

Schmerztherapie von Tumorerkrankungen

Eine ganzheitliche Sichtweise optimiert therapeutische Wirkungen und Nebenwirkungen

Hans P. Ogal

Aeskulap-Klinik Dr. Brander, Zentrum für Ärztliche Ganzheitsmedizin, CH-Brunnen

Der Begriff Schmerz beschreibt ein weites Spektrum von unangenehmen körperlichen Erfahrungen, Empfindungen und Gefühlen. In jedem Fall ist Schmerz als Signal beziehungsweise Symptom einer körperlichen oder psychischen Störung zu sehen.

Schmerzansichten von der Antike bis zur Neuzeit

Vor circa 10'000 Jahren unterschieden antike Hochkulturen und Naturvölker Schmerzen nach der für das Auge sichtbaren Ursache. Unsichtbare Schmerzen und Schmerzen unbekannter Herkunft führte man auf böse Geister und übernatürliche Kräfte zurück. In der hippokratischen Medizin (400 v.Chr.) begann man Schmerzen als Ungleichgewicht der Körpersäfte zu sehen. Der römische Arzt GALEN (129–200 n.Chr.) differenzierte zwischen inneren und äusseren Schmerzen. Er nahm an, dass sich Körper und Seele gegenseitig beeinflussen. Das Verspüren von inneren Schmerzen führte er dabei auf eine fehlerhafte Zusammensetzung der Körpersäfte zurück. Die naturwissenschaftlich orientierte Medizin am Übergang zur Neuzeit reduzierte Schmerz auf ein rein körperliches Phänomen; Körper und Seele funktionieren in diesem Weltbild unabhängig voneinander. Demgegenüber nahm die Schmerzforschung in den abendländischen christlichen Kulturen einen ganz anderen Lauf. Dort wurde die Vorstellung geprägt, dass Schmerzen von Gott gewollt sind und den Menschen in seiner geistigen und religiösen Erlösung

In einem Übersichtsartikel wird die Kombination aus schulmedizinischer und ganzheitsmedizinischer Schmerzbehandlung bei Tumorkranken dargestellt. Ziel ist hierbei, die Behandlung von Tumorschmerzen und die adäquate Behandlung therapieinduzierter Nebenwirkungen zu optimieren. Es werden die Grundregeln der analgetischen Therapie sowie verschiedene naturheilkundliche Behandlungsverfahren (z.B. Akupunktur, Homöopathie, Misteltherapie, Phytotherapie, Psychotherapie) hinsichtlich ihrer therapeutischen Effekte auf Tumorschmerzen dargestellt.

Schlüsselwörter: Schmerz, Schmerztherapie, Ganzheitsmedizin, Naturheilverfahren, Komplementärmedizin

Treatment of Tumor Pain

Optimizing therapeutic effects and therapy induced side effects by combination of conventional and complementary medicine

This article is describing the treatment of tumor pain with the combination of conventional and complementary medicine. With this combination the treatment of tumor pains and the adequate treatment of therapy induced side effects can be optimized. The basic treatment of tumor pain and the different methods of complementary medicine (e.g. acupuncture, homeopathy, mistletoe, phytotherapy, psychotherapy) with regard to their effect on tumor pains are described.

Keywords: Pain, analgesia, holistic medicine, naturopathy, complementary medicine

weiterbringen sollen. Im Lauf des 20. Jahrhunderts erkannte man, dass beim Verspüren von Schmerz auch biologische, psychologische und soziale Faktoren eine grosse Rolle spielen [1,2].

Während akute Schmerzen lebenswichtige Warnsignale darstellen, können sich Schmerzen, die nicht rechtzeitig oder nur ungenügend behandelt werden, zu einer Schmerzkrankheit entwickeln. Neuere Forschungsergebnisse zeigen, dass innerhalb des Nervensystems Sensibilisierungen stattfinden können [3]. Dies kann zur Folge haben, dass bereits leichte Reize, die normalerweise nicht als Schmerz gewertet werden, starke Schmerzempfindungen auslösen (Allodynie) oder dass normalerweise leichte schmerzhaft Reize ungewöhnlich intensiv

empfundene werden (Hyperalgesie). Diese Sensibilisierungen können auf allen Stufen des peripheren, zentralen und autonomen Nervensystems entstehen und müssen bei einer patientengerechten Schmerztherapie in Betracht gezogen werden.

Die Verarbeitung von Schmerz ist individuell, jeder Mensch empfindet und verarbeitet Schmerz anders. Dies spiegelt sich in den unterschiedlichen terminologischen Wurzeln des Wortes Schmerz wieder (zitiert n. ELIES):

- Dolor (lat.) – Unmut,
- Irlidan (althochdeutsch) – Leiden/Durchmachen,
- Schmer“z“ (mittelhochdeutsch) – Aufreiben,
- Algos (gr.) – Traurigkeit,
- Poena (engl.) – Strafe.

