Schmerz

Schmerz wäre ein guter Freund, wenn wir auf ihn hören würden. Er zeigt immer ein Ungleichgewicht auf und kann auf eine lange Geschichte, sogar über Generationen hinweisen.

Im christlichen Denken wird Schmerz als Sühne oder Strafe wahrgenommen. Das wirkt sich dahin aus, dass oft keine genügende Schmerztherapie verabreicht wird, oder stark wirkende Opiate als süchtig machend gar nicht erst eingesetzt werden. Das kann dann aber zu der unten beschriebenen eigentlichen Schmerzkrankheit führen mit stark eingeschränkter Lebensqualität.

Auch wenn es viele Arten von Schmerzskalen gibt, ist das Schmerzempfinden immer subjektiv und wird in der Schmerztherapie auch so respektiert.

Schmerz hat sensorische Schmerzqualitäten: heiss, klopfend, stechend ..... Diese werden im somatosensorischen Kortex verarbeitet und gespeichert.

Schmerz hat sofortige psychische Folgen: je nach persönlicher Geschichte des Betroffenen wird er unterdrückt ("Indianer kennen keine Schmerzen"), oder häufiger wirkt er überwältigend, vernichtend, man ist ihm ausgeliefert. Dieses akute Geschehen wird in der Insula und dem gyrus cinguli anterior verarbeitet.

Schmerz hat psychische Langzeitfolgen, er macht hoffnungslos, depressiv, zwingt zum sozialen Rückzug. Diese Folgen werden vorwiegend im präfrontalen Kortex gespeichert.

Schmerz stellt eine ultimative Forderung nach Veränderung der schmerzauslösenden Umstände - bei chronischen Schmerzen ist manchmal sogar ein radikales Umdenken und Handeln in mehreren Bereichen notwendig. Man unterscheidet zwischen akuten und chronischen Schmerzen:

Akute Schmerzen sind übermächtig und deuten auf eine Ursache hin, die möglichst schnell behoben werden soll.

Chronische Schmerzen basieren meistens auf mehr oder weniger wirksamen Bewältigungsstrategien, die selbst zum Problem werden können und erfordern gleichzeitig auf vielseitigen Zugängen basierende Lösungen.

Besteht der Schmerz länger, kann sich eine eigenständige schwierig zu behandelnde Schmerzkrankheit entwickeln, mit der man sich im Kreis dreht. Hier ist Prävention und Techniken zur Hilfe aus der Hilflosigkeit wichtig.

Anatomie des Schmerzes

Der Schmerz wird peripher über Schmerzrezeptoren im Gewebe ausgelöst und führt über die zelluläre Reaktion zu folgenden lokalen Reaktionen:

- Als erstes locken aus dem verletzten Gewebe austretende Stoffe Makrophagen an.
- Durch Wassereintritt ins Gewebe bekommen Makrophagen besseren Zugang um verletztes Gewebe abzutransportieren: Schwellung.
- Als nächstes wachsen Schmerzrezeptoren in umgebendes Gewebe ein und machen bei weiterbestehender Verletzung deutlich, dass da immer noch etwas nicht stimmt.
- Die Weiterleitung zum Rückenmark geschieht doppelt über schnelle und langsame (ohne Myelinscheiden) Nervenfasern. Im Rückenmark werden mehrere Schmerzfasern

zusammen auf ein Neuron geschaltet. Dieses wird von beruhigenden sensorischen Impulsen aus der Peripherie (Glutamat und Glutamat Receptoren) sowie von zentralen unterdrückenden Impulsen (Serotonin Bahnen aus Raphekernen und formatio reticularis) moduliert und gedämpft. Dazu kommt ein hemmendes Neuron im Rückenmark, das körpereigene Opioide ausschüttet. Diese Dämpfungsmechanismen im Rückenmark erklären etliche beim Schmerz wirksame körpertherapeutische Interventionen wie Akupunktur, Kühlen oder Wärmen, Ablenkung, Achtsamkeitsübungen etc.

Nach der Entstehung des Schmerzes unterscheidet man folgende Arten:

- Entzündliche, traumatische oder durch einen Tumor bedingte Verletzung des Körpergewebes führt zur Reizung der Schmerzrezeptoren (Nozirezeptoren). Die Schmerzimpulse werden über das Rückenmark weitergeleitet und der Schmerz wird bewusst wahrgenommen.

