



## La sobreestimulación infantil y juvenil provoca deficiencias en el aprendizaje

08/09/2010

**\* Científicos de la UGR analizan in vivo el efecto que causa la exposición prolongada a estímulos complejos y si afecta a procesos cognitivos en etapas adultas**

Expertos del grupo de investigación Neuroplasticidad y Aprendizaje de la **Universidad de Granada (UGR)**, coordinados por la psicobióloga Milagros Gallo, estudian cómo la estimulación temprana puede intervenir en el proceso de aprendizaje. En concreto, están analizando in vivo el efecto que causa la exposición prolongada a estímulos complejos y si afecta a procesos cognitivos en etapas adultas.



“Hay determinados momentos durante la formación del cerebro, que abarca desde la etapa prenatal hasta la adolescencia, en los que influyen decisivamente factores ambientales como la dieta, pero también hay otras circunstancias que afectan al comportamiento posterior y al modo de aprendizaje en etapas adultas, como es el tipo de situaciones al que fuimos expuestos durante los periodos tempranos”, explica Gallo, responsable del estudio y miembro del Instituto de Neurociencias “Federico Olóriz”.

Así, y tras realizar experimentos con crías de ratas, los investigadores de la **UGR** han concluido que “el entrenamiento en tareas demasiado complejas, antes de que el sistema esté preparado para llevarlas a cabo, puede producir deficiencias permanentes en la capacidad de aprendizaje a lo largo de la vida”, informa **Andalucía Innova**.



Esta circunstancia puede responder a dos motivos diferentes: que la persona se bloquee emocionalmente o bien que el sistema de la memoria se modifique. “En ambos casos, el resultado es el mismo: se aprende peor si nos han enseñado empleando técnicas complejas antes de que el cerebro se haya formado adecuadamente”, garantiza Gallo.

Estos estudios se enmarcan en un proyecto de excelencia denominado Educación, Aprendizaje, Cerebro y Desarrollo, al que la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia ha incentivado con 200.000 euros.

### **Dieta y aprendizaje**

Otro aspecto que los expertos de la Universidad granadina están investigando en este proyecto es cómo la dieta puede afectar al aprendizaje y la memoria adultas durante la formación del cerebro. Para ello, han utilizado nuevamente ratas jóvenes y han recurrido a la memoria de reconocimiento de objetos, sabores y lugares. Además, han dedicado especial atención al estudio del hipocampo y la amígdala.

“Dependiendo de nuestra alimentación, tendremos un desarrollo cognitivo u otro, es decir, lo que comemos afecta al modo en que se configura el cerebro”, asegura esta investigadora.

En estudios realizados con dietas ricas en colina, un nutriente esencial para el funcionamiento cerebral y cardiovascular, han comprobado que el enriquecimiento o deficiencia de las dietas en colina (nutriente que se puede encontrar en la yema de huevo, en la leche, en la carne de ternera, en los cacahuetes, en la lechuga), durante periodos sensibles de la formación del cerebro, mejora o deteriora de forma permanente las capacidades cognitivas en un adulto.

Imágenes adjuntas: Cría de rata bebiendo alcohol.

**Contacto:** Milagros Gallo Torre, psicobióloga de la **UGR**. Teléfono: (+34)958 240 664 / (+34)958 241 000 (Ext. 20347). Correo electrónico:

LINK: --LOGIN--e6f13f2365ad411af2392d985ebac3d9ugr[dot]es -> --LOGIN--

<http://secretariageneral.ugr.es/>

e6f13f2365ad411af2392d985ebac3d9ugr%5Bdot%5Des

- **CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN**
- **VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR**
- **BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN**
- **RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR**
- **RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR**
- **Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube**