Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68(Espec Cong 2):16

Endocrinología, Diabetes y Nutrición

# 16 - ESTUDIO DEL SISTEMA SOMATOSTATINA EN TUMORES NEUROENDOCRINOS INFRECUENTES: FEOCROMOCITOMAS Y PARAGANGLIOMAS

*M.T. Moreno-Montilla[1,2,3], V. García-Vioque[1,2,3], R. Blázquez-Encinas[1,2,3], A. Herrera-Martínez[1,5], M.Á. Gálvez-Moreno[1,5], A. Barlier[6], M. Robledo[6], R.M. Luque[1,2,3], A. Ibáñez-Costa[1,2,3] y J. Pastor Castaño[1,2,3]*

*[1]Maimonides Institute of Biomedical Research of Cordoba. Córdoba. [2]Department of Cell Biology, Physiology and Immunology. University of Cordoba. [3]Reina Sofia University Hospital. Córdoba. [4]CIBER Physiopathology of Obesity and Nutrition (CIBERobn). [5] Endocrinology and Nutrition Service. Reina Sofía University Hospital. Córdoba. [6]Aix-Marseille Univ. INSERM. MMG. APHM. CHU Timone. Molecular Biology Department. Marseille. France. [7]Hereditary Endocrine Cancer Group. Spanish National Cancer Research Centre and Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER). Madrid.*

## Resumen

Introducción: Los feocromocitomas y paragangliomas son tumores neuroendocrinos benignos que producen en exceso catecolaminas causantes de hipertensión, arritmia y accidentes cerebrovasculares; sin embargo, en el 10-30% de los casos pueden presentar metástasis. El diagnóstico de estos tumores se basa fundamentalmente en análisis de sangre/orina y técnicas de imagen; y su tratamiento a menudo requiere distintos enfoques farmacológicos y quirúrgicos. En ambos casos, los resultados obtenidos mediante estos métodos son poco eficaces. Por tanto, la identificación de nuevos biomarcadores para el diagnóstico precoz y respuesta a terapias ayudaría a evitar pruebas innecesarias y permitiría acercar el enfoque de estos tumores hacia una medicina personalizada.

Objetivos: Los receptores de somatostatina ($SST_{1-5}$) se utilizan como herramientas diagnósticas y/o dianas terapéuticas en tumores neuroendocrinos. El objetivo de este trabajo es evaluar su presencia y potencial valor clínico en feocromocitomas y paragangliomas.

Métodos: El sistema somatostatina se evaluó en tejidos frescos derivados de tres cohortes de pacientes que comprendían 67 feocromocitomas y 28 paragangliomas, y una base de datos disponible *in silico* de 144 feocromocitomas y 29 paragangliomas (TCGA). Los estudios *in vitro* fueron realizados en cultivos primarios.

Resultados: Se obtuvieron resultados consistentes entre las diferentes cohortes estudiadas, encontrándose $SST_2$ y $SST_1$ sobreexpresados en ambos tipos de tumores. Además, los niveles altos de $SST_2$ estaban asociados a metástasis y agresividad. Observamos que estas células respondían a análogos de somatostatina *in vitro*.

Conclusiones: En conjunto, estos resultados apoyan el valor potencial de usar herramientas diagnósticas y terapias basadas en análogos de somatostatina en tumores neuroendocrinos infrecuentes.

Financiación: MICINN (PID2019-105201RB-I00), Beca GETNE 2019, Fundación Eugenio Rodríguez Pascual, ISCIII (CD19/00255).

© 2021 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.