

## Forschungsförderung 2004

Jacob, Christian; Grünblatt, Edna

### **Genexpression und molekulare Marker bei der nicht- dominanten Alzheimer Krankheit**

Die Alzheimer Krankheit (AD) ist die häufigste Erkrankung älterer Menschen. Die Ursachen der nicht dominanten Formen der AD sind unbekannt.

Interaktionen zwischen neurobiologischen (Genetik, entzündlichen Reaktionen, oxidativer Stress, usw.) und Umweltfaktoren führen in verschiedenen Kaskaden (Tauopathie, bA4 Hypothese) zu neuronalen Degenerationen.

Blutproben von Patienten mit Altersvergesslichkeit, Alzheimer Krankheit und gematchten Kontrollen sollen auf differenzierte Genexpression verschiedener innovativer Kandidatengene, die wir in vorangegangenen Untersuchungen mit GeneChip arrays (#Affymetrix) in post mortem Gewebe gefunden haben, untersucht werden.

Die Korrelation von real-time RT-PCR (icycler Bio Rad) mit den Ergebnissen der standardisierten Testung kognitiver Defizite, depressiver und extrapyramidal – motorischer Symptome soll durch Wiederholungen alle 3 Monate über den Zeitraum eines Jahres Kurzzeitveränderungen der Genexpression abbilden.

Ein besseres Verständnis der zugrundeliegenden neurobiologischen Mechanismen könnte zu molekularen Markern für die Diagnostik möglicher AD und für den Verlauf der Erkrankung und schließlich zu innovativen Prinzipien der Pharmakotherapie führen.