

## Hirnliga - Forschungspreis 2003

**Frau Dr. Katharina Bürger, Priv.-Doz. Dr. Harald Hampel**  
Ludwig-Maximilian Universität, München

### **„ Differential Diagnosis of Alzheimer Disease with Cerebrospinal Fluid Levels of Tau Protein Phosphorylated at Threonine 231“**

Eine frühe Diagnose der Alzheimer-Demenz ist die Voraussetzung eines frühen Therapiebeginnes, der dem Patienten und seinen Angehörigen einen maximalen Behandlungserfolg gewährleistet. Daher ist es das Ziel aktueller Forschungs-bemühungen u.a. sog. Marker zu identifizieren, die mit hoher Sicherheit eine Alzheimer-Demenz erkennen oder sogar bereits in Vorstadien vorhersagen können.

Die Forschergruppe Demenzen und neurochemische Marker des Alzheimer Gedächtniszentrums der Psychiatrischen Klinik der LMU München hat unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Harald Hampel eine spezielle Eiweißverbindung als Indikator für die Eiweißablagerungen bei der Alzheimer-Krankheit untersucht.

In einer Reihe von Studien konnte die Forschergruppe das sogenannte Phosphotau im Nervenwasser als einen vielversprechenden Biomarkerkandidat der Alzheimer-Demenz ermitteln. Phosphotau erlaubt mit sehr hoher Treffsicherheit die Diagnose von Alzheimer-Kranken gegenüber Patienten mit anderen Demenzerkrankungen und gegenüber Gesunden ohne Demenz.

Besonders gut eignet sich die Substanz zur Abgrenzung einer speziellen Unterform der Alzheimer-Demenz. Daneben ermöglicht es die für die Diagnose wichtige Abgrenzung zur Depression.

Weitere Untersuchungen der Münchner-Forscher zeigten, dass bei Patienten, die lediglich an leichten Gedächtnisstörungen litten, das Phosphotau im Nervenwasser deutlich erhöht war.

Die Risikopersonen wurden bis zu fünfeinhalb Jahren weiterverfolgt. Bei der Hälfte der Patienten verschlechterte sich die Hirnleistung, so dass letztlich die Diagnose einer Alzheimer-Demenz gestellt werden musste.

Aktuell werden die Ergebnisse in internationalen, multizentrischen Studien überprüft, damit Phosphotau im klinischen Alltag etabliert werden kann.

Mehr Informationen über die Frühdiagnostik finden Sie im: