SRT-Zeptoring

Die Stimulation des neuromuskulären Systems mit Vibrationsreizen **(SRT)** wurde von vielen nach einem Probetraining als positiv beurteilt.

SRT-stochastische Resonanztherapie

Wie gezielte Unordnung im Training für Ordnung in der Bewegung sorgt!

Vibrationen können eine Vielfalt von Prozessen im menschlichen Körper auslösen. Als erster gelangte zu dieser Einsicht ein französischer Neurologe namens **Jean-Martin Charcot** (1825-1893), der bei Parkinson-Patienten eine erstaunliche Beobachtung gemacht hatte: Fahrten mit der Eisenbahn verminderten die Krankheitssymptome.
Diese Erkenntnis bildet die Grundlage für das Wirkprinzip der „Stochastischen Resonanztherapie“, welche am Institut für Sportwissenschaften an der Universität Frankfurt am Main unter der Leitung von **Prof. Dietmar Schmidtbleicher** Ende der neunziger Jahre entwickelt wurde.

Stochastische Resonanztherapie verbessert Reizübertragung zwischen Gehirn, Sensoren und Muskel

Die Forschungen, die im Institut unter der Leitung von Prof. Schmidtbleicher geführt wurden, belegen, dass gleichförmige Vibrationen, die z.B. an Arbeitsgeräten erzeugt werden, zu Wahrnehmungsstörungen oder einen Verlust der Reflextätigkeit führen können. Im Gegensatz dazu wirken sich unregelmäßige Vibrationsreize postitiv auf die Bewegungssteuerung aus; dieser Effekt hat sich bei Patienten mit Gang- und Gleichgewichtsstörungen deutlich gezeigt.
Das Frankfurter Team fand in den Versuchsreihen heraus, dass der zentrale Mechanismus bei den Bewegungsstörungen der Zusammenhang zwischen Bewegungsreizen und dem Überleben von Nervenzellen ist. Diesem Zusammenhang wurde bisher zu wenig Beachtung geschenkt. Wird eine Nervenzelle über einen längeren Zeitraum nicht gereizt, verliert sie ihre Funktionsfähigkeit, und für den Organismus besteht keine Notwendigkeit, diese weiterhin adäquat zu versorgen. Bei ausreichender Aktivität -z.B. Trainingsreize-werden biochemische Substanzen, so genannte „Neurotrophe Faktoren“ freigesetzt, die der Degeneration und dem Funktionsverlust von Nervenzellen entgegenwirken, sowie für eine neue Verknüpfung von Nervenzellverbänden sorgen.

Bei der stochastischen Resonanztherapie steht der Patient auf zwei Plattformen, die , in unregelmäßige mechanische Schwingungen versetzt, ihn ständig leicht aus dem Gleichgewicht bringen. Der Impuls, der dabei in die Beine gelangt, ist unerwartet, gewissermaßen chaotisch: Der Körper reagiert aufmerksamer als sonst, da er versucht, die Störgrößen zu „orten“. Diese Wahrnehmung löst körpereigene Impulse aus, die zu außergewöhnlich starken neuronalen Signalen im Nervensystem führen. Hierdurch werden Verknüpfungen der Nervenzellen in den gelähmten Bereich angeregt. Dem Abbau von Nervenzellen wird so entgegengewirkt. Diese Vorgänge

sind insbesondere für Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen, wie Parkinson oder Multiple Sklerose, aber auch bei Rückenmarkverletzungen und nach Schlaganfällen von zentraler Bedeutung; denn gerade bei diesen Patienten liegen Bewegungsstörungen vor, die ein herkömmliches physiotherapeutisches Training erschweren oder nahezu unmöglich machen. Die „Stochastische Resonanztherapie“ ermöglicht dagegen, dass bei solchen Patienten ohne große körperliche Anstrengung eine neue Nerven- und Muskelaktivität erzeugt wird.Internationale Studien haben gezeigt, dass Multiple Sklerose-Patienten nach der Therapie ihr Gleichgewicht deutlich besser kontrollieren konnten, das freie Stehen, Laufen fällt leichter; die Stolper- und Fallrate verringert sich erheblich. Positive Wirkungen wurden auch bei Depressionen und chronischen Schmerzen festgestellt. Schlaganfall-Patienten konnten ihre Gehfähigkeit und Gleichgewichtsregulation wiederherstellen und somit ihre Lebensqualität durch Wiedererlangung der Mobilität steigern. Bei Parkinson-Patienten verbesserten sich das Zittern und die Steifheit wesentlich.

Obwohl inzwischen rund über 250 Kliniken und Reha-Einrichtungen in Europa den SRT-Ansatz therapeutisch nutzen, sind nach wie vor einige Funktionsmechanismen ungeklärt und Gegenstand der Forschung . Ferner soll trotz zahlreicher positiver Effekte nicht der Eindruck des Allheilmittels erweckt werden, das alle anderen Behandlungsansätze überflüssig macht. In der Therapie ist ein effektives Vorgehen generell durch verschiedene, aufeinander abgestimmte Maßnahmen gekennzeichnet.

Unter dem Link

http://www.frei-ag.de/fileadmin/pdf/FRE ... 1_2010.pdf

gibt es noch viel Infos zum SRT
Unter dem Link

http://www.frei-ag.de/frei/unternehmen/ ... -anwender/

findet ihr einige Standorte des Srt´s. Weitere Standorte könnt ihr aber auch im Netz z.B.unter Srt-zeptoring Hamburg oder einer anderen Stadt finden.

Ich persönlich trainiere seit April 2010 regelmäßig 2x/Woche auf dem Srt und möchte es nicht mehr missen. Weitere Fragen zum Srt und meinen persönlichen Erfahrungen mit dem Srt werde ich gern beantworten.

Viel Spaß beim Ausprobieren

Bettina
oder per email
bs@gehn-mit-HSP.de

Reha@home

bei Nachfragen zu srt-Reha@home bitte direkt an Herrn Hagen wenden

Ohagen@fmh-kg.de