

Press release**Medizinische Hochschule Hannover****Stefan Zorn**

02/21/2008

<http://idw-online.de/en/news247893>Transfer of Science or Research
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
regional**MHH: Mit neuer Therapie gegen diabetische Nervenschädigungen****Chirurgische Nervenentlastung kann Schmerzen, Fußgeschwüre und Amputationen bei Diabetikern verhindern / Verfahren in USA entwickelt**

Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) bietet jetzt als eine von wenigen Kliniken in Europa eine neuartige Therapie bei Nervenschädigungen in Folge eines Diabetes mellitus an, mit der in vielen Fällen Schmerzen gelindert und die Patienten vor nicht heilenden Wunden und Amputationen geschützt werden können. Die MHH-Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie von Direktor Professor Dr. Peter M. Vogt wendet in Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurologie, Direktor Professor Dr. Reinhard Dengler, und den Diabetologen der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie von Professor Dr. Michael Manns das in den USA entwickelte Konzept der vorsorglichen Nerven-Entlastung an.

In Deutschland leiden mehr als vier Millionen Menschen an Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit), bei 30 bis 50 Prozent entwickelt sich die diabetische Nervenschädigung (Neuropathie). Häufigste Symptome sind zuerst ein lästiges Kribbeln (Ameisenlaufen), später oft extreme Brennschmerzen und weitgehende Gefühllosigkeit (Asensibilität) an Händen und Füßen. Der Verlust der Schutzsensibilität ist Hauptursache für das diabetische Fußsyndrom: Unbemerkte Verletzungen führen zu Infektion und Ulkus. Allein in Deutschland werden pro Jahr mehr als 25.000 Amputationen an Fuß, Unter- oder Oberschenkel durchgeführt - mit steigender Tendenz. Die gesundheitliche Belastung ist extrem hoch, laut Kontrollstudien sterben mehr als 30 Prozent der Diabetiker nach einer Unterschenkelamputation innerhalb von zwei Jahren. Zudem sind die Behandlungskosten enorm.

Eine der Ursachen dieser Nervenschädigung ist ein Anschwellen der diabetischen Nerven durch vermehrte Wasseraufnahme und eine Störung des Stoffwechsels im Nerven selbst, die zur Minderversorgung führt und Reparaturmechanismen ausschaltet. Nach klassischer Ansicht lässt sich eine diabetischen Nervenschädigung durch Medikamente nur verlangsamen, sie schreitet auch bei guter Blutzuckereinstellung unumkehrbar fort. "Es ist aber tierexperimentell und klinisch eindeutig bewiesen, dass die diabetische Neuropathie auch durch langandauerne Nervenengung verursacht sein kann und hier ist ein wirksamer Therapieansatz möglich", erklärt Professor Peter Vogt. "Es kommt an anatomisch vorgegebenen Engstellen, etwa im Verlauf nahe von Knochen oder in Bindegewebesepten, zu einer chronischen Druckschädigung des diabetischen Nerven. Dies ist vergleichbar mit der Engung des Mittelnerven am Handgelenk - dem Karpaltunnelsyndrom." In solchen Fällen liegt die Therapie nahe: "Mit einer Entlastung des Nerven wird die Ursache der Schädigung beseitigt", betont Professor Vogt.

Aus dieser Erkenntnis entwickelte der Plastische und Nerven-Chirurg Prof. Lee A. Dellon an der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore, USA, den Therapieansatz der vorsorglichen Entlastung (Dekompression) der Bein-Nerven an drei verschiedenen Engpässen am Knie (Wadenbeinköpfchen) und Fußrücken sowie hinter dem Innenknöchel (Tarsaltunnel). Die Freilegung und Nervenlösung bewirkt meist eine deutliche Schmerzlinderung und Wiederkehr der Schutzsensibilität, so dass Ulzera und Amputationen vermieden werden. "Bisher wurden in den USA schon mehr als 1000 Patienten operiert, in mehr als 80 Prozent der Fälle besserten sich die oft kaum erträglichen Schmerzen deutlich und die Sensibilität kehrte soweit zurück, dass bei keinem danach ein Ulkus entstand oder eine

Amputation notwendig war", erklärt Dr. Andreas Gohritz, Arzt in der MHH-Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie.

Voraussetzung für eine Operation ist der Nachweis einer Nervenkompression an Hand oder Bein als Ursache für eine Neuropathie und eine adäquate Blutzuckereinstellung und Beindurchblutung, um eine gute Wundheilung zu erreichen. Jeder Patient wird neurologisch und chirurgisch untersucht, das Ausmaß der Neuropathie wird durch ein speziell entwickeltes Sensibilitätstestgerät (PSSD) bezüglich Berührungsschwelle und Zwei-Punkte-Diskrimination bestimmt und dokumentiert.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Dr. Andreas Gohritz, gohritz.andreas@mh-hannover.de, Telefon (0511) 532-8865.