

Gen causante del síndrome de Down está relacionado con la diabetes



La Habana, 20 may (RHC) Un estudio genético de la australiana Universidad Flinders identificó un gen vinculado a la diabetes del tipo 2 en personas con síndrome de Down.

El artículo, publicado en la revista PLOS Genetics, explica que los científicos compararon los genes implicados en los defectos de la secreción de insulina de pacientes con diabetes tipo 2, con los de personas con síndrome de Down.

Con este proceso se identificaron cerca de cinco mil genes conocidos como RCAN1, comunes a ambos padecimientos.

Los científicos aislaron este gen y experimentaron en ratones para ver los efectos. Los resultados arrojaron que el RCAN1 causa una mitocondria anormal en sus células beta, menor energía celular y segrega menos insulina ante la presencia de una glucosa alta.

Algunas personas con síndrome de Down experimentan disfunciones mitocondriales, un elevado estrés oxidativo y una baja secreción de insulina en las células beta productoras de esta sustancia en el

páncreas.

Estas condiciones también se presentan en las personas con diabetes del tipo 2, explicaron los expertos.

Además, el síndrome de Down, que afecta a las personas con una copia extra del cromosoma 21, causa diversos trastornos desde el nacimiento como la diabetes.

La investigación explica las causas que provocan, en las personas con esta alteración cromosómica, la diabetes del tipo 1; y la función de un gen en el desarrollo de la diabetes el tipo 2 en la población en general.

Los autores esperan que este hallazgo ayude en el desarrollo de medicamentos para mejorar la función de las células beta pancreáticas y otros para combatir la diabetes.

<https://www.radiohc.cu/noticias/salud/94107-gen-causante-del-sindrome-de-down-esta-relacionado-con-la-diabetes>



Radio Habana Cuba