

# Científicos descubren causas del síndrome de las piernas inquietas

El hallazgo de los investigadores de las universidades de Múnich y Cambridge permitirá tratar la condición.

Agencia EFE

**E**l síndrome de las piernas inquietas motiva una irrefrenable necesidad de moverlas y puede alterar gravemente la vida de las personas que lo sufren; un equipo de científicos ha descubierto ahora las causas que se esconden

tras ese trastorno y han apuntado posibles formas de tratarlo.

Los investigadores, que publicaron las conclusiones de su trabajo en Nature Genetics, han descubierto las pistas genéticas que están detrás del síndrome, una afección frecuente entre las personas mayores, y su hallazgo podría además ayudar a

identificar a los individuos con mayor riesgo de padecerlo y las posibles maneras de combatirlo.

El síndrome de las piernas inquietas, resume la revista, puede provocar una desagradable sensación de arrastre en las piernas y una necesidad imperiosa de moverlas, y aunque algunas personas experimentan los sín-



El equipo utilizó herramientas que aportaron antecedentes de 100 mil pacientes.

tomas sólo ocasionalmente, otras los padecen todos los días y esos síntomas suelen empeorar al atardecer o por la noche y alterar gravemente el sueño.

A pesar de que esta afección es relativamente frecuente -uno de cada 10 ancianos experimenta síntomas y hasta el 3% se ven gravemente afectados y buscan ayuda médica-, se sabe poco sobre sus causas, pero sí que estas personas suelen padecer otras afecciones, como depresión o ansiedad, trastornos cardiovasculares, hipertensión y diabetes, aunque se desconoce el motivo.

Estudios anteriores habían identificado 22 "localizaciones" de riesgo genético, regiones del genoma que contienen cambios asociados a un mayor riesgo de desarrollar la afección, pero no se conocen todavía "biomarcadores" -firmas genéticas- que puedan utilizarse para diagnosticar objetivamente la enfermedad.

## LO DESCUBIERTO

Ahora, un equipo internacional dirigido por investigadores del Instituto Helmholtz de Neurogenómica de Múnich, el Instituto de Genética Humana de la Universidad Técnica de Múnich (TUM) y la Universidad de Cambridge reunió y analizó los datos de tres estudios de asociación del genoma completo.

Compararon el ADN de pacientes y controles sanos para buscar las diferencias más frecuentes en los afectados por el síndrome, y al combinar los datos el equipo creó un potente conjunto de antecedentes con más de 100.000 pacientes.

El investigador Steven Bell, de la Universidad de Cambridge, ha destacado que el estudio es el mayor de su clase sobre este trastorno, y ha asegurado que "al comprender las bases genéticas del síndrome de las piernas inquietas, esperamos encontrar mejores formas de controlarlo y tratarlo, lo que podría mejorar la vida de muchos millones de personas afectadas en todo el mundo".

El equipo identificó más de 140 nuevas "localizaciones" genéticas de riesgo, multiplicando por ocho el número conocido, incluidos tres en el cromosoma X, y no encontró diferencias genéticas marcadas entre hombres y mujeres, a pesar de que la enfermedad es dos veces más común en las mujeres que en los hombres, lo que sugiere que una compleja interacción de la genética y el medio ambiente (incluidas las hormonas) puede explicar las diferencias de género que se observan en la vida real.

Dos de las diferencias genéticas identificadas por el equipo afectan a genes conocidos como receptores del "glutamato 1 y 4", importan-

tes ambos para la función nerviosa y cerebral.

Esos receptores podrían ser el objetivo de algunos fármacos que ya existen o utilizarse para desarrollar otros nuevos, han apuntado los investigadores, y han asegurado que los primeros ensayos ya han mostrado respuestas positivas a esos medicamentos en pacientes con síndrome de piernas inquietas.

Los investigadores han subrayado además que sería posible utilizar información básica como la edad, el sexo y los marcadores genéticos para clasificar con precisión quién tiene más probabilidades de padecer síndrome de piernas inquietas grave en nueve de cada diez casos.

Emplearon además diversas técnicas para entender cómo puede afectar el síndrome de piernas inquietas a la salud en general y la información genética para examinar las relaciones causa-efecto, y los resultados revelaron que el síndrome aumenta el riesgo de desarrollar diabetes.

Aunque se cree que unos niveles bajos de hierro en la sangre son desencadenantes del síndrome de las piernas inquietas, los investigadores no hallaron vínculos genéticos sólidos con el metabolismo del hierro, aunque han corroborado que tampoco pueden descartarlo por completo como un factor de riesgo.