

# os trastornos psiquiátricos están asociados a la carga genética



Modelo en espiral del ADN Gtres

Un consorcio internacional de más de 300 investigadores y 250 instituciones, entre las que figura el Vall d'Hebron Institut de Recerca

(Vhir), ha participado en un estudio sobre trastornos psiquiátricos que ha determinado la carga genética de las cinco enfermedades más frecuentes y ha visto también que hay una base genética compartida entre algunas de ellas. El trabajo, liderado por la Universidad de Queensland (Australia), se publica este domingo en 'Nature Genetics' y demuestra, por tanto, la existencia de carga genética asociada a trastornos psiquiátricos. Según el Vall d'Hebron Institut de Recerca, éste es "el mayor estudio genético realizado hasta ahora en trastornos psiquiátricos" y analiza y determina la carga genética de la esquizofrenia, el trastorno bipolar, la depresión mayor, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y el autismo. Son, a juicio de los expertos, "las cinco patologías psiquiátricas más frecuentes y con mayor impacto personal y social". El Grupo de Investigación en Psiquiatría, Salud Mental y Adicciones del Vall d'Hebron Institut de Recerca ha liderado el equipo español que participa en este estudio y que conforma un elenco consolidado de expertos en TDAH integrado en un consorcio internacional: el International Multicentre persistent ADHD Genetics CollaboraTion (IMpACT). El trabajo publicado hoy en 'Nature Genetics' ha analizado conjuntamente, por primera vez, datos de diferentes estudios de tipo GWAS (de las siglas en inglés de Genome-Wide Association Study) en trastornos psiquiátricos para determinar si hay factores genéticos comunes entre estas patologías.

Y es que, explican los investigadores españoles, hasta ahora, los estudios previos en muestras de gemelos o familiares habían determinado que había una gran carga genética en estas patologías en este grado de parentesco, pero no habían cuantificado la base genética

asociada a estos trastornos, que es lo que hace el trabajo que ahora se presenta, con una muestra de más de 75.000 individuos.

Así, el estudio concluye que en los pacientes con esquizofrenia la heredabilidad asociada a polimorfismos de un único nucleótido (SNP) es del 23%; en los pacientes con trastorno bipolar, del 25%; en el caso de la depresión mayor, del 21%; en el del TDAH, del 28%, y en el autismo, del 17%.

## SIMILITUDES GENÉTICAS COMPARTIDAS

El trabajo, además de identificar similitudes genéticas dentro de cada uno de los cinco grandes trastornos psiquiátricos, ha establecido también similitudes genéticas compartidas entre ellos, de dos en dos, sobre la base de las combinaciones que se ven más a menudo en las consultas. De esta forma, determina que hay una fuerte correlación genética asociada a SNP entre esquizofrenia y bipolaridad, una correlación más moderada entre esquizofrenia y depresión mayor, entre trastorno bipolar y depresión mayor y entre TDAH y depresión mayor, mientras que la correlación es mucho menor entre esquizofrenia y autismo y entre TDAH y autismo. El último resultado, el de la correlación menor entre TDAH y autismo, ha sorprendido al equipo del VHIR, por no ser el esperado, sobre la base de su experiencia clínica. "Estos resultados son contundentes pero no concluyentes", afirma Josep Antoni Ramos-Quiroga, del Laboratorio de Psiquiatría Genética del VHIR, del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario Vall d'Hebron (HUVH) y coordinador del equipo español".

Y añade que "el TDAH y el autismo son las patologías que presentan menos heredabilidad compartida y, al mismo tiempo, son las dos enfermedades de las que se ha recopilado una muestra menor". Eso, sostiene el especialista, "sin duda debe haber afectado a su poder estadístico, por lo que posiblemente los resultados están infravalorados". Desde esta perspectiva, los expertos señalan que es muy necesario valorar el hecho de poder trabajar en grandes consorcios internacionales para realizar estudios con el mayor número de muestras posible, sobre todo en los trastornos psiquiátricos, que desde el punto de vista genético son muy heterogéneos.