- Durch Druck oder Schädigung der peripheren Nerven oder des Rückenmarks entstehen neuropathische Schmerzen. Sie können ausstrahlen, entstehen anfallsartig oder sind ständig vorhanden.

- Schmerzen bei funktionellen Störungen entstehen bei Fehlhaltung, Störung der Durchblutung oder sind psychisch bedingt.

- Bauchschmerzen: Kinder können Ort und Art des Schmerzes noch nicht unterscheiden und lokalisieren alle Schmerzen, auch psychisch bedingte im Bauch. Dies hat eine anatomisch bedingte Ursache: über die Spinalnerven sind die Bauchorgane (und deren Schmerzen) über die Dermatome und Myotome mit der Haut (Headsche Zonen) verbunden. Diese Projektion kann körpertherapeutisch zur Lösung der Schmerzen eingesetzt werden, indem man die dem Organ zugeordnete Zone massiert, kühlt oder wärmt.

Schmerzmedikation

Am wichtigsten ist die Ursache des Schmerzes zu erkennen und aufzuheben. Ist dies nicht möglich, so ist eine symptomatische medikamentöse Betäubung des Schmerzes angezeigt, damit sich der Köper in Ruhe selber heilen kann. Unser Körper hat auch seine eigenen Strategien, bildet zum Beispiel körpereigene Opiate oder vergisst den Schmerz. Jede Zelle hat Endorphin Rezeptoren, und unsere Immunabwehrzellen haben sogar Serotoninrezeptoren (Glückshormon). Die Unterstützung dieser körpereigenen Systeme geschieht am wirksamsten durch Entspannung und Geborgenheit. Verletzte Tiere ziehen sich an einen geschützten Ort zurück, möchten aber nicht unbedingt gestreichelt werden. Sie trauen instinktiv der Heilkraft ihres Körpers.

Schmerzmedikamente im Überblick:

- Cortison und andere Entzündung hemmende Mittel (NASA = Brufen, Aspirin, Paracetamol etc.) unterdrücken die
- Entzündung und wirken schmerzlösend falls der Schmerz wegen einer Entzündung besteht

- Bei Schmerzen der inneren Organe wirken entspannende Mittel für die glatte Muskulatur (z.B.Buscopan) bei Mensschmerzen oder Bauchweh

- Lokalanästhesie unterbricht die Weiterleitung des Schmerzimpulses und gibt eine Verschnaufpause vom Schmerz

- Nicht-Opioid Schmerzmittel dämpfen die Sensibilität der Schmerzrezeptoren

- Opiate dämpfen wie die körpereigenen Endorphine über absteigende Bahnen generell die schmerzwahrnehmende Reaktion. Sie haben aber auch einen Einfluss auf den Thalamus und das limbische System.

- Oft entsteht als Folge der Schmerzen eine schwere Depression, Ärger und Wut, Begehrlichkeitsverhalten. Psychopharmaka insbesondere gewisse Serotoninaufnahmehemmer beeinflussen die Schmerzverarbeitung im Gehirn. Hier sind allerdings die Nebenwirkungen zu beachten und gegen die Wirksamkeit zur Schmerzreduktion abzuwägen.

Komplementärmedizinische Behandlungsmöglichkeiten der Schmerzen

Phytotherapie: durchblutungsfördernde und entzündungshemmende Pflanzen

Ostheopathie: Entlastung durch Einmitten struktureller Störungen

Chinesische Medizin: genereller Ausgleich des Energieflusses und spezifische Schmerzreduktion durch Akupunktur

Ayurveda: Entspannung und dem Schmerzgeschehen angepasste Ernährung

Massage: fördert Durchblutung, Reflexzonen Massage entlastet und Lymphdrainage entstaut die Schmerzzonen

Myoreflextherapie: wirkt auf den Halteapparat und fördert gesunde Bewegungsabläufe

Entspannungstechniken: Autogenes Training, progressive Muskelentspannung, (Selbst)Hypnose wirken dem durch die Schmerzen verursachten Teufelskreis von Schmerz - Verspannung - mehr Schmerz entgegen.

Meditation und Achtsamkeit, im Hier und Jetzt. Durch die Beobachter Position konzentriert man sich vom Schmerz weg und aus der Hilflosigkeit heraus, man wechselt die Perspektive.

Entdecken der Ursache des Schmerzes: Unbewusste Ursachen des Schmerzes und Teufelskreise, in denen der Klient gefangen ist, können bewusstgemacht und gelöst werden.