additiven zentraldämpfenden Effekten bei der Kombination von Opioiden mit Neuroleptika zeigen können. Auch bei

unspezifischen Symptomen, wie Verwirrtheit oder Antriebslosigkeit muss ein Zusammenhang mit der Arzneimitteltherapie eruiert werden.

Eine regelmäßige Evaluation des Arzneimittelregimes eines geriatrischen Patienten ist für die Gewährleistung einer möglichst sicheren und effektiven Therapie eigentlich unumgänglich – im klinischen Alltag findet eine solche bisher viel zu selten statt.

Da medizinische Studien in aller Regel nicht an älteren Menschen durchgeführt werden, ist eine systematische Beurteilung von Nutzen und Risiko einer Arzneimitteltherapie im Sinne von evidenzbasierter Medizin nur selten möglich. Zudem sind die polypharmazeutisch geprägten Medikationschemata zu komplex. Hilfestellungen bei der Medikationsauswahl im klinischen Alltag bieten verschiedene Informationsmedien wie beispielsweise die Priscus-Liste (www.priscus.org). Algorithmen wie der Good Palliative-Geriatric Practice-(GP-GP-) Algorithmus

FORTSETZUNG AUF SEITE 13



Nach Garfinkle & Mangin, Arch Int Med 2010

Abb. 1: NGP-GP-Algorithmus [nach Garfinkel, et al., Feasibility Study of a Systematic Approach for Discontinuation of Multiple Medications in Older Adults: Addressing Polypharmacy. Arch Intern Med, 2010. 170(18): p. 1648–1654].



Dr. Michael Lacour

Neuronale Schmerzverarbeitung beim Fibromyalgiesyndrom

Michael Lacour, Gundelfingen, und Juliane Müller-Becsangèle, Willstätt

Aktuelle funktionelle Bildgebungsstudien zeigen, dass bei Patienten mit Fibromyalgiesyndrom (FMS) eine verstärkte Aktivierung der Schmerz-Neuromatrix besteht, die durch psychische Einflussvariablen (Katastrophisierung, Depressionen) moduliert wird und maßgeblich auf eine verminderte Schmerzschwelle zurückzuführen ist. Neuere Studien beschäftigen sich mit Voxel-basierten morphometrischen Untersuchungen, Untersuchungen der Konnektivität komplexer neuronaler Netzwerke und der Verarbeitung von miterlebtem Schmerz eines Anderen. Für FMS könnte die Aktivierung des „Executive Attention Network“ (EAN) von Bedeutung sein, über das Exekutivfunktionen vorbereitet werden. Aus der modernen neurobiologischen Forschung lassen sich störungsbezogene psychotherapeutische und medikamentöse Behandlungsstrategien entwickeln.

Das Fibromyalgiesyndrom (FMS) wurde ursprünglich als funktionelle rheumatische Erkrankung angesehen, die mit multiplen schmerzhaften Sehnenansatzpunkten (Tender Points) einhergeht [Wolfe F et al. 1990]. Inzwischen weiß man, dass ein wesentlicher Anteil der Pathogenese auf das Vorliegen einer zentralen Schmerzverarbeitungsstörung zurückzuführen ist, die durch psychische Einflussvariablen moduliert wird [Yunus MB et al. 2008]. Dementsprechend wurden symptomorientierte diagnostische Kriterien entwickelt, die von den ursprüng-

lich beschriebenen Tender Points unabhängig sind und psychische Einflussvariablen (Depression, Katastrophisierung) als Chronifizierungsfaktoren beschreiben [Wolfe F et al. 2010; S3-Leitlinie Fibromyalgiesyndrom, Stand 22.04.2010]. Parallel zur pathogenetischen Neubewertung tragen funktionelle Neuroimaging-Studien dazu bei, die zentrale Schmerzverarbeitungsstörung sowie hieraus resultierende therapeutische Strategien zu charakterisieren und neurobiologisch zu fundieren [Nebel MB et al. 2009].

Neuroimaging: Es ist durch Neuroimaging-

Studien gut fundiert, dass periphere Schmerzreize bei FMS zu einer verstärkten Aktivierung der Schmerz-Neuromatrix führen (siehe Abbildung 1 und Tabelle 1). Die nachweisbaren vermehrten Signalintensitäten verteilen sich auf multiple Hirnregionen und sind die Folge einer herabgesetzten peripheren Schmerzschwelle [Gracely RH et al. 2002]. Die verminderte Schmerzschwelle wird auf eine verminderte descendierende Schmerzhemmung zurückgeführt [Julien N et al. 2005], die über den dorsolateralen präfrontalen Cortex (DLPFC) [Wager TD et al. 2004], oder den peri-/subgenualen anterioren cingulären Cortex (ACC) vermittelt wird [Kong J et al. 2009]. Gleichzeitig werden bei FMS, vor allem bei Katastrophisierung [Gracely RH et al. 2004] und Depressionen [Giesecke T et al. 2005], vermehrte Aktivierungen von Hirnarealen des Affekt-verarbeitenden (medialen) Systems nachgewiesen (bei Katastrophisierung: anteriorer mittlerer cingulärer Cortex – aMCC, bei Depressionen: anteriore Insula – AI und Amygdala), die die Schmerz Wahrnehmung verstärken.

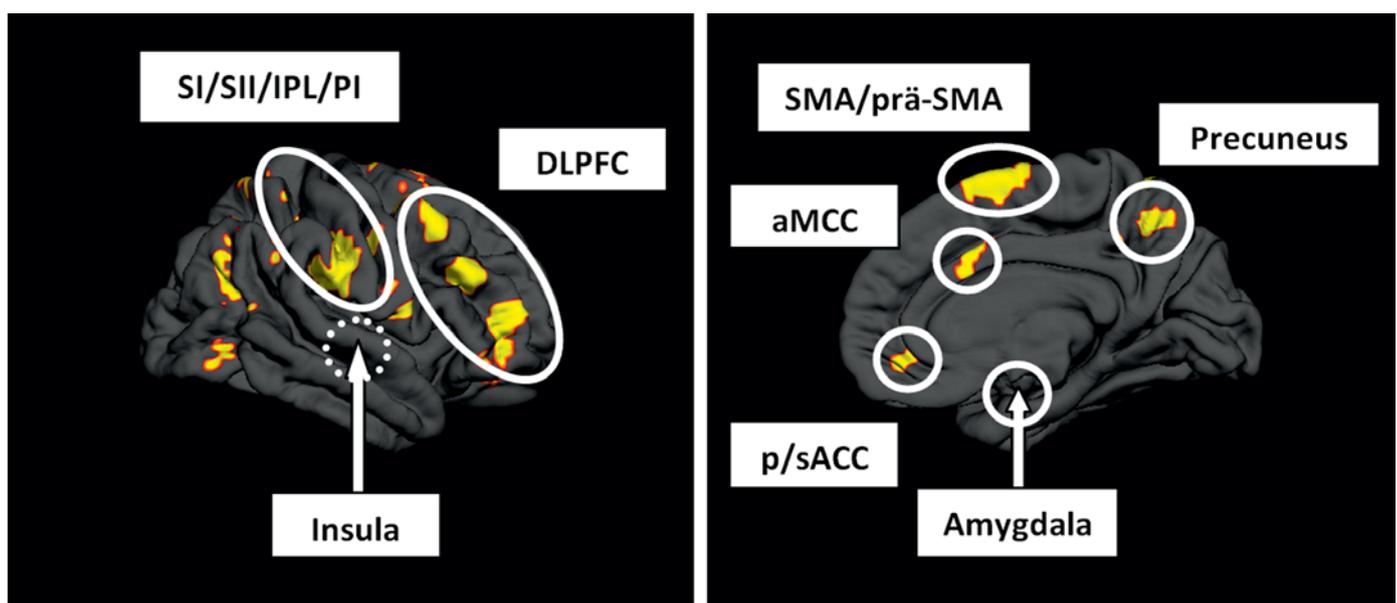


Abb. 1: Schmerz-Neuromatrix
SI: Somatosensorischer Cortex I,
SII: Somatosensorischer Cortex II,
IPL: Inferiorer parietaler Lobulus,
DLPFC: Dorsolateraler präfrontaler Cortex

SMA: Supplementär-motorisches Areal,
aMCC: anteriorer mittlerer cingulärer Cortex,
p/sACC: perigenualer/subgenualer anterior cingulärer Cortex

Tab. 1: Schmerz-Neuromatrix (¹ Laterales System, ² Mediales System).

Region of Interest	Abkürzung	Funktion	Literatur
Somatosensorischer Cortex I/II ¹	SI/II	somatosensorisch-diskriminative Funktionen	Peyron et al. 2000;
Inferiorer parietale Lobulus ¹	IPL		Apkarian et al. 2005;
Posteriore Insula ¹	PI		Kulkarni et al. 2005; Symonds et al. 2005
Anteriorer mittlerer cingulärer Cortex ²	aMCC	Angst, Schmerz-Monitoring, affektive Aufmerksamkeitslenkung	Vogt 2005; Henderson et al. 2008; Peyron et al. 2000
Anteriore Insula rechts ²	AI re.	Verarbeitung aversiver Reize, Symbolisierung, subjektives emotionales Fühlen	Peyron et al. 2000; Craig 2003
Anteriore Insula links ²	AI li.	Antizipation von Schmerzen und Bedrohungen	Wiech et al. 2010
Amygdala ²		semantisch kodierte Gedächtnisinhalte	Markowitsch et al. 2011
Peri-/subgenualer anteriorer cingulärer Cortex	p/s ACC	Unwohlsein, Prüfung der persönlichen Relevanz, deszendierende Schmerzhemmung	Vogt 2005; Kong et al. 2010
Precuneus		Selbst-Fremd-Diskrimination	Lamm et al. 2011
Dorsolateraler präfrontaler Cortex	DLPFC	kognitive Aufmerksamkeitslenkung, Exekutiv- funktionen, deszendierende Schmerzhemmung	Peyron et al. 2000; Wager et al. 2004
Supplementär-motorisches/ prä-supplementär-motorisches Areal	SMA prä-SMA	Generierung von motorischen Entwürfen und motorische Funktionen	Peyron et al. 2000; Morrison et al. 2007

Bei Katastrophisierung werden zusätzlich Hirnareale aktiviert, die für die somatosensorisch-diskriminativen Funktionen (laterales System) zuständig sind.

Neuere Untersuchungen beschäftigen sich mit Voxel-basierten morphometrischen Analysen (vermindertes Volumen der grauen Substanz im Bereichen des mittleren cingulären Cortex und der mittleren Inselregion) [Robinson ME et al. 2011] und der Konnektivität komplexer neuronaler Netzwerke wie dem „Default Mode Network“ (DMN für Internal Tasks) und dem „Executive Attention Network“ (EAN für die Kontrolle von Gedanken und der Aufmerksamkeit, um ein kohärentes Verhalten zu ermöglichen) [Napadow V et al. 2010]. Zum DMN gehört z. B. der mediale temporale Lobus (Gedächtnis), der mediale frontale Cortex (Theory of Mind), der posteriore cinguläre Cortex (Integrationsfunktionen) und der Precuneus (Selbst-Fremd-Diskrimination). Zum EAN gehört u. a. der DLPFC

(Kontrolle von Gedanken, der kognitiven Aufmerksamkeitslenkung und von Exekutivfunktionen), das supplementär-motorische Areal (SMA) bzw. das prä-SMA (Generierung von motorischen Entwürfen und motorische Funktionen wie z. B. Fluchtentwürfe) und der posteriore parietale Cortex (Kontrolle der kognitiven Aufmerksamkeitslenkung und von Exekutivfunktionen).

Statt wie bisher periphere Schmerzreize zu applizieren, beschäftigen wir uns in eigenen, noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen mit der Verarbeitung von miterlebtem Schmerz. Zeigt man Gesunden und FMS-Patienten Bilder schmerzhafter Alltagssituationen, so kommt es ebenfalls zu einer Aktivierung von Regionen der Schmerz-Neuromatrix, die für die somatosensorisch-diskriminativen Funktionen und für die Affektverarbeitung zuständig sind [Jackson PL et al. 2006]. Offen ist, ob die Top Down-Kontrolle für Schmerz mit diesem Untersuchungsparadigma bei Gesunden, nach effektiver

Selbst-Fremd-Diskrimination (Precuneus) [Lamm C et al. 2011] und Überprüfung der persönlichen Relevanz (peri-/subgenualen ACC) [Vogt BA et al. 2005], z. B. präferenziell über den peri-/subgenualen ACC vermittelt wird, während FMS-Patienten versuchen, Schmerz über den DLPFC zu kontrollieren. Statt einer effektiven Top-Down-Kontrolle für Schmerz könnte es dann zu einer Aktivierung von Hirnarealen kommen, die Exekutivfunktion vorbereiten (z. B. die Generierung von Fluchtentwürfen im Rahmen einer Aktivierung des EAN).

Literatur bei den Verfassern

KORRESPONDENZADRESSE

Dr. med. Michael Lacour
Praxis für Psychosomatische Medizin und
Psychotherapie
Am See 6
79194 Gundelfingen
praxis@michael-lacour.de

FORTSETZUNG VON SEITE 11

Polypharmazie beim hochbetagten Schmerzpatienten

mus (Abb. 1) können durch die Nutzen-Risiko-Abwägung lotsen. Um der Dynamik der Faktoren, die Einfluss auf Schmerzen, Komorbiditäten und Arzneimitteltherapie haben, gerecht zu werden, ist eine kontinuierliche Betreuung des hochbetagten Schmerzpatienten notwendig. Der zielfüh-

rendste Lösungsansatz zum guten Medikationsmanagement ist daher mit Sicherheit die enge Zusammenarbeit zwischen Patient, Arzt und Apotheker. Dies ist auch widergespiegelt im gemeinsamen Eckpunktepapier „Zukunftskonzept Arzneimittelversorgung“ der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA), das im April 2011 vorgestellt wurde.

KORRESPONDENZADRESSE

Constanze Rémi
Fachapothekerin für Klinische Pharmazie
Klinikum der Universität München
Apothek
Marchioninstr. 15
81377 München
Constanze.Remi@med.uni-muenchen.de

SONDERBERICHT

Ein Jahr praktische Erfahrungen mit retardiertem Tapentadol Erfolgreiche Schmerzhemmung bei weniger opioid-typischen Nebenwirkungen

Retardiertes Tapentadol (Palexia® retard) hat sich im ersten Jahr seit seiner Einführung bei chronischen Rücken-, Kniearthrose- und anderen starken Schmerzen als hochwirksames Analgetikum bewährt. Zugleich zeichnet sich das innovative Medikament, das zwei Wirkmechanismen – μ -Opioid-Rezeptor-Agonismus (MOR) und Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmung (NRI) – in einem Molekül vereint, durch weniger opioid-typische Nebenwirkungen als vergleichbar starke Opioide wie Oxycodon aus. Das wird in Ergebnissen einer Metaanalyse von neun Vergleichsstudien, aktuellen Phase-IIIb-Studien sowie praktischen Erfahrungen der Therapie mit Palexia® retard im Schmerzzentrum Wiesbaden deutlich, über die bei einem Symposium von Grüenthal berichtet wurde.

Prof. Dr. Jürgen Sandkühler, Wien, erläuterte in seinem einleitenden Vortrag das Wechselspiel der verschiedenen Komponenten der körpereigenen Schmerzabwehr, die „unter Umständen sogar stärker wirkt als pharmakologische Schmerztherapie“. Die deszendierenden schmerzhemmenden Systeme seien permanent aktiv und steigerten bei Bedarf ihre Wirkung, so unter Stress oder in lebensbedrohenden Situationen. Bei neurophysiologischen Untersuchungen u. a. zur Rolle, die dabei der Botenstoff Noradrenalin spielt, habe sich kürzlich ein „sehr überraschender Befund“ ergeben: „Noradrenalin hemmt pronozizeptive Neurone und es erregt antinozizeptive Neurone. Beides wirkt synergistisch, natürlich schmerzhemmend – antinozizeptiv.“

Die Wirkung von Tapentadol auf die körpereigene Schmerzabwehr fasste der Grundlagenforscher folgendermaßen zusammen: „Das Molekül ist ein Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer. Das heißt, die serotonergen antinozizeptiven Wirkungen werden durch die Wiederaufnahme-Hemmung verstärkt. Das ist der eine Wirkmechanismus. Und zum anderen ist es ein μ -Rezeptor-Agonist. Das heißt, damit werden die spinalen antinozizeptiven Wirkungen erreicht. Aber da es zugleich Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer ist, werden die pronozizeptiven spinalen Wirkungen der Opioide nicht weiter verstärkt.“

Die NRI-Komponente in Tapentadol verhindert die Rückresorption von Noradrenalin aus dem synaptischen Spalt ins Axoplasma präsynaptischer noradrenerger Neuronen. Durch die erhöhte Noradrenalin-Konzentration werden die schmerzhemmenden Mechanismen aktiviert bzw. verstärkt. Dank der NRI-Komponente wirkt Tapentadol

trotz einer relativ geringeren Affinität am μ -Rezeptor ebenso schmerzhemmend wie vergleichbare Opioide, z. B. Oxycodon. Zugleich treten dank dessen weniger opioid-typische Nebenwirkungen auf.^{1,2,3} Diesbezügliche Ergebnisse der Zulassungsstudien wurden seither bestätigt. So berichtete Prof. Dr. Leopold Eberhardt, Marburg, über eine Meta-Analyse⁴ von neun Studien mit insgesamt 7948 Patienten, in der speziell das Auftreten von Nebenwirkungen untersucht wurde. Eingeschlossen waren Studien, in denen Tapentadol PR im direkten Vergleich zu Oxycodon CR zur Schmerztherapie eingesetzt wurde. 5181 der Patienten erhielten Tapentadol, 2810 Oxycodon in vergleichbarer analgetischer Dosierung. Zu Studienbeginn erfolgte eine Dosis titrierung auf identische VAS-Scores.

Zielgröße der Meta-Analyse war das relative Risiko für opioidtypische Nebenwirkungen. Sie ergab für Tapentadol PR bei Übelkeit, Erbrechen, Obstipation und Juckreiz erhebliche Vorteile gegenüber Oxycodon CR (Risikoreduktion zwischen 54 und 39 %), geringe Vorteile bei Erschöpfung und Schwitzen für Tapentadol und bei Durchfall und Kopfschmerzen für Oxycodon (Abb. 1). „Bei gleicher analgetischer Potenz wies Tapentadol hinsichtlich häufiger opioid-typischer Nebenwirkungen eine deutliche Überlegenheit auf“, betonte Eberhardt. „Aufgrund der noch geringen Zahl von Primärstudien ist hier eine kontinuierliche Neubewertung sinnvoll“, fügte er hinzu.

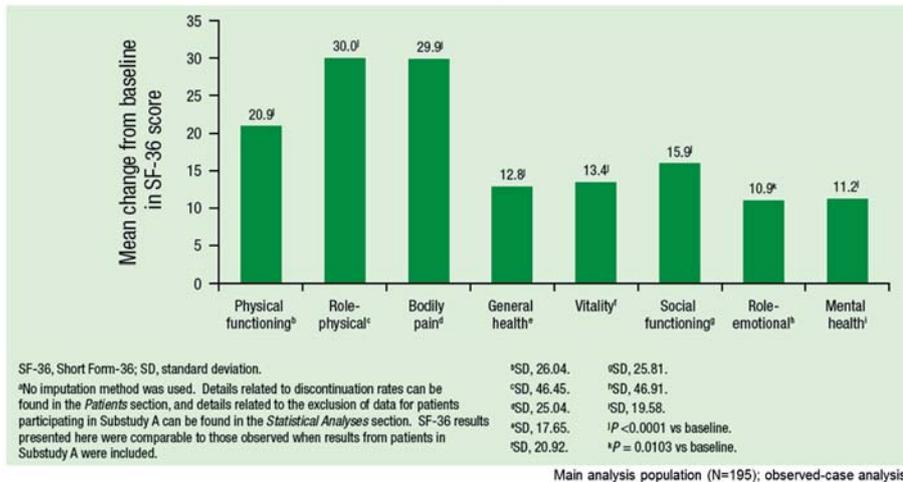
Welche Auswirkungen die relativ geringe Inzidenz und Schwere derartiger Nebenwirkungen bei mit retardiertem Tapentadol behandelten Patienten auf deren Lebensqualität hat, zeigte der in der Intensivmedizin tätige Anästhesist anhand der Ergebnisse von Phase-IIIb-Studien zur Therapie von chronischen Rücken- und Kniearthrose-Schmerzen^{5,6,7}. „Diese Studien bestätigen das günstige Nebenwirkungsprofil von Tapentadol“, so Eberhardt. „Und gute Analgesie bei guter Verträglichkeit schafft eben auch Voraussetzungen für eine Verbesserung der Lebensqualität.“ So zeigte sich bei 195 Knie-

Relative Häufigkeit von Nebenwirkungen unter Tapentadol im Vergleich zu Oxycodon

Symptome	Studie n	Patienten (n=)	Effektgröße (RR; 95%-KI)
1 Gastrointestinale Nebenwirkungen	6	6128	0.70 [0.65, 0.75]
Übelkeit	9	7948	0.60 [0.56, 0.65]
Obstipation	9	7948	0.47 [0.40, 0.56]
Erbrechen	9	7948	0.53 [0.40, 0.71]
Mundtrockenheit	6	6128	1.79 [1.40, 2.29]
Durchfall	7	6625	1.18 [0.94, 1.48]
2 ZNS-Nebenwirkungen	6	6128	0.93 [0.85, 1.03]
Kopfschmerzen	8	7270	1.09 [0.77, 1.53]
Verwirrtheit / Schwindel („dizziness“)	9	7948	0.86 [0.78, 0.95]
Müdigkeit	9	7948	0.76 [0.67, 0.86]
3 Allgemeinsymptome	5	5279	0.96 [0.84, 1.09]
Erschöpfung	7	6625	0.97 [0.72, 1.32]
Juckreiz	9	7948	0.46 [0.37, 0.58]
Schwitzen	3	3088	0.82 [0.60, 1.10]

Abb. 1: Übersicht der in der Metaanalyse⁴ ausgewiesenen relativen Häufigkeit von opioidtypischen Nebenwirkungen unter Tapentadol PR im Vergleich zu Oxycodon CR

Tapentadol Phase IIIb: Kniearthrose SF-36 Scores – Mittlere Veränderungen von Baseline zu Woche 12



⇒ **signifikante Verbesserung der Lebensqualität unter Tapentadol**

Steigerwald I et al. Changes in Health Status and Quality-of-Life Parameters in Patients With Severe, Chronic Osteoarthritis Knee Pain Following Treatment With Tapentadol Prolonged Release. Poster presented at the European League Against Rheumatism (EULAR) Congress, May 25-28, 2011 London, United Kingdom

Abb. 2: Mittlere Veränderung von Parametern der Lebensqualität von 195 Schmerzpatienten mit Kniearthrose nach 12wöchiger Behandlung mit Tapentadol PR

arthrose-Patienten unter Tapentadol in der 12. Behandlungswoche eine signifikante Verbesserung aller wesentlichen Parameter des SF-36-Scores gegenüber den Ausgangspunkten (Abb. 2).

Über eigene Anwendungserfahrungen bei der Behandlung von > 160 Patienten im Alter zwischen 25 und 85 Jahren im Schmerzzentrum Wiesbaden berichtete Dr. Uwe Kern. Sie litten an nozizeptiven, neuropathischen und auch gemischten Schmerzen, nicht aber an Tumorschmerzen. Er schilderte u. a. den Fall einer Patientin, die seit 2008 an einem Post-dicotomiesyndrom litt, aber mit Oxycodon aufgrund der durch starke Nebenwirkungen (Müdigkeit, Obstipation) limitierten Maximaldosis keine akzeptable Schmerzlinderung erreichte. Nach der Umstellung auf 2 x 200 mg Palexia® retard erklärte sie im auf

Video dokumentierten Arzt-Patienten-Gespräch: „Mir geht es zum ersten Mal seit langem gut... Ich habe meinen normalen Tag-Nacht-Rhythmus wieder.“ Sie stehe morgens entspannter auf und die Nebenwirkungen seien „bei Palexia gleich null“. Ihr Befinden habe sich in den letzten drei Monaten bei unveränderter Dosierung weiter verbessert.

Auch Senioren im hohen Alter könne er trotz Organschwächen mit Palexia erfolgreich behandeln, berichtete Kern. Zwar habe es hin und wieder Schwindel gegeben, doch kein Patient habe getorkelt. In dem Jahr, in dem er mit dem Präparat arbeitet, habe er „keine Katastrophen erlebt“. Da die Nebenwirkungen generell gering seien, verordne er keine Adjuvantien mehr.

Bei der Einstellung auf retardiertes Tapen-

tadol müsse stets die Vormedikation berücksichtigt werden, betonte Kern. Er starte mit 2 x 50 mg alle 12 Stunden. Wenn der Patient zuvor bereits ein starkes Opioid der WHO-Stufe III erhalten hatte, müsse vor der Umstellung evtl. eine Dosisreduzierung der Vormedikation erfolgen. Seiner Erfahrung zufolge sei dabei jedoch keine Entzugs-Prophylaxe nötig. Bei opioiderfahrenen Patienten könne Tapentadol dann auch mit einer höheren Startdosis erfolgen. Die Lebensqualität seiner Patienten sei unter Palexia® retard so, wie in den Studien ausgewiesen, resümierte Kern. Sie könne trotz gleicher Analgesie wie unter der Vormedikation besser sein.

C. D.

- 1 Tzschentke et al. 2006 Drugs Fut 2006, 31 (12): 1053-61
- 2 Tzschentke et al. Drugs of today 2009, 45(7): 483-496
- 3 Kress H Eur J Pain 2010, 781-793
- 4 Merker M et al. Vergleich der Nebenwirkungen von Tapentadol und Oxycodon – eine Metaanalyse randomisierter Studien. Poster Deutscher Schmerzkongress 2011
- 5 Steigerwald I et al. Effectiveness of Tapentadol Prolonged Release for the Management of Severe Low Back Pain with or without a Neuropathic Component. Poster NWAC World Anesthesia Congress 2011
- 6 Müller M et al. Effectiveness and Safety of Tapentadol Prolonged Release for the Management of Severe, Chronic Osteoarthritis Knee Pain. Poster EULAR Congress 2011
- 7 Steigerwald I et al. Changes in Health Status and Quality-of-Life Parameters in Patients With Severe, Chronic Osteoarthritis Knee Pain Following Treatment With Tapentadol Prolonged Release. Poster EULAR Congress 2011

Quelle: Symposium „Warum benötigt die Schmerztherapie einen neuen Schlüssel? Neue Erkenntnisse und Erfahrungen mit Tapentadol“ der Grünenthal GmbH beim Deutschen Schmerzkongress, Mannheim, 6. 10. 2011.

ANKÜNDIGUNG

14. bis 17. März 2012

Der Deutsche Schmerz- und Palliativtag 2012

PRAKTISCHE SCHMERZTHERAPIE und PALLIATIVVERSORGUNG

Im Fokus: Schmerzoffensive Deutschland

23. Deutscher interdisziplinärer Schmerz und Palliativkongress

TAGUNGORT

Congress-Center Messe Frankfurt/Main

ANKÜNDIGUNG

17. bis 20. Oktober 2012

Deutscher Schmerzkongress 2012

SCHMERZ BEWEGT

TAGUNGORT

Congress Center Rosengarten, Mannheim

KONGRESSPRÄSIDENTEN

Prof. Dr. Hans-Raimund Casser, Mainz

Prof. Dr. Karl Meßlinger, Erlangen

THEMENSCHWERPUNKTE:

Bewegungstherapie, Rückenschmerz, Kopfschmerz, Neuropathischer Schmerz, Tumorschmerz, Akutschmerz, Experimentelle Modelle und Pathophysiologie, Transfer von der Grundlagenforschung in die Klinik, Epidemiologie und Genetik, Versorgungsstrukturen und Gesundheitsökonomie, Diagnostisches Procedere, Therapiealgorithmen – Clinical Pathways, Pharmakologische Verfahren, Psychologische Verfahren, Manuelle Medizin, Invasive Verfahren, Prävention, Palliativmedizin, Pflegewissenschaft, Aus- und Weiterbildung

SONDERBERICHT

Starke Opioide sind wichtiger Bestandteil einer multimodalen Schmerztherapie

„Opioide haben einen hohen Stellenwert innerhalb der multimodalen Schmerztherapie. Wichtig ist, die Behandlung individuell auf den jeweiligen Patienten anzupassen.“ Dieses Fazit zog Dr. Stefan Wirz, Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Interdisziplinäre Intensivmedizin, Schmerztherapie und Palliativmedizin, CURA – Katholisches Krankenhaus im Siebengebirge, Bad Honnef, auf dem Deutschen Schmerzkongress 2011. Am Beispiel einer 80-jährigen Schmerzpatientin machte er deutlich, wie eine stark wirksame und sehr gut verträgliche medikamentöse Therapie Lebensqualität zurückbringen kann. Bei der Zusammenstellung der Behandlungsmaßnahmen sind nicht nur der Therapieerfolg, sondern auch die Kosten ein entscheidendes Kriterium. Die auf dem Kongress präsentierten Ergebnisse einer Studie zeigen, dass eine Behandlung mit der Fixkombination aus retardiertem Oxycodon und retardiertem Naloxon (Targin®) im Vergleich zu anderen starken Opioiden wirksamer, verträglicher und zugleich kostengünstiger ist.

„Alles multimodal? Chancen und Grenzen“ lautete das Motto des diesjährigen Deutschen Schmerzkongresses. In diesem Zusammenhang betonte Wirz, wie wichtig eine individuelle Anpassung des multimodalen Ansatzes auf den jeweiligen Patienten, insbesondere bei einer Verordnung von starken Opioiden, sei. Die medikamentöse Therapie sollte auf den somatischen und psychologischen Befunden basieren. Zudem erfordere eine Opioidtherapie, auch bei Nicht-Tumorschmerzen, eine regelmäßige Symptomkontrolle.

Höhere Lebensqualität durch Opioidtherapie als Teil eines multimodalen Konzeptes

Wie eine Behandlung mit starken Opioiden im Rahmen eines multimodalen Konzeptes die Lebensqualität der Patienten deutlich verbessern kann, zeigte Wirz anhand der Kasuistik einer 80-jährigen Frau. Sie litt an starken chronischen Schmerzen, ausgelöst durch diverse Krankheiten, wie Osteoporose, Spinalkanalstenose und Karpaltunnelsyndrom in beiden Händen. Die Schmerzen waren morgens besonders stark, so dass der Patientin das Aufstehen und Anziehen schwer fiel. Auch tagsüber traten immer wieder Schmerzattacken auf, wobei die Schmerzen eine Intensität von bis zu 9,5 auf der numerischen Ratingskala¹ erreichten und bis in die Füße ausstrahlten. Die Schmerzen schränkten die Patientin im Alltag stark ein und sorgten zudem für Schlafstörungen. Wirz diagnostizierte sowohl nozizeptive als auch neuropathische Schmerzen. Zudem bestanden mehrere gravierende Vorerkrankungen wie eine koronare Herzkrankheit,

Herzinsuffizienz, eine Nierenerkrankung und ein arterieller Hypertonus, bei denen die Verordnung von NSAR bzw. Coxiben kontraindiziert sind. Wirz verordnete der Patientin zweimal täglich 20 mg/10 mg der Fixkombination aus retardiertem Oxycodon und retardiertem Naloxon (Targin®). Zudem erhielt sie Gabapentin, Novaminsulfon und Doxepin. Die medikamentöse Therapie als Teil eines multimodalen Behandlungskonzeptes linderte die Schmerzen so weit, dass als weiteres Modul eine Physiotherapie begonnen und später ein minimal-invasives Verfahren durchgeführt werden konnte. Bereits nach zwei Wochen traten die Schmerzattacken seltener auf und der Schlaf verbesserte sich. Im Laufe der Therapie sank die Schmerzintensität auf NRS 2. Gleichzeitig verdoppelte sich die Gehstrecke der Patientin auf 800 Meter. Darüber hinaus hatte die Patientin nach der Initialphase der Therapie keine Beschwerden durch Nebenwirkungen. „Das Beispiel dieser Patientin zeigt, dass eine medikamentöse Therapie nicht nur stark wirksam, sondern auch sehr gut verträglich sein muss. Nur so kann eine multimodale Behandlung eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität ermöglichen“, so Wirz.

Opioidtherapie mit Oxycodon/Naloxon: wirksam, verträglich und wirtschaftlich

Sowohl der Arzt als auch sein Patient profitieren von einer wirksamen und zugleich verträglichen, aber auch kostengünstigen Behandlung der Schmerzen. Im Vergleich zur Behandlung mit anderen starken Opioiden erfüllt eine Therapie mit der Fixkombination aus retardiertem Oxycodon und

retardiertem Naloxon (Targin®) diese Kriterien. Das zeigt eine multizentrische, offene, vergleichende Kohortenstudie mit etwa 1000 Rückenschmerzpatienten, deren Ergebnisse auf dem Schmerzkongress präsentiert wurden. Innerhalb eines Jahres sank die stärkste Schmerzintensität in der Oxycodon/Naloxon-Kohorte um 40,4 % von NRS 7,4 auf 4,4. In der Vergleichsgruppe reduzierte sich der Wert lediglich um 23,2 % von NRS 7,1 auf 5,5. Für die mit Targin® behandelten Patienten verdoppelte sich die mit dem Lebensqualitätsfragebogen SF-36² erhobene Vitalität von 24,6 auf 50,4 (Verbesserung um 104,9 %). Dagegen erreichte die Gruppe mit anderen starken Opioiden eine Verbesserung von 43,2 % (von 28,7 auf 41,1). Auch die Darmfunktion verbesserte sich unter Oxycodon/Naloxon deutlich.

Neben der Wirksamkeit und Verträglichkeit der Schmerztherapie sowie der daraus resultierenden Lebensqualität wurden auch die Therapiekosten der beiden Kohorten untersucht. Im Vergleich ergab sich über den Zeitraum von einem Jahr in Bezug auf die direkten Kosten³ ein Einsparpotenzial von rund 370 Euro bei der Behandlung mit Oxycodon/Naloxon (Oxycodon/Naloxon: 2.403,45 Euro, andere starke Opioide: 2.772,98 Euro). Die durchschnittliche unmittelbare budgetrelevante Einsparung mit einer Targin®-Therapie beträgt dabei 307,24 Euro pro Patient pro Jahr. Diese Einsparung ergibt sich aus den direkten Arzneimittelkosten. Darunter fallen Kosten für Opioide, Komedikation und Notfallmedikation. Auch die indirekten Kosten⁴ einer Targin®-Therapie lagen deutlich unter denen einer Therapie mit anderen starken Opioiden. 4.244,77 Euro (Targin®) im Vergleich zu 4.991,10 Euro (andere starke Opioide) fielen pro Patient innerhalb eines Jahres an. Ausschlaggebend dafür waren unter anderem weniger Arbeitsunfähigkeitstage unter Targin®-Therapie. Durchschnittlich waren mit Oxycodon/Naloxon behandelte Patienten im Jahr 24 Tage länger arbeitsfähig. Bezogen auf die direkten und die indirekten Kosten betrug die Gesamtersparnis einer Targin®-Therapie rund 1.116 Euro.



Prof. Dr. Christoph Maier Nadja Nestler

Ergebnisse der Zertifizierung deutscher Krankenhäuser für Qualifizierte Schmerztherapie

Christoph Maier, Bochum, und Nadja Nestler, Münster

Nahezu alle großen Erhebungen in den letzten 30 Jahren mussten bestätigen, dass ein substanzieller Fortschritt im schmerztherapeutischen Management auf Allgemeinen Pflegestationen nicht erreicht werden konnte. Dieses war sehr enttäuschend angesichts der heutigen Möglichkeiten einer medikamentösen und nicht-medikamentösen Therapie.

Auch eine eigene Erhebung [Maier et al, Dtsch Arztebl Int 2010; 107(36): 607–14] bekräftigte diese Aussage mit dem Nachweis erheblicher Versorgungslücken vor allen Dingen nach kleineren operativen Eingriffen, aber auch in den für diese Fragestellung erstmals untersuchten Patienten auf konservativen Abteilungen der Inneren Medizin und Neurologie. Diese Daten stammen überwiegend aus den Jahren 2004 und 2005.

In der Folgezeit wurde dann im Projekt „Schmerzfrees Krankenhaus“ eine Interventionsphase durchgeführt, die bei der Mehrzahl der untersuchten Kliniken innerhalb von 6–8 Monaten zu einer signifikanten Verbesserung sowohl der Schmerzkontrolle wie auch bei der Sicherstellung effektiver Therapien im Falle stärkerer Schmerzen führte. Nach Beendigung dieses Projektes initiierten vier medizinische Fachgesellschaften Certkom e.V. mit dem Ziel, die Ziele des Schmerzfrees Krankenhauses nachhaltig in einem größeren Kreis von Kliniken in Deutschland und Österreich umzusetzen. Hierfür wurde das Zertifikat „Qualifizierte Schmerztherapie“ geschaffen und auf der Grundlage der Daten des Projektes Schmerzfreies Krankenhaus die entscheidenden Kriterien für die Ergebnisüberprüfung formuliert. Ein solches Zertifikat können nur Kliniken erwerben, in denen durch Patientenerhebungen geprüft wird, dass die Mehrzahl der Patienten in den einzelnen Fach-

abteilungen lediglich über geringgradige Schmerzen klagt, dass im Falle von stärkeren Schmerzen effektive Therapiemaßnahmen durchgeführt und diese in angemessener Zeit realisiert werden.

