



Schlaganfall: Spezialtraining schult Gehirnfunktion

Bildgebende Verfahren als Schlüssel zur personalisierten Therapie.

Erkrankungen des Nervensystems haben oft weitreichende Folgen, welche die Handlungsfreiheit des Erkrankten stark einschränken können. Der Neurorehabilitation kommt die wichtige Aufgabe zu, Erkrankte bestmöglich zu unterstützen sowie den Weg zurück in ein selbstbestimmtes Leben zu ebnen. Die Medizinische Universität Graz ist von 06. bis 08.11.2014 Gastgeberin der Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Neurorehabilitation (OeGNR). Grazer ForscherInnen präsentieren aktuelle Studienergebnisse, die zeigen, dass auch nach Beendigung einer Standard-Rehabilitation weitere Verbesserungen in Mobilität und Gehirnleistung bei SchlaganfallpatientInnen möglich sind.

Schlaganfall: Personalisierte Trainingsprogramme als Forschungsziel

Neurologische Erkrankungen betreffen das Gehirn, das Rückenmark sowie das periphere Nervensystem und können sehr vielschichtig auftreten. Der Katalog an Krankheiten reicht dabei von chronischen Kopf- und Rückenschmerzen bis hin zu Tumoren oder Schlaganfällen. „PatientInnen sind durch Erkrankungen des Nervensystems in ihrer Lebensqualität oftmals stark eingeschränkt und benötigen besondere Möglichkeiten der Rehabilitation“, weiß Assoz.-Prof. PD Dr. Christian Enzinger von der Universitätsklinik für Neurologie der Med Uni Graz und Tagungspräsident. Eine Grazer Forschergruppe rund um ihn konnte belegen, dass durch intensives Training auch ein älteres Gehirn in seiner Funktionalität positiv beeinflusst werden kann. „Besonders der Einsatz bildgebender Verfahren wird es zukünftig ermöglichen, individuelle Trainingsprogramme zu konzipieren“, so Christian Enzinger vorausschauend.

Grazer Studie: Verbesserte Motorik beeinflusst Gehirnfunktion

Bildgebende Verfahren, wie beispielsweise die Magnetresonanztomographie (MRT) sind in der Lage, Ort und Ausmaß der Hirnschädigung durch einen Schlaganfall genau einzugrenzen. „Daraus abgeleitet ergeben sich konkrete individuelle Therapiemaßnahmen, um eine Funktionsverbesserung des geschädigten Gehirns zu erreichen“, ergänzt Christian Enzinger. Zu diesem Zweck wird der Einsatz der MRT in der Neurorehabilitation an der Med Uni Graz intensiv beforscht. Eine Studie mit SchlaganfallpatientInnen, welche auch nach abgeschlossener konventioneller Rehabilitation noch an Gangstörungen litten, bestätigte, dass auch in diesem chronischen Stadium durch intensives Training deutliche Verbesserungen in der Koordinationsfähigkeit und dem Gleichgewicht möglich sind. Dazu absolvierten die StudienteilnehmerInnen beim Forschungspartner an der Albert Schweitzer Klinik ein fünfwöchiges Spezialtraining, welches auf die Verbesserung von Mobilität und Koordination ausgerichtet ist.

Zusätzlich entdeckten die WissenschaftlerInnen, dass dieses Training nicht nur die Motorik positiv beeinflusst, sondern auch kognitive Fähigkeiten sowie das Gedächtnis. Untersuchungen mittels der MRT verdeutlichten, dass durch das intensive Training die motorischen Netzwerke des Gehirns positiv beeinflusst werden und dadurch eine allgemeine verbesserte Gehirnleistung nach einem Schlaganfall erreicht werden kann. Eine Folgestudie soll diese ermutigenden Signale messbarer positiver Effekte weiter spezifizieren.

Individuelle Therapie: Bildgebung klärt Behandlungserfolg

Unterstützt durch den Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank soll nun eine Folgestudie - ebenfalls in einer Kooperation zwischen Med Uni Graz und der Albert Schweitzer Klinik - mit 40 SchlaganfallpatientInnen klären, inwieweit dieses spezielle Trainingsprogramm Vorteile gegenüber einem konventionellen Heimtraining bietet. Das Ziel der Grazer WissenschaftlerInnen liegt darin, in Zukunft komplette Trainings-Programme auf Basis bildgebender Untersuchungsverfahren individuell und zielgerichtet erstellen zu können. „Untersuchungen mittels MRT sollen zeigen, welche Rehabilitationsmaßnahmen beim individuellen Patienten Chancen auf einen Behandlungserfolg bergen und bei welchen Verletzungsmustern nicht mehr mit einer Verbesserung gerechnet werden kann“, klärt Christian Enzinger auf. Auch zur Bestimmung der optimalen Dauer eines Trainings soll die Bildgebung zukünftig eingesetzt werden. „Einige PatientInnen erreichen ihr Leistungsplateau und die damit verbundene maximale Verbesserung schneller als andere“, sagt Christian Enzinger.

Das Ziel der ForscherInnen liegt darin, mittels der Bildgebung identifizieren zu können, wann bei einem Patienten das maximal Erreichbare tatsächlich erreicht wurde.



Christian Enzinger, Med Uni Graz

Weitere Informationen:

Assoz.-Prof. PD Dr. Christian Enzinger
Forschungseinheit für Neuronale Plastizität & Reparatur
Universitätsklinik für Neurologie
Medizinische Universität Graz
Tel.: +43 316 385 82180
chris.enzinger(at)medunigraz.at

Presse-Information

Thursday, 06. November 2014