

Schmerz lass nach – Was kann die moderne Medizintechnik leisten?

Durch die Übertragung der wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der physikalischen Medizin in die moderne Medizintechnik ist ein neues Feld der Schmerzbehandlung unter dem Begriff der Andullation entstanden. Wo bisher überwiegend die Schmerzsymptome in Form von Medikamenten behandelt wurden, ist es nunmehr möglich durch eine Kombination von verschiedenen physikalischen Wirkmechanismen Schmerzen zu lindern. Inzwischen hat diese, als Andulationsverfahren bezeichnete Therapieform, Einzug gehalten in die professionelle Schmerzbehandlung und ist mittlerweile ein wichtiger Bestandteil geworden in der Gesundheitsvorsorge auch zu Hause.

Schmerzen, insbesondere chronische Schmerzen sind meist in ihrer Genese nicht eindeutig einer Ursache zuzuordnen und somit selten auf ein zeitlich begrenztes Problem zurückzuführen. Schmerzen lassen sich entweder systemisch, d. h. innerhalb des gesamten Körpers, oder regional bekämpfen.

Werden akute Schmerzen nicht behandelt, können sie sich im Schmerzgedächtnis „festsetzen“ und chronisch werden. Darüber hinaus entwickeln sich nicht selten ganze Kaskaden von organischen sowie seelischen Begleiterscheinungen. Schonhaltungen als Vermeidungsstrategien des Skelettsystems bei Rückenbeschwerden stellen nur ein Beispiel für die sich einstellenden Folgen dar. Nachfolgend können sich Durchblutungsstörungen, verbunden mit weiteren Schmerzen, Lymphstauungen und verschlechterte Stoffwechselbedingungen einstellen. Die Folgen dieser körperlichen Anpassungsreaktionen auf den Schmerz sind zumeist begleitet mit starken seelischen Belastungen. Permanente Schmerzrückmeldungen sorgen dafür, dass der vom Schmerz Gepeinigte immer sensibler für den Schmerz wird. Ein Teufelskreis beginnt.

Erkenntnisse aus der Bio-Physik

Grundlegend lässt sich der menschliche Körper in die unterschiedlichsten Gewebestrukturen unterteilen. Diese unterliegen jedoch alle in ihren physikalischen Eigenschaften einer einfachen gemeinsamen Basis. Frequenzen. Insbesondere in Form von spezifischen Frequenzmustern. Mit Hilfe dieser Schwingungen können Gewebestrukturen untereinander oder auch im Verbund mit anderen Organismen kommunizieren. Hierzu konnten einzelne Frequenzbereiche erforscht werden, die verdeutlichen wie Zellen miteinander agieren.

Die aktuellen Resultate der Grundlagenforschung zeigen sehr deutlich, dass nicht nur die einzelne Frequenzen, sondern ganze Frequenzmuster im Rahmen eines stochastischen Signals entscheidend sind für den Zustand von Geweben. Werden diese Frequenzmuster verändert oder gehen ganz verloren, werden Strukturen negativ beeinflusst und führen letztendlich zu Erkrankungen.

Während Bindegewebe bei einer definierten Frequenz zum Stoffwechsel angeregt wird, sind die verspannungslösenden Effekte bei Muskelgewebe bei einer anderen Frequenz festzustellen. Durch externe Einkopplung von Schwingungsenergie werden sogenannte Resonanzschwingungen bzw. Eigenfrequenzen in den Gewebestrukturen erzeugt, die zur Steigerung des Stoffwechsels führen.

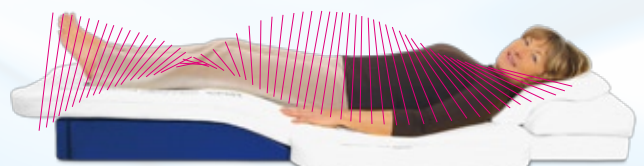
Variationen dieser Frequenzmuster haben darüberhinaus den Vorteil, dass aufgrund der unterschiedlich einstellbaren Schwingungsfrequenzen alternativ eine Stoffwechselanregung erzeugt werden kann oder aber eine Muskelentspannung. Solche Kombinationen aus unterschiedlichen Frequenzen sind gewünscht und bewusst therapeutisch zusammengestellt und werden mit Andulationsverfahren beschrieben.

Mit dem Andulationsverfahren können Schmerzen deutlich reduziert werden

Der Begriff Andullation leitet sich aus dem englischen "to undulate" gleichbedeutend mit „Wellen erzeugen“ ab. Mit Andullation bezeichnet man ein spezifisches Massage-Therapie-Verfahren zur Erzeugung von biologisch wirksamen Resonanzschwingungen in allen Körperzonen des Rumpfes sowie aller Extremitäten bei gleichzeitiger Infraroterwärmung im HWS, LWS und Beinbereich. Die Resonanzschwingungen werden dabei mittels eines breiten und wechselnden Frequenzfensters von 20-80 Hz im Sinne einer modulierten Frequenzänderung spezifisch auf das Krankheits- oder Beschwerdebild eingestellt. Dieses Verfahren ist eine patentierte Form der mechanischen Informationstherapie, die gezielt Schwingungen auf den menschlichen Organismus abgibt, um durch Erzeugung von Resonanzen den Gesundheitszustand zu verbessern. Andulationsverfahren sind dann therapeutisch erfolgreich umgesetzt, wenn die zu behandelnden Gewebeschichten in Resonanzschwingung geraten, daraufhin ihre Blockaden auflösen und die verschiedenen Körperflüssigkeiten wieder fließen können. Neben zahlreichen klinischen Studien, die bei regelmäßiger Anwendung eine positive Wirkung auf den Gesundheitszustand belegen, vertrauen auch Organisationen wie der Deutsche Olympische Sportbund, der Deutsche Skiverband sowie der Verband Deutscher Apotheker auf den Einsatz des Andulationsverfahrens mit dem hhp - Massagesystem.

Technische Umsetzung der Erkenntnisse aus der physikalischen Medizin in ein Therapiegerät

Die konsequente interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Wissenschaftler, verbunden mit den praktischen Anforderungen auch an eine Heimanwendung führte zur Entwicklung eines Therapiegerätes, welches die therapeutischen Wirkmechanismen des oben beschriebenen Andulationsverfahren umsetzen kann: eine zielgerichtete Infrarot-Wärmeeinkopplung im Verbund mit generierten Frequenzeinkopplungen bei therapeutischer Lagerung. Mit dem hhp-Massagesystem steht nunmehr ein ausgereiftes und geprüftes Medizingerät zur Verfügung, welches in zahlreichen Kliniken, stationären wie ambulanten Einrichtungen der Rehabilitation und in vielen tausend Heimanwendungen seine Wirksamkeit unter Beweis gestellt hat.



Andullation auf der hhp Massageleie.

Autor: **Dr. Prof. Peter Knolle**
Institute for Medical Research