

„Wer krank ist, ist als ganzer Mensch krank“ Hippokrates (460–370 v. Chr.)

Wo stehen wir heute in der Schmerzmedizin?

Wurde im letzten Jahrzehnt tatsächlich genügend in der Schmerztherapie unternommen? Breivik H. et al. zeigten 2006 in einer Studie dramatische Zahlen, die den Schluss nahe legen, dass chronischer Schmerz nach wie vor ein großes Problem in Europa darstellt und dass er viel ernster genommen werden sollte.

Demnach haben in 15 europäischen Ländern incl. Israel von insgesamt 46.394 befragten Menschen 19 % starke Schmerzen (auf der 10-cm-Skala > 5). Von dieser Gruppe war ein Drittel nicht schmerztherapeutisch behandelt, zwei Drittel verwendeten nicht-medikamentöse Methoden, ca. die Hälfte verwendete nicht-verschreibungspflichtige Medikamente und immerhin 40 % gaben eine inadäquate Schmerztherapie an! Man geht davon aus, dass 2 von 3 Menschen mit Krebs an Schmerzen leiden. Trotz der Verwendung von hoch wirksamen Schmerzmedikamenten gibt jeder Dritte dieser Patienten an, dass die Schmerzen mitunter so schlimm sein können, dass sie sterben wollen. Diesen beunruhigenden Zahlen sind jedoch gerade im letzten Jahrzehnt grundlegende Fortschritte in der Schmerzmedizin gegenüberzustellen, die für die Zukunft bei entsprechender Praxisdurchdringung auch vorstichtigen Optimismus erlauben.

Vom Warnsignal zum biopsychosozialen Modell

Schmerz stellt eine wichtige Warnbotschaft für unseren Körper dar. In der Geschichte der Menschheit wurde Schmerz z. B. von Homer als der „bellende Wächter der Gesundheit“ oder von Demokrit als „Wohlbefindens-Verscheucher“ hingestellt. Für Demokrit, Platon und auch Aristoteles waren Schmerz wie auch andere Empfindungen Eigenschaften der im Herz lokalisierten Seele. Schmerz stellt einerseits ein wichtiges Warnsignal dar, andererseits hat er auch zerstörerischen Charakter. Die Lebensqualität wird drastisch beeinträchtigt und verschlechtert. Schmerz stellt aber auch eine *existenzielle Erfahrung* und ein *bewusstseinsmäßiger Bestandteil des Lebens* dar! Schmerz ist nicht nur eine *Reaktion auf no-*

zizeptive Reize, sondern Schmerz ist auch *eine wichtige, besondere Form der Kommunikation nach innen* (eigener Körper) *und nach außen* (soziales Umfeld).

Schmerzreize werden in 4 verschiedenen Dimensionen in unterschiedlichen Hirnbereichen verarbeitet:

1. motorische, vegetative Dimension
2. sensorische diskriminative Dimension
3. kognitive Dimension
4. affektive motivationale Dimension

Heute gehen wir davon aus, dass Schmerz eine biopsychosoziale Einheit ist (Engel, 1977; Waddell, 1993). Die Entstehung von Schmerz wird vielschichtig gesehen. Auch nicht-medizinische Einflüsse, wie z. B. religiöse und philosophische Sichtweisen haben in der Entstehung und Aufrechterhaltung von Schmerzen eine Bedeutung. Allerdings ist die heutige Multidimensionalität und Deutungsvielfalt von Schmerz nicht nur ein Produkt unserer Zeit, sondern geht in dessen Ansätzen bis in antike Quellen zurück. Moderne Schmerztherapien haben zu einem Schmerzverständnis geführt, in dem die soziokulturellen Dimensionen häufig vernachlässigt werden (Müller-Busch, Berlin): Soziokulturelle Dimensionen bestimmen die Schmerzwahrnehmung, das Schmerzverhalten und die Schmerzerfahrung (Religion, ethnische Herkunft, Zivilisationsstufe, Gesellschaft, kulturelle Sozialisation). Ontogenetisch gesehen entsteht Schmerz als Sinnessystem schon sehr früh: Bereits der etwa 26 Wochen alte Embryo hat ein fertiges Schmerzsystem, das zum Zeitpunkt seiner Geburt noch ohne das wichtige körpereigene Schmerzhemmsystem ausgestattet ist. Moderne bildgebende Verfahren zeigen heute, dass auch rein psychische Schmerzen, wie z. B. der Trauerschmerz, in teils denselben Hirnregionen verarbeitet werden,

wie die rein körperlichen Schmerzen nach einem Trauma.

