

Schmerz 2015 · 29:160–162
 DOI 10.1007/s00482-015-1521-z
 Online publiziert: 3. April 2015
 © Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. Published
 by Springer-Verlag Berlin Heidelberg - all rights
 reserved 2015

C. Maier

Abteilung für Schmerztherapie, Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil, Bochum

Das Problem mit dem Hammer

I suppose it is tempting, if the only tool you have is a hammer, to treat everything as if it were a nail.

(Abraham H. Maslow, 1966 [7]; oft auch Mark Twain zugeschrieben)

In dieser Ausgabe von *Der Schmerz* werden die Ergebnisse einer vermutlich repräsentativen Umfrage von im Krankenhaus tätigen und niedergelassenen Schmerztherapeuten, überwiegend Anästhesisten, vorgestellt [9]. Erfragt wurden u. a. die Häufigkeit der Anwendung, die Indikationsstellung für invasive Interventionen und die beobachteten Komplikationen. Zudem wurde nach der Effektivität gefragt. Nicht ermittelt wurde allerdings, mit welchem validierten Erhebungsinstrument außer einer Schmerzskala die angeblich überwiegend gute Wirksamkeit erfasst wird.

Intervention um der Intervention Willen

Das Bemerkenswerte ist zunächst, dass sich interventionelle Verfahren auch 2014 – trotz des seit Jahrzehnten beklagten Mangels an Daten zur Wirksamkeit [3] und zum langfristigen Nutzen – offenkundig einer hohen Beliebtheit bei jenen Schmerztherapeuten erfreuen, die wie Anästhesisten (aber auch Orthopäden, Neurochirurgen und Radiologen) über spezielle Kenntnisse und ausreichende Erfahrungen mit diesen Techniken verfügen. Immerhin behandeln fast 80% der Befragten ein Viertel der Patienten invasiv, zumeist sogar mehrfach – 30% der Befragten sogar, wenn die erste Blockade analgetisch unwirksam blieb. Bemerkenswert ist zudem, dass neben Sympathikusblockaden auch die im Operationssaal

und in der postoperativen Akutschmerztherapie üblichen Verfahren der Regionalanästhesie, beispielsweise die Periduralanästhesie, bei der Behandlung chronischer Schmerzen beliebt sind; offenbar sogar intrathekale Injektionen, wie die Angaben zum postspinalen Kopfschmerz als häufigste Komplikation anzeigen. Die favorisierte Indikation ist Rückenschmerz – wofür es keinerlei Evidenz gibt. Diesbezüglich ist zu hoffen, dass die Mehrzahl der Patienten eine radikuläre Komponente aufwies, allerdings fehlen derartige Angaben zur Diagnostik in der Befragung. Bei neuropathischen Schmerzen, dazu zählt hier vermutlich für die Befragten auch das komplexe regionale Schmerzsyndrom, mag ein sympathisch unterhaltener Schmerz mit persistierender Allodynie vorgelegen haben, bei dem im Rahmen einer multimodalen Therapie, aber sicher nicht isoliert, Interventionen am Sympathikus indiziert sein können.

Ungeachtet der unstrittigen Bedeutung des afferenten nozizeptiven Inputs für Veränderungen des zentralen Nervensystems ist die therapeutische Sinnlosigkeit von „Blockadeserien“ am Rückenmark oder an peripheren Nerven seit den 1980er-Jahren belegt [1]. Durch eine passagere „Löschung“ des nozizeptiven Inputs mag zwar kurzfristig ein hervorragender Effekt erzielbar sein [4], Serien von Blockaden führen aber leider nicht zu einer bleibenden Reduktion der Schmerzintensität. Der in diesem Kontext immer wieder bemühte Mythos, man wolle „das Schmerzgedächtnis löschen“, klingt zwar nachvollziehbar, ist im Kern aber ein pseudowissenschaftliches Rechtfertigungskonstrukt mit einem neurobiologischen Schlagwort, das inzwischen

eine ähnliche exkulpierende Funktion hat wie die „gate control theory“, die bis in die Werbung für Magnetfeldtherapie und Akupunkturzentren hinein scheinbar alles erklärt, v. a. aber alle beruhigt, weil sie uns der Notwendigkeit enthebt, einen präzisen und belegbaren Wirkbeweis zu erbringen. Warum soll eine „Löschung“ über die Nadel erfolgreich sein, wenn es zahlreiche Belege gibt, dass Patienten nach operativer Durchtrennung oder Neuromresektion geradezu regelhaft nach mehrmonatiger Schmerzfreiheit wieder den gleichen Schmerz entwickeln?

