



274 - UTILIDAD DEL ÍNDICE HOMA-IR PARA EL EJERCICIO DE UNA NUTRICIÓN DE PRECISIÓN EN LA OBESIDAD INFANTIL QUE NO RESPONDE A DIETA HIPOCALÓRICA: CASO CLÍNICO SEGÚN LA METODOLOGÍA CARE

F. Rojo Fernández¹, R. de Cangas Morán¹, J.R. Bahamonde Nava², G. Nicieza Forcelledo³, D. Zamarreño Ortiz⁴, A. Hernández Monzón⁵ y K. Torres Escandón⁶

¹Departamento de Investigación en Nutrición de Precisión. Centro Salud Nutricional. Gijón. ²Educación Primaria. Facultad Padre Ossó. Universidad de Oviedo. ³Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Central de Asturias-Fundación Hospital de Jove. Gijón. ⁴Departamento de Urgencias. Cuba. ⁵Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital de Cabueñes. Gijón.

Resumen

Introducción: La prevalencia de obesidad infantil en España es un 12,6% y requiere un abordaje multidisciplinar. La dieta hipocalórica, pilar de su tratamiento no siempre es suficiente. La nutrición de precisión exige una descripción detallada del fenotipo (3). El índice Homeostasis Model for the Assessment of Insulin Resistance (HOMA)-IR es un subrogado de IR en adolescentes y puede estimarse a partir de la glucosa e insulina séricas mediante la fórmula de Matthews DR et al: $I0 \times G0 / 22,5$ con una sola determinación de la insulina. Varias revisiones sistemáticas (SR) y metaanálisis (MA) revelan la eficacia de ciertos nutracéuticos en la reducción del HOMA-IR.

Caso clínico: Adolescente venezolano de 15 años, estadio IV Tanner, IMC = 32,5 kg/m² y % FM = 33,7 (Inbody 770) en consulta inicial. Se pauta dieta hipocalórica según MFP. Ante la pobre respuesta terapéutica se utilizan otros abordajes dietéticos, por lo que se solicita bioquímica que reporta una glucosa = 97 mg/dl e insulina = 42,43 μ U/ml.

Discusión: El HOMA-IR = 10,97, es compatible con el diagnóstico de IR en adolescentes ($-2,5$) (4), que coincide con el P85 de un estudio en adolescentes venezolanos. Al menos 2.000 UI/día de vitamina D en forma de colecalciferol (dosis óptima = 4.000-5.000 UI/día) durante 3 meses, 350-480 mg/día de cualquier sal Mg2+ durante ≥ 4 meses, particularmente en aquellos sujetos con niveles de Mg2+ basales $\geq 1,8$ mg/dl y ≥ 400 mg/día de extracto de café verde (GCE) durante 4-12 semanas, disminuyen el HOMA-IR en SMD = 0,57; $p = 0,03$, WMD: -0,67, $p = 0,013$ y SMD: $\geq 0,7$, $p = 0,002$, respectivamente, en base a SR y MA. El Índice HOMA -IR es útil en el despistaje de pacientes obesos con una pobre respuesta al tratamiento dietético. La suplementación en la dosis y duración indicadas se puede contemplar como un tratamiento coadyuvante de la dieta hipocalórica, en pacientes con IR, contribuyendo al ejercicio de una nutrición de precisión.