

Introducción

La asociación entre la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la enfermedad cardiovascular (ECV) representa un desafío significativo para la salud pública debido a su creciente prevalencia y los considerables costos asociados tanto en términos de recursos como de mortalidad. Los pacientes con DM2 enfrentan un riesgo de complicaciones cardiovasculares de 2 a 6 veces mayor que aquellos sin la enfermedad, lo que destaca la urgente necesidad de comprender mejor los mecanismos subyacentes a esta relación.

Resultados

El 52% de los participantes eran mujeres, y el 36% tenían educación secundaria; El tratamiento más común fue ADOS/Insulina, con una adherencia del 78%; El 80% de los participantes tenía antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y el 50% tenía antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular; La mayoría de los participantes no fumaban ni consumían alcohol (80%). Sin embargo, solo el 39% realizaba actividad física al menos dos veces por semana; Se observó una expresión significativamente elevada del ARNlnc MALAT1 en los pacientes con DM2 y enfermedad cardiovascular, siendo esta un 51% más alta que la de otros ARNlnc (CDKN2BAS1, KCNQ1OT1, MIAT).

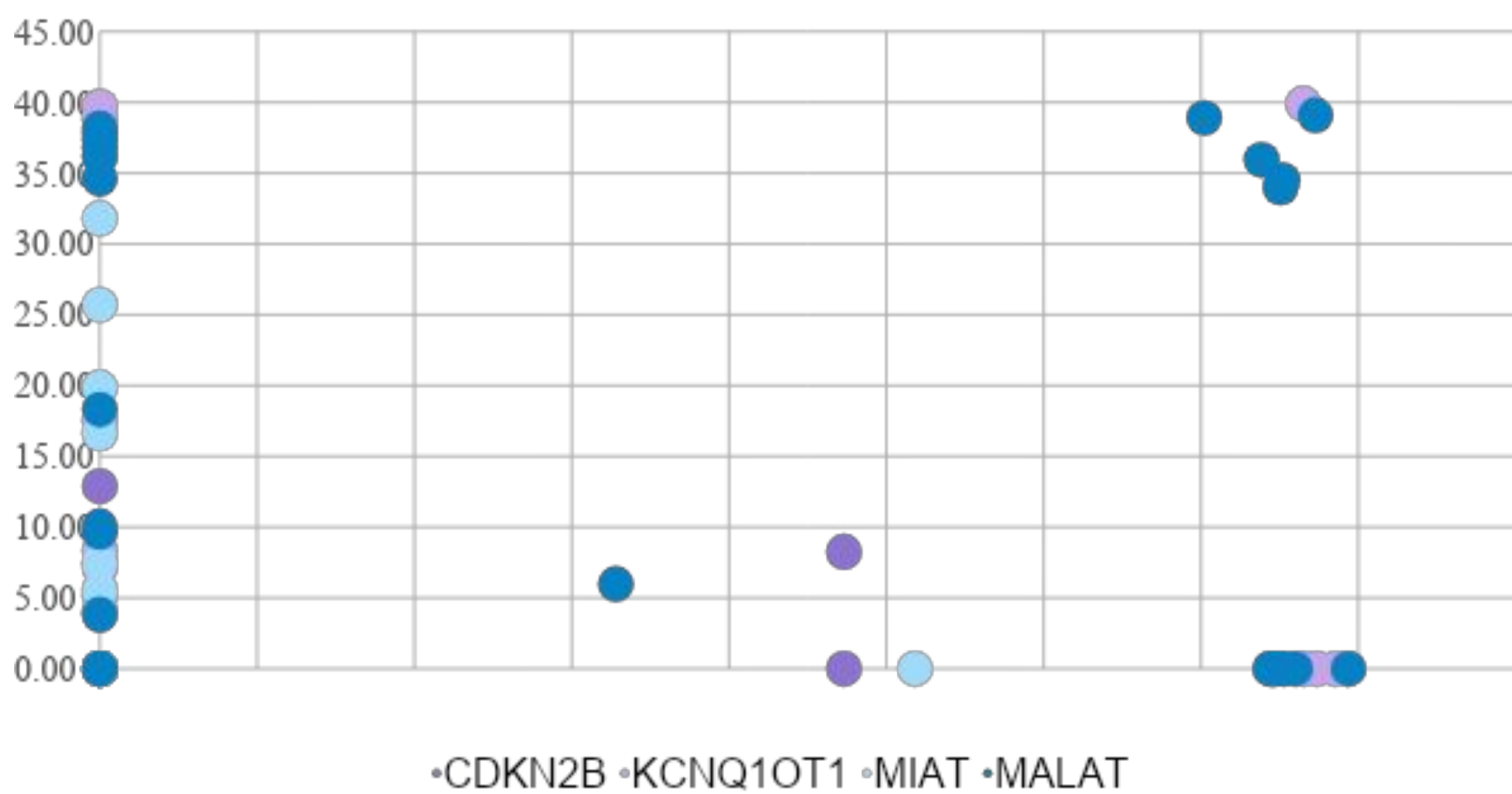


Figura 1. Expresión de los ARNlnc en pacientes con DM tipo 2 con y sin ECV en la República Dominicana, 2024.