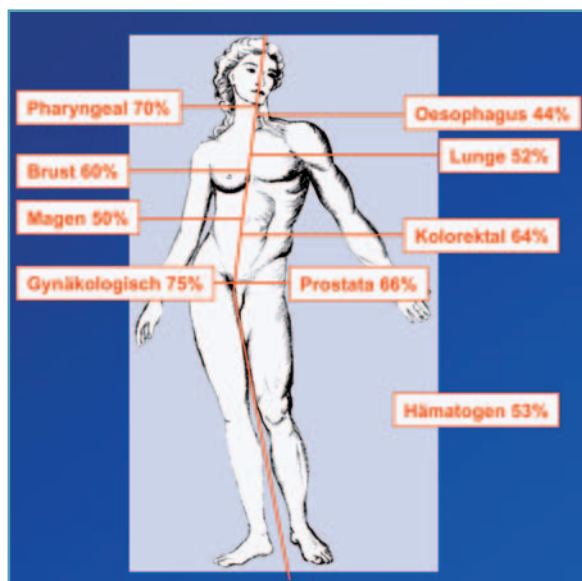


Abb. 1. Anteil der Tumorphysien mit Schmerzen (nach Tumorart), nach [7]

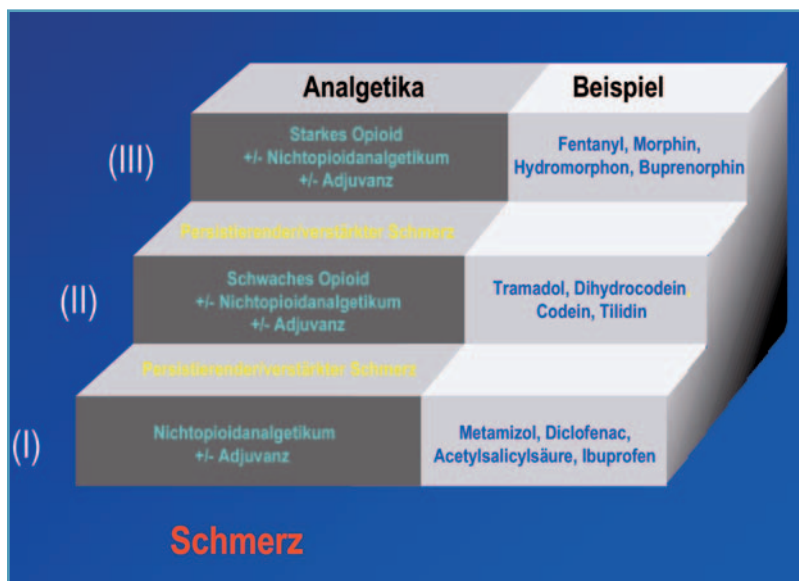


Abb. 2. WHO Stufenschema, nach [10]

Schmerz wird immer subjektiv empfunden. Viele Faktoren können auf die Schmerzschwelle sowohl einen positiven als auch einen negativen Einfluss haben. Dazu gehören Schlaflosigkeit, Sorgen, Angst, Traurigkeit, Introversio, Depression, soziale Abhängigkeit, Langeweile und Isolation. Emotionen und äußere Einflüsse können die Schmerzschwelle senken und zu einer stärkeren Schmerzwahrnehmung führen [4]. Häufig haben Schmerzpatienten besonders bei malignen Erkrankungen mehr Angst um die Familie als um ihr eigenes Schicksal.

Tumorschmerz in Zahlen

Nach Angaben der WHO leiden ungefähr die Hälfte aller Tumorphysien und mehr als 70 Prozent der Patienten in fortgeschrittenen Tumorstadien unter Schmerzen. Dabei ist die Schmerzintensität bei der Hälfte der Patienten mittel bis schwer und bei 30 Prozent der Patienten unerträglich [5,6].

VAINIO et al. zeigen den Anteil der Tumorphysien mit Schmerzen in Abhängigkeit der Tumorart [7] (Abb. 1).

Ursachen für Schmerzen bei Tumorerkrankungen

Die Kausa für Schmerzen bei Tumor-

erkrankungen muss nicht ausschliesslich der Tumor sein.

- Ca. 60 – 80 Prozent der Schmerzen sind tumorbedingt, z.B. durch Weichteilinfiltration, Knochenmetastasen, Nervenkompression.
- Ca. 10 Prozent der Schmerzen sind tumorassoziiert, z.B. durch Lymphödem, Zosterneuralgie, Dekubitus.
- Ca. 15 – 20 Prozent der Schmerzen sind therapiebedingt, z.B. postoperative Neuralgie, Fibrose nach Bestrahlung.
- Ca. 10 Prozent sind tumorunabhängige Schmerzen, z.B. Migräne, Osteoarthritis, Rückenschmerzen.

Häufige Gründe für eine ungenügende Schmerztherapie sind in **Tabelle 1** dargestellt

Grundregeln

Grundsätzlich sollte eine auf das zugrunde liegende Tumorgeschehen gerichtete Behandlung (Operation, Chemotherapie, Strahlentherapie, Hormontherapie, Antikörpertherapie) auch als Schmerzbehandlung gesehen werden. Weitere schmerztherapeutische Maßnahmen werden folgend vorgestellt.

Die Schmerztherapie sollte gezielt auf die Bedürfnisse des Patienten abgestimmt sein. Die grössten Erfolgs-

aussichten hinsichtlich adäquater Schmerzreduktion und Akzeptanz der Patienten bietet dabei eine Kombination von schulmedizinischen und komplementärmedizinischen Therapien. Bei jedem Patienten muss während der Behandlungszeit sein individueller Therapieplan unter Berücksichtigung kausaler, symptomatischer und psychologischer Massnahmen angepasst werden.

