

Científicos británicos revelan los patrones de los cambios genéticos que producen el retraso mental

Investigadores del Centro Médico de la Universidad de Radboud junto a científicos del *UK Medical Research Council*, pertenecientes a la Universidad de Oxford (Reino Unido) han descubierto algunas de las características centrales de los genes implicados en el retraso mental. El hallazgo, publicado en *PLoS Genetics*, acorta la lista de genes cuyos cambios conducen al desorden desde los miles hasta unas docenas.

SINC

25/6/2009 13:43 CEST



Caleb Webber, uno de los autores del estudio.

El retraso mental, que afecta aproximadamente al 2% de la población mundial, está causado a menudo por diferentes -e individualmente únicos- procesos de borrado o duplicación de ADN. Inmovilizar estos cambios de ADN responsables del retraso mental es un gran reto científico, ya que los cambios no se concentran en un número pequeño de genes.

Para cercar más la incertidumbre en este campo, los investigadores tomaron ADN de 150 individuos con retraso mental y lo compararon con descripciones de 5.000 ratones cuyos genomas tenían genes individuales afectados.

El equipo halló que los cambios de ADN asociados al retraso mental contenían un número de genes cuya pérdida afecta al sistema nervioso, mayor del esperado. La gran cantidad de datos procedentes de humanos y ratones ha sido crucial para elaborar el grupo de genes relevantes para el retraso mental en humanos.

Este estudio proporciona una evidencia de que la supresión y duplicación de genes causa frecuentemente retraso mental. Al haber reducido la lista de genes asociados a este desorden, la investigación ayudará a establecer tests genéticos y diagnósticos. En el futuro, el enfoque de esta investigación puede resultar efectivo para resaltar los genes alterados en otras enfermedades como la esquizofrenia o el autismo.

Referencia bibliográfica:

Webber C, Hehir-Kwa JY, Nguyen D-Q, de Vries BBA, Veltman JA. "Forging Links between Human Mental Retardation-Associated CNVs and Mouse Gene Knockout Models". *PLoS Genet* 5(6): e1000531. doi:10.1371/journal.pgen.1000531 (2009).

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PSIQUIATRÍA | RETRASO MENTAL | GENÉTICA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)