



Martes, 27 de enero de 2009

Bienvenido/a Anónimo

Cambiar preferencias

Haga [Diariomedico.com](#) su página de inicio

Buscar

en [Diariomedico.com](#)

en [dks](#)

RSS

Mapa del web

Búsqueda avanzada

Sanidad Profesión Normativa Medicina Gestión Tecnología Entorno Especialidades MIDiariomedico Opinión y Participación Formación Archivo

Biotecnología Actualidad Investigación Tratamientos Empresas

Diariomedico.com > Biotecnología > Investigación

BIOTECNOLOGÍA - INVESTIGACIÓN

Los genes LCE3B y LCE3C elevan el riesgo de psoriasis

Los personas con psoriasis carecen, con más frecuencia que las sanas, de las dos copias de los genes LCE3B y LCE3C, según un estudio del Centro de Regulación Genómica que ha visto estos factores genéticos de riesgo de psoriasis, que se suman al HLA e inmunes ya conocidos.

Patricia Morén. Barcelona 26/01/2009

La ausencia de los genes LCE3B y LCE3C contribuye con más del 20 por ciento al riesgo de desarrollar psoriasis. Es el principal hallazgo de un estudio dirigido por el Programa de Genes y Enfermedad del Centro de Regulación Genómica (CRG), de Barcelona, que dirige Xavier Estivill, y que se publica en la edición electrónica de *Nature Genetics*, junto a dos estudios más, de Estados Unidos y de China, que también han analizado los factores de riesgo de la psoriasis.

¿Qué se sabía hasta ahora acerca de la genética de la psoriasis? Pues que esta enfermedad dermatológica tiene un componente genético claro e importante por varios motivos: es más frecuente en gemelos monocigóticos; hay predisposición a ella por agregación familiar; a través de diversos estudios genéticos se ha identificado una región del sistema mayor de histocompatibilidad (HLA) alterada, en concreto la HLAC, y, con estudios de ligamiento genético, se han detectado locus del genoma donde existen genes implicados en la enfermedad, aunque no se ha identificado ninguno.

Punto de partida

Así ha resumido Estivill el corpus de conocimientos que hasta ahora tenía la comunidad científica sobre la genética de la psoriasis y que ha servido de partida para los tres estudios que se publican en *Nature Genetics*. Uno de los trabajos, de Gonçalo Abecasis y sus colaboradores de la Universidad de Michigan, ha consistido en la realización de un estudio pangenómico (*genome wide association scan*), gracias al cual se han identificado polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) de todo el genoma y se han confirmado hallazgos que ya se tenían sobre el HLA, interleucinas y otros componentes del sistema de inmunidad celular implicados por asociación.

El estudio de asociación global ha sido revelador de pruebas aún más contundentes de aspectos de la genética de la psoriasis que ya se conocían. Otro trabajo, de Xue-Jun Zhang y su equipo de la Universidad Médica Anhui, de China, tras estudiar varios miles de casos y controles, ha identificado una región en el HLA y un segundo locus, en el cromosoma 1, el LCE, donde habría un cluster de genes relacionados con la epidermis (complejo génico de diferenciación epidérmica) y la caracterización de la piel.

En la misma región identificada por el grupo chino, el de Estivill ha descubierto que la ausencia de los genes LCE3B y LCE3C contribuye, con más del 20 por ciento, al riesgo de desarrollar psoriasis. La falta de copias de ambos genes es el factor genético más importante en la elevación del riesgo de padecerla, después del HLA, que contribuye en más del 50 por ciento a este riesgo. "Al evaluar la interacción entre el HLA y los nuevos genes vemos que existe un efecto multiplicador", ha destacado Estivill.

Su grupo ha hecho estos hallazgos genéticos tras realizar un estudio global del genoma con el que los investigadores han explorado regiones que varían en el número de copias, conocidos como CNV (del inglés, *copy number variants*). La idea, el diseño del estudio y su ejecución han surgido del CRG, que primero lo ha realizado en población española y después sus resultados se han replicado en otros países. En total, ha estudiado muestras de más de 2.500 sujetos de España, Holanda, Italia y Estados Unidos.

