



Entraînement par vibrations avec **smoveyMED**

Rapport de suivi/récapitulatif de Monsieur Dr. Di Stefano

Pour améliorer et étendre les possibilités thérapeutiques en cas de maladies neurovasculaires, des techniques de mesure pour déterminer la fonctionnalité du système neuromusculaire sont nécessaires sur différents niveaux du système nerveux afin de compléter des évaluations cliniques. L'importance de ces techniques est également confirmée par des études pharmacologiques. Des déficits moteurs se manifestent notamment dans la modification du déploiement de la force, de la démarche et de la stabilité posturale, c'est à dire par des mesures qui peuvent entretemps être prises de manière stable et qui peuvent être évaluées rationnellement par les sciences des sports et de la kinésiologie. À cet égard, on examine d'un point de vue scientifique si cela semble judicieux de provoquer des vibrations du corps entier sous forme d'entraînement vibratoire contrôlé, et plus particulièrement chez des patients qui, pour des raisons d'énergie ou de coordination, ne sont pas en mesure de réaliser un programme d'entraînement habituel (p.ex. la marche). L'approche théorique doit s'appuyer sur la littérature médicale et des sciences des sports actuelles et sur des valeurs empiriques. Des études pilotes démontrent la faisabilité, l'acceptabilité et l'efficacité de l'action sur la force musculaire, la stabilité posturale et la qualité de vie. On a pu observer des effets sur des paramètres d'allure comme la vitesse, la longueur doublée des pas, la régularité et la symétrie des pas ; cependant, ces effets ne peuvent pas encore être confirmés par les statistiques.

Avec l'objectif d'élargir le spectre thérapeutique du traitement des maladies neurovasculaires et neurodégénératives, il importe dans un premier temps de se baser sur un modèle simple au vu de la complexité et du caractère pluridimensionnel de la régulation du système neuromusculaire sur les différents niveaux du système nerveux, qui offre une étude des syndromes et une étiologie connues puisque les recherches antérieures sur l'efficacité de la physiothérapie et de la rééducation chez des patients souffrant de la sclérose en plaques et de la maladie de Parkinson ont eu des résultats mitigés.

Depuis env. 2 ans, j'utilise le smoveyMED dans différentes institutions. Ci-après, je vais exposer le champ d'application de l'appareil et la réaction des patients ou des résidents qui ont été traités avec le smoveyMED.

L'utilisation ou l'activité avec le smoveyMED n'a pas seulement fait ses preuves dans les différentes sections médicales, mais également dans le contexte de la prévention primaire (avant le début de la maladie avec l'objectif d'empêcher que celle-ci ne se déclare. La prévention primaire s'adresse aux groupes à risque, aux personnes en bonne santé et aux personnes ne présentant pas de symptômes), et aussi dans des tableaux cliniques variés. Les réactions se sont également avérées positives en relation avec l'intégration sociale ou simplement avec l'état d'esprit resp. le bien-être, ce qui était également le cas pour les massages.

Stimulation du métabolisme

L'activité et les vibrations génèrent une contraction musculaire et la stimulation en profondeur améliore le fonctionnement de la circulation sanguine. Cela permet de renforcer les mécanismes de régulation des vaisseaux et des tissus. Lorsque le tissu reçoit une stimulation, s'en suit la plupart du temps une meilleure irrigation sanguine et le métabolisme est stimulé, ce qui permet une élimination plus rapide des toxines.

Régulation de la tension musculaire

J'ai pu observer que le smoveyMed dirige les vibrations directement vers les tissus. Si les vibrations impactent sur un muscle détendu, ce dernier se contracte. Ce réflexe est également appelé le RVT (réflexe vibratoire tonique). Ceci permet d'augmenter la contraction musculaire et le potentiel de force du muscle. La stimulation veille à détendre le muscle antagoniste. Cette technique est souvent utilisée dans des thérapies vibratoires locales pour le traitement de spasticités.

Soulagement de la douleur

Des observations ont montré que les vibrations peuvent par ailleurs présenter des vertus analgésiques. Je pense notamment à la « Théorie Gate-Control » qui affirme que les stimuli comme le froid, la pression ou justement les vibrations peuvent interférer avec les stimuli douloureux. Ce processus permet de faire barrage à la transmission de la douleur au cerveau (l'effet a pu être démontré dans de nombreuses études, non seulement dans le cas de douleurs aiguës mais également chroniques). Les analgésiques livrent le même résultat. Selon moi, smoveyMED peut représenter une alternative non-pharmaceutique dans ce contexte.

Augmentation de la sensibilité

Notre système nerveux périphérique (SNP) est en contact permanent avec le cerveau. Nos tendons, articulations, muscles et notre peau fournissent des informations sur la position, le toucher, la douleur ou la température.

Un endommagement localisé d'un nerf peut p.ex. entraîner un trouble de la sensibilité. Cela peut se manifester par des engourdissements ou des picotements. À l'aide d'une application ciblée de vibrations sur les tissus, on peut aider à augmenter les stimuli sensoriels qui transmettent des informations. Les vibrations peuvent accroître non seulement la sensibilité profonde mais aussi de surface.