



BUSCADOR

[buscador avanzado]



Ciencia animada : Revista : Agenda : Enlaces : La investigación en Andalucía

NOTICIAS

➤ Agroalimentación ➤ Ciencias de la vida ➤ Física, química y matemáticas ➤ Ciencias económicas, sociales y jurídicas

➤ Política y div. científica ➤ Tec. de la producción ➤ Salud ➤ Información y telecom. ➤ Medio ambiente ➤ Entrevistas

RSS

PRESENTACIÓN DE ANDALUCÍA INVESTIGA

SCIENCE PICS

INNOVA PRESS



CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SALUD

LAS CONSECUENCIAS DE SER MUY PREMATURO

17 de Diciembre de 2008

Investigadores de la Universidad de Almería y del Hospital Torrecárdenas, dirigidos por M^a Dolores Roldán Tapia, pretenden determinar las dificultades que poseen los niños muy prematuros en su rendimiento cognitivo y en el desarrollo de tareas perceptivas y ejecutivas. Este estudio se realiza con la colaboración de niños cuyo nacimiento se produjo antes de las treinta y dos semanas de gestación o con un peso inferior a los mil quinientos gramos.

Rocío Gómez Rodríguez

Hace tan sólo unos pocos años un niño que naciese antes de treinta y dos semanas de gestación o que pesara alrededor de ochocientos gramos al nacer –que se considera muy prematuro– era un individuo no viable, es decir, su esperanza de supervivencia era prácticamente nula. No obstante, gracias a los avances médicos se ha conseguido que estos niños sobrevivan aunque se conoce que, en un elevado porcentaje, presentan un evidente trastorno motriz.

Actualmente, en los hospitales se trabaja sobre esta alteración funcional mediante la estimulación fisioterápica desde el nacimiento del bebé, hasta conseguir unos niveles de desarrollo estándares. Pese a esta rápida intervención, las últimas investigaciones evidencian que dichas deficiencias vienen acompañadas de un inadecuado desarrollo cognitivo a nivel cerebral. Insuficiencia que se produce como consecuencia del corte acaecido en las últimas semanas de gestación del bebé.

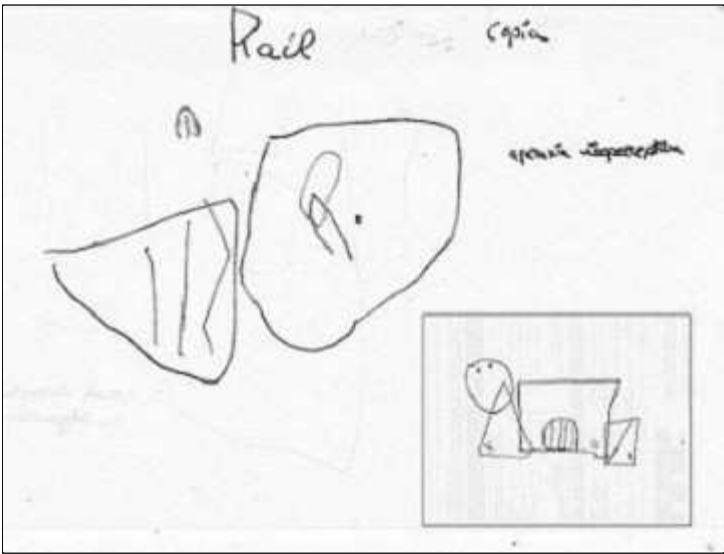
En este sentido, expertos del ámbito de la psicología, la fisioterapia y la neuropediatría de la Universidad de Almería y del Hospital Torrecárdenas de dicha ciudad, han unido sus conocimientos para evaluar las características físicas y neuropsicológicas de niños nacidos con menos de treinta y dos semanas de gestación o que presentaron un peso inferior a mil quinientos gramos al nacer. El objetivo principal es estudiar las dificultades que poseen en su rendimiento cognitivo y en el desarrollo de tareas perceptivas y ejecutivas.

El estudio se complementa con el análisis de la relación entre las deficiencias halladas a nivel cerebral con la presencia o ausencia de trastornos motrices, y con los hallazgos que posibilita la Resonancia Magnética Nuclear, técnica que se aplica para el diagnóstico clínico a día de hoy. La aplicabilidad de este estudio es eminente, ya que una vez definido el origen de estos daños cerebrales con exactitud, al igual que ocurre con los desajustes motrices, se podrán estimular las áreas afectadas, de forma individualizada, con la intención de contribuir al adecuado desarrollo cognitivo del sujeto.

Por otra parte, Julio Ramos Lizana, doctor de la Unidad de Neuropediatría del complejo hospitalario Torrecárdenas, ha sido el encargado de determinar el diagnóstico y posibles daños cerebrales en estos niños, así como desarrollar el aspecto epidemiológico de esta investigación, es decir, de definir el porcentaje de niños muy prematuros que presentan deficiencia cerebral respecto al total de sujetos nacidos bajo las mismas características entre el periodo 2000-2001. En palabras de María Dolores Roldán, doctora del departamento de Neurociencia y Ciencias de la Salud de la Universidad de Almería y responsable de este estudio, “la neuropsicología infantil es determinante, ya que es en los primeros años de vida de un cerebro cuando hay que actuar para poder corregir estos déficits”. Para la consecución de este estudio se cuenta con una financiación otorgada por la Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental (FIBAO)-Alejandro Otero.



