

PÉRDIDA DE AUDICIÓN EN PACIENTES CON SÍNDROME DE TURNER Y SÍNDROME METABÓLICO

El síndrome metabólico y sus componentes individuales son factores de riesgo para la pérdida auditiva neurosensorial en sujetos con síndrome de Turner.



Fuente: Imagen de Pexels.com

El síndrome de Turner (ST) es un trastorno genético que afecta el desarrollo de las niñas, debido a la ausencia total o parcial de uno de sus cromosomas X. Las niñas muestran baja estatura, defectos en el ovario y anomalías urinarias, cardiovasculares, esqueléticas y endocrinas. Este trastorno se presenta aproximadamente en 1 de cada 2500 mujeres nacidas vivas.

El síndrome metabólico (METS) es un trastorno con presencia de obesidad, hipertensión, alteraciones de la glucosa y/o de las grasas del organismo (dislipidemia)

y está asociado con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes *mellitus* tipo 2. La frecuencia de cada componente de MetS en sujetos con síndrome de Turner (ST) es muy alta. Además, aproximadamente la mitad de las mujeres jóvenes con ST tienen una incidencia elevada de pérdida auditiva por daño neurosensorial (SNHL, por sus siglas en inglés). Aunque varios estudios han informado una mayor prevalencia de cada uno de los componentes METS en ST, pocos han determinado la prevalencia global de METS en ST y su asociación con la pérdida auditiva.

Bajo estos antecedentes, un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas y del Instituto de Investigaciones en Biomedicina (INBIOMED) de la Universidad Central del Ecuador, junto con investigadores del Instituto de Investigaciones Genéticas de la Universidad del Zulia (Maracaibo, Venezuela), realizaron un estudio para identificar los factores de riesgo de pérdida auditiva en un grupo de mujeres adultas con ST, así como para determinar si existía asociación entre pérdida auditiva y METS en estas personas.

Las mujeres participantes en este estudio fueron iden-

tificadas en la fundación que agrupa a personas afectadas con esta condición en Ecuador, provenientes de las diferentes regiones del país y que pertenecen a diferentes estratos sociales. Los investigadores realizaron inicialmente un examen de salud integral a cada una de las participantes y dividieron al grupo en sujetos ST con METS y sujetos ST sin METS (grupo de control). Se incluyó en el estudio un grupo de referencia de 57 mujeres, de 20 a 49 años, sin ST.

El diagnóstico de ST se estableció mediante análisis cromosómico de linfocitos (células de la sangre) en combinación con la presencia de características clínicas típicas. Se realizó una evaluación integral a estas mujeres desde el punto de vista clínico, cardiometabólico y audiológico; para esto se tomaron datos clínicos sobre el estado nutricional, se realizaron pruebas bioquímicas, como glucosa, insulina y perfil lipídico junto con una evaluación para audiometría. Se utilizaron estándares internacionales para definir los trastornos metabólicos y la pérdida auditiva.

Los investigadores encontraron que el grupo de mujeres con ST tenía un porcentaje mayor de sobrepeso/obesidad, mayor incidencia de alteraciones en la prueba de tolerancia a la glucosa (prueba que predice el desarrollo de diabetes *mellitus*), menor reserva de insulina (hormona que regula



Fuente: Imagen de Pexels.com

la entrada de glucosa a las células), alteración de grasa con un aumento de los triglicéridos y de LDL-colesterol (colesterol malo) y una disminución de la HDL-colesterol (colesterol bueno), comparado con el grupo de mujeres de la misma edad sin ST. También se encontró que las mujeres con ST que presentaban alteraciones en la glucosa, insulina y lípidos tenían una mayor posibilidad de padecer pérdida auditiva.

El equipo de investigadores llegó a la conclusión de que los problemas metabólicos parecen ser un factor de riesgo para el desarrollo de pérdida auditiva en mujeres ecuatorianas con ST. Dada esta asociación, un control a edades más tempranas de los

problemas metabólicos podría contribuir a reducir la progresión de pérdida auditiva.

Los hallazgos descritos por este grupo de investigación son los primeros que se reportan a nivel internacional y contribuyen a un mejor entendimiento de los problemas médicos que afectan a estas mujeres. Los investigadores recomiendan a las mujeres con ST mantener un estilo de vida saludable respecto a la alimentación, al ejercicio físico (por lo menos 30 minutos diarios), al consumo de cigarrillo, y una visita médica anual, con la finalidad de ayudar a disminuir el riesgo cardiovascular y la pérdida auditiva neurosensorial.

Un estilo de vida saludable en mujeres con síndrome de Turner a edades más jóvenes podría contribuir, potencialmente, a disminuir la progresión de la pérdida auditiva neurosensorial.

Alvarez et.al (2020)