



Los genes determinan el adelanto de la regla

La pubertad precoz está asociada a patologías futuras que podrían prevenirse

R. R. REDACCIÓN / LA VOZ

¿A qué edad tienen las niñas la primera menstruación? Por lo general a los doce o trece años, pero también suele ocurrir que se les adelante a los nueve o incluso ocho años. ¿Por qué? Es conocido que factores ambientales como la dieta, el ejercicio intenso o la obesidad inducen a la pubertad precoz, pero ahora también se sabe que la genética juega un papel determinante. En concreto son hasta 123 variaciones genéticas las que se esconden detrás de la primera menarquia o primer ciclo menstrual, según un estudio publicado en *Nature* coordinado por la Universidad de Cambridge y que ha involucrado a científicos de 166 instituciones de todo el mundo. En el estudio

más completo que se ha realizado hasta la fecha se evaluaron a 182.416 mujeres de ascendencia europea a partir de los datos obtenidos de 57 estudios genéticos.

La herencia de los padres

Los investigadores se encontraron con alguna sorpresa, como el hecho de que seis de las señales genéticas relacionadas con la aparición de la regla se situaban en zonas con impronta genética. Es decir, ligadas a un fenómeno por el cual el gen se expresa o no según el origen parental. O, lo que es lo mismo, la edad en que las niñas llegan a la madurez sexual varía en función de cuál de los dos progenitores le transmite por herencia determinados genes. «Algunos solo están activos

«Nos pueden hacer entender cómo la pubertad precoz se vincula con mayor riesgo de enfermedad»

Keng Ong

Universidad de Cambridge

cuando se heredan de la madre, y otros cuando provienen del padre. Por primera vez este tipo de genes han sido asociados con la menarquia», explica Joanne Murabito, una de las autoras de la investigación internacional.

Conocer la edad en que una niña llega a la primera menstruación y por qué no es algo anecdótico, sino que puede ayudar a

prevenir enfermedades futuras, ya que la pubertad precoz está asociada con un mayor riesgo de sufrir obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, cáncer de pecho o determinados trastornos hormonales.

«Nuestro grupo —sostiene Murabito— está valorando los factores genéticos implicados en el desarrollo de la menarquia para comprender mejor cómo se asocian con problemas de salud importante y, en el futuro, poder prevenirlos». La relación entre el ciclo adelantado y el mayor riesgo de patologías puede estar en las nuevas vías de señalización hormonal descubiertas, que están involucradas en el crecimiento y el desarrollo.