Von mono- zu multimodalen Therapieformen

Insgesamt gesehen hat sich die Schmerztherapie im Wandel der Zeit deutlich verbessert. Von einer reinen Monotherapie ausgehend wurde der Weg hin zur multimodalen (interdisziplinären, ganzheitlichen) Therapie-





**UNIV.-PROF. DR.
GÜNTHER BERNATZKY**

Arbeitsgruppe für „Neurodynamics & Neurosignaling“,
Fachbereich für Organismische Biologie,
Naturwissenschaftliche Fakultät,
Universität Salzburg



**UNIV.-PROF. DR.
RUDOLF LIKAR**

Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin,
LKH Klagenfurt

form gegangen. In diesem Therapieansatz finden auch viele ganzheitliche Begleittherapien ihren Platz. Selbstverständlich ist es notwendig, dass auch diese Methoden im Sinne einer Qualitätssicherung regelmäßig evaluiert werden.

Die Verbesserung verschiedener retardierter Therapiemethoden über die orale Aufnahme bzw. über die transdermale Aufnahme haben nach wie vor einen ebenso hohen Stellenwert wie verschiedene invasive Methoden (z. B. Wurzelblockaden) u. a. auch Pumpensysteme in der Langzeittherapie von Schmerzen. Natürlich muss die Indikation für Opioide klar gestellt sein und auch auf das Alter des Menschen Rücksicht genommen werden! Opioide werden heute vermehrt auch bei Patienten mit chronischen Nichttumorschmerzen verwendet. Heute bestehen im Gegensatz zur Zeit vor 10 Jahren deutliche Erleichterungen im Verschreiben von Opioiden. Dadurch finden Opioide auch häufiger ihren Einsatz.

Das öffentliche Bewusstsein und Interesse an solchen multimodalen Therapieansätzen inkl. der ganzheitlichen Begleittherapien ist besonders hoch: Verschiedene verhaltenstherapeutische oder physikalische Methoden, traditionelle chinesische Medizin, aber auch Nahrungsergänzung, Phytotherapie und Kneipp-Anwendungen werden immer öfter in der modernen Schulmedizin diskutiert und eingesetzt. Viele dieser Verfahren sind gut in Kombination mit anderen Methoden möglich. An nicht-medikamentösen Methoden sollten TENS, Biofeedback oder Akupunktur hervorgehoben werden. Diese multimodalen Therapieansätze führen in vielen Fällen zur erhöhten Patientenzufriedenheit, einer geringeren Krankenhaus-Aufenthaltsdauer sowie einer geringeren Morbidität und Mortalität, wobei dies natürlich mit einer effektiven medikamentösen Therapie einhergeht! Dabei wird aber insgesamt vermehrt Bezug auf die mehrdimensionale Entstehungskomponente von Schmerz Wert gelegt. Nicht-medikamen-

töse Therapiemethoden werden als adjuvante Therapieformen im Sinn einer komplementären Therapie eingesetzt (Bernatzky et al., 2007). Auch weitere komplementäre Methoden kommen immer mehr zur Anwendung. Dabei macht man sich z. B. bei der Verwendung von Musik zunutze, dass u. a. die Emotionen bzw. Gefühle der Einsamkeit mittels dieser Zusatztherapie verbessert werden.

Die Verwendung ganzheitlicher Begleittherapien berücksichtigt letztlich – aus der heutigen Sicht gesehen –, dass Krankheit ein ganzheitliches Phänomen ist, bei dem nicht nur körperliche Probleme, sondern auch psychische Probleme sichtbar und messbar werden können. Eine ganzheitliche Therapie im Sinne einer interdisziplinären Therapie hat auch zusätzlich die Bedeutung, dass die positive Erwartungshaltung und Selbstwirksamkeitsüberzeugung gestärkt und verbessert wird. Das macht sich letztlich zum Wohle des Patienten und der Betreuenden bemerkbar!

Moderne Therapiemethoden gehen bereits von der individualisierten Therapie aus: Dabei kommen neben verbesserten Fragebögen zur Selbsteinschätzung auch Überlegungen zur Verbesserung von Medikamentenwirkungen auf Grund von Gen-Ausprägungen zur Anwendung: Mittels Genanalysen wird überlegt, ob man damit Patienten identifizieren kann, die zu einer Schmerzchronifizierung neigen. Neurophysiologische Befunde zeigen deutlich die hohe Notwendigkeit, Schmerzen rasch zu behandeln. Nicht behandelte Schmerz ist ein Risikofaktor für die Chronifizierung von Schmerzen. Ist der Schmerz einmal chronisch, dann können diese Gedächtnisspuren eigentlich nicht mehr gelöscht, sondern nur noch überschrieben – im Sinne von „Relearning“ – werden. Dieses Relearning kann durch die Verwendung pharmakologischer Stoffe, wie sedierender Substanzen stimuliert werden.

Oder es wird vermehrt dahingehend Anstrengung unternommen, bei Neuropathischen Schmerzen eine Subgruppierung der

Patienten zu machen, um damit die Therapie effizienter gestalten zu können. Auch wird vermehrt nicht zuletzt durch moderne bildgebende Verfahren untersucht, wie weit der Placebo/Nocebo-Effekt therapeutisch genutzt werden kann!

Selbstverständlich müssen auch die ganzheitlichen Begleittherapien, die zweifelsohne in vielen Fällen kurzzeitige Besserungen bringen, immer kritisch hinterfragt werden. Es dürfen keine falschen Hoffnungen geweckt werden. Entsprechend den Richtlinien der Forschungsarbeiten für die Erarbeitung von Empfehlungen für Evidence-based Medicine sollten auch bei diesen ganzheitlichen Begleittherapien Studien die Beweise für deren Bedeutung in der Anwendung liefern. Richtlinien bzw. klare Indikations-/Kontraindikationskriterien müssen vorliegen.

Von Irrtümern zu ent-rümpelten Neubewertungen

Bei allen Verbesserungen dürfen wir jene Irrtümer und Irrwege, wie sie z. B. in der Behandlung mit Coxiben passiert sind oder aber wie manche gefälschte Publikationen versucht haben, Einfluss auf Therapiestrategien zu nehmen, nicht vergessen. Die Behauptung, dass die selektive COX-2-Hemmung eine effektivere Analgesie auslösen könne, hat sich als unrichtig erwiesen! Ihre analgetische Wirkung ist geringer als ursprünglich angenommen. Der Einsatz der Coxibe konnte wohl das gastrointestinale Risiko senken, nicht aber die kardiovaskulären Risiken. So hat die AP-PROVE-Studie für Rofecoxib ein verdoppeltes Risiko für Myokardinfarkt und ein erhöhtes Risiko für Schlaganfälle gezeigt.

Vollkommen unkritisch ist die Öffentlichkeit in der Verwendung von NSARs: Auch wenn man nach wie vor von einer ungefähren Zahl von 16.500 Todesfällen in den USA durch gastrointestinale Nebenwirkungen der NSARs ausgeht und einer Todesrate von 1/1.220 Anwendern in Europa (Anwendung länger als

2 Monate) werden diese Substanzen nach wie vor ebenso wie die zuerst genannten Coxibe zu kritiklos eingenommen.

Im Unterschied dazu haben Opiode keine organschädigende Wirkung. Einzig und allein opiodspezifische Nebenwirkungen wie z. B. Verstopfung oder Übelkeit und Schläfrigkeit stehen im Vordergrund, was in vielen Fällen zu Therapieabbrüchen führt. Als relativ neue Opioidzubereitung gilt die Kombination mit Naloxon, was zu einer Reduktion der Obstipation führt. Als wohl wichtigste Medikamentengruppe der Koanalgetika gelten die Psychopharmaka (Antidepressiva).

Von der Peripherie ins öffentliche Bewusstsein

Die letzten Jahre über nimmt die Lebenserwartung deutlich zu: Damit steigt auch der Bedarf an qualifizierter Schmerztherapie. Wir müssen uns daher umso mehr um die Ausbildung von Ärzten und Pflegepersonen kümmern. So hat z. B. die Österreichische Schmerzgesellschaft gemeinsam mit der Österreichischen Ärztekammer und mit der Österreichischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin sowie verschiedenen anderen Fachgesellschaften ein schmerzmedizinisches Curriculum erarbeitet, über das Ärzte das so genannte Schmerzdiplom erlangen können. Das zunehmende Interesse an den vielseitigen Fragestellungen zum „Schmerz“ zeigt sich in der erhöhten Aktivität an Fortbildungsveranstaltungen, Workshops, Update-Meetings und Kongressen sowie in der erhöhten Anzahl an Forschungsarbeiten über Schmerz. U. a.

haben die Österreichische Schmerzgesellschaft den Welt-Schmerzkongress vor wenigen Jahren in Wien mitveranstaltet, oder die österreichische Palliativgesellschaft den im letzten Jahr in Wien stattgefundenen Europäischen Palliativkongress.

Natürlich geht dies alles einher mit einem erhöhten medialen Interesse. Schmerztherapeutische Einrichtungen, Schmerzambulanzen, Fachgesellschaften, wie die ÖSG oder auch die Österreichische Palliativgesellschaft, haben verstärkt diverse Veranstaltungen durchgeführt und auch schriftliche Publikationen verfasst. Forderungen nach einer verbesserten Schmerztherapie werden ernst genommen. Kongresse u. a. Fortbildungsveranstaltungen sind bestens geeignet, aktuelle State-of-the-Art-Therapie mit den entsprechenden Richtlinien und Standards einem Fachpublikum vorzustellen. Die begleitende Öffentlichkeitsarbeit bringt Wesentliches zu den Laien.

In Zukunft muss mehr Bedacht genommen werden auf das öffentliche Bewusstsein: Auf eine adäquate Schmerztherapie bei Kindern und bei alten Menschen sowie bei Menschen mit Behinderungen, aber auch bei ausländischen Patienten muss vermehrt geachtet werden. Schließlich sollte auf wesentliche therapeutische Ansätze wie Zuwendung verstärkt Bedeutung gelegt werden! Für die nächste Zeit ist aber vor allem verstärkt darauf zu achten, dass die Patientenautonomie, die ein Annehmen oder Ablehnen verschiedener Therapieangebote beinhaltet, auch im Sinne einer Verbesserung der Patientencompliance gesehen werden muss. Es ist davon auszugehen, dass über 50 % der Patienten

ihre Medikamente nicht entsprechend den ärztlichen Angaben einnehmen. Dazu muss verstärkt alles getan werden, damit bestehende Vorurteile der Schmerztherapie schon beim Patienten abgebaut werden. Erst damit kann es gelingen, die Kooperation des Patienten zu verbessern. Unbedingt gehört Grundlagenwissen über Schmerzphysiologie und -therapie in das Curriculum des Medizinstudiums verpflichtend aufgenommen.

NACHSATZ: Nach wie vor sollte stets Ziel vor Beginn einer jeden Schmerztherapie sein, eine Kausaltherapie durchzuführen! Gefahren und Risiken einer Schmerztherapie dürfen nicht Anlass sein, auf eine solche Therapie zu verzichten. Jeder Arzt muss in der Therapie mögliche Verfahren bezüglich der Indikationen und Risiken gegenseitig abwägen und diese Risikoabwägung mit dem Patienten besprechen.

Da Patienten einen Rechtsanspruch auf eine angemessene Schmerztherapie haben, muss alles unternommen werden, um diesem Anspruch nachkommen zu können. ■

Literatur:

- Bernatzky G., Likar R., Wendtner F., Wenzel G., Ausserwinkler M., Sittl R. (2007): Nicht-medikamentöse Schmerztherapie – Komplementäre Methoden in der Praxis. Springer, Wien/NewYork, 525 Seiten, ISBN: 978-3-211-33547-5
- Müller-Busch, Berlin (2006): persönliche Information
- Engel G.L.: The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. Science 1977, April 8; 196 (4286):129-136
- Schoeffel D., Casser H. R., Bach M., Kress H.G., Likar R., Locher H., Steinleitner W., Strohmeier M., H. Brunner, Treede R.D., Ziegglängsberger W., Sandkühler J.: Risikoabschätzung in der Schmerztherapie. Schmerz 2008; 22:594-603
- Waddell et al.: Chronische Schmerzen: Biopsychosoziales Modell. Pain 1993; 52:157-68

Salzburger Schmerzkurs für Ärzte – 2010

in vier Einheiten (insgesamt 120 Stunden)

DFP der ÖÄK: gesamt 120 Punkte

Entsprechend dem Curriculum der Österreichischen Schmerzgesellschaft Approbiert durch die Österreichische Schmerzgesellschaft und die Österreichische Akademie der Ärzte.

Leitung und Organisation:

Univ.-Prof. Dr. Günther Bernatzky,
Salzburger Schmerzinstitut, Universität Salzburg
in Zusammenarbeit mit
OA. Dr. Gernot Luthringshausen,
u. a. Mitgliedern des Salzburger Schmerzinzituts

Termine:

1. Salzburg:	18.02.–21.02.2010
2. Leogang:	17.06.–20.06.2010
3. Innsbruck:	14.10.–17.10.2010
4. Salzburg:	02.12.–05.12.2010

Weitere Details und Anmeldung:

www.schmerzinzituit.org