De izquierda a derecha: Lourdes Martínez, M^a Dolores Roldán y M^a del Mar Sánchez



Comparación de una misma imagen dibujada por un niño muy prematuro (grande) y un niño sano (pequeña)

seis años.

El peso como factor determinante

Según M^a Dolores Roldán, “en un porcentaje muy elevado, estamos detectando que los niños que nacen con un peso por debajo de mil gramos poseen un mayor déficit cognitivo que los niños muy prematuros”. En este sentido, las conclusiones de estos expertos almerienses apuntan que si se estimula precozmente el sistema nervioso central –desde el nacimiento hasta el completo desarrollo cognitivo, próximo a la edad de dieciséis años– de sujetos que nacen con un peso superior a mil quinientos gramos o muy prematuros, alcanzarán idóneos niveles de desarrollo cognitivo.

Sin embargo, “en niños que nacen con un peso inferior a mil quinientos gramos no se puede abandonar la estimulación si queremos que presenten un adecuado desarrollo cerebral. Por tanto, parece ser que el peso es la variable que determina la existencia de un daño cerebral de tipo reversible o irreversible”, asegura la investigadora responsable.

Las diferencias que se aprecian con mayor frecuencia entre ambos grupos poblacionales se reflejan principalmente a nivel visoperceptivo, de memoria y movimiento que, posteriormente, se traducirán en una dificultad para el aprendizaje y la orientación espacial.

Ampliando conocimientos

En estudios posteriores estos investigadores quieren profundizar en la diferencia manifestada a nivel cerebral entre niños gestados en partos múltiples naturales e inducidos por técnicas artificiales. Aunque actualmente es una hipótesis, los expertos aseguran que existen indicios de que los sujetos nacidos en partos múltiples naturales poseen menos secuelas que los que son gestados por embarazos inducidos. Y de otra parte, se extenderán en la medición de las secuelas a largo plazo, puesto que los resultados apuntan a fracaso escolar y alteración cognitiva a medida que los niños prematuros van creciendo.

Evaluación de los sujetos

Para poder determinar si existe una estrecha relación entre el déficit mental y la excesiva prematuridad o el bajo peso de los niños, los expertos están sometiendo a una exhaustiva evaluación neuropsicológica a treinta y cinco niños muy prematuros –denominados ‘casos’– y, en igual número, a niños sanos –denominados ‘controles’– nacidos entre 2000 y 2001 cuyos padres aprobaron su participación. Esta evaluación se basa en la exploración funcional del sistema nervioso central, ya que muchas de las patologías cognitivas en sus primeros estadios no son detectadas mediante el análisis de la estructura cerebral, al menos con las técnicas disponibles hasta el momento.

Para poder comparar los resultados de cada grupo poblacional, y de esta forma obtener una conclusión representativa, se cuida con especial atención que todos los sujetos analizados, así como sus progenitores, posean niveles educativos y sociales similares. Y es que, la estimulación que recibe un individuo durante las primeras etapas de su vida influye de forma determinante en su posterior desarrollo y, por tanto, en los resultados que se obtienen tras su evaluación y seguimiento.

Asimismo, estos expertos tienen en cuenta los datos obtenidos hasta la fecha, los cuales sugieren que conforme estos sujetos van creciendo, se va haciendo más evidente el déficit que presentan. En este sentido, ya se han analizado tres grupos de niños muy prematuros con diferentes edades –cuatro, cinco y siete años– y actualmente están trabajando con niños de



Proyectos paralelos**La doctora Sánchez Joya realizando un test de desarrollo cognitivo con un niño muy prematuro**

Paralelamente, y en colaboración con la Universidad de Granada, los investigadores de la UAL están realizando un estudio internacional para determinar la relación existente entre el déficit visoperceptivo y el nivel de razonamiento en niños muy prematuros. Es decir, si de algún modo las alteraciones encontradas a nivel experimental son extrapolables a situaciones de la vida diaria, donde el razonamiento visual y perceptivo juega un papel fundamental. Asimismo, el equipo de expertos de la UAL acaba de solicitar un proyecto interuniversitario (Argentina-España) con la finalidad de analizar las consecuencias derivadas de la interacción de dos variables: la prematuridad y la malnutrición.

Descargue las imágenes de esta noticia en:[Dibujos](#)[Equipo investigador](#)[Niño prematuro](#)[Niña prematura](#)**Más información:**

M^a Dolores Roldán Tapia
Dpto de Neurociencia y Ciencias de la Salud
Universidad de Almería
Tel.: 950 015 411

E-mail: mdroldan@ual.es

[« VOLVER](#)[\[IMPRIMIR\]](#)[\[ENVIAR NOTICIA\]](#)[\[MÁS NOTICIAS\]](#)[\[HEMEROTECA\]](#)

Este portal se publica bajo una [licencia de Creative Commons](#).

 Area25
Diseño web

[Quiénes somos](#) : [Contáctanos](#) : [Boletín electrónico](#) : [Innova Press](#) : [Mapa web](#)