Auf dem Symposium auf dem Deutschen Schmerzkongress wurden erstmals die Zahlen der folgenden Jahre präsentiert. Bislang wurden in über 50 Kliniken und über 120 Abteilungen insgesamt 16.000 Patienten befragt. Es fand sich erfreulicherweise ein kontinuierlicher Trend zu immer besseren Ergebnissen speziell in der Schmerzkontrolle und hier besonders auch auf den konservativen Stationen. Nicht alle beteiligten Kliniken konnten das Zertifikat erreichen. Die verbleibenden Kliniken haben jedoch alle Qualifikationskriterien erreicht, in vielen Fällen die hierfür notwendigen Grenzwerte sogar unterschritten. So lag beispielsweise der Maximalschmerz im Mittel zwischen 2008 und 2011 nur noch bei 3,4 (nicht operativ) und 4,7 (operativ) und damit signifikant niedriger als vor 8 Jahren bei den seinerzeit ebenfalls bereits erfolgreich zertifizierten Kliniken (Mittelwerte von 5,3 operativ, 5,0 konservativ). Ähnliche Verbesserungen finden sich auch bei der Verbesserung der Therapieeffektivität.

Nach wie vor gibt es jedoch Probleme: Im operativen Bereich sind diese insbesondere bei Eingriffen an der Wirbelsäule aber auch nach Gelenkeingriffen, wobei ein besonderes

Problem die maximalen Schmerzen und Belastungsschmerzen darstellen. Im nicht-operativen Bereich finden sich besondere Probleme beim Nerven- und Rückenschmerz. Ein besonderer Risikofaktor ist die Existenz prästationärer Schmerzen. Hierauf sollten zukünftig Studien stärker abzielen. Zusammengefasst zeigen diese Daten eine sehr erfreuliche Entwicklung in Deutschland und Österreich bei denjenigen Kliniken, die den Mut und die Bereitschaft hatten, sich fachübergreifend einer solchen Zertifizierung zu unterziehen. Die Daten zeigen aber auch, dass es eine Schutzbehauptung ist, wenn immer noch gesagt wird, dass unter den heutigen Rahmenbedingungen eine ausreichend qualifizierte Schmerztherapie unmöglich ist.

KORRESPONDENZADRESSEN

Prof. Dr. Christoph Maier
Abteilung für Schmerztherapie
Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum
Bergmannsheil GmbH
Ruhr-Universität Bochum
Bürkle-de-la-Camp-Platz 1
44789 Bochum
christoph.maier@ruhr-uni-bochum.de

Dipl.-Pflegerwissenschaftlerin Nadja Nestler
Paracelsus Medizinische Universität
Institut für Pflegewissenschaft
Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster
Gesundheitsamt Münster
Stühmerweg 8
48147 Münster
nadja.nestler@pmu.ac.at

FORTSETZUNG VON SEITE 16

Starke Opiode sind wichtiger Bestandteil einer multimodalen Schmerztherapie

Quellen:

Symposium „Schmerztherapie: Wieso multimodal?“, veranstaltet von Mundipharma, Limburg, am 6.10.2011 im Rahmen des Deutschen Schmerzkongresses 2011
Poster „Wirksamkeit, Verträglichkeit, Lebensqualität und pharmakoökonomische Aspekte einer Opioidtherapie bei chronischen Rückenschmerzen“,

Winfried Hofmann, Reinhard Rychlik, präsentiert im Rahmen des Deutschen Schmerzkongresses 2011
Poster „Quality of life and pharmacoeconomic aspects of patients suffering from chronic low back pain: observational study to compare treatment with oxycodone/naloxone versus other strong opioids“, Jutta Kresimon, Reinhard Rychlik, Peter Kiencke, präsentiert im Rahmen des 7th Congress of the European Federation of IASP Chapters (EFIC), 21. bis 24.09.2011, Hamburg

1 Numerische Ratingskala (NRS) 0 = keine Schmerzen, 10 = stärkste vorstellbare Schmerzen

- 2 Krankheitsübergreifender Lebensqualitätsfragebogen SF-36: Acht Domänen; jeweils 0 = Minimum an Lebensqualität, 100 = Maximum an Lebensqualität
- 3 Direkte Kosten: Ambulante ärztliche Leistungen, Art und Menge der vom Arzt verordneten und empfohlenen Arzneimittel, Nichtmedikamentöse Therapie, Hospitalisierung, Notfallbehandlung, Rehabilitation, zusätzliche Anschaffungen oder Maßnahmen des Patienten aufgrund der Erkrankung
- 4 Indirekte Kosten: Arbeitsunfähigkeit und Frühverrentung, Erwerbsminderung



Prof. Dr. Magdolna Hornyak

Schlafstörungen bei chronischen Schmerzerkrankungen Ein Unglück kommt selten allein?

Magdolna Hornyak, Freiburg

Epidemiologische Studien zeigen, dass 50–70 % der Patienten mit chronischen Schmerzen über Ein- und Durchschlafstörungen berichten. Nimmt man das Symptom Tagesmüdigkeit hinzu, geben bis zu 90 % der Schmerzpatienten Symptome eines nicht erholsamen Schlafes an. Die Beschwerde Schlafstörung ist eines der häufigsten Begleitsymptome von chronischen Schmerzen [Meyer-Rosberg K et al. 2001]

Patienten mit chronischen Schmerzen berichten häufig über nicht erholsamen Schlaf. Als Grund für die Schlafstörungen geben die Betroffenen am häufigsten die nachts auftretenden Schmerzen an: „Wenn ich keine Schmerzen hätte, könnte ich gut schlafen ...“ Neben den Schmerzen spielen jedoch weitere Faktoren in der Entstehung und Aufrechterhaltung von Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen eine Rolle. Zum einen gehen die bei chronischen Schmerzen vermehrt auftretenden affektiven Störungen wie Depression oder Angsterkrankung häufig mit Schlafstörungen einher. Zum anderen kann aber auch der durch die chronischen Schmerzen verursachte psychische Stress den Schlaf nachhaltig beeinträchtigen. Einen weiteren wesentlichen Einfluss auf den Schlaf kann die bei Schmerzpatienten häufige körperliche Inaktivität haben. Zudem können kurze Schlafepisoden tagsüber den „Schlafdruck“ abends reduzieren. Unter Umständen können auch die Schmerzmedikation oder bei entzündlichen Prozessen Entzündungsmediatoren den Schlaf negativ beeinflussen. Ohnehin ist der Schlaf im mittleren oder höheren Alter störrischer als der Schlaf von jungen Menschen: Selbst gute Schläfer ohne subjektive Schlafbeschwerden haben häufiger kurze Wachphasen und Stadienwechsel oder kurzfristige Beschleunigungen des Schlaf-EEGs (sogenannte Mikro-Arousals) verglichen mit jungen gesunden Schläfern. Wenn noch nächtliche Schmerzen oder ein erhöhtes Arousal- oder Angstniveau bestehen, können diese leicht zu Störungen des Schlafes und unter Umständen zu langen nächtlichen Wachphasen führen. Bei chronischen Schmerzen scheint insbesondere eine Schlaffragmentierung eine besondere Rolle zu spielen. Unter Schlaffragmentierung wird aus schlafmedizinischer Sicht ein Befundkomplex mit häufigen Schlafstadienwechseln, häufigen kürzeren und längeren Wachphasen und häufigen Arousals verstanden. Diese stören den natürlichen Ablauf des Schlafes und führen zu unerholsamem Schlaf.

Erste experimentelle Untersuchungen weisen darauf hin, dass eine Schlaffragmentierung einen wesentlich ungünstigeren Effekt auf die Schmerzempfindung hat als eine Schlafrestriktion [Smith MT et al. 2007]. In einer Untersuchung aus der Gruppe von Michael T. Smith aus dem Johns Hopkins Bayview Medical Center wurden gesunde junge Probanden untersucht. Bei gleicher Gesamtschlafzeit der Probanden unter Schlafrestriktion und Schlaffragmentierung hatte die Verkürzung des Schlafes auf 240–300 Minuten keinen Einfluss auf die Schmerzempfindung (Prüfung der Inhibition eines zweiten schmerzvollen Reizes nach Applikation des ersten Schmerzreizes; Diffuse Noxious Inhibitory Control), dagegen führte eine experimentell herbeigeführte Schlaffragmentierung mit stündlichem Wecken der Probanden zu einer verminderten Schmerzempfindung und sogar zum Auftreten von Spontanschmerzen. Dass der gestörte Schlaf einen negativen Effekt auf das Schmerzempfinden hat, ist seit den Arbeiten von Moldovsky in den 70er Jahren bekannt. Neu ist bei dieser Untersuchung die Erkenntnis, dass sich die Art der Schlafstörung differenziell auf die Schmerzempfindung auswirken kann.

Patienten mit chronischen Schlafstörungen und daraus folgender Schlafdeprivation klagen häufig über Reizbarkeit, Konzentrationsstörungen und emotionale Instabilität, viele empfinden sich als „nahe am Wasser gebaut“. Aus der psychiatrischen Insomnieforschung ist ebenfalls seit längerem bekannt, dass nicht erholsamer Schlaf einen Risikofaktor für Depressionen und andere

psychische Erkrankungen darstellt [z. B. Ford DE et al. 1989]. Die Untersuchung der Dreiecksbeziehung zwischen Schmerzintensität – Schlafstörung – affektive Erkrankungen ist Gegenstand aktueller Studien. Hierbei gilt es vor allem die Frage zu klären, ob Schlafstörungen einen direkten Einfluss auf die Schmerzintensität haben oder ob der Effekt des gestörten Schlafes auf die Schmerzintensität durch die ggf. zusätzlich bestehende affektive Störung mediiert wird. Erste Studien weisen darauf hin, dass möglicherweise ein additiver Effekt von Insomnie (ohne depressive Symptomatik) und depressiver Erkrankung besteht, entsprechende Odds Ratios waren 6,0 (Insomnie allein) und 12,1 (Insomnie und Depression) [Gupta A et al. 2007]. Diese und weitere Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Erkennung und Behandlung der Schlafstörungen bei Patienten mit chronischen Schmerzen integraler Bestandteil der Therapie von chronischen Schmerzen sein sollte. Dieser Erkenntnis wird in neueren klinischen Prüfungen und Leitlinien Rechnung getragen.

Behandlung der unspezifischen, nicht-organischen Insomnie

Im klinischen Alltag wünschen sich Patienten häufig, dass ihre Schlafstörung medikamentös behandelt wird. Optimalerweise sollte ein Schlafmittel jedoch keine oder kaum Nebenwirkungen haben, vor allem keinen Überhang verursachen, die Schlafstruktur nicht beeinflussen und auch kein Abhängigkeitspotential aufweisen. Zwar stehen inzwischen eine Reihe von sedierenden Substanzen ohne Abhängigkeitspotential zur Verfügung, ein optimales Medikament zur Behandlung der Schlafstörungen zu finden, erfordert manchmal Geduld seitens des Arztes und des Patienten. Zur Unterstützung des Schlafes können sedierende Antidepressiva in niedriger Dosierung oder aber auch sedierend wirkende niedrig- oder höherpotente Neuroleptika gegeben werden (S3 Leitlinie Unerholsamer Schlaf [Mayer G et al. 2009]). Neben der medikamentösen Unterstützung des Schlafes ist es wichtig, dass der Patient eine adäquate Schlafhygiene erlernt. Neben

regelmäßiger körperlicher Aktivität, Aufenthalt im Freien und Lichtexposition kann das Erlernen von Techniken zum besseren Umgang mit Schlafstörungen (z. B. Stimuluskontrolle, Gedankenstopp, Bettzeit-Restriktion, kognitive Entspannung etc.) zur weiteren Besserung des Schlafes beitragen.

Spezifische, organische Schlafstörungen

Der Anteil von spezifischen, organischen Schlafstörungen bei Patienten mit chronischen Schmerzen ist bislang wenig untersucht. Zu den häufigsten, spezifischen (organischen) Schlafstörungen zählen das Schlafapnoesyndrom und das Restless-Legs-Syndrom. Diesen Krankheiten kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als diese Erkrankungen einer spezifischen Behandlung bedürfen: Durch Gabe von sedierenden Substanzen allein lassen sich diese Krankheiten bei mittelschwerer oder schwerer Ausprägung nicht beheben.

Das Schlafapnoesyndrom (SAS) hat eine Prävalenz von 3–4 % und ist durch das Auftreten von nächtlichen Atemaussetzern und einen Abfall der Sauerstoffkonzentration charakterisiert. Patienten mit einem unbehandelten Schlafapnoesyndrom haben ein deutlich erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-erkrankungen, Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt oder Schlaganfall. Hierdurch ist die Lebenserwartung der SAS-Patienten ohne Behandlung deutlich vermindert. Die Diagnose eines Schlafapnoesyndroms wird polysomnographisch gestellt. Die Behandlung erfolgt in der Regel durch nächtliche CPAP-Beatmung. Durch die CPAP-Beatmung wird der Atemweg in Mund- und Rachenbereich offen gehalten und hierdurch das Auftreten von Atemaussetzern verhindert.

Das Restless-Legs-Syndrom (RLS) gehört zu den häufigsten neurologischen Erkrankungen. Ca. 1–3 % der Bevölkerung haben Symptome häufiger als 2mal pro Woche und dadurch eine, mit der Symptomstärke zunehmende, Beeinträchtigung der Lebensqualität. Die Erkrankung ist durch das nächtliche Auftreten einer Beinunruhe mit Bewegungsdrang in den Beinen charakterisiert, der Bewegungsdrang kann durch Bewegungen der Beine gelindert werden. Die ausgeprägte zirkadiane Rhythmik mit Symptommaximum üblicherweise zwischen 24 Uhr und 3 Uhr nachts führt bei den schwer Betroffenen zu ausgeprägten chronischen Schlafstörungen [Trenkwalder C et al. 2008]. Die Diagnose wird anhand der klinischen Symptomatik gestellt, die Behandlung ist in den meisten Fällen (bis auf einige sekundäre Formen der Erkrankung) lediglich symptomatisch. Therapie der ersten Wahl in der



Behandlung des RLS sind dopaminerge Substanzen, vor allem Dopaminagonisten. Die Dopaminagonisten Pramipexol, Ropinirol und Rotigotin wurden in klinischen Studien geprüft und sind für diese Indikation zugelassen. Anzumerken ist, dass auch gabaerge Medikamente (Gabapentin, Pregabalin) und Opiode, d. h. Substanzen, die auch in der Schmerztherapie häufig verwendet werden, in der Behandlung des RLS wirksam sind. Jedoch handelt es sich bei der Verwendung dieser Substanzen zur Behandlung des RLS um eine off-label Medikation. Mit einer „neu“ aufgetretenen RLS-Symptomatik kann der Schmerztherapeut auch bei Absetzen von Opioiden konfrontiert sein, da RLS-Symptome auch im Opioid-Entzug als Absetzphänomen auftreten können oder ein Opioid-Entzug ein bereits vor der Opioid-Therapie vorhandenes RLS demaskieren kann.

Hat die Behandlung der Schlafstörungen einen nachweisbaren Einfluss auf den Verlauf der Schmerzerkrankung?

In den meisten klinischen Studien werden inzwischen die Schlafstörungen als sekundärer Parameter mit evaluiert. Es gibt jedoch wenige Studien, die die Frage untersucht haben, ob die (alleinige) Behandlung der Schlafstörungen auch die Schmerzintensität und die Schmerzwahrnehmung beeinflusst. Zwar wird anhand der experimentellen Daten eine Besserung der Schmerzsymptomatik durch Behandlung der Schlafstörungen angenommen („Aggressive management of sleep disturbance may be an important treatment objective with possible benefit beyond the improvement in sleep“, Smith and Haythornthwaite [Smith MT et al. 2004]), der direkte Beweis steht für diese

Annahme jedoch noch aus. So wurde z. B. in einer Studie bei Patienten mit Fibromyalgie durch die Gabe von Zopiclon der Schlaf, nicht jedoch die Schmerzsymptomatik verbessert [Gronblad M et al. 1993]. In einer aktuellen Studie, die ebenfalls bei Patienten mit Fibromyalgie durchgeführt wurde, führte die Gabe von Trazodon, einem atypischen Antidepressivum, zur Besserung sowohl der Schlafstörungen als auch des Fibromyalgie-Impact-Scores [Morillas-Arques P et al. 2010]. Zur Klärung der Frage, ob die alleinige Behandlung der Schlafstörungen gleichzeitig die Schmerzintensität reduziert, sowie zur Klärung des Zusammenhanges Schmerzintensität – Insomnie – affektiver Zustand sind weitere Untersuchungen erforderlich. In der klinischen Praxis sollten die Schlafstörungen in der Behandlung von chronischen Schmerzen mit berücksichtigt werden. Die multimodale Schmerztherapie im tagesklinischen oder stationären Setting bietet einen optimalen Rahmen für die Mitbehandlung der Schlafstörungen. Die Einstellung der Schlafmedikation sowie das Erlernen schlafhygienischer Maßnahmen und Techniken zur Behandlung der Insomnie können einen nachhaltigen Effekt auf die Abnahme der Schmerzintensität und Verbesserung des affektiven Zustandes bewirken.

Literatur bei der Autorin

KORRESPONDENZADRESSE

Prof. Dr. med. Magdolna Hornyak
Interdisziplinäres Schmerzzentrum
Universitätsklinikum Freiburg
Breisacher Str. 64
79106 Freiburg i. Br.
magdolna.hornyak@uniklinik-freiburg.de



Priv.-Doz. Dr. Winfried Meissner

Von QUIPSI, Face und Kindern

Winfried Meissner, Jena

Die Therapie von akuten Schmerzen stellt eine Hauptaufgabe auch im Rahmen der kinderchirurgischen Versorgung dar. Eine adäquate Schmerztherapie fördert die Patientenzufriedenheit, beugt wahrscheinlich einer Schmerzchronifizierung vor, reduziert die Zahl postoperativer Komplikationen und kann den stationären Aufenthalt verkürzen. Aus der akuten Schmerzerfahrung können tiefgreifende emotionale und soziale Folgen für das Kind resultieren. Eine adäquate Analgesie operierter Kinder ist demzufolge nicht nur eine ethische Selbstverständlichkeit, sondern auch eine medizinische Notwendigkeit.