Die analgetische Therapie richtet sich nach dem WHO-Stufenschema [9,10] (Abb. 2). Dabei werden Analgetika wie folgt verabreicht: *Stufe I* z.B. Paracetamol, NSAID (Acetylsalicylsäure, Ibuprofen, Diclofenac, Naproxen, Mefenaminsäure, Piroxicam, Meloxi-

Tab. 1. Häufige Gründe für eine ungenügende Schmerztherapie, nach [8]

- Unzureichende Abklärung der Schmerzursache
- Ineffektive Verordnung von Analgetika (Medikation allein nach Bedarf, „Aufsparen“ der Opioidanalgetika, Verweigerung der Opioidanalgetika, Tranquillizer-Dauermedikation, unsinnige Opioid-Kombinationen)
- Irrationale Angst vor Abhängigkeit und Sucht
- Furcht vor Atemdepression
- Fehlender oder unzureichender Einsatz von Co-Analgetika und adjuvanten Behandlungsmöglichkeiten
- Fehlende psychosoziale Betreuung

cam, Nimesulid, Celecoxib); *Stufe II* z.B. Codein, Dihydrocodein, Tramadol, Dextropropoxyphen, Pethidin, Tilidin, Pentazocin; *Stufe III* z.B. Morphin, Nicomorphin, Hydromorphon, Oxycodon, Methadon, Fentanyl, Nalbuphin, Buprenorphin.

Dabei können auch Analgetika verschiedener Stufen zeitgleich zum Einsatz kommen. Wichtig ist jedoch zu beachten, dass langwirkende retardierte Analgetika gegeben werden. Die Praxis hat gezeigt, dass es erlaubt ist, die Wirkzeiten retardierter Präparate zu hinterfragen, wenn die Patienten über eine unzureichend lange Analgesie berichten. Dann sollten Retardpräparate auch häufiger verabreicht werden (z.B. angegebene Wirkdauer von 8 – 12 Stunden kann durchaus eine Gabe dreimal täglich bedingen). Die Medikation sollte nach einem festen Zeitschema gegeben werden. Ziel ist, mit der Medikation die Schmerzschwelle zu erhöhen. Sinkt diese vor Gabe der nächsten Dosis, benötigt der Patient vielmals eine höhere Dosis um die vorherige Zielgröße zu erreichen. Die Dosis sollte bei unzureichender Wirkung rechtzeitig angepasst werden. Dafür ist eine regelmässige Analgesiekontrolle mit einer Schmerzsкала (z.B. Visuelle Analogskala) durchzuführen. Eine bedarfsorientierte Schmerz-Spitzen-Medikation sollte mit dem Patienten besprochen werden.

Wenn möglich sollte die Therapie auf nicht invasiven Applikationsweg angeboten werden. Solange einer oralen Gabe nichts im Wege steht, ist diese zu favorisieren. Ergänzend stehen transdermale und rektale Applikationsformen zur Verfügung [8,9,10].

Einsatz von Co-Analgetika

Ein konsequenter Einsatz von Co-Analgetika sollte berücksichtigt werden. Diese können sowohl aus dem allopathischen als auch aus dem naturheilkundlichen Bereich kommen [11]. Die Möglichkeiten der naturheilkundlichen Therapie werden später noch explizit dargestellt.

- Knochenschmerzen (z.B. NSAID, COX-II-Hemmer, Kortikosteroide, Kalziumstoffwechselregulatoren resp.

Bisphosphonate, phytotherapeutisch Teufelskrallenwurzel, Weidenrinde, Beinwellwurzel, Arnikablüten; Misteltherapie, Ausleitende Verfahren, Akupunktur, Homöopathie).

- Schmerzen durch chronisch entzündliche Erkrankungen des Bewegungssystems (z.B. NSAID, COX-II-Hemmer, Kortikosteroide, phytotherapeutisch Weihrauch; Enzymtherapie, Neuraltherapie insbesondere Procain/Basen-Therapie, Orthomolekulare Therapie, Homöopathie, Akupunktur).
- Deafferenzierungsschmerzen (z.B. Antidepressiva, Antikonvulsiva, phytotherapeutisch Johanniskraut; neurotrope Polyvitamine, Akupunktur, Neuraltherapie, Homöopathie).
- Diabetogene und postherpetische Schmerzen (z.B. Antidepressiva, Antikonvulsiva, phytotherapeutisch Johanniskraut; neurotrope Polyvitamine, Enzymtherapie, Akupunktur, Neuraltherapie, Homöopathie).
- Viszerale Schmerzen (z.B. Metamizol, Mefenaminsäure, phytotherapeutisch Kamillenblüten; Symbioselenkung, Misteltherapie, Neuraltherapie, Orthomolekulare Therapie, Homöopathie, Fiebertherapie).
- Kapselschmerz Leber/Milz (z.B. Kortikosteroide, phytotherapeutisch Weihrauch; Neuraltherapie, Homöopathie, Ausleitende Verfahren).
- Lymphödem (z.B. Kortikosteroide, Diuretika, phytotherapeutisch Weihrauch, Goldrutenkraut, Spargelwurzelstock, Schachtelhalmkraut, Wacholder; Homöopathie, Physiotherapie).
- Hirnödeme (z.B. Kortikosteroide, phytotherapeutisch Weihrauch; Enzymtherapie).
- Weichteilinfiltration (z.B. NSAID, Kortikosteroide, Enzymtherapie, phytotherapeutisch Weihrauch, Bergwohlverleih; Neuraltherapie, Misteltherapie, Fiebertherapie).

Prophylaxe möglicher pharmakainduzierter Nebenwirkungen

Mögliche Nebenwirkungen sowohl der tumorbedingten Initialtherapie als auch der medikamentösen Schmerz-

therapie sollten ausführlich mit dem Patienten besprochen und bei Auftreten schnellstens behandelt werden, da viele Patienten sonst eigenmächtig eine noch so gut gemeinte Behandlung als für sie nicht tolerabel ablehnen.

Die häufigsten Nebenwirkungen der Opioidtherapie sind: Obstipation, Übelkeit/Erbrechen, Schlafstörungen, Angst/Unruhe. Gerade die Behandlung solcher Medikamentennebenwirkungen stellen eine Domäne der Kombination aus allopathischer und komplementärmedizinischer Therapie dar.