Métodos

Se llevó a cabo un estudio analítico con el objetivo de caracterizar la implicación genética de cuatro ARN largos no codificantes (ARNlnc): DKN2B-AS1, KCNQ1OT1, y MIAT, en participantes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), con o sin enfermedad cardiovascular (ECV) asociada. Se evaluaron 130 pacientes del Hospital Escuela Dr. Jorge Abraham Hazoury Bahles – INDEN. El análisis genético se realizó en el Instituto de Medicina Tropical y Salud Global - UNIBE, utilizando la técnica de reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa (qPCR). Los pacientes fueron clasificados en dos grupos: casos (pacientes con DM2 y ECV) y controles (pacientes con DM2 sin ECV).

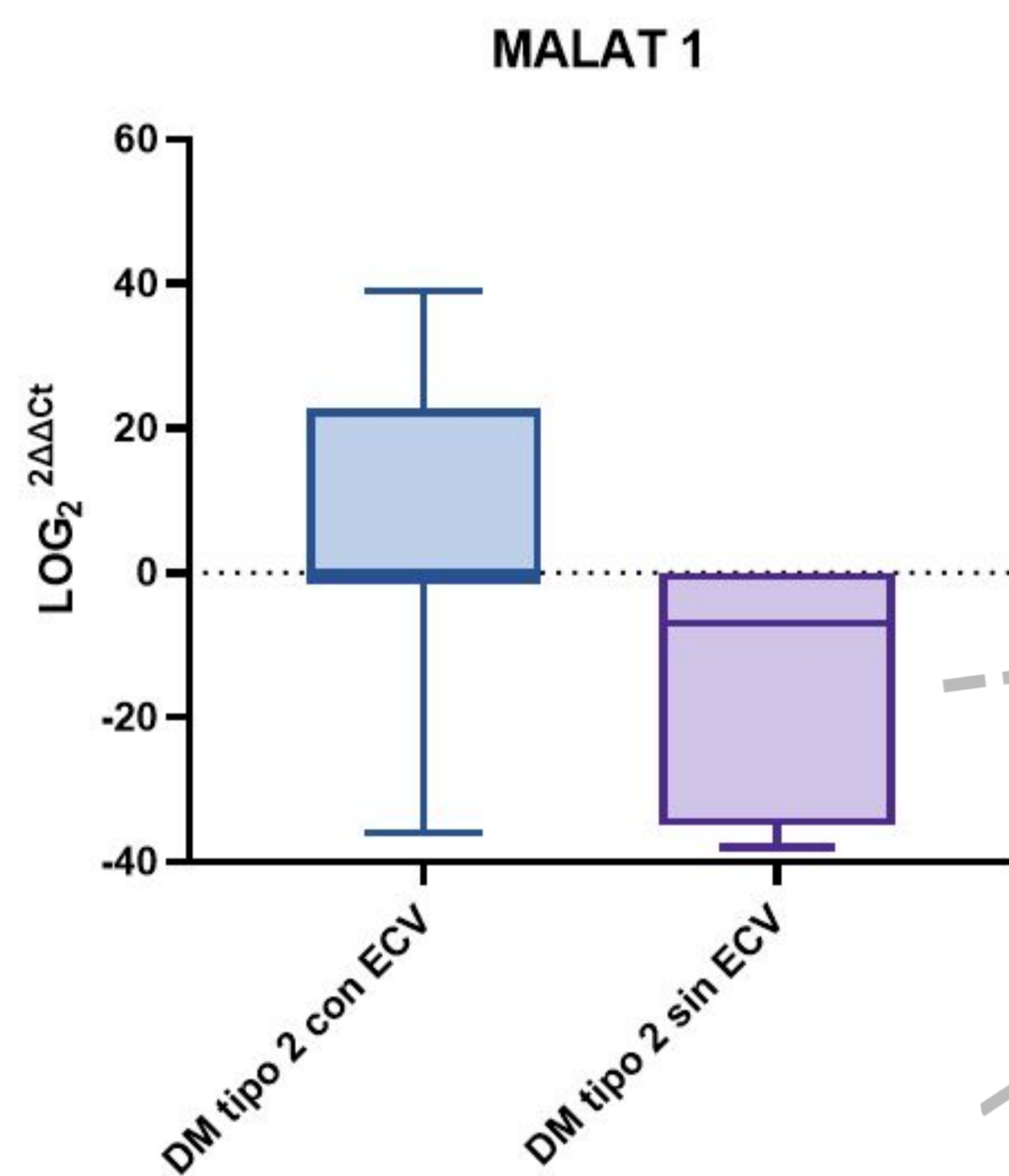


Figura 2. Expresión de MALT1 en pacientes con DM tipo 2 con y sin ECV en la República Dominicana, 2024.

Conclusiones

Los hallazgos sugieren un posible papel importante del ARNlnc MALAT1 en las enfermedades cardiovasculares asociadas con la DM2. Sin embargo, es necesario investigar más para comprender la función biológica específica de MALAT1 y los mecanismos involucrados en su regulación, lo que podría proporcionar una base para el desarrollo de estrategias terapéuticas y preventivas.

Presentado en el XIX Congreso Internacional de Investigación Científica (XIX CIC)

Referencias: *

1. Atlas, I D F Diabetes. International Diabetes Federation [Online]. 1955. Isbn 9782930229874. Dostupné Z: Doi:10.1016/S0140-6736(55)92135-8
2. Guamán, Dres Carlos, William Acosta, Carla Alvarez A Benhard Hasburn. Diabetes Y Enfermedad Cardiovascular. Revista Uruguaya De Cardiología [Online]. 2021, 36(1). Dostupné Z: Doi:10.29277/Cardio.36.1.4