Obwohl in der postoperativen Schmerztherapie nach kinderchirurgischen Eingriffen sichere Methoden der Schmerztherapie verfügbar sind, bestehen nach wie vor Defizite in ihrer praktischen Umsetzung und die postoperative Schmerztherapie im Kindesalter stellt noch immer eine Herausforderung dar. Die Gründe hierfür liegen einerseits in der Inhomogenität des behandelten Patientenkollektivs und methodischen Schwierigkeiten der Schmerzmessung. Andererseits ist ein sehr vorsichtiger und zurückhaltender Umgang mit Opioiden und anderen schmerztherapeutischen Verfahren bei Kindern zu beobachten, obwohl wiederholt gezeigt werden konnte, dass es sich hier um eine sichere Methode handelt.

Selbst wenn eine regelmäßige Schmerzmessung stattfindet, ist es für die Behandler oft schwer zu beurteilen, ob die von den kleinen Patienten angegebene Werte zu Schmerzintensität oder Nebenwirkungen noch akzeptabel oder interventionsbedürftig sind, mit anderen Worten, ob die Qualität der Schmerztherapie im „grünen Bereich“ oder verbesserungswürdig ist. Hier setzt das Benchmarkprojekt QUIPSI (Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie Infant) an, das in Anlehnung an das Erwachsenenprojekt QUIPS von Kinderchirurgen und -anästhesisten aus Graz und Deutschland entwickelt wurde. Bei QUIPSI berichten die Kinder mit Hilfe der Face Pain Scale (Abb. 1) und weiterer Fragen die Intensität der Schmerzen, schmerzbedingte Beeinträchtigungen und einige Nebenwirkungen. Die Befragung findet in allen teilnehmenden Kliniken unter standardisierten Bedingungen am 1. postoperativen Tag statt. Die Daten werden zusammen mit Angaben zu Operation, Narkose und durchgeführter

Schmerztherapie in einem großen Schmerzregister gespeichert. Anschließend werden sie den Kliniken internetbasiert und ohne Zeitverzug zurückgemeldet, wobei die Ergebnisse der eigenen Station den Resultaten anonymisierter anderer Kliniken gegenübergestellt werden und so einen Vergleich der eigenen Schmerztherapie erlauben (Abb. 2, 3). Messerer et al. konnten zeigen, dass QUIPSI ein einfaches und gut anwendbares Instrument zur standardisierten Erhebung kindlicher Schmerzen darstellt.

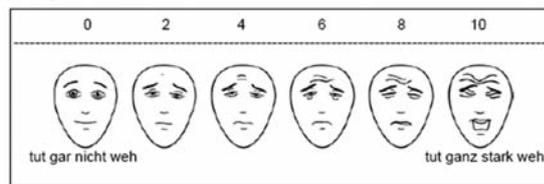
Die Schön-Klinik in Vogtareuth nutzt

QUIPSI bereits seit einiger Zeit. Dadurch konnten Defizite und insbesondere ungeeignete Verfahren zur Schmerztherapie nach Skolioseoperationen sichtbar gemacht und durch Therapieänderungen die Schmerztherapie verbessert werden. Frau Dr. Oppitz, Oberärztin der Klinik für Anästhesiologie in Vogtareuth, sieht folgende Vorteile der Anwendung von QUIPSI:

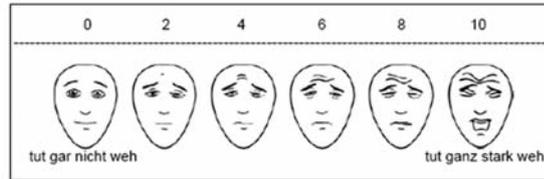
- Schmerztherapie wird für alle Beteiligten „sichtbar“.
- Schmerztherapie bleibt kontinuierlich Thema im Behandlungsteam.
- Problemerkennung war durch Benchmarking überhaupt erst möglich (Bsp: PONV).
- Interdisziplinäre Diskussion wird auf eine konkrete und sachliche(!) Ebene gehoben, da die Daten von den eigenen Patienten stammen.
- Zeitnahes Feedback – Interventionen sind (tatsächlich) beim Kind direkt messbar.
- (Auch kleine) Kinder kommen erstaunlich

Wie stark waren Deine Schmerzen bei Bewegungen, zum Beispiel beim Aufstehen, Waschen, Spielen oder Essen und Schlucken?

Kreuze bitte das Gesicht an, das am besten zeigt, wie sehr es Dir wehgetan hat.



Wie stark waren bisher Deine stärksten Schmerzen seit der Operation?
Kreuze bitte das Gesicht an, das am besten zeigt, wie sehr es Dir wehgetan hat.



Wie stark sind Deine Schmerzen, wenn Du ganz ruhig im Bett liegst?
Kreuze bitte das Gesicht an, das am besten zeigt, wie sehr es Dir wehgetan hat.

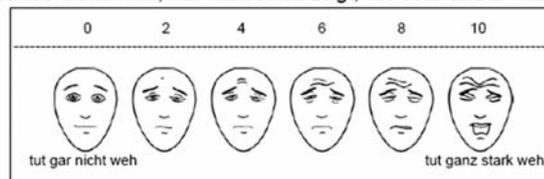


Abb. 1: Fragebogen mit der „Face Pain Scale“ zur Schmerzmessung.

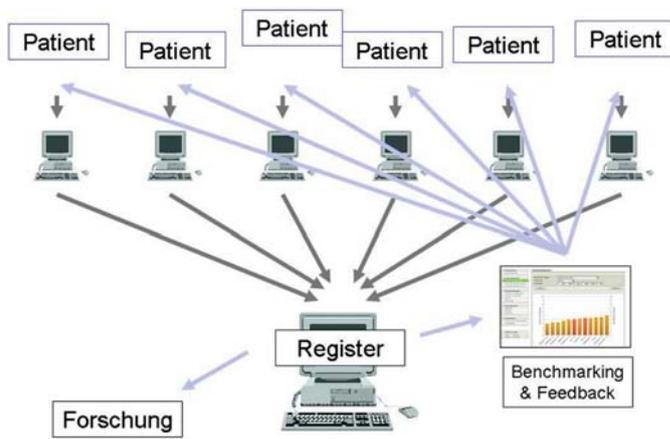


Abb. 2: Schematische Darstellung von QUIPSI.

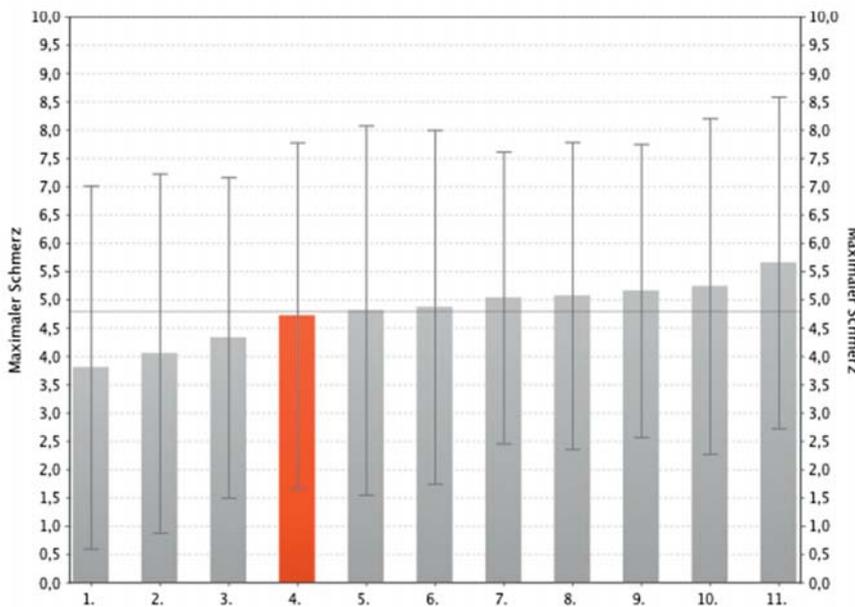


Abb. 3: Beispiel für die internetgestützte vergleichende Rückmeldung der Schmerzintensität (maximaler Schmerz). Eigene Daten sind farbig markiert, die übrigen Teilnehmer anonymisiert.

(die selten in RCTs untersucht werden), ermöglichen die Identifikation solcher bisher unterschätzten Risiko-Eingriffe und die Verbesserung der Schmerztherapie nach diesen Operationen.

An QUIPSI nehmen derzeit 11 deutschsprachige Kliniken teil. Es wird wie das Erwachsenenpendant QUIPS unter der Schirmherrschaft von DGAI/BDA, DGCH/BDC sowie der ÖGARI durchgeführt. Der AK Akutschmerz der DGSS ist als Kooperationspartner beteiligt. Die Teilnahme an dieser industrieunabhängigen Initiative kostet derzeit 1000,- € pro Jahr und Institution und umfasst eine Schulung, Trainingsmaterial, passwortgeschützten Zugang zu individuell konfigurierter Eingabe- und Feedbackmaske, On-line-Unterstützung, Teilnahme an Anwendertreffen sowie die Eingabe einer unlimitierten Zahl von Datensätzen in QUIPSI und QUIPS. Daneben befindet sich das EU-geförderte Projekt PAIN OUT im Aufbau, es wird ab 2013 mit den deutschen Projekten vereinigt werden und dann nicht nur einen internationalen Vergleich ermöglichen, sondern auch eine Leitliniendatenbank und eine Register-gestützte Fallsuche anbieten.

Weitere Informationen:

www.quips-projekt.de; www.pain-out.eu

Kontakt: quips@med.uni-jena.de

LITERATUR

Schmelzle-Lubiecki BM, Campbell KA, Howard RH, Franck L, Fitzgerald M. Long-term consequences of early infant injury and trauma upon somatosensory processing. *Eur J Pain* 2007;11:799–809. Epub 2007 Feb 22.

Lonnqvist PA, Morton NS. Postoperative analgesia in infants and children. *Br J Anaesth* 2005;95:59–68. Epub 2005 Jan 21.

Stamer UM, Mpasiou N, Maier C, Stuber F. Postoperative analgesia in children – current practice in Germany. *Eur J Pain* 2005;9:555–60.

Meissner W, Mescha S, Rothaug J, Zwacka S, Goettermann A, Ulrich K, Schleppers A. Quality improvement in postoperative pain management: results from the QUIPS project. *Dtsch Arztebl Int* 2008;105:865–70.

Messerer B, Gutmann A, Weinberg A, Sandner-Kiesling A. Implementation of a standardized pain management in a pediatric surgery unit. *Pediatr*;26:879–89. Epub 2010 Jul 13.

Messerer B, Weinberg AM, Sandner-Kiesling A, Gutmann A, Mescha S, Meissner W. [Quality improvement of postoperative pain management in infants QUIPSI – A pilot study]. *Anesthesiol*;45:592–4. Epub 2010 Sep 13.

KORRESPONDENZADRESSE

Priv.-Doz. Dr. Winfried Meissner
 Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin
 Universitätsklinikum der Friedrich-Schiller-Universität
 Erlanger Allee 101
 07747 Jena
Winfried.Meissner@med.uni-jena.de

gut mit den Fragen zurecht.

- Kinder fühlen sich ernst genommen (freudige Mitarbeit).
- Durchgehend positive Resonanz von den Eltern(!!!) – Erhöhung der Zufriedenheit.

Auch die Klinik für Kinderchirurgie der FSU Jena erhob im Rahmen des Pilotprojektes über einen Zeitraum von zwei Jahren insgesamt 350 Datensätze und wertete diese sowohl intern als auch im Klinikvergleich aus. Es zeigte sich zwar eine akzeptable durchschnittliche Schmerzintensität von 3,3 (11teilige NRS), aber 37 % der Kinder gaben an, durch die Schmerzen bei Mobilisation oder Husten beeinträchtigt zu sein, 28 % waren nachts wegen Schmerzen aufgewacht und fast 20 % hätten sich mehr Schmerzmittel gewünscht. Dies macht erneut deutlich, dass die alleinige Erfassung der Schmerzintensität oft nur wenig über die funktionelle Beeinträchtigung oder Behandlungsbedürftigkeit aussagt. Nach Interventionen (Schulung, flächendeckende Schmerzmessung)

war eine deutliche Verbesserung zu verzeichnen.

Neben der Qualitätsverbesserung in individuellen Kliniken kann das umfangreiche Datenregister zur Bearbeitung verschiedener Fragestellungen herangezogen werden. Beim Vergleich unterschiedlicher Operationen im Kindesalter fiel die überraschend hohe Schmerzhaftigkeit von laparoskopischen Appendektomien auf, die mit einem Maximalschmerz von 6,5 (NRS 0–10) deutlich schmerzhafter als offene Leistenhernienoperationen mit 5,3 und selbst als Skolioseoperationen (5,5) waren. Diese Ergebnisse deuten an, dass die Gleichsetzung von „Schlüssellochchirurgie“ mit geringen postoperativen Schmerzen nicht in allen Fällen gerechtfertigt ist. Schmerzdienste kümmern sich offenbar erfolgreich mit differenzierten Schmerztherapieverfahren um Patienten nach größeren Eingriffen – multizentrische Register wie QUIPSI, die eine Vielzahl auch mittlerer und kleiner Eingriffe beobachten

SONDERBERICHT

GENISIS-Studie zur Durchbruchschmerztherapie mit Instanyl®

Schnelle, starke und nachhaltige Wirkung verbessert spürbar die Lebensqualität

Das Fentanyl-Nasenspray Instanyl® hat sich bei tumorbedingten Durchbruchschmerzen (DBS) unter Alltagsbedingungen aus Sicht von Ärzten, Pflegekräften und Betroffenen „nicht nur als sehr schnell, stark und nachhaltig, sondern auch – im Vergleich zu anderen Therapieoptionen (insbesondere den traditionell in Deutschland beliebten Morphinlösungen) – als eine die DBS schneller und stärker/besser lindernde Behandlungsalternative“ erwiesen. Zugleich konnte die Instanyl®-Therapie laut den Beteiligten „die DBS-bedingten Einschränkungen der Alltagsaktivitäten und der Lebensqualität“ sowie „den Bedarf an medizinischen Versorgungs-/Pflegeleistungen in erheblichem Maße senken. Die Dosistitration und Handhabung waren einfach, die Anwendung gut verträglich“. Das ist das Fazit der GENISIS-Studie¹, deren Ergebnisse beim Deutschen Schmerzkongress 2011 in Mannheim durch zwei Poster^{2,3} und beim Hämatologie-/Onkologie-Kongress (DGHO) 2011 in Basel von Priv.-Doz. Dr. Michael Überall in einem Vortrag⁴ präsentiert wurden.

Ziel der offenen, nicht-interventionellen Multizenterstudie (NIS) war die Evaluation der analgetischen Wirksamkeit und Verträglichkeit von intranasalem Fentanyl-Spray (INFS) zur Behandlung tumorbedingter DBS unter Alltagsbedingungen sowie der dabei zu beobachtenden Änderungen DBS-bedingter Beeinträchtigungen der Aktivitäten des alltäglichen Lebens, der Lebensqualität und des Bedarfs an medizinischen Versorgungs-/Pflegeleistungen aus Sicht von Betroffenen, Ärzten und Pflegekräften. Dies geschah unter Verwendung standardisierter Fragebogen während der ersten 4 Wochen des Einsatzes von INFS bei insgesamt 131 erwachsenen Tumorpatienten, die trotz Opioidbasistherapie an behandlungsbedürftigen DBS litten. 556 DBS-Attacken wurden dokumentiert und analysiert.

Patienten, Ärzte und die beteiligten Pflegekräfte „sollten bewerten, ob eine solche Therapie wirklich sinnvoll ist“, so Überall. Ferner wurden das Handling des Fentanyl-Sprays, Aufwand und Beeinträchtigung der Patienten erfasst. „Der Patient stand wirklich im Mittelpunkt.“

Befragt wurden Patienten in fortgeschrittenem Tumorerkrankungsstadium, wobei etwa die Hälfte ambulant behandelt wurde. Ein Drittel hatte eine Vortherapie gegen DBS, v. a. mit oralen Opioiden, z. T. auch mit transkuskalem Fentanyl, die aber nicht ausreichend war. Als Umstellungsgründe wurden angegeben: unzureichende Wirkung (71,1 %), Geschwindigkeit (71,1 %), Handhabbarkeit (26,7 %) und Verträglichkeit (13,3 %).

Die Hintergrundschmerzintensität (NRS11) der Studienpopulation wurde aus Patientensicht mit $5,6 \pm 2,3$, die maximale DBS-Intensität vor INFS-Einsatz mit $8,3 \pm 1,4$ beurteilt; ein Drittel der Patienten gab 10 an.