- Obstipation (z.B. Laxantien wie Laktulose, Laktose evtl. in Kombination mit Kamillenblüten, indische Flohsamenschalen, Magnesium hochdosiert, Enzyme, Symbioselenkung).
- Übelkeit/Erbrechen (z.B. Antidopaminerge Substanzen wie Haloperidol oder Metoclopramid, Akupunktur, Homöopathie z.B. Apomorphinum hydrochloricum).
- Schlafstörungen, Angst/Unruhe (z.B. Anxiolytika, Sedativa, Magnesium hochdosiert, phytotherapeutisch Johanniskraut, Passionsblumenkraut, Baldrianwurzel, Hopfenzapfen; Homöopathie, Akupunktur).

Spezielle invasive schmerztherapeutische Therapien, wie rückenmarksnahe oder intraventrikuläre Opioidanalgesie, Neurolysen und destruktive neurochirurgische Verfahren sollten dann zum Einsatz kommen, wenn o.g. Möglichkeiten einer nichtinvasiven Behandlung erschöpft sind.

Primäres Ziel bei der Behandlung von Tumor-Schmerz-Patienten ist die Verbesserung ihrer Lebensqualität. Dazu wird die richtige individuelle Kombination von Analgetika sowie komplementärmedizinischen Verfahren benötigt. Vorgefertigte Therapie-schemata sind nur selten tauglich, da die optimale Schmerztherapie von den besonderen Gegebenheiten von Seiten des Patienten, des Tumors, des Tumorstadiums und der mitbetroffenen Organe abhängt, ebenso wie vom subjektiven Schmerzempfinden und den individuellen Gesamtumständen.

Nicht jeder Schmerz eines Tumorpatienten muss und kann initial mit Opiaten behandelt werden. Im Regelfall sollte eine individuelle Behandlung

mit der Kombination medikamentöser Therapie und/oder der äquivalente Einsatz einer individuell gewählten komplementärmedizinischen Behandlung die gewünschte Schmerzreduktion herbei führen. Auch die Auswahl notwendiger Ko-Analgetika sowie die Prophylaxe/Behandlung therapieinduzierter Nebenwirkungen kann durch ganzheitsmedizinische Verfahren deutlich erweitert werden [11]. Immer im Vordergrund sollte das Bestreben stehen, ein adäquates Verfahren anzuwenden, welches möglichst rasch und schonend, das heisst mit einer Minimierung belastender Nebenwirkungen, den Patienten zu einer deutlichen Schmerzreduktion oder gar Schmerzfreiheit verhilft.

In der folgenden Auflistung einer Auswahl wichtiger ganzheitsmedizinischer Therapien hat sich der Autor auf die Verfahren konzentriert, die in seiner täglichen Praxis Anwendung finden.

Phytotherapie

Die Weidenrinde wirkt antiphlogistisch und zeigt gute Wirkung bei Schmerzen im ossären Bereich (Knochenmetastasen). Teufelskrallenwurzel kann bei Gelenk- und Knochenschmerzen eingesetzt werden [12]. Beinwellwurzel hat eine deutlich schmerzlindernde Wirkung auf den Periostschmerz. Arnikablüten wirken abschwellend und verbessern die Wundheilung nach Operationen und Verletzungen. Sie können bei Knochenschmerzen und bei Haut- und Schleimhautentzündungen eingesetzt werden. Weihrauch wirkt in hohen Dosen analgetisch, antiphlogistisch und antiödematös und findet so seine Indikation u.a. bei zerebraler Metastasierung und beim Hirnödem, bei Schmerzen durch chronische entzündliche Erkrankungen des Bewegungssystems, bei Kapselschmerz von Leber und Milz, bei Weichteilinfiltrationen und beim Lymphödem. Weiterhin können beim Lymphödem diuretisch wirksame Phytotherapeutika wie Goldrutenkraut, Spargelwurzelstock, Schachtelhalm und Wacholder verwendet werden. Johanniskraut wirkt nicht nur antidepressiv [13], sondern auch schmerzlindernd bei Neuralgien und Neuropathien. Zusätzlich können bei Unruhezuständen und Schlafstö-

rungen bewährte Kombinationen aus Johanniskraut und Passionsblume sowie Baldrian-Hopfen-Extrakte ihren Einsatz finden [14].

Misteltherapie

Der Einsatz der Misteltherapie bei Tumorerkrankungen gilt als eine Domäne der anthroposophischen Medizin. Die Behandlung mit Mistellektinen oder Frischpflanzenextrakten wird systemisch als immunstimulierendes Verfahren und zur Verbesserung der Lebensqualität verwendet [15,16]. Im Vordergrund steht zur Schmerztherapie jedoch die Anwendung der Mistelbehandlung als lokale Injektionstherapie zur segmentalen Reiztherapie.

Enzymtherapie

Bei der Enzymtherapie werden pflanzliche (Bromelain, Papain) oder tierische Enzyme (Trypsin, Chymotrypsin) oral verabreicht. Diese zeigen eine abschwellende und schmerzlindernde Wirkung sowie eine Verbesserung der Rheologie, der Durchblutung und der Wundheilung. Dabei findet u.a. eine Aktivierung der Makrophagen statt [17]. Die Enzymtherapie findet ihren Einsatz bei entzündlichen Erkrankungen des Bewegungssystems, neuralgischen und neuropathischen Schmerzen, bei Schwellungen und bei Weichteilinfiltrationen. Darüber hinaus können Enzyme in höherer Dosierung als Laxanz bei Obstipation genutzt werden.