Eine weitere, auch von einigen Operateuren gerne strapazierte Hilfskonstruktion – oft zusammen mit der hier nur als Unwort zu bezeichnenden Behauptung einer Ultima Ratio – ist der Begriff der „Therapieresistenz“. Die eigenen langjährigen Erfahrungen in einer Schmerzklinik mit hohem Anteil an Patienten mit dieser „Therapieresistenz“ zeigen, dass sich ein komplettes Versagen von ansonsten in der Regel als wirksam belegten Medikamenten, verhaltenstherapeutischen Interventionen und multimodalen Therapieansätzen fast immer auf zwei Ursachen zurückführen lässt:

- auf eine unzureichende somatische Diagnostik und
- das Übersehen gravierender psychosozialer Aspekte.

Diese sind iatrogene Katalysatoren einer Chronifizierung, ein Prozess, der mit Nadeln und Neurostimulatoren nicht umgekehrt werden kann. Oft vermischen sich beide Aspekte, weil sich die Psychopathologie der Betroffenen mit dem Hilfswillen der Behandelnden komplementär ergänzen kann.

Ein Beispiel

Wir sahen vor wenigen Wochen den be-
stürzenden Fall einer sehr jungen, geistig
durch frühkindlichen Hirnschaden ein-
geschränkten Frau, bei der nach Versa-
gen oraler Medikationen in schon abstru-
sen Dosierungen unreflektiert zur intra-
thekalen Opioid- und dann sogar zur Zi-
conotid-Applikation übergegangen wor-
den war. Seitdem „lebte“ sie im Rollstuhl,
das gesamte Bein war nicht berührbar. Es
hatte keine neurologische Diagnostik und
keine psychologische Exploration gege-
ben, die z. B. den zeitnahen Tod eines Fa-
milienmitglieds und das Scheitern eines
ersten Versuchs des Aufbaus einer selbst-
ständigen Existenz außerhalb des Eltern-
hauses als biografische Stressoren gezeigt
hätte. Nach erfolgreichem komplettem
Medikamentenentzug, verhaltensthera-
peutischer Intervention und schrittwei-
sem Aufbau einer intensiven Physiothe-
rapie wurde die junge Frau schmerzfrei.
Nach Explantation der Pumpe konnte sie
normal berührbar und körperlich wieder
aktivierbar ohne Gehstütze entlassen wer-
den. In der Narkose zur Explantation der
überflüssigen Pumpe erfolgte auch eine
Neurographie, die einen unauffälligen Be-
fund erbrachte.

Dieser Fall beschreibt die leider oft
typischen therapeutischen Fehlreaktio-
nen im Falle einer Therapieresistenz, z. B.
unter Opioiden. Denn von Einzelfällen
abgesehen resultiert sie oft aus einer opio-
idinduzierten Hyperalgesie oder einer In-
sensitivität der Schmerzen für Opiode.
Die Behandlung dieser Pseudotherapie-
resistenz kann nicht etwa der Wechsel zu
einem invasiven Verfahren sein, sondern
nur der kontrollierte Entzug mit nachfol-
gender Rekonstruktion einer rationalen
Schmerztherapie [5].

Anästhesiologische Schmerztherapie in der Abwärtsspirale?

Man setzt sich aber zu Recht dem Vor-
wurf „universitärer Arroganz“ aus, wenn
man die invasive Schmerztherapie (mit
den oben bereits genannten Ausnahmen)
ausschließlich als Resultat ärztlicher Hil-
flosigkeit interpretiert. Denn es gibt eini-
ge Konstellationen, in denen eine inter-

ventionelle Therapie, eingebettet in eine
physio- oder ergotherapeutische Lang-
zeittherapie, dem Patienten den Weg zur
Arbeitsfähigkeit verkürzen und erleich-
tern kann. Allerdings fehlen dafür die Be-
lege. Bedauerlicherweise waren die in-
terventionellen Verfahren in den letzten
Jahren kaum noch Objekt wissenschaftli-
cher Forschung. Anästhesisten sind welt-
weit immer noch die größte Berufsgrup-
pe in den meisten Schmerzgesellschaften,
im krassen Gegensatz zu ihrer so-
gar rückläufigen Beteiligung an Publika-
tionen oder wissenschaftlichen Konsor-
tien. Dies ist umso bedauerlicher, als sich
in den letzten Jahren durch die moderne
Bildgebung und zentrale Elektrophysiolo-
gie unzählige Möglichkeiten ergeben ha-
ben, die zentralnervösen Wirkeffekte von
Interventionen anders als früher nicht
nur durch bloße Patientenbefragungen
und Schmerzskalen zu analysieren, wie
kürzlich erstmalig für Sympathikusblo-
ckaden publiziert wurde [8]. Hier rächt
sich erneut, wie vom Autor dieser Zei-
len schon 1998 folgenlos bejammert [6],
dass in der universitären klinisch-anäs-
thesiologischen Forschung die Schmerz-
medizin bedeutungslos geblieben (oder
geworden?) ist bzw. dass sie sich nur auf
den Akutschmerz reduziert. In Deutsch-
land bleiben die vielfältigen Möglichkei-
ten weitgehend ungenutzt, beispielsweise
das operative Trauma als Modell zu nut-
zen, um Chronifizierungsmechanismen
über eine zentralnervöse (Mal-)Adapta-
tion zu überprüfen, oder die Relevanz des
peripheren Inputs durch Einsatz von Ult-
raschall im Rahmen der heute hochpräzi-
sen Blockadeverfahren zu analysieren [4].
Dementsprechend ist die Ausbildung vie-
ler schmerzmedizinischer Kollegen aus-
schließlich empirisch-pragmatisch, was
nicht falsch sein muss, aber die beschrie-
benen Handlungsweisen fördert.

