

Universitätsklinik für Neurologie

„Spiegeltherapie“ verringert chronische Phantomschmerzen

(Wien, 20-02-2012) – Ein ForscherInnenteam unter der Leitung von Stefan Seidel von der Universitätsklinik für Neurologie der MedUni Wien hat nachgewiesen, dass – und auf welche Art – die so genannte Spiegeltherapie PatientInnen nach Gliedmaßenamputationen dabei hilft, Phantomschmerzen zu verringern. Das gelingt durch das Stimulieren eines „Motor-Netzwerks“ im Gehirn, welches das ursprüngliche Zentrum für Motorik „ersetzt“.

In der jetzt im Fachmagazin „Fortschritt Röntgenstrahlen“ publizierten Studie absolvierten acht Beinamputierte insgesamt zwölf Spiegeltherapiesitzungen, bei denen Funktionsbewegungen des gesunden Beins durchgeführt wurden. Bei der Spiegeltherapie positionieren die PatientInnen den Körper so vor einen Spiegel, dass sie nur noch das vorhandene Bein sehen, nicht aber den Stumpf. Sobald das gesunde Bein bewegt wird, wird dem Gehirn „vorgegaukelt“, das fehlende Körperteil sei jenes im Spiegel und plötzlich wieder vorhanden.

Vor der ersten und nach der letzten Sitzung im Rahmen der MedUni-Studie wurden fMRT-Messungen (funktionelle Magnetresonanztomographie) durchgeführt: Die mittlere Intensität des Phantomschmerzes verringerte sich deutlich, weiters zeigten die PatientInnen nach der Spiegeltherapie eine deutlich erhöhte Aktivität im Stirn- und Schläfenlappen. Seidel: „Diese Zentren sind eigentlich nicht primär für die Motorik zuständig.“ Es konnte gezeigt werden, dass das Gehirn nach der Amputation ein „Motor-Netzwerk“ aktiviert, welches das ursprünglich in der Mitte des Gehirns befindliche Zentrum für die Motorik der verlorenen Extremität „ersetzt“. Seidel: „Das Gehirn hat nach einiger Zeit umgelernt.“

Außerdem stellte das ForscherInnen-Team fest, dass die veränderte Gehirnaktivität nicht bei allen PatientInnen gleich verlief, und nicht an denselben Stellen im Schläfen- und Stirnlappen. Seidel: „Wenn man dieses Motor-Netzwerk durch Spiegeltherapie oder andere sogenannte „Mind-Body“-Interventionen ganz individuell aktiviert und trainiert, treten deutlich weniger Phantomschmerzen auf.“

Service: Fortschritt Röntgenstrahlen

Mirror Therapy in Lower Limb Amputees - A Look Beyond Primary Motor Cortex Reorganization (Spiegeltherapie bei Beinamputierten - mehr als Reorganisation des primär-motorischen Kortex). S. Seidel, G. Kasprian, J. Furtner, V. Schöpf, M. Essmeister, T. Sycha, E. Auff, D. Prayer. RoFo, 2011, Nov; 183(11):1051-7. DOI: 10.1055/s-0031-1281768.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer

Leiter Corporate Communications

Tel.: 01/ 40 160 11 501

E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at

Mag. Thorsten Medwedeff

Corporate Communications

Tel.: 01/ 40 160 11 505

E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 31 Universitätskliniken, 12 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Für die klinische Forschung stehen über 48.000m² Forschungsfläche zur Verfügung.