Orthomolekulare Therapie

Der Einsatz antioxidativer Substanzen hat sich nicht nur zur Linderung chemotherapieinduzierter Nebenwirkungen, sondern auch direkt zur Schmerzbehandlung bewährt. Beispielsweise können Infusionen mit hoch dosiertem Vitamin C bei Knochenschmerzen eingesetzt werden [18]. Bei Nervenschmerzen sollten neurotrope Polyvitamine regelmässig infundiert werden. Die Selensubstitution kommt heutzutage schon in fast jedem onkologischen Zentrum routinemässig zum Einsatz [19].

Homöopathie

Die Homöopathie lässt sich nach G. KÖHLER im Rahmen der Gesamtmedizin als Regulationstherapie definieren. „Ihr Ziel ist die Steuerung der körp-

ereigenen Regulation mit Hilfe einer Arznei, die jedem einzelnen Kranken in seiner personalen Reaktionsweise entspricht“ [20]. Die klassische Homöopathie behandelt die Gesamtsymptomatik des Krankheitszustandes eines Patienten und kann somit auf die Beschwerdesymptomatik im Krankheitsverlauf Einfluss nehmen [21]. Ob hochpotenzierte Homöopathika konstitutionell zum Einsatz kommen oder niedrigpotenzierte Mittel vorerst symptomatisch Verwendung finden, muss bei jedem Patienten individuell abgewogen werden. Neben der direkten Schmerzbehandlung können auch psychovegetative Störungen wie Depressivität, Ängstlichkeit oder Aggressivität mit homöopathischer Medikation behandelt werden. Somit besteht hier zusätzlich der Einfluss auf Faktoren, welche die Schmerzschwelle senken und somit die Schmerzempfindung steigern können.

Akupunktur

Bei der klassischen Akupunktur gilt es, einen gestörten Energiefluss (Qi-Fluss) im Körper wieder herzustellen. Obwohl das Tumorgeschehen durch Akupunktur wenig beeinflusst werden kann, wirkt die Akupunktur schmerzlindernd, beruhigend und antiemetisch [22]. Gerade zur Schmerzreduktion haben sich die Varianten der Mikrosystem-Akupunktur ausserordentlich bewährt, z.B. Ohrakupunktur, Neue Schädelakupunktur nach YAMAMOTO (YNSA) (Abb. 3) oder Mundakupunktur nach GLEDITSCH [23]. Diese „modernen“ Akupunkturvarianten können gut in Kombination mit Analgetika und Ko-Analgetika verwendet werden und zeigen häufig noch erstaunliche Wirkungen hinsichtlich ihrer Schmerzreduktion [24]. Darüber hinaus wirken sie psychovegetativ stabilisierend.

Neuraltherapie

Mit der Therapeutischen Lokalanästhesie (Injektionen an Nerven) und der Neuraltherapie nach HUNEKE können überempfindliche Körperareale wieder in einen normalen Erregungszustand gebracht werden. Andauernde Reizung peripherer Nerven können überproportionale Schmerzsymptomata hervorrufen. Diese Sensibilisie-



Abb. 3. Neue Schädelakupunktur nach Yamamoto (YNSA)



Abb. 4. Hornersyndrom nach Stellatumblockade

nung kann im Sinne der neuronalen Plastizität auf allen Stufen des Nervensystems entstehen [3]. Mit der Neuraltherapie können die geschädigten Nervenstrukturen durch Injektion eines Lokalanästhetikums intervallmässig unterbrochen werden, um eine normale neuronale Erregbarkeit wieder herzustellen. Als Umstimmungs-/Gegenirritationsverfahren kann das Lokalanästhetikum auch segmental sub- und intrakutan im Schmerzbereich injiziert werden. Nicht nur die Schmerzperzeption im Bereich des peripheren sondern auch eine mögliche Plastizität im autonomen Nervensystem sollte bei der Therapie chronischer Schmerzen unbedingt Beachtung finden. Besonders bei Schmerzen mit „brennender“ Komponente weist der Weg direkt auf den Einbezug sympathischer Neurone mit möglicher sympathischer Dysregulation. Hierbei sollten Injektionen an vegetative Ganglien durchgeführt werden (z.B. Blockade des Ggl. stellatum) [25] (Abb. 4).

Ergänzend sollte nach Störfeldern (Narben, chronischen Entzündungen z.B. apikalen Ostitiden, u.a.) gesucht werden, da solche „Störfelder nach HUNEKE“ im Organismus selber ortsfremde Schmerzen erzeugen oder die Schmerzempfindlichkeit stark erhöhen können. Eine weitere Möglichkeit zur Schmerzreduktion bietet die systemische Applikation von Lokalanästhetika. Hierbei werden Kombinationen des Lokalanästhetikums Procain (ohne Konservierungsmittel) und Natriumhy-

drogenkarbonat regelmässig infundiert [26].

Sauerstoff-/Ozontherapien, Hämatogene Oxidationstherapie

Bei den Blut-/Sauerstofftherapien kann die Sauerstoffabgabe an das Gewebe über eine Steigerung des 2,3-DPG erhöht werden. Ein geringer Anteil an O₃ wirkt oxidativ. Daraus resultierend können antiphlogistische und stoffwechselfördernde Wirkungen auf eine bestehende Tumorschmerzsymptomatik und bei tumorassoziiertem Schmerz positiven Einfluss haben.

Aus- und ableitende Verfahren

Diese Verfahren stellen die Grundlage unserer „alten Schulmedizin“ dar [27]. Die sieben Grundtechniken sind:

1. Blutentziehende Therapie (Aderlass, Blutegel, Schröpfen).
2. Diaphoretische Therapie (Steigerung der Schweißabsonderung).
3. Derivation (Hautausleitung durch blasen- und pustelerzeugende Mittel).
4. Diuretische Therapie (harntreibende Therapie).
5. Emmenagoge Therapie (menstruationsfördernde Therapie).
6. Emetische Therapie (Auslösen künstlichen Erbrechens).
7. Purgation (Abführen).

Bis Heute haben sich auch in der Schmerztherapie der Einsatz der Blutentziehenden Therapie (z.B. Schröpftherapie – unblutig und blutig) und die Derivation behauptet [28]. Die Schröpf-

therapie kann bei muskulärem Schmerz oder reflektorisch bei Viszeralschmerz eingesetzt werden (Abb. 5). Dabei wird der Ischämieschmerz im unterversorgten Skelettmuskel beeinflusst durch Eröffnung des kapillären Endnetzes.

Die Derivation findet ihren Einsatz z.B. bei schweren therapieresistenten Schmerzen, bei rezidivierenden Gelenkergüssen und bei isolierten Knochenmetastasen (s. Abb. 6 Cantharidenpflaster über beiden ISG). Die Wirkung der Cantharidenpflastertherapie erklärt sich durch

- Gegenirritation,
- Derivation: Entzug von Lymphe mit direktem Abtransport algetischer Substanzen (Prostaglandin, Bradykinin etc.) nach aussen,
- Hyperämie: Steigerung der aktiven Durchblutung und Abtransport algetischer Substanzen durch Öffnung des kapillären Endnetzes nach innen sowie Abbau des sauren Gewebs-pH.

Fiebertherapie/Hyperthermie

Künstlich erzeugtes Fieber wirkt nicht nur stimulierend auf das Immunsystem, sondern kann auch eine direkte Schmerzlinderung bewirken. Die diaphoretische Therapie (s.o.) gehört zu einer der ältesten ausleitenden Verfahren der klassischen Medizin [27]. In diesem Zusammenhang sei auch der systemische oder lokale Einsatz der Wärmetherapie erwähnt, z.B. als Ganzkörperhyperthermie, Tiefenhyperthermie oder lokoregionaler Hyperthermie.

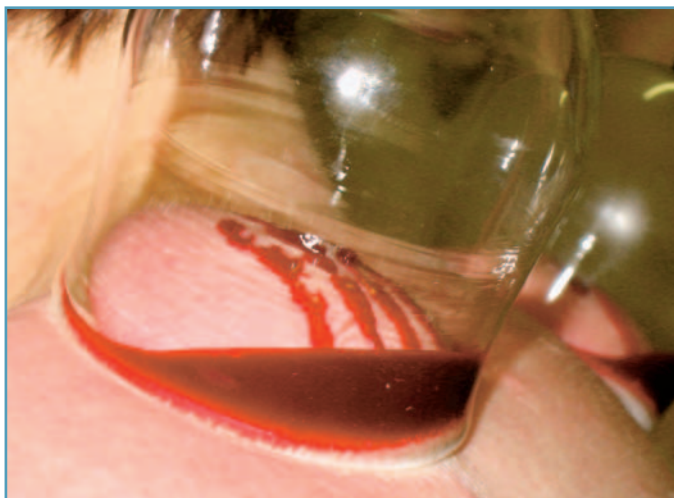


Abb. 5. Blutiges Schröpfen im Bereich des M. trapezius bds.



Abb. 6. Cantharidenpflasterbehandlung über beiden Ileosakralgelenken

Symbioselenkung/Darmsanie- rung/Intestinales Immunsystem

Die Erhaltung eines ausgewogenen Zusammenlebens des menschlichen Organismus mit nützlichen Bakterien wurde zuerst 1917 von dem Mikrobiologen PROF. NISSELE beschrieben. Er erkannte den Zusammenhang vieler chronischer Erkrankungen und der Fehlbesiedlung des Darmes mit unphysiologischen Bakterien.

Das Immunsystem des Darmes wird entscheidend beeinflusst von einer physiologischen Darmflora zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Darmlumen und Darmwand. Die Darmflora wird repräsentiert von einer Vielzahl verschiedener Bakterien, die für eine Schutzfunktion der Darmwand, zur Aufrechterhaltung des Darmmilieus und nicht zuletzt zur Aufnahme von Vitaminen wie Folsäure, Laktoflavin, Nikotinsäureamid, Pyridoxal, Pantothersäure, Vitamin B12 und Biotin mitverantwortlich sind. Auch das für die Prothrombinsynthese benötigte Vitamin K wird von E. Coli-Bakterien synthetisiert [29].

Darüber hinaus gewinnt der Darm den Grossteil seiner Energie, die er zur Peristaltik benötigt, von diesen Bakterien. Durch eine verminderte Darmperistaltik wird weiterführend auch die Serotoninausschüttung (aus den chromaffinen Zellen des Plexus myentericus) negativ beeinflusst, was sich wiederum negativ auf die Schmerzschwelle und die Stimmung der Patienten auswirkt.

Ist die normale Bakterienflora gestört, können durch Gärungs- und Fäulnisvorgänge lokale Beschwerden auftreten (Tenesmen, Entzündungen, reduzierte Peristaltik). Darüber hinaus reduziert sich die physiologische Barrierefunktion und die immunologische Funktion des Darmes. Toxische Stoffwechselprodukte werden resorbiert und belasten direkt oder über eine reduzierte Entgiftungsfunktion der Leber den Organismus [30] (Abb. 7).

