

**ENDOCRINOLOGÍA** ELEVA EL RIESGO

Un nuevo estudio genético relaciona el receptor de la melatonina con la diabetes

■ Redacción

Un receptor de la hormona de la melatonina podría estar relacionada con la diabetes tipo 2, según los resultados de un nuevo estudio genético que se publica en el último número de *Nature Genetics*. Así, las personas portadoras de raras mutaciones genéticas en el receptor de la melatonina tienen mucho más riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Los datos del trabajo deberían servir, según Philippe Froguel, de la Escuela de Salud Pública del Colegio Universitario de Londres, y uno de los principales investigadores, para que los profesionales ofrecieran un asesoramiento a personas sobre el riesgo de diabetes y establecer así tratamientos personalizados.

Investigaciones anteriores ya habían señalado que los que trabajan en turnos nocturnos tienen un mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2 y enfermedad cardíaca. Además, las personas que sufren interrupciones repetidas del sueño presentan síntomas temporales de diabetes. El ciclo sueño-vigilia está controlado por la hormona melatonina, que produce somnolencia y reduce la temperatura corporal. En 2008, un estudio genético

dirigido por este mismo centro, descubrió que las personas con variaciones comunes en el gen MT₂, un receptor de la melatonina, tienen un riesgo ligeramente mayor de diabetes tipo 2.

Ahora, un nuevo estudio ha revelado que cualquiera de las cuatro mutaciones raras en el gen MT₂ aumenta el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. La liberación de insulina, que regula los niveles de glucosa en la sangre, es regulada por la melatonina. Los investigadores sugieren que las mutaciones en el gen MT₂ pueden alterar la relación entre el reloj interno del cuerpo y la liberación de insulina, resultando en un control anormal de glucosa en sangre.

Froguel ha explicado que "el control de la glucosa en sangre es uno de los muchos procesos regulados por el reloj biológico del organismo. En nuestro estudio hemos encontrado variantes muy raras del gen MT₂, que tienen un efecto mucho mayor que otras variantes más comunes descubiertas anteriormente. La catalogación de estas mutaciones nos permitirá evaluar con más precisión el riesgo que tiene una persona de padecer la enfermedad, en función de su genética".