Rascher Wirkeintritt und starke Wirkung

„Entscheidend für die Patienten ist der Wirkeintritt“, betonte Überall. „Und der ist sehr schnell.“ (Abb. 1) 94,3 % Patienten berichteten über den Beginn der Wirkung innerhalb von 10 Minuten, 81,9 % sogar binnen 5 Minuten. Innerhalb von 2 Minuten spürten bereits ein Drittel (36,3 %) der Patienten, dass die Wirkung einsetzt. Damit gehöre Instanyl® „zu den schnell freisetzen Opioiden, die von der Pharmakokinetik

her fast schon einer intravenösen Applikationsform nahekommen“. Das Maximum der Wirkung wurde bei 81,4 % der Patienten innerhalb von 10 Minuten erreicht, bei 45,1 % schon nach 5 Minuten. „Wir haben hier wirklich eine potente, sehr schnelle Applikationsform, die der speziellen Kinetik, dem speziellen Schmerzprofil dieser Attacken mehr als gerecht wird.“

Schmerzintensität sinkt unter Instanyl® teilweise unter Dauerschmerz-Niveau

„Durch die Therapie mit Instanyl® konnte der Schmerz noch unter das Niveau des Dauerschmerzes gesenkt werden“, betonte Überall. Die Schmerzintensität zum Zeitpunkt der maximalen INFS-Wirkung betrug $3,4 \pm 2,1$. „Vor Therapiebeginn wurde bei DBS-Attacken nie dieser Wert erreicht, bei den Dauerschmerzen nur von 20 % der Patienten“, erläuterte Überall (siehe Abb. 2). Unter Instanyl® erreichten ihn aber 6 von 10. „Die Daten der ersten 12 konsekutiv behandelten DBS-Attacken zeigen, dass die Patienten durch die Titration, die Optimierung der Handhabung und Ähnliches in der Lage sind, die Wirksamkeit noch weiter zu optimieren“, berichtete Überall. „Sie können im Durchschnitt Werte unter 3 erreichen. Bei der 12. konsekutiv untersuchten Attacke wurde dieser Wert in 3 von 4 Fällen erreicht.“ Als Grad der Schmerzlinderung gaben 9,8 %

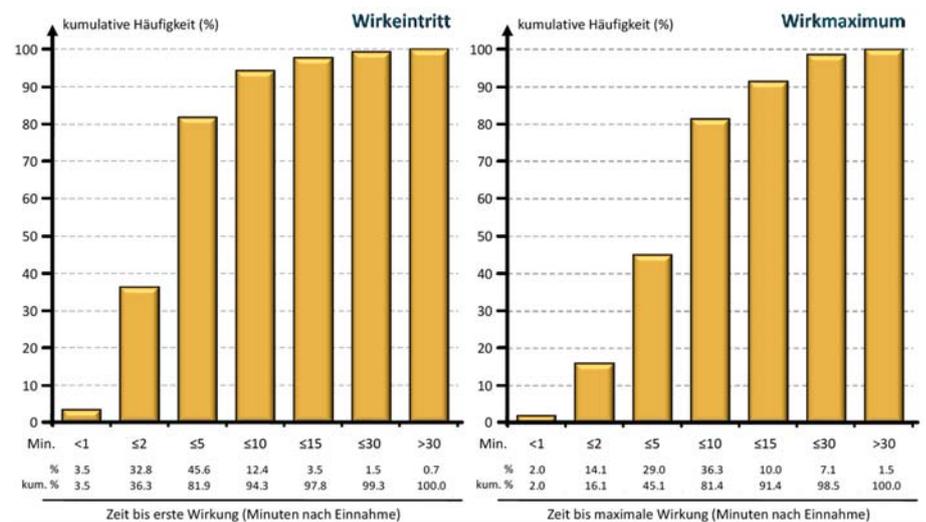


Abb. 1: Wirkgeschwindigkeit (vergangene Zeit nach Anwendung); n=548 mit INFS behandelte DBS-Attacken.

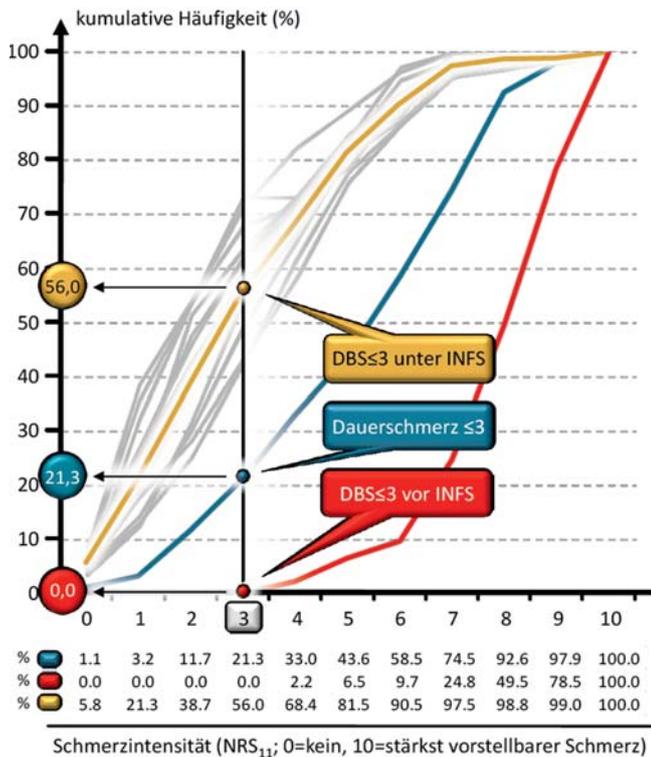


Abb. 2: Schmerzintensität (NRS11) ■ Hintergrundscherz ■ DBS (ohne Therapie) ■ DBS (Anfälle 1-12 unter INFS) ■ DBS (Mittelwert Anfälle 1-12 unter INFS)

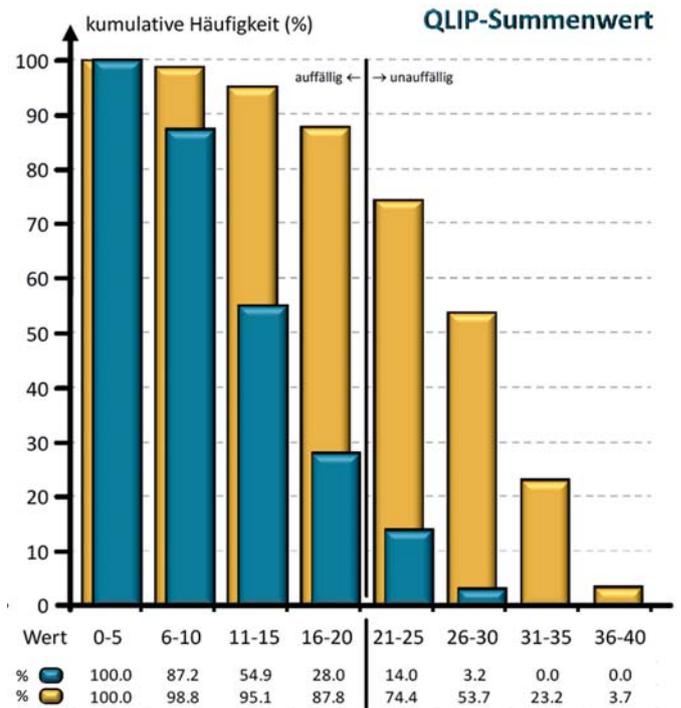


Abb. 3: Lebensqualität (Quality-of-Life Impairment by Pain – QLIP) ■ Ausgangssituation (vor Beginn der Therapie mit INFS; n=93) ■ Befinden unter INFS (Befund bei Abschlussdokumentation; n=82)

der Patienten „vollständig“ an, 29,0 % „sehr stark“ und 31,0 % „stark“. 96,2 % der DBS-vorbehandelten Patienten bewerteten INFS als „schneller“, 80,8 % als „stärker“, 76,9 % als „besser verträglich“ und 69,2% als „einfacher zu handhaben“. 64 % der Patienten bevorzugten die 100 µg-, 28 % die 50 µg- und 8 % die 200 µg-Dosierung als wirksame Dosis.

Drastischer Rückgang der Alltags-Einschränkungen

„Der Anteil der Patienten mit signifikanten Einschränkungen im Alltag konnte von >80 % auf ein Viertel gesenkt werden, und der Anteil derer mit schwerwiegenden Beein-

trächtigungen von 60 auf 10 %“, hob Überall hervor. Der relative Anteil von Patienten mit kritischen Einschränkungen der Lebensqualität sank von 86 % vor auf 25,6 % unter INFS (siehe Abb. 3). Das Ergebnis der GENISIS-Studie fasste Überall so zusammen: „Alle Beteiligten sind sich einig, dass mit solchen Medikamenten das Problem DBS gut in den Griff zu bekommen ist.“

- 1 GERMAN Non-Interventional Study with InStanyl®. Die Durchführung dieser Studie wurde durch die Nycomed GmbH, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz finanziert.
- 2 M. Überall, T. Nolte, P. Sander. Wirksamkeit,

Sicherheit und Verträglichkeit von intranasalem Fentanyl in der Therapie tumorbedingter Durchbruchschmerzen – Ergebnisse einer nicht-interventionellen Studie bei 131 Patienten. Poster. Dt. Schmerzkongress 2011 in Mannheim, Abstract Nr. P12.7

- 3 M. Überall, T. Nolte, P. Sander Konsequenzen des Einsatzes von intranasalem Fentanyl in der Therapie tumorbedingter Durchbruchschmerzen auf Alltagsaktivitäten, Lebensqualität und Bedarf an medizinischen Versorgungsleistungen. Poster. Dt. Schmerzkongress 2011 in Mannheim, Abstract Nr. P12.8
- 4 M.A. Überall, T. Nolte. Wirksamkeit und Verträglichkeit von Fentanyl intranasal zur Durchbruchschmerzbehandlung bei morphinbehandelten Tumorpatienten – Ergebnisse einer nichtinterventionellen Studie bei 131 Patienten. Vortrag. DGHO-Kongress 2011 in Basel, Abstract Nr. A-387-0029-00211

ANKÜNDIGUNG

12. bis 15. September 2012

9. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin

PERSPEKTIVEN IN MITTE

KONGRESSPRÄSIDENTEN

Prof. Dr. Michael Ewers
Martina Kern
Prof. Dr. Christof Müller-Busch

KONGRESSEKRETARIAT

Kongresssekretariat der DGP e.V.
Altenberger Straße 29, 01277 Dresden
Tel.: 0351 2104855, Fax: 0351 2104856
dgpkongress2012@dgpalliativmedizin.de

TAGUNGSPORT

BCC Berliner Congress Center, Alexanderplatz

SCHWERPUNKTE

Klinik & Therapie, Kultur & Medien,
Mensch & Gesellschaft, Qualität & Bildung,
Spiritualität & Ethik

KONGRESSORGANISATION

INTERPLAN Congress, Meeting & Event Management AG
Landsberger Straße 155, Haus 1
80687 München
Tel.: 089 54823473
Fax: 089 54823442
dgp2012@interplan.de

www.dgp2012.de

SONDERBERICHT

Vorteile des 7-Tage-Buprenorphinpflasters für ältere Schmerzpatienten Alter und Demenz sind keine Analgetika

Diagnostik und Therapie chronischer Schmerzen im Alter bleiben eine Herausforderung. Denn je betagter Schmerzpatienten sind, umso mehr kommt es darauf an, Selbstständigkeit und damit Lebensqualität möglichst lange zu erhalten. Bei einer medikamentösen Therapie, die gerade bei älteren, zumal von kognitiven Einschränkungen betroffenen Patienten die Pathophysiologie ihrer Schmerzen und Komorbiditäten berücksichtigt, sind Opiode bei nozizeptiven, neuropathischen und gemischten Schmerzen von Vorteil. Das buprenorphinhaltige 7-Tage-Pflaster Norspan® ermöglicht einen gleichmäßigen Wirkstoffspiegel und so eine dauerhafte Schmerzkontrolle über eine ganze Woche. Das war das Fazit des Symposiums „Der ältere Schmerzpatient – Chancen oder Risiko?“ sowie eines Fachpressegesprächs der Grünenthal GmbH.

„Vor 30 Jahren haben wir Alter, in den letzten 20 Jahren Demenz als Analgetikum angesehen“, konstatierte Priv.-Doz. Dr. Matthias Schuler, Mannheim, und betonte: „Beides war falsch.“ Vor allem demenzielle Erkrankungen stellen Ärzte und Pflegepersonal vor diagnostische Herausforderungen, unterstrich er. Informationen über Schmerzerleben, Alltagskompetenz, emotionales Befinden und soziales Netzwerk seien für eine gute Schmerztherapie insbesondere bei Patienten mit Demenz von Bedeutung. Daher müsse das Schmerzassessment den sprachlichen, sensorischen und kognitiven Gegebenheiten der Betroffenen angepasst werden. Valide Auskünfte könne man durch Fragen erhalten, die sich mit Ja oder Nein beantworten lassen, sich auf die momentane Situation des Patienten beziehen und in ihm vertrauter Umgangssprache gestellt werden, erläuterte Schuler. „Mit zunehmender kognitiver Beeinträchtigung und reduzierter Kommunikationsfähigkeit gewinnt die Verhaltensbeobachtung durch versorgende Angehörige, geschulte Pflegekräfte, Therapeuten und Ärzte an Bedeutung.“ Auskunft gäbe sowohl die Mimik solcher Patienten als auch ihre Reaktion auf Zuwendung. Schuler verwies darauf, „dass Schmerzempfindungen bei Patienten, die an einer Demenz erkrankt sind, in Verhaltensauffälligkeiten münden, die als Schmerz interpretiert werden müssen“. Deziert nannte er Agitiertheit und Aggressionen. Bei derart „auffälligen“ Patienten sei eine „analgetische Therapie gut wirksam“, berichtete er, oft mehr als Sedierung durch Psychopharmaka. Bei der Schmerztherapie empfahl er die Maxime „start slow – go slow“. Die Dosierung solle bei Älteren eher niedriger als bei jüngeren Patienten sein.

Multimodale Therapie für mehr Lebensqualität

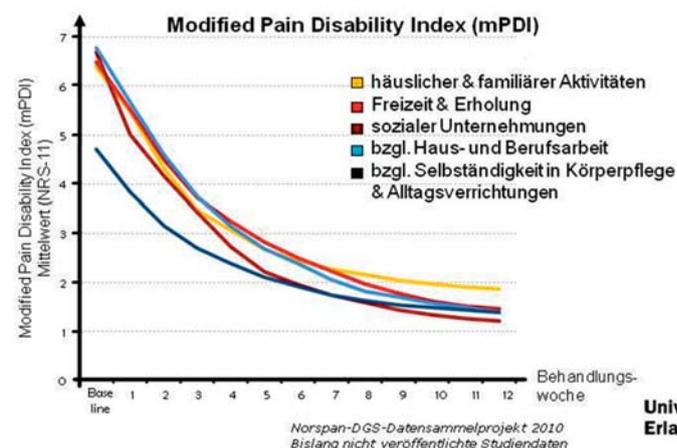
„Zur Therapie chronischer Schmerzen bei älteren Menschen ist eine Integration medikamentöser und nichtmedikamentöser Therapieverfahren erforderlich“, betonte Dr. Norbert Grieflinger, Erlangen. Denn chronische Schmerzen beeinträchtigen das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden. Gerade im Alter könnten „verringerte körperliche Aktivitäten mit Gefährdung einer eigenständigen Lebensführung, sozialer Rückzug, gestörter Nachtschlaf, Depression, zunehmende Ängste und Hoffnungslosigkeit die Folge sein“. Dann müsse mit multimodalen Therapiekonzepten auf der Grundlage eines biopsychosozialen Schmerzmodells eingegriffen werden, die „sich bei vielen chronischen Schmerzen als wirksame Behandlungsmethode erwiesen“ hätten.

Seit 2005 bietet die Schmerzzambulanz des Universitätsklinikums Erlangen ein spezielles multimodales Gruppenprogramm für > 70-jährige chronische Schmerzpatienten an. Über 10 Wochen wird eine Gruppe von acht Patienten zweimal wöchentlich behandelt. Aktivierende Maßnahmen wie Gleichgewichtstraining und funktionelle Gymnastik in der Gruppe, Einzeltraining und Krankengymnastik gehören ebenso dazu wie progressive Muskelrelaxation nach Jacobson, Schmerzbewältigungstraining sowie Einzelgespräche mit Ärzten und Psychologen. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass eine an die Bedürfnisse älterer Menschen angepasste multimodale Schmerztherapie effektive Option ist, um Schmerzintensität und Beeinträchtigung durch Schmerzen zu verringern, die körperliche Leistungsfähigkeit zu steigern und die Lebensqualität zu verbessern“, berichtete Grieflinger.

Bei degenerativen Schmerzen am Muskel- und Skelettsystem sei auch die Gabe von Analgetika „unerlässlich“, betonte der Schmerztherapeut. Da im Alter Multimorbidität (Begleiterkrankungen, Organinsuffizienzen) und Polymedikation (oft 5–7 Medikamente) gehäuft auftreten, sei insbesondere die Gabe von NSAR bei jedem einzelnen Patienten kritisch zu hinterfragen und würden „häufiger Opiode eingesetzt“. Nicht zuletzt wegen Fehleinnahmen von Analgetika sieht er vor allem bei älteren Schmerz-

Reduktion schmerzbedingter Beeinträchtigungen

Analyse von n = 981 Patientendokumentationen anhand des DGS-Schmerztagebuchs und -fragebogens



Universitätsklinikum
Erlangen

Abb. 1: Patientenangaben über die Reduktion schmerzbedingter Beeinträchtigungen im Verlauf einer 12-wöchigen Therapie mit Norspan®.

patienten „Vorteile für transdermale therapeutische Systeme: gleichmäßige Blutspiegel, lange Wirkdauer, hohe Patientencompliance durch alternativen Applikationsweg bei Polypharmazie, einfache Handhabung“. Untersuchungen zum Einsatz von Norspan® zeigen, dass schmerzbedingte Beeinträchtigungen im Alltag deutlich reduziert und neben dem körperlichen das seelische und soziale Wohlbefinden gesteigert werden können^{1,2,3} (Abb. 1) „Auch mit Blick auf die im Alter häufig anzutreffenden Nierenfunktionsstörungen ist Buprenorphin eine gut geeignete Therapieoption“, erklärte Griesinger. Die Vorzüge der anwenderfreundlichen 7-Tage-Applikation in Kombination mit den Sicherheitsvorteilen des Wirkstoffs Buprenorphin machen Norspan® zu einem wesentlichen Bestandteil der Therapie betagter und hochbetagter Schmerzpatienten.

Paradigmenwechsel in der Medizin nötig

„Die zunehmende Anzahl hochaltriger Menschen in unserer Gesellschaft erfordert einen Paradigmenwechsel in der Medizin, beispielsweise hin zu einer weniger technischen und dafür stärker funktionell-psychosozial ausgerichteten Aufstellung“, betonte Dr. Not-Rupprecht Siegel, Neuburg an der Donau. Der zunehmenden Bedeutung körperlicher, psychischer und sozialer Funktionalität werde bedauerlicherweise außerhalb der Rehabilitation kaum Rechnung getragen. Meist erst dort werde die Frage nach dem Gesamtergebnis medizinischer Maßnahmen gestellt. Prävention und Rehabilitation seien aber zunehmend unterfinanziert, kritisierte der Geriater. Ihr Anteil an den GKV-Gesamtausgaben sei im 1. Halbjahr 2011 um 0,3 auf 1 % gesunken. „Erst wenn jemand krank ist, wird gezahlt“, kritisierte Siegel und

sprach von einem „Armutszeugnis bundesdeutscher Gesundheitspolitik“. Es treffe in einer alternden Gesellschaft immer jene, die sich nicht wehren können. „Therapie ohne zwingende rehabilitative Maßnahmen ist insbesondere in der Geriatrie Vergeudung von Volksvermögen“, so Siegel. „Wir wollen keine Republik bettlägeriger Höchstbetagter, sondern ein Alter in hoher Funktionalität und Lebensqualität.“

C. D.

- 1 Böhme K et al, MMW Fortschr Med (2010/IV) 152: 125–132
- 2 Schutter U et al, MMW Fortschr Med (2008/II) 150: 96–103
- 3 Schutter U et al, MMW Fortschr. Med (2010/II) 152: 62–69

Quellen: Symposium und Pressegespräch „Der ältere Schmerzpatient – Chance oder Risiko?“ der Grünenthal GmbH beim Deutschen Schmerzkongress, Mannheim, 7. 10. 2011

AKTUELLES AUS DER INDUSTRIE

Neu: medi panthera CF I Kombination aus zwei bewährten Fußtechnologien

Mit dem Fuß medi panthera CF I stellt medi eine Innovation in der Versorgung von Prothesenträgern vor, die eine neue Generation einläutet.

