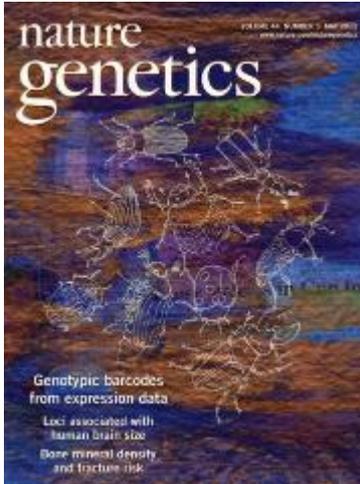


El CRG y el CREAL identifican genes implicados en el tamaño del cráneo y en la obesidad infantil

Barcelona (04/05/2012) - Redacción

El Centro de Regulación Genómica y el Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental participan en dos estudios con más de 10.000 niños de Europa



Dos estudios colaborativos en los que han participado el Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL) y el Centro de Regulación Genómica (CRG) han identificado varios genes implicados en el tamaño del perímetro craneal y en la obesidad infantil.

En el primer caso, estos resultados pueden ayudar a entender los mecanismos que participan en el neurodesarrollo, así como en el retraso mental y en problemas cognitivos y conductuales. Concretamente esta investigación, publicada en la revista 'Nature Genetics', identifica dos variantes genéticas en los genes SBNO1 y HMGA2 asociadas al perímetro craneal de niños de entre seis meses y 2,5 años.

Estos genes se han asociado previamente con la altura alcanzada en la edad adulta. También se encontró una asociación con una variante en la región donde se encuentran los genes CRHR1/MAPT. El gen

MAPT se ha asociado en otros estudios con el volumen intracraneal en adultos, en enfermedad de Parkinson y otras enfermedades neurodegenerativas.

En el segundo estudio, que también publica 'Nature Genetics', se ha evidenciado que existe solapamiento entre los genes asociados a la obesidad en adultos y a la obesidad en niños, pues de los nueve genes identificados de forma robusta, siete habían sido asociados previamente a la obesidad en adultos. En el estudio también se identificaron por primera vez dos genes más (HOXB5 y OLFM4), relacionados con la regulación de diferentes funciones del intestino.

Estos dos trabajos se han basado en siete estudios de asociaciones genéticas en un total de 10.768 niños europeos. Ambos estudios han sido liderados por el consorcio EGG (Early Growth Genetics) que engloba cohortes de toda Europa con la finalidad de combinar datos de cohortes infantiles y así identificar variantes genéticas implicadas en diferentes rasgos relevantes durante la infancia (obesidad, peso al nacer...).

Poder participar en estudios de esta importancia ha sido todo un orgullo para los investigadores españoles implicados. Jordi Sunyer es director científico adjunto del CREAL y también es investigador del IMIM, Instituto de Investigación del Hospital del Mar y catedrático de la Universidad Pompeu Fabra; Mònica Guxens y Mariona Bustamante son investigadoras del CREAL; y Xavier Estivill, coordinador del programa Genes y Enfermedad del CRG.

< < Volver