Según han comprobado, LCE3B y LCE3C se hallan deletados en homocigosis (faltan dos copias en los cromosomas) y habría entre un 10 y un 12 por ciento más de pacientes que carecen de estos genes, frente al grupo control, una diferencia estadísticamente significativa, ha destacado Estivill.

Implicaciones

Estos genes se expresan poco en la piel de personas sanas y mucho en la piel lesionada de los psoriásicos, apuntando a una regulación anómala en la expresión de las proteínas, que tienen un papel clave durante el proceso de crecimiento de la epidermis funcional. Asimismo son importante en la defensa de la piel, actuando como barrera respecto a noxas externas y, cuando no se expresan, harían a la persona aún más susceptible de ser agredida por estos agentes externos.

Este hallazgo genético, por lo tanto, podría explicar en parte los brotes de psoriasis y de que una persona presente más lesiones, y abre puertas en diagnóstico, ya que, ante la sospecha de psoriasis, se podrá estudiar el HLA y la ausencia o presencia de esos dos genes. Sería válido en el estudio de otras enfermedades autoinmunes, ya que el mismo cluster de genes se expresa en otras zonas, como los epitelios digestivo, respiratorio y urinario.

(*Nature Genetics*: DOI: 10.1038/ng.310;ng.311;ng. 313).

Urge el centro de genómica

El Centro Nacional de Alta Tecnología Genómica es "urgente", según el genetista Xavier Estivill, de quien, junto al bioinformático Roderic Guigó, partió la idea de crearlo. Existe un acuerdo de financiación y la decisión de ponerlo en marcha está tomada desde 2008 por el Ministerio de Ciencia, el Instituto de Salud Carlos III y la Generalitat, pero, aun así, el proyecto está en lista de espera. Esta urgencia se debe a que su primer proyecto de investigación, el de leucemia que dirigirá Elías Campo, debería iniciarse este año. En este intervalo, además, hay cierta pugna entre los parques científicos de la ciudad para albergarlo, cuando sería mejor "aprovechar primero lo que ya existe" para que arranque de una vez.

[Escriba un comentario](#) | [Ver todos los comentarios](#)

servicios

Formación

Encuentros digitales



16 de febrero a las 11:30

Encuentro con Ezequiel Rodríguez, nuevo presidente de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Mande sus preguntas.



Lea el encuentro digital Encuentro digital con María Jesús Salvador, presidenta de la Sociedad Española de Cardiología.



Lea el encuentro digital Encuentro digital con Juan Berenguer, del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Gregorio Marañón.



Lea la twiterview Lea la entrevista en Twitter con Jane Sarasohn-Kahn, economista de la salud y consultora de e-salud.

[Más encuentros digitales](#)

Blogs

Videos

Especiales

Entrevistas

Las más leídas

servicios

Información para pacientes

Guía de Internet 2008

Documentos PDF
13/01/2009 Actividad física+salud. Hacia un estilo de vida activo
06/11/2008 Edición electrónica del libro 'Batman visto por un psiquiatra', de Jesús A. Ramos Brieva
15/07/2008 Recursos humanos en ciencia y tecnología
03/07/2008 Documento de troncalidad del Consejo Nacional de Especialidades
Ver más documentos
Buscar Congresos
Archivo
Más servicios

[Sanidad](#) [Profesión](#) [Normativa](#) [Medicina](#) [Gestión](#) [Tecnología](#) [Entorno](#) [Especialidades](#) [MiDiariomedico](#) [Opinión y Participación](#) [Formación](#) [Archivo](#)

[Contacto](#) | [Aviso Legal](#) | [Publicidad](#) | [Mapa del web](#)

©2009. Madrid. Unidad Editorial, Revistas

La información que figura en esta página web, está dirigida exclusivamente al profesional destinado a prescribir o dispensar medicamentos por lo que requiere una formación especializada para su correcta interpretación. S.V.P. nº 712-L-CM concedida por la Comunidad de Madrid, autoridad competente en la materia, el 10 de junio de 1997.



[OTRAS WEBS DE UNIDAD EDITORIAL](#)