Hybrid-Technologie: Symbiose aus Elastomer für den Komfort und Karbon für die Dynamik

In dem Prothesenfuß medi panthera CF I haben sich zwei Technologien verbunden, die in ihrer Kombination Prothesenträgern mehr Komfort und Dynamik bieten. Dafür wurde ein neues Fertigungsverfahren entwickelt – medi panthera CF I ist Qualität „made in Germany“.

Zu den Eigenschaften von Elastomeren zählt, dass sie sich unter Belastung elastisch verformen und anschließend wieder ihre ursprüngliche Form annehmen. Der Verbundstoff Karbon aus Kohlenstofffasern ist ein Werkstoff, der sowohl in der Medizintechnik als auch in Luft- und Raumfahrt gefragt ist, wenn es auf Festigkeit und Flexibilität bei geringem Eigengewicht ankommt. Durch die Verbindung der beiden Werkstoffe ist ein Prothesenfuß entstanden, mit dem der Fachhandel seinen Anwendern neue Perspektiven eröffnen kann. Er ist auf die Ansprüche der Mobilitätsklassen 2 und Anfang 3 ausgelegt.

Dynamik, Harmonie und Sicherheit

Mit der durchgängigen Karbonfeder können Prothesenträger dynamisch und elegant gehen. Sie profitieren von mehr Sicherheit und weniger Kraftaufwand während des Gangzyklus. Das bedingt auch die neue Konstruktion des Vorfußes. Beim Gehen sorgt der Prothesenfuß für ein rundes Abrollen, im Stand für seitliche Stabilität. Die Fersendämpfung

mit Drehpunkt-Prinzip leitet die dynamische Vorwärtsbewegung ein und sorgt für einen frühzeitigen Vollfußkontakt. Anschließend setzt die Funktion der progressiven Vorfußdynamik ein: Durch die Verlagerung des Körpergewichtes nach vorne kommen die beiden Karbonfedern zusammen und im Vorfuß steigt der Federwiderstand. Die Folge: Der Übergang von der Standzur Schwungphase wird durch die

Vorfußfeder unterstützt, was dem Patienten beim Zehenabstoß fördert. Fazit: medi panthera CF I unterstützt während des kompletten Bewegungsablaufs und sorgt für ein harmonisches Gangbild.

„Aus einem klar strukturierten Produktangebot kann die individuelle Versorgungsvariante schnell und einfach ausgewählt werden“, betont Produkt-Manager Friedrich Esch. „Die Kombination von Elastomeren und Karbonfeder-Elementen bietet den Prothesenträgern Dynamik, Sicherheit und Komfort für harmonisches Gehen.“

Innovatives neues Detail bei der Kosmetik

Spectra-Socke war gestern – jetzt schützt das eingearbeitete Textilvlies mit der speziellen medi-Stricktechnologie die Kosmetik. Fußmodul und Kosmetik greifen hier ohne Spiel wie zwei Puzzle-Teile exakt ineinander und bieten sicheren Halt in der Kosmetik. Die Schaum-Anschlusskappe ermöglicht das einfache Entfernen der Kosmetik und spart dadurch Zeit bei Wartungsarbeiten.

Die Fachinformation zu medi panthera CF I gibt es im medi Service Center, Telefon 0921 912-444, E-Mail pantheraCF@medi.de





Joachim Dries

Physiotherapie im multimodalen Konzept

Joachim Dries, Mainz

Die Wirksamkeit der multimodalen Konzepte bei der Behandlung des chronischen Schmerzes ist inzwischen viel beschrieben und belegt. Jede Einrichtung folgt bei der Erstellung der Konzepte ihrer Philosophie. Somit gibt es eine Vielfalt von Programmen, die nicht immer für jede darin angewandte Maßnahme EBM-gestützt sind. Noch. Zunehmend mehr Verfahren/Techniken werden auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und wir dürfen auf die Ergebnisse, die wir in den nächsten Jahren zu erwarten haben, gespannt sein.

Die Physiotherapie stellt innerhalb der multimodalen Programme nochmals eine eigenständige multimodale Einheit dar. Da die Defizite bei den chronisch Schmerzkranken durchaus reichhaltig sein können, braucht es auch den parallelen Einsatz der jeweiligen Maßnahmen/Techniken, z. B. Dehnung, Ausdauer, Körperwahrnehmungsschulung usw. Damit greift sie aber auch intensiv in das Geschehen am und um den Patienten ein und wird über die Erfahrungen mit ihm die Erkenntnisse über ihn bereichern. Davon profitieren das gesamte Team und natürlich der Patient selbst.

Alle Programme zielen in der letzten Konsequenz darauf ab, die Aktivität des Patienten zu steigern. Es darf jedoch nicht der Fehler begangen werden, Aktivität nur mit körperlicher sportlicher Aktivität gleichzusetzen. Es geht vielmehr darum, den Patienten in einem guten selbstaktiven Schmerzmanagement zu schulen. Dieses Management basiert auf dem Befund des Therapeuten und dem Abgleich im Behandlungsteam. Das Ziel der Physiotherapie ist dabei immer die Förderung der Eigenkompetenz und die Stärkung der individuellen Ressourcen des Patienten in Bezug auf sein körperliches Geschehen. Der Physiotherapeut klärt schon bei der Diagnostik Funktionszusammenhänge, wird Defizite in der körperlichen Leistungsfähigkeit erkennen. Dies geschieht im multimodalen Konzept unter Einbeziehung der Daten, Fakten und Erkenntnisse, die aus dem Team heraus zur Verfügung gestellt werden. Somit ist die Arbeit der Physiotherapie in der Schmerztherapie von Beginn der Behandlung an geprägt vom Austausch der Professionen, die am Patienten arbeiten. Das Vorliegen der Depressionswerte oder die Information über medikamentöse Abhängigkeiten dienen dem Funktionsbefund als Grundlage.

Die Rolle der Physiotherapie besteht darin, sowohl die körperlichen Defizite und Dekonditionierungen zu diagnostizieren, zu bearbeiten und als Teil des Programmes die richtige Übungsauswahl zu treffen. Das erstreckt sich u. a. über folgende Bereiche: Körperwahrnehmung, Koordination/Gleichgewichtsschulung, Dehnung, Ausdauer, Kraft, Mobilität, Entspannung, Stabilisation des autonomen Nervensystems und natürlich die Anwendung schmerzlindernder Verfahren. Sowohl die Einzel-Krankengymnastik als auch die Gruppentherapie sind Teile des multimodalen Programmes. In der Einzel-KG wird der Funktionsbefund erhoben und mit dem Patienten gemeinsam das Patientenziel aber auch das Therapeutenziel besprochen und im Verlauf des Aufenthaltes/der Dauer der Maßnahme erarbeitet. Hier werden der Therapieverlauf und die Anpassungen des Physiotherapie-Programmes gesteuert. Spezielle Befunde, z. B. Blockierungen, spezifische Schwächen, werden ebenfalls im Rahmen der KG behandelt. Dazu benötigt der Behandler ein großes Spektrum an Techniken, die er (auch in Kombination) zum Einsatz bringen kann. Seine Erfahrung und der Austausch mit den anderen Berufsgruppen werden ihn dahingehend beeinflussen ob er z. B. Hands on oder Hands off arbeitet. Zuviel Hands on verhindert vielleicht die Eigenaktivität des Patienten. Bei zu wenig fühlt sich der Patient vielleicht nicht ernst genug genommen. Nicht nur dafür sind die Informationen aus dem Team entscheidend für den erfolgreichen Therapieverlauf.

In der Gruppentherapie werden die Informationen ebenfalls genutzt. Wenn z. B. bekannt ist, dass ein Patient soziale Ängste hat, ist es in der Gruppe durchaus möglich, ihn nicht ständig zu korrigieren. Er würde das

vielleicht vor anderen Mitpatienten als Misserfolg oder Kränkung erleben. Übungen, die nicht gut funktionieren haben, nimmt der Therapeut dann wieder in der Einzel-KG auf und erarbeitet sie mit dem Patienten neu.

In der Gruppentherapie entsteht auch eine eigene Dynamik, die (ähnlich wie in psychologischen Therapiegruppen) vom Therapeuten genutzt werden kann. Er kann dabei unterschiedliche Ziele verfolgen. Eine Auswahl: mehr Information über die Inhalte und Hintergründe der Übungstherapie, Motivationsschub für eine ganz Gruppe, gemeinsame Erfahrungswerte sammeln zu körperlichen Reaktionen auf bestimmte Maßnahmen hin usw.

Die Erfahrungen und Erkenntnisse aus den Gruppen heraus fließen wiederum in die Besprechungen ein und vervollständigen das Bild, das sich das Team zu einem Patienten gemacht hat.

Die Physiotherapie eignet sich sowohl in der Einzel- als auch in der Gruppentherapie für die Verhaltensbeobachtung. Sie stellt eine der guten Grundlagen für die Arbeit mit dem Schmerzpatienten dar. Jedem Therapeut muss jedoch bewusst sein, dass es hier nicht um detektivistische Arbeit geht, um den Patienten zu „überführen“, sondern die Chance genutzt werden kann, ihn in unterschiedlichen Situationen zu erleben um evtl. einen Abgleich zu den erhobenen Befunden machen zu können. Diskrepanzen in Bezug auf die Körperwahrnehmung können identifiziert und in die Therapie mit einbezogen werden. Wenn die selbst gewonnenen Eindrücke auch aus dem Team heraus betätigt werden, kann man sie offen, transparent mit dem Patienten besprechen und die Therapie gegebenenfalls neu einstellen. Viele Patienten sind dankbar, wenn sie auf diese Weise neu mit ihrem Körper bzw. dem Schmerzgeschehen umzugehen lernen.

Die Verhaltensbeobachtung durch die anderen Teammitglieder unterstützt diesen Prozess. Wenn auch andere Bereiche darin trainiert sind, können sie z. B. dem Patienten die Funktionsverbesserungen gut wiederspiegeln. Das wirkt motivationsfördernd auf den Patienten und bestärkt ihn darin „am Ball zu

bleiben“. Somit ist der Transfer des Erlernen in den Alltag gebahnt. Die positiv einzusetzende, den Patienten unterstützende Majorisierung über alle Fachbereiche hinweg ist hier hervorzuheben.

Wenn der Patient dann auch verstehen gelernt hat, dass Partizipations- und Funktionsverbesserung der dauerhaften Schmerzlinderung vorgeschaltet sind, ist in der Regel ein gutes Stück des Wegs geschafft. Denn auch in Bezug auf die Zeitschiene muss der

chronische Schmerzpatient neu lernen, dass sich eine wirklich anhaltende Schmerzlinderung nur einstellt, wenn der Anwendungszeitraum der erlernten Maßnahmen nicht zu kurz gewählt ist. Nicht selten geht es dabei auch um die (behutsame) Änderung von Lebens-/Arbeitssituationen.

Kaum eine andere Berufsgruppe arbeitet so (zeit)intensiv am und mit dem Patienten. Nicht zuletzt deshalb ist die Physiotherapie fester Bestandteil des multimodalen Settings.

KORRESPONDENZADRESSE

Joachim Dries
Physiotherapeut
Sprecher des Arbeitskreises Schmerz und Bewegung in der Deutschen Schmerzgesellschaft
Am Gonsenheimer Spieß 8
55122 Mainz
jui.dries@t-online.de



EFIC 2011

Traumatisierung beeinflusst körperliche Schmerzen

Traumatische Erlebnisse verfolgen Betroffene nicht nur psychisch oft lange weiter – sie können sich auch im Körper in Form von Schmerz materialisieren. Zwei aktuelle Studien, die beim ECIF-Kongress in Hamburg vorgestellt wurden, zeigen, wie Traumata auch in direktem Zusammenhang mit dem Entstehen von chronischen Schmerzen stehen können.

Den Krieg haben sie überlebt, aber ihre Körper können sich nicht von den traumatischen Kriegserlebnissen lösen. Das zeigt eine kroatische Studie, die auf dem Kongress präsentiert wurde. Dr. Marija Bras (Zagreb, HR) und ihr Forschungsteam haben 406 Kriegsveteranen untersucht und in vier Gruppen eingeteilt: Die erste Gruppe litt an chronischen Schmerzen der Lendenwirbelsäule, die zweite an kriegsbedingter posttraumatischer Stressstörung (PTSD), die dritte an einer Kombination aus beidem, während die vierte Gruppe aus gesunden Kontrollpersonen bestand.

Trauma verstärkt Rückenschmerzen

„Wir wollten den Zusammenhang zwischen Trauma und chronischen Rückenschmerzen herausfinden und untersuchten die Studienteilnehmern mittels dem ‚Trauma Symptom Inventory A‘ und dem ‚Short Form McGill Pain Questionnaire‘“, erklärte Dr. Bras. Zwi-

schen den Gruppen wurden erhebliche Unterschiede gefunden: „Veteranen, die an posttraumatischer Stressstörung litten, empfanden einen höheren Grad an Schmerzintensität. Sie hatten auch eine veränderte Schmerzwahrnehmung, klagten mehr über affektbedingte und sensorische Schmerzen als jene Teilnehmer, die nur an chronischen Rückenschmerzen litten.“ Alle Gruppen, die an Schmerzen litten, zeigten depressive Verhaltensmuster, die in der Kontrollgruppe nicht auftraten. „Das Fazit ist klar: Trauma verschlimmert Schmerz. Aber Schmerz scheint umgekehrt in keinem Zusammenhang mit einer Verschlechterung des PTSD zu stehen“, so Dr. Bras.

Posttraumatische Störungen weit verbreitet unter Schmerzpatienten

Dänische und finnische Experten präsentierten in Hamburg ihre Forschungsergebnisse zur Prävalenz von posttraumatischer

Stressstörung (PTSD) unter chronischen Schmerzpatienten. „Bisherige Erkenntnisse legen nahe, dass die PTSD-Prävalenz in der Gesamtbevölkerung bei etwa 3–4 % liegt“, sagte Dr. Per G. Andersen (Odense, DK).

Unter traumatisierten Personen ist sie jedoch um ein Vielfaches höher. Die Studie wurde gleichzeitig in zwei multidisziplinären, auf nicht-malignen Schmerz spezialisierten Kliniken durchgeführt, und zwar in Odense (DK) mit 185 Patienten und in Oulu (FIN) mit 65 Patienten. Die überraschenden Ergebnisse: 23,6 % der dänischen Patienten litten unter PTSD, bei den finnischen Probanden lag die Prävalenz bei 21,4 %. „Diese Studie zeigt, wie wichtig es ist, PTSD als Begleiterkrankung mit zu bedenken, wenn Patienten mit nicht-malignen chronischen Schmerzstörungen beurteilt werden sollen“, betonte Dr. Andersen.

Quellen: EFIC Abstracts T404 Chronic pain in post-traumatic stress disorder: the underestimated phenomenon; T503 PTSD prevalence in a multidisciplinary pain clinic. A study from pain clinics in Odense, Denmark and Oulu, Finland; T406 The long term effect of captivity torture on pain perception; S650 Pain rehabilitation for torture survivors (EFIC-Pressestelle).

Kopfschmerz: Neue Medikamente und Stimulationstherapien vielversprechend

Die derzeit gängigen Therapien gegen Migräne zeigen bescheidene Ansprechraten, aber viele Komplikationen und Nebenwirkungen. Neben dem Leiden und der Behinderung der Patienten verursacht Migräne in Europa jährlich 27 Mrd. Euro an Gesundheitskosten. Studien, die beim Europäischen Schmerz-Kongress (EFIC 2011) in Hamburg präsentiert wurden, lassen bald neue Medikamente mit weniger Sicherheitsbedenken erwarten. Fortschritte versprechen sich Forscher auch von innovativen Methoden der Neuromodulation.

„Die heute verfügbaren Therapien gegen Migräne und Cluster-Kopfschmerz bieten vielen Patienten keine Hilfe“, sagte Prof. Dr. Jean Schoenen (Liege, BE). „Medikamente zur Prävention von Migräne-Attacken wirken bei nur 50 % der Betroffenen, jene gegen akute Anfälle bei 70 %. Beide sind mit vielen Nebenwirkungen und Kontraindikationen verbunden. Wir freuen uns daher über zwei neue Substanzklassen gegen akute Migräne-Attacken mit weniger Nebenwirkungen und Kontraindikationen. Sie stehen kurz davor, die Zulassungsbedingungen zu erfüllen und könnten bereits in zwei Jahren auf dem Markt sein.“

Migräne, charakterisiert durch wiederkehrende Attacken heftiger Kopfschmerzen und Übelkeit, ist die häufigste neurologische Erkrankung. Jeder fünfte bis siebente Europäer erlebt mindestens einmal im Leben eine Migräne-Attacke. Chronische Migräne, definiert durch mehr als 15 Tage Kopfschmerz und zumindest acht typische Anfälle pro Monat, belastet 3-5 % der Bevölkerung und führt zu massiver Behinderung. Cluster-Kopfschmerz wiederum betrifft weniger Menschen (0,1 %), ist aber unvergleichlich heftiger. Auch „Selbstmord-Kopfschmerz“ genannt, ist er der schlimmste bekannte Typ von Kopfschmerz.