Ursachen für die intestinale Besiedlung pathogener Keime können sein: Pharmaka, Strahlen, Toxine, Fehlernährung, funktionelle Störungen des Gastrointestinaltraktes, schwere Darminfektionen, Bakterientoxine u.a.

Gerade bei abdomineller Schmerzsymptomatik sollte unbedingt eine Normalisierung der Bakterienzusammensetzung angestrebt werden. Im Sinne einer Darmsanierung sollten vorerst die anaeroben resp. fakultativ anaeroben pathogenen Keime eliminiert werden (z.B. mit Magnesiumperoxidpulver oral). Dann sollte das Darmmilieu stabilisiert werden (Laktose in Verbindung mit Kamillenblütenextrakt, Anregung der Leber- und Gallesekretion mit Bitterstoffen) und zuletzt sollten physiologische Darmbakterien vorsichtig substituiert werden [25,29]. Die Behandlung mit physiologischen Darmbakterien sollte nicht als reine Substitutionstherapie betrachtet werden. Sie ist eher eine Rückgewöhnung des Organismus an lebende Keime mit nicht invasivem Charakter und sollte

vorsichtig fortgeführt werden.

Physiotherapie

Auch bei malignen Erkrankungen sollte auf eine achsensgerechte Körpersymmetrie geachtet werden. In Folge bestehender Schmerzen und zunehmender Kachexie können muskuläre Dysbalancen entstehen, die wiederum Schmerzsymptomatiken verstärken oder zusätzlich entstehen lassen (z. B. Fortschreiten degenerativer Veränderungen an Wirbelsäule und Gelenken, Verkürzung muskulärer Strukturen, Reduktion der Atemmechanik).

Psychologische Betreuung

Möglichst zügig sollte die psychologische Betreuung in das Gesamtkonzept der Behandlung einfließen. Die psychologische Anbindung des Patienten sollte aber weit über die Erarbeitung von Entspannungsverfahren und Schmerzbewältigungsstrategien hinaus reichen. Wichtig für Patienten mit einer malignen Erkrankung ist die Aufarbeitung von Traumata, die Vorbereitung auf das Lebensende und die Gewissheit, im Sterbeprozess nicht allein gelassen zu werden. Das Sterben gehört zum Lebenszyklus genau so wie die Geburt. Die Tabuisierung des Sterbens sollte rechtzeitig aufgehoben werden, da das Verschweigen vor dem Patienten einen Vertrauensbruch bedeutet. Die meisten Patienten fühlen und wissen sehr genau, wie es um sie steht.

Die wohl schwierigste Entscheidung

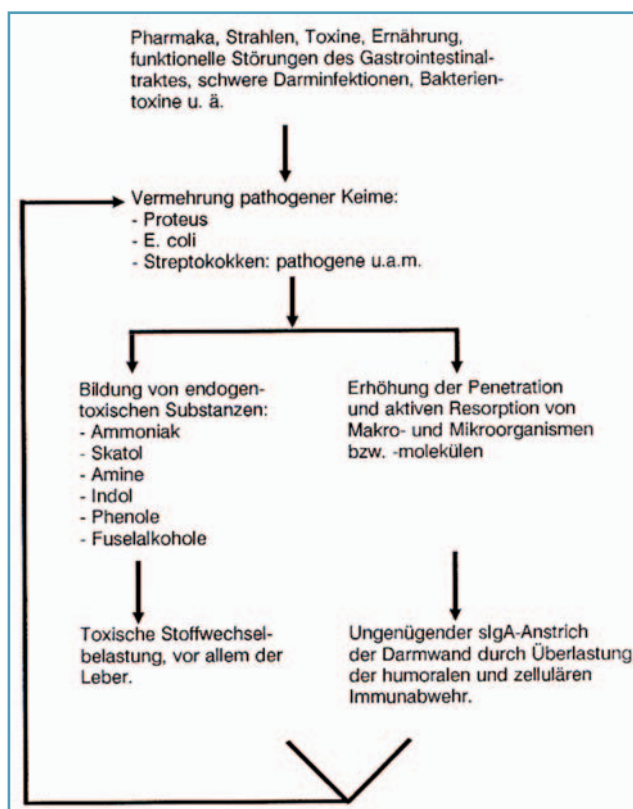


Abb. 7. Schematische Darstellung der Entstehung und Unterhaltung der Dysbiose

bei der „ganzheitlichen“ Behandlung von Schmerzen resp. Tumorschmerzen ist für jeden Patienten individuell die richtige Kombination der verschiedenen Behandlungsverfahren zu finden. H. PIETSMANN, Professor für Theoretische Physik/Universität Wien, schrieb dafür sehr passend „Habe ich nur eine Behandlungsmethode zur Verfügung, so unterliegt sie meiner Sorgfaltspflicht, sie richtig zu verwenden. Habe ich zwei oder mehrere Verfahren zur Verfügung, so übernehme ich als Therapeut die Verantwortung, welches der Verfahren das Beste für meinen Patienten ist“ [31].

Und diese Verantwortung kann schwer auf den Therapeuten lasten. Trotzdem lohnt sich der hohe Einsatz, wenn wir sehen dürfen, wie die Patienten von den verschiedenen Behandlungsverfahren profitieren. An dieser Stelle soll erwähnt werden, was schon PARACELUS hinsichtlich der Wertigkeit verschiedener Behandlungsverfahren schrieb: „Der höchste Grad der Arzenei ist die Liebe“.

