



## Mit Licht ins Gehirn blicken: Laser misst Hirndurchblutung während der Operation

Von *medipress consulting*

Erstellt am 13 Jun 2012 - 11:01

Leipzig, 14. Juni 2012 – Eine Bypass-Operation kann bei Menschen mit einer starken Verengung der Arterien im Gehirn die Durchblutung verbessern. Die Neurochirurgen können heute mit einer Laser-Untersuchung noch während der Operation prüfen, ob das Hirngewebe wieder ausreichend mit Blut versorgt wird. Dies geht aus einer Studie hervor, die auf der 63. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie in Leipzig vorgestellt wird.

Bei der „Laser Speckle Contrast Analysis“, abgekürzt LASCA, wird ein gefächerter Lichtstrahl auf die Hirnoberfläche gerichtet. Von der unebenen Oberfläche wird das Licht in verschiedene Richtungen gestreut. Da sich die Blutzellen in den zahlreichen Blutgefäßen der Hirnrinde bewegen, ändert sich das Muster des Streulichts, das von LASCA registriert wird. „LASCA ist heute die beste Methode zur Untersuchung der Durchblutung der Großhirnrinde“, sagt Dr.med. Nils Hecht, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik für Neurochirurgie der Berliner Charité.

Dort wurde LASCA an 35 Patienten erprobt, die einen Bypass einer Hirnarterie erhielten. Zur Kontrolle wurden acht weitere Patienten untersucht, bei denen aus anderen Gründen eine Hirnoperation durchgeführt wurde. Wie Dr. Hecht berichtet, konnte die LASCA-Untersuchung bei allen Patienten erfolgreich durchgeführt werden. Die Messergebnisse waren zuverlässig, und nach der Anlage des Bypasses registrierte LASCA eine Steigerung der Durchblutung.

„Die Veränderungen werden sofort erkennbar“, erklärt Hecht einen Vorteil von LASCA. Bereits die kurzzeitige Blockade der Arterie zu Testzwecken führe zu einem Rückgang der Durchblutung. Nach der Wiederdurchblutung registriere LASCA einen raschen und sofortigen Anstieg der Durchblutung. „Mit LASCA können wir die Durchblutung der Hirnrinde quasi live beobachten“, sagt Hecht, nach dessen Ansicht die Untersuchung routinemäßig bei jedem chirurgischen Eingriff im Bereich des Gehirns eingesetzt werden sollte.

Terminhinweis:

Bester Vortrag der Sektion Vaskuläre Neurochirurgie: Laser Speckle Contrast Analysis zur intraoperativen Messung der kortikalen Perfusion während direkter operativer Revaskularisierung.

(Nils Hecht, Johannes Woitzik, Susanne König, Peter Horn, Peter Vajkoczy (Berlin))

Termin: Freitag, der 15. Juni 2012, 16.00 Uhr

Ort: Saal 2, Congress Center Leipzig (CCL)

Pressekontakt

Silke Jakobi

Pressestelle

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie

Dieselstr. 2, 50859 Köln

Tel. +49 (0)2234 7011-584



Fax +49 (0)2234 7011-6584

Mobil +49 (0)162-100 1092

E-Mail: [jakobi@medipress-consulting.de](mailto:jakobi@medipress-consulting.de) [1]

- [Gesundheit und Vorsorge](#)

**Quellen URL (aufgerufen am 31 Dez 2020 - 02:16):** <http://medkom24.eu/node/16396>

### Links:

[1] <mailto:jakobi@medipress-consulting.de>