Durchbruch in Behandlung akuter Migräneattacken

Forschern sind jetzt größere Durchbrüche gegen akute Migräne-Attacken gelungen. Eine neue Klasse von Medikamenten, die antagonistisch auf den CGRP-Rezeptor wirken und „gepants“ genannt werden, ist in der Lage, die Aktivität des trigeminovaskulären Systems herunter zu modulieren, das als wesentlichster Innervationspfad des Gehirns für Migräne-Kopfschmerz verantwortlich ist. „Diese Substanzen sind ähnlich wirksam wie Triptane, die auf einen Untertyp des Serotonin-Rezeptors wirken und gegenwärtig der wichtigste Ansatz der Behandlung von Migräne und Cluster-Kopfschmerz dar-

stellen, bewirken aber anders als diese keine Verengung der Blutgefäße im ganzen Körper und haben auch sonst praktisch keine Nebenwirkungen. Das macht sie auch für Migränepatienten mit Gefäßproblemen einsetzbar, für die Triptane nicht in Frage kommen.“

Eine weitere neue Substanz, Lasmiditan, wirkt als Agonist auf den 5-HT_{1F}-Rezeptor, einen Untertyp des Serotonin-Rezeptors, was die Ausschüttung von erregenden Neurotransmittern und CGRP im trigeminovaskulären System vermindert. Auch Lasmiditan verengt die Gefäße nicht. Wie bei den „gepants“ seien daher bei ähnlicher Wirkung weniger Kontraindikationen zu beachten, und Lasmiditan werde auch besser vertragen als Triptane, so Schoenen. „Bei beiden Substanzen werden derzeit noch mögliche unerwünschte Wirkungen geprüft. Wir glauben aber, dass sie in zwei bis drei Jahren erhältlich sein und neue Optionen für jene Patienten bringen werden, für die Triptane kontraindiziert sind, die diese nicht vertragen oder darauf nicht ansprechen.“

Einigen Migräne-Patienten könnte Botox helfen

„Da in der Vorbeugung chronischer Migräne kaum eine der verfügbaren Therapien wirkt, sind neue Forschungsergebnisse erfreulich, die positive Effekte von Onabotulinumtoxin A („Botox“) als Injektion in die geeigneten Muskelpartien des Kopfes, des Gesichts und des Nackens belegen“, erläuterte Prof. Schoenen. „Es wirkt bei etwa 30 % der Patienten mit chronischer Migräne, während der Effekt ähnlicher Placebo-Injektionen mit einer physiologischen Kochsalzlösung 12 % beträgt. Der Netto-Effekt von Onabotulinumtoxin A ist also nicht überwältigend, aber wenn man die Spärlichkeit sonstiger Optionen und das praktisch völlige Fehlen von Nebenwirkungen einbezieht, könnte es für bestimmte Subgruppen von Patienten eine Hilfe darstellen. Auf welche Patienten dies zutrifft, muss in weiteren Stu-

dien untersucht werden, um den pharmakoökonomischen Wert dieser Behandlungsoption zu erhöhen.“

Neuromodulation kann Migräne und Cluster-Kopfschmerz nebenwirkungsfrei dämpfen

Da alle Nervenaktivitäten, die zu Kopfschmerz führen, elektromagnetischer Natur sind, können geeignete elektrische oder elektromagnetische Impulse die schmerz-erzeugenden oder -kontrollierenden Prozesse normalisieren („modulieren“) – ein Effekt, der auf dem Kongress intensiv diskutiert wurde. „Es sind mindestens vier Methoden in Entwicklung, die großes Potential zur Therapie von Migräne- und Cluster-Kopfschmerz haben könnten“, erklärte Schoenen. Zwei davon, die Okzipitalnerv-Stimulation (ONS) und die Stimulation des Nervus sphenopalatinus (Nervenstrukturen, die bei der Entstehung heftiger Kopfschmerzen eine wichtige Rolle spielen), arbeiten mit elektrischen Impulsen, die durch kleine, implantierte Stimulatoren ausgesandt werden. Zwei andere Methoden, die transkraniale Magnetstimulation (TMS) und die transkraniale Gleichstrom-Stimulation (tDCS) modulieren die Aktivität ihrer Zielregionen im Gehirn nicht-invasiv durch elektromagnetische Felder externer Geräte, die auf dem Kopf platziert werden.

„ONS hat bereits einige klinische Bedeutung gewonnen. Sie kann in 35 bis 40 % der Fälle chronischer Migräne Attacken vorbeugen und wirkt bei mehr als 60 % der Cluster-Kopfschmerz-Patienten. Alle anderen Methoden sollten als noch in Entwicklung betrachtet werden, wobei Studien noch im Gange oder gerade geplant sind. Allerdings könnte der Ansatz der nicht- oder minimal-invasiven Neuromodulation den künftigen Königsweg im Kampf gegen unterschiedliche Typen von Kopfschmerz darstellen – ein Weg ohne Belastungen und Nebenwirkungen“, so Schoenen. „In den nächsten Jahren erwarten wir hier bedeutende Durchbrüche.“

Quellen: EFIC Abstracts 2 Neuronal calcium channels and migraine; 4 Classification, epidemiology and cost of headache disorders, F207 The effectiveness of Botox™ injection and radial shockwave therapy in the management of cervicogenic headache (EFIC-Pressestelle).

Cannabinoide in vielen Fällen unverzichtbar

Der Nutzen von Cannabinoiden in der Behandlung chronische Schmerzzustände ist mittlerweile belegt, betonten Experten beim Europäischen Schmerz-Kongress (EFIC 2011) in Hamburg und treten für eine europaweite Verfügbarkeit standardisierter Arzneimittel und deren Kassen-Erstattung ein.

„Der therapeutische Einsatz von Cannabinoiden in der Behandlung bestimmter chronischer Schmerzen ist heute, durch Daten gut belegt, in vielen Fällen eine zweckmäßige und unverzichtbare Option. Mit einer Legalisierung von Marijuana oder des Cannabis-Anbaus hat der Einsatz solcher standardisierter und rezeptierter Arzneimittel absolut nichts zu tun“, betonte der Präsident des Dachverbandes europäischer Schmerzgesellschaften EFIC, o.Univ.-Prof. DDr. Hans Georg Kress (Wien, A). „Als zusätzliche Therapieoption vor allem bei chronischen Schmerzzuständen wie Tumorschmerz, HIV-bedingte Nervenschmerzen oder Spastik bei Multipler Sklerose leisten Cannabinoide hervorragende und weitgehend nebenwirkungsarme Dienste, auch wenn ihre hochkomplexe Wirkungsweise in bestimmten Situationen große Achtsamkeit und Expertise erfordert.“

Cannabinoide sind eine Klasse von Substanzen, die der Körper und das menschliche Gehirn selbst herstellen. Sie modulieren Teile des Lern- bzw. Belohnungssystems sowie des Immunsystems. Docken sie an Cannabinoid-Rezeptoren (CB1 und CB2) an, wirken sie unter anderem schmerzlindernd. Intensive Schmerzzustände können gebessert werden, wenn dem Körper zusätzliche Cannabinoide zugeführt werden. In der therapeutischen Praxis wird dafür der Hauptwirkstoff der Hanfpflanze, Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC) eingesetzt, der entweder, wie das in etlichen europäischen Staaten rezeptierbare Präparat Dronabinol aus der natürlichen Hanfpflanze gewonnen oder, wie bei dem in den USA zugelassenen Präparat Marinol, synthetisch hergestellt werden kann.

Wirksam bei breitem Spektrum chronischer Schmerzen

„Zunächst wurden Cannabinoide vor allem bei Tumor- und HIV-Patienten eingesetzt, um Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust zu behandeln“, so Kress. „Inzwischen belegen immer mehr Daten ein wesentlich breiteres Wirkungsspektrum: THC wirkt auch bei bestimmten Neuropathien wie bei HIV-Infektion, Multipler Sklerose, dem Querschnittssyndrom oder anderen spastischen Schmerzen, und es

gibt vielversprechende Hinweise auf ein Potenzial dieser Arzneimittel in der Behandlung verschiedener chronisch-entzündlicher Erkrankungen, wie rheumatoider Arthritis oder chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen.“ Besonders synergetisch ist die Kombination von THC mit einer klassischen Opioid-Therapie, so Kress: „Anders als Opiode führen Cannabinoide auch bei Überdosierung zu keiner potenziell lebensgefährlichen Atemdepression und auch zu keiner Unterdrückung der wichtigen Abwehrfunktion gegen infektiöse Keime.“ Dieses für zahllose Patienten erfreuliche Wirkprofil von THC wird dadurch nicht geschmälert, dass eine Reihe von Studien keine Wirksamkeit gegen Akutschmerz belegen konnten, und dass in Einzelfällen sogar Hyperalgesien ausgelöst werden können. „Tatsächlich ist die Wirkung von THC im Rückenmark äußerst komplex“, erläuterte Kress. Die Aktivierung des CB1-Rezeptors kann nicht nur die Weiterleitung schmerzhafter Erregungsreize blockieren, sondern unter bestimmten Umständen auch die entgegengesetzte Wirkung entfalten, wie auf dem Kongress diskutierte Studien und Analysen zeigen. Die Erklärung dafür ist die hemmende Wirkung der Cannabinoide auf die natürliche „absteigende Schmerzhemmung“ im Rückenmark, die bei akuten Schmerzen somit eher schmerzverstärkend wirken kann. Bei chronischen Schmerzen fehlt oder versagt diese natürliche Schmerzhemmung oftmals, so dass dann Cannabinoide nur noch überwiegend analgetische, schmerzdämpfende Wirkungen zeigen. „Dies würde das gute Ansprechen zum Beispiel chronischer neuropathischer Schmerzen auf Cannabinoid-Arzneimittel erklären.“

In den vergangenen Jahren gab es zunehmend qualitativ hochstehende, randomisierte, kontrollierte, klinisch-wissenschaftliche Untersuchungen zum schmerztherapeutischen Nutzen von Cannabinoiden, so der Experte. Auch in Hamburg wurden neue wissenschaftlichen Daten zu diesem Thema präsentiert: So zeigt eine neue kanadische Studie, dass sich das synthetische Cannabinoid Nabilone bei MS-Patienten mit neuropathischen Schmerzen als wirksame und gut verträgliche Additivtherapie zu Gabapentin erwiesen hat. Und eine neue spanische Stu-

die zeigt im Tiermodell, dass sich bei Muskelschmerzen lokal angewendete Cannabinoide als interessante künftige Therapieoption erweisen könnten.

Zulassung und Kassen-Erstattung von Cannabinoid-Arzneimitteln gefordert

Für die Schmerzbehandlung sind Cannabinoid-Präparate wie Dronabinol (THC) derzeit u. a. in Deutschland, Österreich, Kanada, Großbritannien, Tschechien und Dänemark verschreibbar, als Sublingual-Spray bestehen Zulassungen in Kanada, Großbritannien, Spanien, Deutschland und Dänemark. „Im Interesse zahlreicher Schmerzpatienten ist die EU-weite Zulassung von cannabinoidhaltigen Fertigarzneimitteln für die Schmerz- und Palliativtherapie sowie ihre Refundierung durch die nationalen Krankenkassen ein wichtiges Anliegen der Europäischen Schmerzgesellschaften“, so EFIC-Präsident Kress. „Patienten, für die Cannabinoide eine therapeutisch sinnvolle Option sind, dürfen keinesfalls unterversorgt bzw. bei der Suche nach einer medizinisch sinnvollen Cannabinoid-Therapie in die Illegalität getrieben werden.“

Keine Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit sieht Kress in der gelegentlich geforderten Freigabe der „Selbstversorgung“ mit Cannabis, auch zu medizinischen Zwecken, da dieses fast immer aus illegalen Quellen stamme und so schwer kranke Menschen zum Kontakt mit dem Schwarzmarkt gezwungen würden. Zudem würden die Betroffenen durch eine zum Teil extrem mangelhafte Qualität dieser nicht standardisierten Cannabiszubereitungen zusätzlich gefährdet. „Probleme des Konsums der Pflanze zu therapeutischen Zwecken, wie mikrobielle und chemische Verunreinigungen, der Mangel an Qualitätskontrolle und Dosierbarkeit können auch durch eine ‚medizinische Legalisierung‘ nicht gelöst werden“, betonte Kress. „Ferner gibt es keinen Beweis dafür, dass die Wirkung von Cannabis oder Marihuana besser wäre als die der hervorragenden Auswahl bereits verfügbarer therapeutischer Cannabinoid-Reinsubstanzen.“

Quellen: EFIC Abstracts 1 Cannabinoids in pain management: a double-edged sword? F203 Muscle pain and peripheral cannabinoid antinociception; S265 Randomized, double-blinded, placebo-controlled study evaluating the efficacy and safety of nabilone adjunctive to gabapentin in managing multiple sclerosis-induced neuropathic pain; S627 Evaluation of pain and health-related quality of life (HRQOL) outcomes in chronic pain patients treated with cannabis (EFIC-Pressestelle).

Schmerz in früher Kindheit kann fürs Leben prägen

Schmerzerfahrungen in früher Kindheit können lebenslange Überempfindlichkeit und späteren chronischen Schmerz zur Folge haben, warnen Experten beim EFIC-Kongress in Hamburg. Vermeidbare Schmerzen sollten den Kleinsten also unbedingt erspart werden.

Chronische Schmerzen im Erwachsenenalter könnten auf frühe kindliche Schmerzerfahrungen zurückgehen. „Tierversuche zeigen, dass schmerzhafte Verletzungen in der Zeit nach der Geburt lebenslang zu einer Schmerzüberempfindlichkeit nicht nur des betroffenen Areals, sondern auch insgesamt, führen können“, sagte Prof. Dr. Christiane Hermann (Gießen, D) in Hamburg. „In gleicher Weise zeigen klinische Studien mit Kindern, dass zum Beispiel Operationen im Säuglingsalter später zu verstärkten Schmerzreaktionen auf Routine-Stimuli wie Impfungen führen. Und neue epidemiologische Daten weisen nach, dass die Folgen von Schmerzerfahrungen in der frühen Kindheit bis ins Jugend- und Erwachsenenalter hineinwirken können. Das soll keiner Panik Vorschub leisten, denn wir kennen auch Faktoren, die solche Konsequenzen abpuffern können. Trotzdem sollten wir unseren Kindern risikoerhöhende Erfahrungen nach Möglichkeit ersparen.“

Frühe Schmerzen verändern die schmerzverarbeitenden Systeme

Neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass schmerzhafte Impulse, wie etwa durch eine Blutabnahme, bei Säuglingen nicht, wie lange angenommen, lediglich Reflexreaktionen des Rückenmarks auslösen, sondern tatsächlich in den Gehirnzentren der Schmerz-wahrnehmung „ankommen“, und zwar

bereits bei Frühgeborenen. „Dass solche Erlebnisse lebenslange physiologische Veränderungen der Schmerzverarbeitung bewirken können, demonstrieren jüngste Tierversuche, die zeigen, dass frühe Schmerzerfahrungen unter anderem die Ausreifung schmerzhemmender Systeme, zum Beispiel des sogenannten opioidergen Systems verändern“, erläuterte Prof. Hermann. „Gerade die Zeit unmittelbar nach der Geburt ist bei Frühgeborenen, aber auch bei Neugeborenen eine besonders kritische Phase, weil das schmerzverarbeitende System noch nicht völlig ausgereift ist.“

Interessante Hinweise liefern auch neue klinische Untersuchungen an Jugendlichen, die als Säuglinge – in einem Alter, in dem das neuronale Schmerzverarbeitungssystem noch nicht fertig entwickelt ist – bereits operiert werden mussten oder die als Kleinkinder schwere Verbrennungen erlitten hatten. „Als 10- bis 16-Jährige zeigen diese Jugendlichen mit frühen Schmerzerfahrungen ein deutlich verändertes Schmerzmuster“, so Prof. Hermann. „Gegenüber kurzfristigen Reizen ist ihre Schmerzschwelle erhöht, sie spüren zunächst also weniger. Werden solche Reize aber wiederholt, bricht diese Art von Schutzwall jedoch zusammen und darunter tritt eine deutliche Schmerzsensitivierung zutage, wie wir sie von chronischen Schmerzpatienten kennen.“

Tatsächlich können auch viel später im

Leben auftretende chronische Schmerzsyndrome wie vor allem multilokalisierte, also an vielen Körperstellen gleichzeitig auftretende, Schmerzen des Bewegungsapparates durch frühkindliche Traumata verursacht worden sein. Dies ergab eine aktuelle Analyse mehrerer epidemiologischer Studien zu chronischem Schmerz, die auch die Biographie der Patienten mit einbezogen. Als mit ursächlich für späteren chronischen Schmerz zeigen sich dabei nicht nur früh erlittene körperliche Schmerzen, sondern auch emotionale Traumata, vor allem der frühe Verlust der Mutter.

Expertenrat an Eltern: Keine Panik, Puffer entwickeln

„Der Nachweis derart langfristiger Effekte früher Erlebnisse muss natürlich zu denken geben und sollte dazu führen, Säuglingen jede unnötige Schmerzerfahrung zu ersparen“, forderte Prof. Hermann. „Andererseits gehört Schmerz zum Leben, und es gibt noch viele andere Faktoren, die auf die Muster der Schmerzverarbeitung Einfluss haben, nicht zuletzt das Verhalten der Eltern. Wenn Säuglinge schmerzhaften Erfahrungen ausgesetzt sind, sollten Eltern nicht in Panik verfallen – das würde dem Kind zusätzlich signalisieren, dass gerade etwas Schreckliches mit ihm geschieht –, sondern ihm eine aufmerksame, haltende, aber nicht dramatisierende Atmosphäre bieten. Dies kann wie ein Puffer wirken, die Schmerz-wahrnehmung dämpfen und der Prägung einer Hypersensitivierung vorbeugen.“

Quelle: EFIC Abstract 47 Early life adverse experiences – painful in early life, and beyond (EFIC Pressestelle).

Gene beeinflussen Schmerzempfindlichkeit

Die gleiche Erkrankung kann bei verschiedenen Patienten unterschiedlich starken Schmerz hervorrufen, das gleiche Medikament individuell sehr unterschiedlich wirken. Mit verantwortlich dafür sind genetische Unterschiede, berichteten Experten beim Europäischen Schmerz-Kongress (EFIC 2011) in Hamburg.