Literatur

- Zimmermann M. Zur Geschichte des Schmerzes. In: Zenz M, Jurna I. Lehrbuch der Schmerztherapie. 2.Aufl. WVG. Stuttgart 2001:3-24.
- Müller C. Schmerz im Wandel der Zeit. NaturMedizin 2002;1:4-5.
- Petersen-Felix S, Curatolo M. Neuroplasticity – an important factor in acute and chronic pain. Swiss Med Wkly 2002;132:273-278.
- Tölle TR, Berthele A. Das Schmerzgedächtnis. In: Zenz M, Jurna I (Hrsg.) Lehrbuch der Schmerztherapie. 2. Aufl. WVG. Stuttgart 2001:89-108.
- Ogal HP. Ganzheitliche Schmerztherapie. Deutsche Zeitschrift für Onkologie 2004; 36: 121-127.
- Ogal HP. Ganzheitliche Behandlung von Tumorschmerz. Teil I: Grundregeln und Einsatz von Ko-Analgetika. Schweizer Zeitschrift für Onkologie 2005;2:34-36.
- Vanio A, Auvinen A. Prevalence of symptoms among patients with advanced cancer: an international collaborative study. Symptom Prevalence Group. J Pain Symptom Manage 1996;12:3-10.
- Kloke M. Medikamentöse Therapie tumorbedingter Schmerzen. Onkologie 2005;11:392-398.
- Bader R, Gallachi G (Hrsg.) Schmerzkompendium – Schmerzen verstehen und behandeln. Thieme. Stuttgart 2001.
- Strumpf M, Willweber-Strumpf, Zenz M. Tumorschmerz. Dtsch Arztebl 2005;102:A 916-924.
- Ogal HP. Ganzheitliche Behandlung von Tumorschmerz. Teil II: Naturheilkundliche und komplementäre Behandlungsverfahren. Schweiz. Zeitschrift f. Onkologie 2005;4 in Druck
- Chrubasik S. Weidenrinde und Teufelskralle

- bei chronischen Gelenk- und Rückenschmerzen. Schweiz. Zschr. GanzheitsMedizin 2004;16:355-359.
- Möller H-J. Johanniskraut in der primär-ärztlichen Therapie. Schweiz. Zschr. GanzheitsMedizin 2004;16:391-392.
 - Kubisch U, Ullrich N, Müller A. Therapie von Schlafstörungen mit einem Baldrian-Hopfen-Extrakt. Schweiz. Zschr. GanzheitsMedizin 2004;16:348-354.
 - Grossarth-Maticek R, Keine H, Baumgartner SM, Ziegler R. Use of Iscador, an Extract of European Mistletoe (*Viscum album*), in Cancer Treatment: Prospective nonrandomized and randomized Matched-Pair Studies nested within a Cohort Study. Alternative Therapies 2001;7:57-78.
 - Toelg M, Antonu H, Reiss B, Ramos MH. Lebensqualität von Tumorpatienten unter begleitender Misteltherapie. Schweiz. Zschr. GanzheitsMedizin 2005;17:1294-299.
 - Wrba H. Additive Tumorthherapie mit proteolytischen Enzymen. Int Welt 2000;4:46-49.
 - Vollbracht C. Was kann die Vitamin C-Therapie in der Tumorthherapie leisten? Z. Onkol. 1996;28:123-125.
 - Sill-Steffens. Selen in der Onkologie. Deutsche Zeitschrift für Onkologie 2003;35:112-122.
 - Köhler G. Lehrbuch der Homöopathie. Band I Grundlagen und Anwendung. 5. Auflage. Hippokrates. Stuttgart 1988.
 - Oettmeier R, Reuter U. Homöopathie und Krebsbehandlung heute. EHK 2003:104-111.
 - Meng A. Klassische Akupunktur in der Onkologie. Schweiz. Zschr. GanzheitsMedizin 2002;14:158-164.
 - Gleditsch JM. MAPS – MikroAkuPunktSysteme. Hippokrates. Stuttgart 2002.
 - Ogal HP, Kolster BC. Propädeutik der Neuen Schädelakupunktur nach Yamamoto (YNSA). Hippokrates. Stuttgart 2004.
 - Herget HF, Elies MKH, Herget H. Kopf- und Gesichtsschmerz. Systematische Darstellung ganzheitlicher Behandlungsmöglichkeiten. KVM. Marburg 2000.
 - Reuter U, Oettmeier R. Die hochdosierte Procain-Basen-Infusion. Ärztezeitschrift f. Naturheilverfahren 1999;40.
 - Herget H F. Lehrbuch der Konstitutionsmedizin. Pascoe. Giessen 1996.
 - Elies MKH, Ogal HP. Aus- und ableitende Verfahren. Hippokrates. Stuttgart 1998.
 - Herget H, Herget HF. Das intestinale Immunsystem und seine Stimulation durch Symbioselenkung. 8. Auflage. Pascoe. Giessen 1997.
 - Herget HF, Ogal HP. Mikrobiologische Therapie. In: Hedtmann A (Hrsg.) Praktische Orthopädie, Naturheilverfahren. Steinkopff. Darmstadt 10/2005 vorgesehen
 - Pietschmann H. Aufbruch in neue Wirklichkeiten – Der Geist bestimmt die Materie. Weitrecht. Stuttgart 1997.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Hans P. Ogal
 Facharzt für Anästhesiologie,
 Lehrbeauftragter für Akupunktur,
 Energetik und Schmerztherapie
 der Philipps-Universität Marburg (D),
 Leiter der Schmerzambulanz an der
 Aeskulap-Klinik Dr. Brander,
 Zentrum für Ärztliche Ganzheitsmedizin,
 CH-6440 Brunnen am Vierwaldstättersee
 hans.ogal@aeskulap.com
 www.aeskulap.com