## Estimaciones estadísticas de la composición corporal para predecir complicaciones neuropáticas y vasculares a través de la bioimpedancia en DM tipo 2

Statistical estimates of body composition to predict neuropathic and vascular complications through bioimpedance in type 2 DM

Nut. Elizabeth Quiroga

<sup>1</sup>Universidad Técnica de Ambato. grupo de Investigación en Genética/Genómica, Toxicología y Nutrición (NUTRIGENX).

Contacto: te.quiroga@uta.edu.ec

Capacidades adquiridas: Al finalizar el artículo, los lectores podrán:

- a. Describir la importancia de la composición corporal en el tratamiento nutricional del paciente con diabetes mellitus tipo 2.
- b. Emplear estimaciones estadísticas para predecir complicaciones neuropáticas y vasculares a través de la bioimpedancia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- c. Describir la importancias de la bioimpedancia en el monitoreo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

## Resumen

**Introducción.** La composición corporal adecuada es un aspecto crucial en el tratamiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**Objetivo.** Realizar estimaciones estadísticas de la composición corporal para predecir complicaciones neuropáticas y vasculares a través de la bioimpedancia en DM tipo 2.

**Metodología.** Estudio no experimental de tipo transversal. Se tomó peso, talla y prueba de bioimpedancia con el equipo Inbody S10. También se tomaron otras mediciones para determinar presencia de complicaciones macro y microvasculares.

Resultados. Se obtuvieron diferentes fórmulas para calcular de padecer complicaciones micro y macrovasculares.

**Conclusión.** La bioimpedancia es una herramienta no invasiva y accesible que proporciona información valiosa sobre la composición corporal, permitiendo un enfoque más preciso y efectivo en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, BIA, complicaciones microvasculares, complicaciones macrovasculares.

## Abstract

**Introduction.** Adequate body composition is a crucial aspect in the treatment of patients with type 2 diabetes mellitus.

**Objective.** To perform statistical estimates of body composition to predict neuropathic and vascular complications using bioimpedance in type 2 diabetes mellitus.

**Methodology.** A non-experimental, cross-sectional study. Weight, height, and bioimpedance testing were performed using the Inbody S10 device. Other measurements were also taken to determine the presence of macrovascular and microvascular complications.

**Results.** Different formulas were obtained to calculate the incidence of microvascular and macrovascular complications.

**Conclusion.** Bioimpedance is a noninvasive and accessible tool that provides valuable information on body composition, allowing for a more precise and effective approach to the management of type 2 diabetes mellitus.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, BIA, microvascular complications, macrovascular complications.