Warum wirkt ein Schmerzmittel bei manchen Menschen bestens und bei anderen kaum? „Einer der Gründe liegt in der Variationsbreite des menschlichen Genoms, der in der Erforschung und Entwicklung von Schmerztherapien bisher so gut wie keine Beachtung geschenkt wurde“, sagte Prof. Dr. Jörn Lötsch (Frankfurt, D). „Dass wir diese Mechanismen immer besser verstehen,

eröffnet die faszinierende Perspektive, für die unterschiedlichen Genotypen maßgeschneiderte Therapien und Präventionsprogramme entwickeln zu können.“

„Bestimmte Eigenschaften des Erbguts können dafür sorgen, dass Gene, die für die Produktion schmerzverstärkender oder schmerzhemmender Botenstoffe oder für die Verstoffwechslung und Aufnahme von

Wirkstoffen verantwortlich sind, häufiger oder weniger häufig angeschaltet werden“, so Lötsch. „Es gibt Menschen, die aufgrund erblicher Prägung grundsätzlich schmerzempfindlicher sind als andere, und es gibt Menschen, bei denen bestimmte Wirkstoffe eine andere Wirkung und andere Stoffwechseleigenschaften entfalten als bei anderen – zum Beispiel dann, wenn ein Wirkstoff aufgrund veränderter Rezeptoren in Gehirn oder Rückenmark an diesen nicht andocken kann.“

Als Faktoren, die das Schmerzempfinden und das Ansprechen auf Medikamente

beeinflussen können, fanden die Forscher nicht nur Abweichungen in der Genetik, also der Reihenfolge der Basenpaare in der DNA, sondern auch in der sogenannten Epigenetik – Eigenschaften von Zellen, die teils durch die räumliche Anordnung der DNA in den Chromosomen, teils auch durch Verhalten und Lebensstil geprägt werden und ebenfalls vererbt werden können. „Diese Faktoren haben mindestens so großen Einfluss wie zum Beispiel die Wechselwirkung zwischen Medikamenten“, so der Experte. „Das erklärt, warum so viele Schmerzpatienten

von prinzipiell wirksamen Therapien nicht profitieren. Daraus folgt aber auch, dass viele Studienergebnisse zu Schmerztherapien verzerrt sind, weil diese wichtigen Faktoren bislang nicht berücksichtigt wurden.“

„Die Einbeziehung genetischer Unterschiede in pharmakologische Studien könnte deren Ergebnisse wesentlich aussagekräftiger machen“, konstatierte Lötsch. „Statt lediglich herauszufinden, wie viele Menschen auf den Wirkstoff ansprechen, könnte sich zeigen, für welche genetischen Typen von Patienten das Mittel geeignet ist und für

welche nicht.“ Aus diesen Erkenntnissen wiederum könnten für jeden Genotyp speziell geeignete Medikamente und Therapien entwickelt werden. „Die Einbeziehung genetischer und epigenetischer Faktoren in Medikamentenstudien wird die Entwicklung schmerzstillender Mittel wesentlich verbessern. Auch individualisierte Schmerztherapien und Präventionsmaßnahmen rücken damit ein großes Stück näher.“

Quelle: EFIC Abstract 32 Human genetics of pain and analgesia (EFIC-Pressestelle).

Einkommen und Vorurteile beeinflussen Schmerz und Schmerztherapie

Ausprägung und Stärke, aber auch der Umgang mit Schmerz hängen sehr stark vom sozialen Kontext ab, berichteten Experten beim EFIC-Kongress in Hamburg. Die Einflussfaktoren reichen vom Einkommen über Vorurteile von Ärzten und Pflegepersonen bis hin zur Art und Weise, wie die Umwelt auf Schmerz reagiert.

„Zu den Faktoren, die Ausprägung, Stärke, aber auch den individuellen Umgang mit Schmerz prägen, zählen auch das Einkommen, die Erwartungen inklusive Vorurteile der Umwelt, sowie die Reaktionen wichtiger Bezugspersonen“, betonte Prof. Dr. Christiane Hermann (Gießen, D) auf dem Kongress.

Niedrige Einkommen – mehr Schmerzen

Die Resultate einer groß angelegten schwedischen Studie zeigen, dass niedriges Einkommen in der Tat ein Risikofaktor für die Entwicklung lang anhaltender, beschwerlicher Nackenschmerzen ist. Die Forscher wählten rund 10.500 Patienten aus, die unter gelegentlichen Nackenschmerzen gelitten hatten, sowie rund 8.300 Personen ohne Nackenschmerzen. Fünf Jahre später wurden beide Gruppen daraufhin untersucht, ob seither mindestens drei Monate lang anhaltender beschwerlicher Nackenschmerz aufgetreten war. „In beiden Gruppen und bei beiden Geschlechtern fanden wir eine klare Beziehung zwischen niedrigerem Einkommen und einem höheren Risiko für lang anhaltenden, quälenden Nackenschmerz“, so Dr. Lina Palmlöf (Stockholm) in Hamburg.

Elternverhalten prägt Kinderschmerz

Ob und wie stark Schmerz empfunden wird, ist aber auch Sache der individuellen Interpretation, wurde auf dem EFIC-Kongress

diskutiert. „Schmerz hat eine rein organische Komponente, die wir anhand der Aktivitäten des Nervensystems heute auch objektivieren können, und eine emotionale Komponente, die starken sozialen Einflüssen unterliegt“, so Prof. Hermann. „Man kann etwa beobachten, dass Kleinkinder, wenn sie stürzen, oft zuerst ihre Eltern anschauen und aus ihrem Gesichtsausdruck abzulesen ver-



suchen, wie schlimm das nun sei. Erst wenn diese Besorgnis oder gar Entsetzen zeigen, beginnen die Kinder zu weinen. Andererseits konnten wir feststellen, dass soziale Unterstützung – zum Beispiel die Anwesenheit einer nahestehenden, mitfühlenden Person, schmerzlindernd wirkt. Daraus ergibt sich, dass Eltern in ihrer Reaktion auf schmerzhaftes Erlebnisse ihrer Kinder eine wachsame Balance halten sollten: Den Schmerz wahr- und ernstnehmen, aber nicht dramatisieren, und konstruktiv darauf eingehen: ‚Was können wir tun, damit es Dir besser geht?‘“

Soziale Vorurteile beeinflussen Schmerztherapie

Aber nicht nur die Schmerzentstehung, auch seine Behandlung unterliegt sozialen Faktoren. Schmerz wird nicht von jedem und in jeder Situation gleich ausgedrückt. Am Arbeitsplatz lässt man sich weniger „gehen“ als gegenüber Lebenspartnern; Männer drücken Schmerz anders aus als Frauen. Neuen sozialmedizinischen Untersuchungen zufolge kann diese Binsenweisheit weitreichende Folgen für die Qualität der Schmerztherapie entfalten. „Studien zeigen, dass Schmerzausprägungen von Frauen und Männern von Ärztinnen und Ärzten unterschiedlich bewertet werden, bei Männern werden Schmerzen in ihrer Intensität besonders häufig unterschätzt“, so Prof. Hermann.

„Weniger ernst werden Schmerzensäußerungen auch genommen, wenn sich keine gesicherte medizinische Ursache dafür findet – was jedoch für eine der häufigsten Formen von Schmerzen, dem unspezifischen Rückenschmerz, typisch ist. Auch Kinder werden häufig schmerztherapeutisch unterbehandelt, weil ihre Schmerzen unterschätzt werden. Mit hinein spielen auch Sympathie oder Antipathie Patienten gegenüber sowie die eigenen Schmerzverarbeitungsmuster des Arztes oder der Ärztin: Wer Schmerz selbst als sehr bedrohlich empfindet, reagiert auch auf Schmerzausprägungen anderer stärker.“

Quellen: EFIC Abstracts 27 The social context of pain; F506 Does income matter for trouble some neck pain? – A population based study on risk and prognosis (EFIC-Pressestelle).

Forschung über Schmerz bei älteren Menschen verstärken

Die besonderen Erfordernisse der Schmerzbehandlung älterer Menschen werden häufig unzureichend berücksichtigt – ein schon angesichts der demographischen Veränderungen zunehmendes Problem. Beim Europäischen Schmerz-Kongresses (EFIC 2011) in Hamburg forderten Experten eine größere Beachtung der spezifischen Schmerz-Probleme älterer Menschen, sowie eine deutliche Erhöhung der Forschungsausgaben für die Entwicklung neuer Ansätze der Prävention und Behandlung in diesem Bereich.

„Mit chronischem Schmerz umzugehen ist eine der wesentlichen Herausforderungen einer alternden Gesellschaft, doch dem wird von der Forschung der öffentlichen Hand, den Förderungsinstitutionen und den Entscheidungsträgern des Gesundheitswesens bei weitem nicht ausreichend Rechnung getragen“, warnte Prof. Dr. Kris Vissers (Nijmegen, NL). „In der Altersgruppe ab 65 Jahren leiden 50 % derer, die noch selbständig leben, und 80 % der Bewohner von Pflegeheimen an chronischen Schmerzen. Ihre Zahl dürfte sich bis 2050 um 70 % erhöhen. Im gleichen Zeitraum wird die Altersgruppe 80+ noch stärker, nämlich um 170 %, anwachsen. Wenn alles so bleibt, wie es derzeit ist, wird jedoch ein Mangel an Wissen, ein Mangel an Forschung und ein Mangel an Mitteln, um dieses Wissen weiter zu verbreiten, zu Unter- und Fehlbehandlungen dieser Altersgruppen führen und der Gesellschaft hohe Lasten aufbürden.“

Herausforderungen von Alter und Multimorbidität

Im Vergleich zu jüngeren Schmerzpatienten wird die Behandlung älterer Menschen häufig durch eine Reihe zusätzlicher altersbedingter Faktoren und deren Zusammenspiel verkompliziert, wie viele auf dem Kongress präsentierte Studien zeigen. Solche Herausforderungen sind:

- Gebrechlichkeit kann zu einer Vielzahl von Schmerzherden im ganzen Körper führen, wobei jeder eine unterschiedliche Ursache haben kann. Zudem leiden viele gebrechliche Menschen an kognitiven Störungen oder Problemen, sich verständlich zu machen. Das hindert sie daran, ihre Schmerzen verständlich zu kommunizieren, was zur hohen Rate an Unterdiagnostizierung und Unterbehandlung beiträgt.
- Multimorbidität verbunden mit psychologischen Faktoren, welche die Schmerzwahrnehmung beeinflussen – etwa Einsamkeit oder Depression – erschweren es, einem spezifischen Schmerzzustand die richtige Ursache zuzuordnen.

- Polypharmazie birgt höhere Risiken für Komplikationen und Nebenwirkungen in sich.
- Der Alterungsprozess führt zu funktionalen Veränderungen des Stoffwechsels insgesamt sowie einzelner Organe wie etwa der Leber oder der Nieren, die das Risiko von Komplikationen und Nebenwirkungen noch weiter erhöhen.
- Unzureichende Schmerzforschung an älteren Menschen führt zu Wissenslücken, die bedeutende schmerzbezogene Versorgungsdefizite älterer Menschen nach sich ziehen – mit der Folge einer schlechteren Lebensqualität Betroffener.

Ältere meist aus Arzneimittelstudien ausgeschlossen

„Sowohl einzelne Medikamente als auch die komplexen Wechselwirkungen der Polypharmazie müssten eingehend erforscht werden, um Ärzten eine evidenzbasierte Grundlage für ihre Entscheidungen zu geben. Nur so kann man für jeden Patienten das richtige Gleichgewicht zwischen Nutzen und möglichen Risiken und Nebenwirkungen finden“, betonte Vissers. „Doch das Gegenteil geschieht. Personen über 70 oder 75 Jahren werden aus den meisten Studien über die Sicherheit und Wirksamkeit von Medikamenten ausgeschlossen, und Belege über das komplexe Wechselspiel gleichzeitig eingenommener Arzneimittel gibt es so gut wie gar nicht. Ärzte, die älteren Menschen solche Medikamente verschreiben, werden daher über die Konsequenzen im Dunkeln gelassen. In vielen Ländern gehen sie damit rechtliche Risiken ein, weil sie bei einer Off-Label-Verschreibung von Medikamenten für allfällige Komplikationen und unerwünschte Wirkungen haftbar gemacht werden können. Angesichts der stetig wachsenden Schmerzbelastung dieser Bevölkerungsgruppe ist dies eine unerträgliche Situation.“

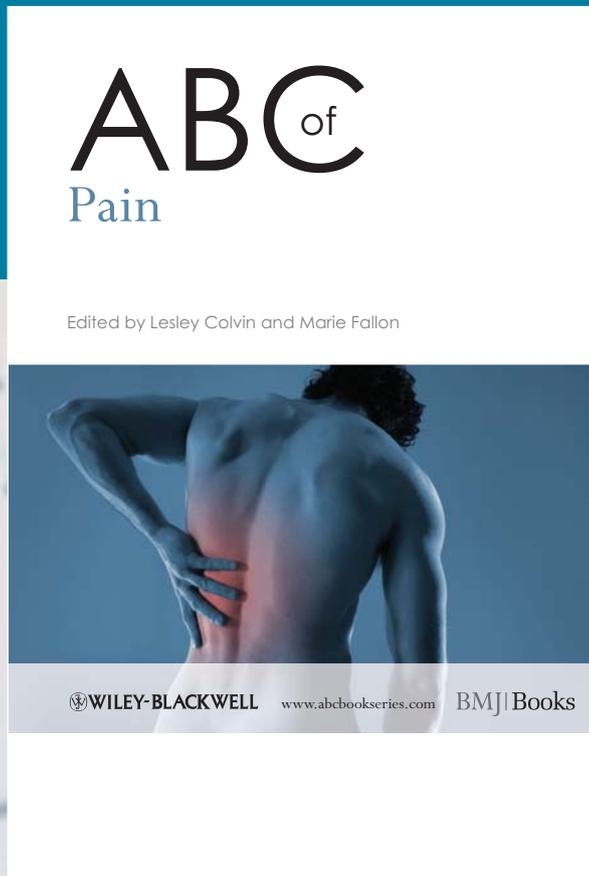
„Wir appellieren an alle am Gesundheitswesen beteiligte Institutionen, hier mehr spezialisierte Forschung zu ermöglichen“, so der Experte. „Wir brauchen viel mehr Geld, um die Vorbeugung und Behandlung chro-

nischen Schmerzes bei älteren Menschen zu untersuchen. Das setzt auch voraus, chronischen Schmerz – vor allem bei Älteren – als ein eigenständiges Krankheitsbild anzuerkennen. Obwohl längst wissenschaftlich belegt ist, dass chronischer Schmerz zu Veränderungen im Gehirn führt, die von seiner ursprünglichen Ursache unabhängig sind und den gesamten Organismus in Mitleidenschaft ziehen, wird er weithin immer noch als ‚nur ein Symptom‘ einer Grunderkrankung angesehen. Das ist wesentlicher Grund dafür, warum Entscheidungsträger die Erfordernisse auf diesem Gebiet bis heute vernachlässigen.“

Auch wenn viele wichtige Nachweise noch nicht verfügbar sind, konnten in den letzten Jahren doch bedeutende Einsichten zu Vorbeugung und Behandlung von chronischem Schmerz betagter Menschen gewonnen werden. „Wir haben erkannt, dass chronischer Schmerz ein multidimensionales und multi-kausales Phänomen ist, das eine multidisziplinäre Herangehensweise erfordert“, so Vissers. „Zunächst sollten Mediziner und Pflegepersonen imstande sein, Schmerz non-verbal, durch beobachtende Methoden, zu erkennen, da viele betagte Menschen ihre Probleme nicht mehr artikulieren können. Wenn Schmerz einmal entdeckt wurde, sollten Schmerzmedikamente umsichtig verordnet werden, zusammen mit sozialer und psychologischer Unterstützung, die den Patienten auch das vermitteln sollte, was ich eine spirituelle Dimension nennen würde – ihnen zu helfen, in ihrem Leben noch einen Sinn und eine Rolle in der Gesellschaft zu finden.“

Quellen: EFIC Abstracts T286 Explaining pain: The construction of persistent pain in older age; T288 Demographic psychological and social characteristics of the outpatient population of elderly suffering chronic pain; T515 Knowledge of caretakers about pain of long-stay patients with cognitive impairment; F285 Epidemiological, cross-sectional, multicenter study to describe the characteristics of chronic pain and its treatment in institutionalized elderly patients. Dolores study; F403 Age moderates the relationship between pain and cognition; S283 Effectiveness of an integrated pain management program on older persons and staff in nursing homes (EFIC-Pressestelle).

Schmerztherapie



LESLEY COLVIN,
Consultant Anaesthetist, Department of Clinical
Neurosciences, Western General Hospital, Edinburgh, UK,
und MARIE FALLON,
St Columba's Hospice Chair of Palliative Medicine,
University of Edinburgh, Edinburgh, UK (Hrsg.)

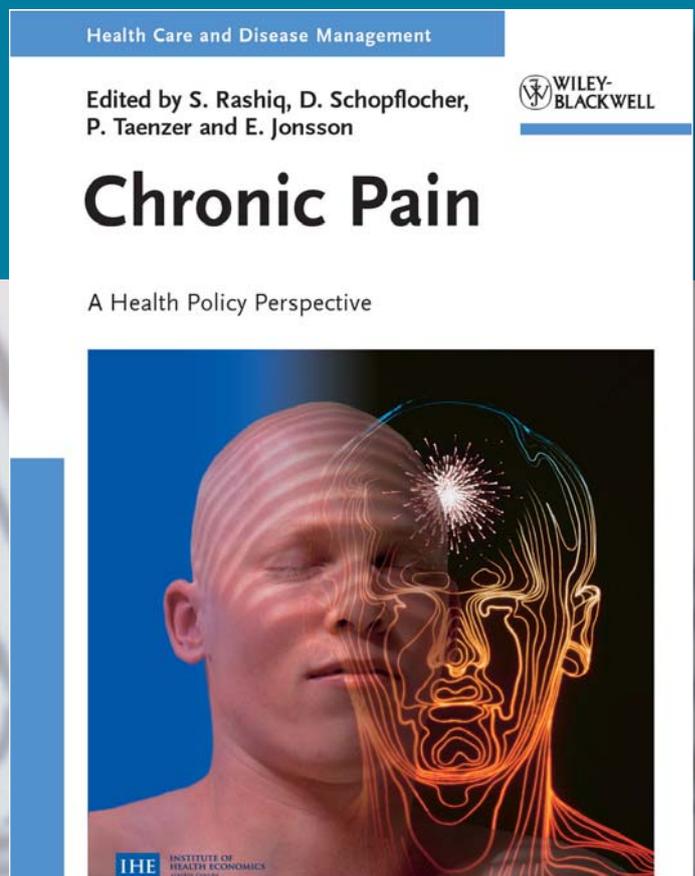
ABC of Pain

2012. Ca. 112 Seiten. Broschur.
ISBN: 978-1-4051-7621-7
Ca. € 32,90

This brand new title in the ABC series focuses on the pain management issues most often encountered in primary care.

It covers all the chronic pain presentations in primary care right through to tertiary and palliative care and includes guidance on pain management in special groups such as pregnant women, children, the elderly, and the terminally ill.

Wiley-VCH
Postfach 10 11 61 • D-69451 Weinheim
Fax: +49 (0) 6201 606 184
e-Mail: service@wiley-vch.de • www.wiley-vch.de



SAIFUDIN RASHIQ,
University of Alberta, Edmonton, Canada, et al. (Hrsg.)

Chronic Pain

A Health Policy Perspective

2008. XXVIII, 318 Seiten, 10 Abbildungen,
17 Tabellen. Gebunden.
ISBN: 978-3-527-32382-1
€ 83,90

Viele chronisch und unheilbar Kranke leiden unter chronischen Schmerzen.

Dieser Band beschäftigt sich mit der Entstehung, Pathophysiologie, ethische Fragen und Therapien und erläutert die Auswirkungen erfolgreicher Schmerzbewältigung auf das Gesundheitswesen.

Register now for the free WILEY-VCH Newsletter!
www.wiley-vch.de/home/pas

 WILEY-VCH