



Endocrinología, Diabetes y Nutrición



290 - COMPOSICIÓN CORPORAL MEDIANTE ANTROPOMETRÍA, BIOIMPEDANCIA Y ECOGRAFÍA EN POBLACIÓN ESCOLAR DE GRAN CANARIA

P. Azcoitia Manrique¹, Y. García Delgado¹, M.J. López-Madrazo Hernández¹, A.M. González Lleó¹, N. Pérez Martín¹, R. Tozzi², C.A. Rodríguez González¹, V. Batista Dávila^{1,3}, R.M. Sánchez Hernández^{1,3} e Y. Nóvoa Medina^{3,4}

¹Sección de Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Las Palmas de Gran Canaria. ²Universidad de la Sapienza. Universidad de la Sapienza. Roma. ³Grupo de Diabetes y Endocrinología Aplicada. Instituto Universitario Investigaciones Biomédicas y Sanitarias de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. ⁴Unidad de Endocrinología pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Las Palmas de Gran Canaria.

Resumen

Introducción: Existen escasos estudios que evalúen la correlación del IMC Z-score y el índice de masa triponderal (IMT) con la adiposidad por bioimpedancia (BIA) en población infantil, y hasta la fecha ninguno que utilice la ecografía nutricional (EcoN).

Objetivos: Evaluar la correlación entre antropometría y composición corporal mediante BIA y EcoN en población escolar de Gran Canaria.

Métodos: Estudio descriptivo transversal enmarcado en el Proyecto de Intervención en Obesidad en Gran Canaria. Se incluyeron niños 6-10 años de 12 escuelas entre marzo y junio/22. Se realizaron antropometría (IMC Z-score estandarizado de la OMS, IMT (peso/talla³), perímetro cintura (PC)), BIA (Tanita DC360/S) obteniendo %masa grasa (%MG), y EcoN (Microcaya L6C) en recto anterior del cuádriceps (RF) (Eje Y, Área y tejido adiposo subcutáneo (TS)) y abdomen (TS abdomen total (TS AT), TS abdomen superficial (TS Sup), TS abdomen profundo (TS Prof) y TA preperitoneal (TA Pre)). Se calculó el coeficiente r de correlación de Pearson y su IC95%. Para la comparación se empleó el test de Fisher con una p < 0,05.

Resultados: Se incluyeron 201 niños (48,8% varones) con edad media de 7,7 años ($\pm 1,2$), IMC Z-score $0,7 \pm 1,3$, IMT $13,4 \pm 1,9$ Kg/m³, %MG $21,7 \pm 6,5$, PC $68,6 \pm 10,7$ cm. RF: Eje Y $11,6 \pm 3,6$ mm, área $3,1 \pm 1,0$ cm², TS $7,3 \pm 3,5$ mm. Abdomen: TS AT $8,5 \pm 6,7$ mm, TS Sup $3,8 \pm 3,3$ mm, TS Prof $4,8 \pm 4,4$ mm, TA Pre $2,3 \pm 2,0$ mm. La correlación (r) del %MG fue fuerte con IMC Z-score 0,90 (0,87-0,92), IMT 0,89 (0,85-0,91), TS AT 0,82 (0,78-0,87), TS RF 0,80 (0,74-0,84) y PC 0,76 (0,69-0,81), todos con p < 0,001. La correlación del PC fue alta con las medidas ecográficas TS AT 0,79 (0,75-0,85) y moderada con TA Pre 0,78 (0,75-0,85) (p < 0,001).

Conclusiones: IMC Z-score, IMT, TS AT, TS RF y PC presentaron una alta correlación con el %MG por BIA. El IMT no mostró mejor correlación que el IMC Z-score con la BIA. Se necesitan más estudios que estandaricen las medidas y evalúen la utilidad de la EcoN en población pediátrica.