

## Presseinformation

Berlin, 12. Oktober 2010

### **Schnelle Hilfe: Neue Erkenntnisse verbessern Überlebenschancen bei schwerem Schlaganfall**

*Multizentrische Studie des Kompetenznetzes Schlaganfall*

Schlaganfälle sind die dritthäufigste Todesursache in Deutschland. 80 Prozent entstehen durch ein verschlossenes Blutgefäß im Gehirn. Wie sich die Überlebens- und Genesungschancen von Patienten mit einer besonders schweren Form des Schlaganfalls deutlich steigern lassen, fanden jetzt Wissenschaftler um Priv.-Doz. Dr. Götz Thomalla von der Klinik und Poliklinik für Neurologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) heraus. Mittels moderner Schnittbildverfahren können Risikopatienten früh ermittelt und rechtzeitig behandelt werden. Die Studie, die im Rahmen des Kompetenznetzes Schlaganfall durchgeführt wurde, ist unter dem Titel *Prediction of malignant middle cerebral artery infarction by magnetic resonance imaging within 6 hours of symptom onset* online in *Annals of Neurology* erschienen.

Ob ein Patient die besonders schwere Form des Schlaganfalls - einen malignen Mediainfarkt - entwickelt, entscheidet sich in den ersten sechs Stunden nach dem Infarkt. Passiert er in der mittleren Gehirnarterie, der Arteria cerebri media, kann daraus ein raumforderndes Hirnödem entstehen. Die Folgen sind schwerwiegend: Der Druck im Gehirn kann so stark ansteigen, dass auch die gesunde Hirnhälfte gequetscht und geschädigt und der Hirnstamm eingeklemmt wird. Ohne Operation verlaufen 70-80 Prozent der malignen Mediainfarkte tödlich. Eine entlastende Operation, bei der Teile des Knochendeckels über der Hirnswellung entfernt werden, um den erhöhten Druck zu reduzieren, senkt die Sterblichkeitsrate auf unter 30 Prozent. Daher ist es für Patienten überlebenswichtig, dass rechtzeitig festgestellt wird, ob das Risiko für einen malignen Mediainfarkt besteht.

#### **Schnelles Handeln rettet Leben**

Im Rahmen einer Studie des Subnetz Klinische Studien des Kompetenznetz Schlaganfall wurden unter Leitung von Dr. Götz Thomalla in fünf deutschen Schlaganfallzentren 140 Patienten untersucht, bei denen ein Verschluss der mittleren Gehirnarterie festgestellt worden war. Alle Patienten wurden innerhalb von sechs Stunden nach Symptombeginn mittels Schlaganfall-Magnetresonanztomographie (MRT) inklusive Diffusions- und Perfusions-MRT untersucht. Neben dem Gefäßverschluss wurde auch die exakte Größe des beschädigten Gewebes, das Diffusionsläsionsvolumen, im Gehirn gemessen. Das Ergebnis: Bei einem Diffusionsläsionsvo-

---

lumen von mehr als 82 ml lag die Wahrscheinlichkeit, dass der Patient einen malignen Mediainfarkt entwickelt, bei 98 Prozent. Zu den weiteren unabhängigen Indikatoren gehörten eine schwere neurologische Symptomatik sowie der kombinierte Verschluss aus der mittleren Hirnarterie, der Arteria cerebri media, und der vorderen Hauptschlagader, der Arteria carotis interna. Die entscheidende und für Schlaganfallpatienten lebensrettende Erkenntnis der Studie: Allein die Bestimmung der Größe der Diffusionsläsion per Schlaganfall-MRT genügt, um bereits innerhalb der ersten 6 Stunden mit hoher Zuverlässigkeit vorherzusagen, ob aus einem Schlaganfall ein maligner Mediainfarkt entsteht. So lassen sich notwendige Behandlungsschritte rechtzeitig einleiten.

**Publikation:**

Thomalla G. et. al. Prediction of malignant middle cerebral artery infarction by magnetic resonance imaging within 6 hours of symptom onset: A prospective multicenter observational study. *Ann Neurol.*, online 2010 Sep 23.

**Bei Rückfragen von Journalisten:**

Dipl. Biol. Liane Clevert

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Kompetenznetzes Schlaganfall

Charité – Universitätsmedizin Berlin

Campus Mitte

Charitéplatz 1

10117 Berlin

Telefon: 030-450560-145

Fax: 030-450560-945

E-Mail: [liane.clevert@charite.de](mailto:liane.clevert@charite.de)

Die Presstexte des Kompetenznetzes Schlaganfall finden Sie unter [www.kompetenznetz-schlaganfall.de](http://www.kompetenznetz-schlaganfall.de)

*Quelle: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf*

---