Der Paradigmenwechsel, der sich in
den letzten Jahren begrifflich im Wechsel
von „Schmerztherapeuten“ zu „Schmerz-
medizinern“ vollzogen hat, bedeutet, wie
Bonica 1954 in einer Rede auf dem Öster-
reichischen Anästhesiekongress betonte,
dass es „wesentlich für den Anaesthesis-
ten [sei], Diagnosen zu stellen, zu sichern
oder abzulehnen, auch dann wenn er als
Berater hinzugezogen wird“, und dass es
„die erste und vielleicht einer der wich-

tigste [Erfordernisse] ist, daß er [der An-
ästhesist] Verantwortung übernehmen
und Verpflichtungen erfüllen muß wie
ein Arzt, statt einfach wie ein Techniker
zu handeln, der ein Experte im Einstechen
von Nadeln ist“ [2].

Dieser bereits vor 60 Jahren (!) formu-
lierte Anspruch, dass die Diagnostik auch
in der Schmerztherapie unverzichtba-
re Voraussetzung sein soll, wird nicht al-
lerorts erfüllt. Dabei könnten interventio-
nell tätige Kollegen durchaus einen wich-
tigen Beitrag leisten, neben den Sympathi-
kusinterventionen auch durch die wichti-
ge prognostisch-diagnostische Nerven-
blockade, die durch die Möglichkeiten
der ultraschallgeführten Injektion inzwi-
schen mit einer hohen Präzision mög-
lich ist. Wenn aber interventionell täti-
ge Schmerzmediziner lediglich überhol-
te Konzepte der 1970er- bis 1980er-Jahre
perpetuieren, wird die Abwärtsspirale für
die anästhesiologische Schmerztherapie
kaum ein Ende finden.



C. Maier

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. C. Maier
Abteilung für Schmerztherapie,
Berufsgenossenschaftliches
Universitätsklinikum Bergmannsheil
Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum
christoph.maier@rub.de

Interessenkonflikt. C. Maier gibt an, dass kein Inter-
essenkonflikt besteht.

Literatur

1. Arnér S, Lindblom U, Meyerson BA, Molander C
(1990) Prolonged relief of neuralgia after regional
anesthetic blocks. A call for further experimental
and systematic clinical studies. *Pain* 43:287–297
2. Bonica JJ (1955) Die Rolle des Anaesthesiologen
bei der Behandlung schwerster Schmerzzustände.
Vortrag vor der Österreichischen Gesellschaft für
Anästhesiologie. *Anaesthesist* 4:
3. Dworkin RH, O'Connor AB, Kent J et al; Internati-
onal Association for the Study of Pain Neuro-
pathic Pain Special Interest Group (2013) Interventi-
onal management of neuropathic pain: NeuPSIG re-
commendations. *Pain* 154:2249–2261

4. Haroutounian S, Nikolajsen L, Bendtsen TF et al (2014) Primary afferent input critical for maintaining spontaneous pain in peripheral neuropathy. *Pain* 155:1272–1279
5. Krumova EK, Bennemann P, Kindler D et al (2013) Low pain intensity after opioid withdrawal as a first step of a comprehensive pain rehabilitation program predicts long-term nonuse of opioids in chronic noncancer pain. *Clin J Pain* 29:760–769
6. Maier C (1998) Ein Biotop stirbt – vom Umgang mit einem ungeliebten Kind. *Anaesthesist* 47:169–171
7. A.H. Maslow (1966) *Psychology of Science*.
8. Stude P, Enax-Krumova EK, Lenz M et al (2014) Local anesthetic sympathectomy restores fMRI cortical maps in CRPS I after upper extremity stellate blockade: A prospective case study. *Pain Physician* 17:637–644
9. Tafelski S, Beutlhauser T, Gouliou-Mayerhauser E et al (2014) Praxis der regionalanästhesiologischen Behandlung chronischer Schmerzpatienten in der stationären und ambulanten Versorgung. *Schmerz* 29:186–194

