

# En ny modell för human sporadisk/förvärvad Alzheimers sjukdom i möss

*Katrin Mani, MD, PhD*

Alzheimers sjukdom (AD) är en neuropsykiatrisk sjukdom utan något botemedel. Nuvarande djurmodeller av AD är alla baserade på familjära ärftliga former av AD och representerar inte de vanligaste sporadiska formerna som innefattar över 90% av alla AD fall. Kliniska studier riktade för att behandla AD har rapporterat komplikationer med svaga resultat. Studierna är ofta baserade på översättning från resultat från ärftliga AD-djurmodeller.

En viktig skillnad mellan de befintliga ärftliga AD-djurmodeller och sporadisk AD som drabbar människor, är att människor till skillnad från gnagare inte kan syntetisera C-vitamin (askorbat). Resultat från befintliga AD-djurmodeller pekar också på ett samband mellan AD symtom (mental nedsättning, minnesproblem) och C-vitaminbrist.

Vårt mål med denna studie är att utveckla en djurmodell för sporadisk AD och använda modellen för att studera terapeutiskt värde av enkla kostregimer som i våra tidigare studier (cellkulturstudier och studier av hjärnvävnad) har visat lovande resultat mot AD. Exempel på sådana behandlingar är bland annat C-vitamin, L-serin och L-arginin. Vi kommer att använda oss av bland annat en icke-invasiv metod (A $\beta$ -PET/MRI) för att utvärdera effekten. Resultat från A $\beta$ -PET/MRI kommer att kompletteras och bekräftas med histologiska studier av hjärnvävnad samt minnes tester. Denna studie bereder för framtida kliniska studier på kohorter till exempel grupperade efter individens ApoE-status (en riskfaktor för sporadisk AD) och ålder. Utvärderingen med A $\beta$ -PET/MRI är en modern och icke-invasiv metod som kan användas för utvärdering av kliniska studier på patienter.