



Nota de premsa  
Barcelona 5 de febrer de 2013

## Alzheimer i infants, un patró evolutiu invers

**Un estudi de l'Hospital del Mar i de l'IMIM demostra que l'aprenentatge dels nens i els efectes de l'Alzheimer progressen de forma inversa**

Barcelona, a 5 de febrer de 2013- Investigadors l'Hospital del Mar i de l'IMIM han certificat que la pèrdua de capacitats dels malalts d'Alzheimer procedeix de forma inversa al patró que segueixen els nens per adquirir noves facultats. Aquesta troballa millora el coneixement de les pautes evolutives de la malaltia.

L'estudi, publicat a la revista *Journal of Alzheimer's Disease*, ha consistit en comparar 181 nens amb edats compreses entre 4 i 12 anys i 148 adults amb diferents nivells de demència: cognitivament normals, amb una deteriorament cognitiu lleu i amb un estadi moderat i sever d'Alzheimer. **"El resultat obtingut ha estat una correspondència estadística inversa en les puntuacions d'edat cognitiva, funcional y mental entre els nens classificats per edat cronològica i els pacients classificats segons el nivell de demència"** explica el Dr. Jordi Peña-Casanova, cap de secció de Neurologia de la Conducta i les Demències de l'Hospital del Mar, coordinador del grup de recerca en neurofuncionalitat i llenguatge de l'IMIM i investigador principal de l'article.

**"L'aprenentatge dels nens al llarg de tots els rangs d'edat ha mostrat un desenvolupament progressiu de les diverses funcions cognitives generals, a més d'una adquisició simultània d'habilitats instrumentals i activitats bàsiques per la vida diària. Per contra, els pacients amb Alzheimer han evidenciat un deteriorament gradual tan en el domini funcional com en el cognitiu"**, afegeix el Dr. Peña.

Aquest fets concorden amb el model de la retrogènesi, un model que preveu una evolució de la demència basada en un desmillorament cerebral invers als patrons humans d'adquisició ontogènica. Tanmateix, **"els nostres resultats reafirmen el model de la retrogènesi únicament per les funcions relacionades amb una àrea concreta del cervell, el neocòrtex"**, apunta el Dr. Peña-Casanova.

L'Alzheimer és la malaltia neurodegenerativa més freqüent arreu del món amb prop de 22 milions d'afectats durant el 2010. Els seus canvis patològics inclouen la degeneració neurofibril·lar, la pèrdua de sinapsis, el deteriorament neuronal i l'atròfia progressiva del cervell. Els resultats d'aquesta investigació tracen el ritme evolutiu dels efectes d'aquestes disfuncions i permeten optimitzar la recerca de tractaments que millorin la vida dels pacients.

### **Treball de referència:**

**"The comparison of cognitive and functional performance in children and Alzheimer's disease supports the Retrogenesis Model"** Sandra Rubial-Álvarez, Susana de Sola, María-Clara Machado, Elena Sintas, Peter Böhm, Gonzalo Sánchez-Benavides, Klaus Langohr, Rubén Muñiz and Jordi Peña-Casanova. *Journal of Alzheimer's Disease*, 2013, 33: 191-203

### **Per a més informació**

---

Verònica Domínguez (93 248 30 72) / Rosa Manaut (618509885) / Maribel Pérez (619885326). Servei de Comunicació Hospital del Mar / IMIM.