Hans Ulrich Hecker, Kay Liebchen
Aku-Taping – Akupunkturpunkte, viszerale und myofasziale Triggerpunkte

Stuttgart: Karl Haug Verlag 2012, 264 S., (ISBN 978-3-8304-7324-4), 49,00 EUR

„Aku-Taping ist eine Therapiemethode, die Akupunktur und Taping miteinander verbindet“ − so lautet der erste Satz des Buches. Und weiter: „Das Anwendungsgebiet reicht dabei über das Taping des Bewegungsapparates hinaus und schließt unter Berücksichtigung der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Chinesischen Medizin das Taping von Akupunkturpunkten und Leitbahnen mit ein.“

Das klingt vielversprechend, schließlich ist Taping, also das gezielte Bekleben von Hautarealen mit einem elastischen Klebeband zur gezielten Unterstützung von Muskeln und Sehnen, seit geraumer Zeit groß in Mode: Kaum ein Profisportler, der bei Wettkämpfen nicht irgendwo so einen farbigen Streifen kleben hat. Die elastischen Tapes (sogenannte Kinesio-Tapes) werden vor allem bei Schmerzen des Bewegungsapparates angewendet. Durch die elastische Retraktion des Tapes wird ständig, besonders intensiv bei Bewegung, die beklebte Hautschicht gegen Muskulatur und Faszie verschoben. Die Autoren postulieren nun, dass durch das gleichzeitige Überkleben von Leitbahnen und Akupunkturpunkten durch diese Taping-Wirkung ähnliche Effekte wie bei der Akupunktur zu erreichen sind. Die sogenannten „Grundlagen“ bilden den Hauptteil des Buches. Sie beginnen mit einer oberflächlichen Einleitung zu Leitbahnen und Einweisung in Taping-Technik. Der größte Teil dieser Grundlagen und auch des Buches geht danach strukturiert Muskel für Muskel von Kopf bis Fuß durch: Anatomie, Funktion und Taping-Optionen sowie die klinische Symptomatik bei Fehlfunktion. Außerdem werden mögliche Triggerpunkte und Akupunkturpunkte aufgezählt, ohne allerdings auf die Indikation einzugehen. Begleitend gibt es zahlreiche Farbfotos zur Anwendung des Tapes und Schemazeichnungen zu Triggerpunkten und Akupunkturpunkten. Bei vielen Beschwerden wird die isolierte Behandlung mit Tapes als nicht ausreichend wirksam beschrieben, dry needling von Triggerpunkten oder Infiltrationen sollen das Taping dann ergänzen.

Im dritten Teil der „Grundlagen“ werden westliche Diagnosen in chinesische Syndrome übersetzt. Zungen- und Pulsbefunde werden aufgezählt, aber nicht erklärt, therapeutische Konsequenzen werden nicht genannt. Aufgezählt werden lediglich „rezeptartig“ Akupunkturpunkte. Insgesamt ist diese „Übersetzung“ stark vereinfacht und wirkt in diesem Buch ohnehin überflüssig.

Der 4. Teil nennt Fallbeispiele, und im letzten, 5. Teil stellt Herr Römer schließlich Anwendungsmöglichkeiten des Aku-Tapings bei Schwangerschaft, Geburtshilfe und Nachsorge vor.

Insgesamt konzentriert sich dieses Buch stark auf die Behandlung von Triggerpunkten. Grundsätzlich ist es bei der Behandlung von Patienten mit Schmerzen des Bewegungsapparates sehr hilfreich, die entsprechenden Triggerpunkte zu kennen, allerdings gibt es dafür bereits bessere Fachliteratur.

Die Tape-Applikation wird häufig schrittweise beschrieben, die verschiedenen möglichen Klebetechniken, die unterschiedliche Wirkungen haben können, sind leider nicht Thema dieses Buches. Damit sind Lehrbücher, die sich ausschließlich dem Taping widmen, didaktisch besser, vor allem dann, wenn noch keine Vorkenntnisse bestehen.

Fazit: Die eigentlich interessante Idee, zwei Fliegen (nämlich den Akupunkturpunkt und den Muskel) mit einer Klappe (dem Tape) schlagen zu können, wird leider nicht eindeutig vermittelt. Die chinesische Medizin spielt hier eher eine untergeordnete Rolle, während der Triggerpunkt als auslösendes Problem im Mittelpunkt steht. Das Buch ist also vor allem für Therapeuten geeignet, die diagnostisch und therapeutisch gerne mit Triggerpunkten arbeiten.

Petra Schwinn, Uffing