O.J.D.: 47394
E.G.M.: No hay datos

DIARIO MEDICO

Fecha: 07/06/2007
Sección: CONTRAPORTADA
Páginas: 24

GENÉTICA CADA VEZ SON MÁS LOS GENES CONOCIDOS IMPLICADOS EN PATOLOGÍAS COMUNES

La identificación de factores genéticos sigue avanzando

→ **Una nueva investigación genética realizada por el Welcome Trust Consortium aporta nuevos datos en factores predisponentes contenidos en el ADN. Los resultados concernientes a las patologías más prevalentes aportan nuevos datos en patogenia y dianas terapéuticas.**

Las localizaciones predisponentes a patología son numerosas

DM Nueva York

Más de 17.000 participantes han sido incluidos en el estudio genético más amplio realizado hasta la fecha, el cual ha abarcado las patologías más comunes y prevalentes como la diabetes o la artritis. La revista *Nature* publica hoy la investigación, realizada por el Wellcome Trust Consortium del Reino Unido , y expone datos innovadores como la relación entre factores determinantes en diabetes tipo 1 y enfermedad de Crohn, los cuales aclaran mecanismos patogénicos y abren nuevas opciones terapéuticas.

Enfermedad coronaria y HTA

La influencia de un gen del cromosoma 9 ha sido corroborada en esta ocasión. La presencia de una copia de la variante estudiada aumenta el riesgo de enfermedad coronaria en un 50 por ciento, que llega a doblarse en los pacientes homocigotos para la mencionada copia. "Aunque necesitamos tiempo para establecer las proporciones que ocupan la genética y otros factores de riesgo, los datos confirman los estudios previos y optimizarán la prevención", según Nilesh Samani, de la Universidad de Leicester.

Artritis reumatoide

El equipo ha identificado varios marcadores que implican un conjunto de genes en el posterior desarrollo de la artritis reumatoide. La asociación entre esta patología y otras como la diabetes tipo 1 o la enfermedad coronaria apunta hacia una fuerte influencia genética que necesita todavía ser estudiada. Alan Silman, director médico de la campaña de investigación en artritis del Reino Unido, ha afirmado que "estos resultados son un importante primer paso hacia la comprensión de la predisposición genética en una patología controvertida y de difícil curación". El estudio facilitaría el establecimiento de pautas preventivas decisivas en un futuro cercano.

Enfermedad de Crohn

Quizá sea en este ámbito en el cual el estudio haya obtenido datos más concluyentes. Por un lado, tres nuevos genes que aumentan la susceptibilidad, el IRGM, el NKX2-3 y el PTPN2, junto con otra región multigénica por determinar que también contribuye. Por otro lado, los denominados desiertos genéticos, sin material pero determinantes en el modo y grado de expresión de los genes colindantes.

Digna de resaltar es la presencia de la misma variante del PTPN2, que interviene en la regulación del sistema inmunitario, en la enfermedad de Crohn y en la diabetes tipo 1. "Esta relación aporta aclaraciones a la patogenia inmune responsable de muchas de las alteraciones del Crohn", ha declarado Richard Driscoll, de la Asociación Nacional de Enfermedad de Crohn en el Reino Unido. Por último, el estudio ha confirmado el importante papel de la autofagia en el desarrollo de la patología, la cual relaciona la actividad bacteriana con la posterior reacción inflamatoria intestinal.

Trastorno bipolar

Si bien este estudio ha determinado la susceptibilidad genética frente al trastorno bipolar, la influencia individual de cada uno de los genes identificados se ha mostrado relativamente débil. La interacción entre los diferentes elementos determina las vías de conexión y plasticidad neuronal, principal condicionante de la patología psiquiátrica. "Los datos redirigen las creencias etiológicas en patología mental, que tiene obviamente un fuerte componente genético", ha afirmado Nick Craddock, de la Universidad de Cardiff.

Diabetes mellitus tipo 1

"Existen al menos diez genes y regiones cromosómicas identificadas, predisponentes al desarrollo de la diabetes tipo 1", ha declarado John Todd, de la Universidad de Cambridge, lo que deja a la diabetes 1 como una de las patologías con mapa genético más claro.

La mencionada coinfluencia del PTPN2 en Crohn y diabetes tipo 1 es sin duda el dato innovador en la comprensión de esta enfermedad, al ser la primera vez que se determina una relación entre estas patologías de etiología tan dispar. El peso de la genética frente a los factores de riesgo conocidos queda ahora por determinar.

Diabetes mellitus tipo 2

El equipo ha detectado varios nuevos componentes genéticos de los cuales algunos, como el FTO, influyen en el desarrollo de diabetes tipo 2 mediante el aumento del riesgo de obesidad, mientras que otros, como el CDKAL1, el CDKN2 y el IGF2BP2, ejercen un efecto directo en la patogénesis de la enfermedad. Genes con susceptibilidad más débil, pero relevante, han surgido tras este trabajo, donde se recuerda que "la gran importancia de los hábitos del estilo de vida no debe marginar el origen genético de la diabetes tipo2, el cual deja abiertas vías preventivas", según Mark McCarthy, de la Universidad de Oxford.