



357 - ABSORCIOMETRÍA DE RAYOS X DE DOBLE ENERGÍA, BIOIMPEDANCIA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL: CLASIFICACIÓN COMPARATIVA DE LA OBESIDAD EN PERSONAS CON Y SIN DIABETES

Y. Gil Quintana¹, R. Tozzoli², Y. García³, D. Hernández³, M. Boronat³, A.M. Wágner³ y V. Dávila^{4,5}

¹Diabetes y endocrinología aplicada, Fundación Universitaria Instituto de Investigación Sanitaria de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria. ²Endocrinología, Molecular Medicine, Sapienza University of Rome, Roma, Italia. ³Endocrinología, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria. ⁴Salud Pública, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

⁵Epidemiología y Salud Pública, CIBERESP, Madrid.

Resumen

Introducción: Los métodos de análisis de la composición corporal son más precisos que el índice de masa corporal (IMC) evaluando la obesidad. Nuestro objetivo fue comparar el diagnóstico de sobrepeso/obesidad tipo I con absorciometría de rayos X de energía dual (DXA) (referencia), bioimpedancia (BIA) e IMC.

Métodos: Se realizó un estudio transversal de validación en pacientes y profesionales sanitarios de un hospital de referencia de Canarias, con un IMC entre 25 y 34,9 kg/m². Se comparó el% de grasa corporal total (GT) mediante DXA (Hologic Inc.S-N47168 versión 11,2), y BIA (Nutrilab,Akern). Se definió obesidad si IMC ≥ 30 kg/m² o% GT > 25% (hombres) o > 35% (mujeres). Se calcularon correlaciones entre %GT e IMC (Pearson), así como sensibilidad y especificidad del IMC y BIA para diagnóstico de obesidad. También se estratificó por sexo, diabetes tipo 2 (DM2) y menopausia.

Resultados: Se incluyeron 114 participantes (35,1% hombres) de $53,9 \pm 9,9$ años, con peso $81,21 \pm 11$ kg, altura $1,65 \pm 0,08$ m, IMC $29,9 \pm 2,8$ kg/m², GT por BIA $31,1 \pm 8,2\%$ y DXA $35,7 \pm 7,2\%$. La DXA, diagnosticó obesidad en un 80,7% de los participantes, la BI solo en 50,4% y el IMC 47,4%. Existe fuerte correlación general entre % GT de DXA y BIA ($r = 0,858$ (0,800 a 0,900)), destacando en hombres ($r = 0,726$), en DM2 ($r = 0,912$) y sin DM2 ($r = 0,732$). La correlación entre la DXA y el IMC era más débil ($r = 0,676$ (0,562 a 0,765)). En cuanto a sensibilidad (S) y especificidad (E), la BIA presenta un 60,4% (51,4 a 69,5%) y un 90,9% (85,6 a 96,2%) respectivamente, destacando valores de S-E en DM2 de 75-71,4%. El IMC mostró una S del 52,2% (43,0-61,3%) y una E del 72,7% (64,6-80,9%) destacando valores de S-E en DM2 80,0-85,7%.

Conclusiones: Existe alta correlación entre el %GT BIA y DEXA, sobre todo en hombres, y menor entre el %GT DEXA e IMC. Al clasificar la obesidad, esta se subestima con BIA e IMC. Lo que pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando en este ámbito.