

Press release**Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften****Dipl. Biol. Barbara Ritzert**

05/31/2000

<http://idw-online.de/en/news21408>Miscellaneous scientific news/publications, Research results, Scientific conferences
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national**Zeit ist Hirn: Früh-Diagnostik bei einem Schlaganfall**

(Wiesbaden) Mit Hilfe der Magnetresonanztomographie können Radiologen bei einem akuten Schlaganfall bereits in der Frühphase die Ursache exakt diagnostizieren - eine wichtige Voraussetzung für die nachfolgende Therapie. Die MRT wird in der Zukunft darum zur diagnostischen Methode der Wahl werden und den Computertomographen ablösen. Dies prophezeien Experten auf dem heute beginnenden Deutschen Röntgenkongress in Wiesbaden.

Jährlich erleiden schätzungsweise 500.000 Menschen in Deutschland einen Schlaganfall. Zwar ist die Mortalität, wie in anderen westlichen Industrienationen, in den vergangenen Jahren auch hierzulande gesunken. Doch noch immer sterben im ersten Monat zwischen fünf und 25 Prozent der Patienten, abhängig von Alter und Schweregrad des Insults. Der Schlaganfall ist damit, nach Herzinfarkt und Krebs, die dritthäufigste Todesursache.

Er ist aber auch die häufigste Ursache von Behinderungen. Denn die meisten Patienten sind mehr oder weniger stark durch Lähmungen und andere neurologische Ausfallserscheinungen beeinträchtigt.

Ein Schlaganfall wird durch eine plötzliche Durchblutungsstörung im Gehirn verursacht. Eine Mangeldurchblutung (Ischämie) aufgrund von Blutgerinnseln, Embolien oder Atherosklerose der Hirngefäße ist bei 80 Prozent der Fälle die Ursache. Bei jedem fünften Patienten löst eine Blutung im Gehirn den Schlaganfall aus.

Neue Therapiemethoden können bei einem ischämischen Schlaganfall die Hirnschädigung begrenzen - wenn sie frühzeitig eingesetzt werden.

Das "therapeutische Fenster" steht jedoch nur höchstens sechs Stunden offen. Mit der Parole "Zeit ist Hirn" drängen Experten daher auf eine frühe und schnelle Diagnostik. Dabei müssen die Ärzte zunächst klären, ob der Schlaganfall durch eine Ischämie oder eine Blutung verursacht wird. Mit einer CT-Untersuchung konnte bislang im Frühstadium allerdings nur die Blutung ausgeschlossen werden.

Eine Untersuchung von nur zwanzig Minuten gibt Klarheit

Inzwischen schließt die Magnetresonanztomographie (MRT) die diagnostische Lücke: "Mit Hilfe der so genannten Schlaganfall-MRT", erklärt Professor Klaus Sartor von der Abteilung für Neuroradiologie der Universität Heidelberg, "können wir bereits in der entscheidenden Frühphase nicht nur eine Blutung, sondern vor allem die weit-aus häufigere Ischämie erkennen. Die CT-Untersuchung wird überflüssig."

Die neue Methode, bei der mehrere Verfahren in einer höchstens 20-minütigen Untersuchung miteinander kombiniert werden, leistet noch mehr: Die Ärzte können erkennen, welche Gehirnanteile durch den Sauerstoffmangel schon zu Grunde gegangen sind und welche durch eine Therapie noch gerettet werden können. Nur wenn noch rettbares Gewebe vorhanden ist, profitiert der Patient von einer Behandlung, bei der etwa Blutgerinnsel medikamentös aufgelöst werden. Ebenso erhalten die Ärzte prognostische Hinweise, ob damit zu rechnen ist, dass sich das Infarkt-Areal noch vergrößern wird.

Bei der Perfusions-MRT, einer Untersuchung mit Kontrastmitteln, wird erkennbar, ob Blutfluss und Mikrozirkulation in den Hirngefäßen und feinen Kapillaren beeinträchtigt sind. Die Diffusions-MRT zeigt das Ausmaß der Zellschädigung, indem die Bewegung von Wassermolekülen im Gewebe bestimmt wird. Dabei können die Radiologen auch zwischen älteren und akuten Gewebeschäden unterscheiden.

Ist der Perfusions-Wert größer als der Diffusions-Wert, gibt es gefährdetes, aber damit noch rettbares Gewebe. Dies belegen neueste Untersuchungen.

"Beträgt die Differenz etwa 25 bis 30 Prozent, ist eine Behandlung sinnvoll", so Sartor.

Rückfragen an:

Prof. Dr. med. Klaus Sartor

Ärztlicher Direktor der Abt. Neuroradiologie, Universitätsklinikum Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 400, 69120 Heidelberg

Tel.: 06221-56-7566, Fax: 06221-56-4673

e-mail: Klaus.Sartor@med.uni-heidelberg.de

Pressestelle:

Barbara Ritzert; ProScientia GmbH, Andechser Weg 17, 82343 Pöcking; Tel.: 08157-93 97-0; Fax: 08157-93 97-97

Während des Kongresses:

Regine Schulte Strathaus, Rhein-Main-Hallen, Büro Nr. 3, I. OG, Rheinstraße 26, 65185 Wiesbaden;

Tel.: 0611-144-203; Fax: 0611-144-404