



Nota de prensa  
Barcelona 5 de febrer de 2013

## Alzheimer y niños, un patrón evolutivo inverso

**Un estudio del Hospital del Mar y del IMIM demuestra que el aprendizaje de los niños y los efectos del Alzheimer progresan de forma inversa**

Barcelona, a 5 de febrero de 2013-Investigadores del Hospital del Mar y del IMIM han certificado que la pérdida de capacidades de los enfermos de Alzheimer procede de forma inversa al patrón que siguen los niños para adquirir nuevas facultades. Este hallazgo mejora el conocimiento de las pautas evolutivas de la enfermedad.

El estudio, publicado en la revista *Journal of Alzheimer's Disease*, ha consistido en comparar 181 niños con edades comprendidas entre 4 y 12 años y 148 adultos con diferentes niveles de demencia: cognitivamente normales, con un deterioro cognitivo leve y con un estadio moderado y severo de Alzheimer. **"El resultado obtenido ha sido una correspondencia estadística inversa en las puntuaciones de edad cognitiva, funcional y mental entre los niños clasificados por edad cronológica y los pacientes clasificados según el nivel de demencia"** explica el Dr. Jordi Peña-Casanova, jefe de sección de Neurología de la Conducta y las Demencias del Hospital del Mar, coordinador del grupo de investigación en neurofuncionalidad y lenguaje del IMIM e investigador principal del artículo.

**"El aprendizaje de los niños a lo largo de todos los rangos de edad ha mostrado un desarrollo progresivo de las diversas funciones cognitivas generales, además de una adquisición simultánea de habilidades instrumentales y actividades básicas para la vida diaria. Por el contrario, los pacientes con Alzheimer han evidenciado un deterioro gradual tanto en el dominio funcional como en lo cognitivo "**, añade el Dr. Peña.

Estos hechos concuerdan con el modelo de la retrogénesis, un modelo que prevé una evolución de la demencia basada en un desmejoramiento cerebral inverso a los patrones humanos de adquisición ontogénica. Sin embargo, **"nuestros resultados reafirman el modelo de la retrogénesis únicamente por las funciones relacionadas con un área concreta del cerebro, el neocórtex"**, apunta el Dr. Peña-Casanova.

El Alzheimer es la enfermedad neurodegenerativa más frecuente en todo el mundo con cerca de 22 millones de afectados durante el 2010. Sus cambios patológicos incluyen la degeneración neurofibrilar, la pérdida de sinapsis, el deterioro neuronal y la atrofia progresiva del cerebro. Los resultados de esta investigación trazan el ritmo evolutivo de los efectos de estas disfunciones y permiten optimizar la búsqueda de tratamientos que mejoren la vida de los pacientes.

### Trabajo de referencia:

*"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

### Para más información

---

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