

Obesidad, dislipemia y síndrome metabólico

Emilio Luengo Fernández^a, Beatriz Ordóñez Rubio^b, Clara Bergua Martínez^b
y Martín Laclaustra Gimeno^c

^aServicio de Cardiología. Hospital General de la Defensa. Zaragoza. España.

^bServicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza. España.

^cInstituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Zaragoza. España.

El síndrome metabólico (SM) define una enfermedad centrada en la resistencia insulínica (RI) y en la que se encuentra implicado el tejido adiposo disfuncionante. Las alteraciones del metabolismo glucolípido tienen un componente genético y son favorecidas por la inactividad física y la obesidad.

En la actualidad, la obesidad es un problema de salud con una alta prevalencia y múltiples repercusiones orgánicas. El aumento del sobrepeso infantil es especialmente llamativo. El papel de la obesidad como factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular es controvertido, ya que, en parte, se explica por factores de riesgo clásicos asociados a ella.

La dislipemia característica del SM, la hipertrigliceridemia con cifras bajas de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad, es consecuencia de la hiperinsulinemia en el metabolismo de las lipoproteínas. Aunque la elevación de las lipoproteínas de baja densidad no es característica del SM, la presencia de cambios en su composición sí lo es y da lugar a las denominadas SLDL, más pequeñas, densas y aterogénicas.

Palabras clave: *Obesidad. Dislipemia. Síndrome metabólico.*

Obesity, Dyslipidemia, and Metabolic Syndrome

Insulin resistance plays a central role in the pathophysiology of the metabolic syndrome, though adipose tissue abnormalities may also be involved. Physical inactivity and excessive weight can lead to impaired lipid and glucose metabolism in patients with a genetic predisposition to insulin resistance. Today, obesity is a serious public health problem, in children as well as adults. Whether or not being overweight is an independent risk factor for cardiovascular disease is controversial, since it is associated with more traditional cardiovascular risk factors. The dyslipidemia typical of the metabolic syndrome, which is characterized by a high triglyceride level with a low high-density lipoprotein cholesterol level, results from the effect of hyperinsulinemia on lipoprotein metabolism. However, an elevated low-density lipoprotein (LDL) cholesterol level is not characteristic of the syndrome. Nevertheless, structural changes occur in LDL cholesterol particles, which become smaller, more dense and more atherogenic.

Key words: *Obesity. Dyslipidemia. Metabolic syndrome.*

INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de signos clínicos (tabla 1)^{1,2} que definen una situación patológica cuyo núcleo radica en la resistencia a la insulina (RI)¹⁻⁴, y que gira en torno a la obesidad y a la disfunción del tejido graso. El adipocito, célula fundamental de este último, es capaz de regular su propio metabolismo e influir en el manejo de la glucosa, la insulina y

TABLA 1. Determinación clínica del síndrome metabólico

Parámetro	Dato
Obesidad abdominal	
Varones	cintura > 40 cm
Mujeres	cintura > 35 cm (o IMC > 28,8)
Presión arterial	≥ 130/85 mmHg
Glucemia basal	≥ 110 mg/dl
Trigliceridemia	≥ 150 mg/dl
cHDL	
Varones	< 40 mg/dl
Mujeres	< 50 mg/dl

Diagnóstico de síndrome metabólico: ≥ 3 parámetros por encima de los límites. cHDL: colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad. Tomada de NCEP¹ y Sattar et al².

Correspondencia: Dr. E. Luengo Fernández.
Servicio de Cardiología. Hospital General de la Defensa.
Vía Ibérica, 1, 15. 50009 Zaragoza. España.
Correo electrónico: emilio.luengo@terra.es



Fig. 1. Circunstancias morbosas que contribuyen al síndrome metabólico como causa, consecuencia o factor asociado.

los lípidos. El complejo humoral e inflamatorio que circunda la función adipocitaria alterada⁵ tiene relación también con el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) por la misma RI⁶.

Apenas estamos empezando a conocer la fisiopatología del SM, pero hay un conjunto de circunstancias morbosas que parece contribuir a él como causa, consecuencia o factor asociado, y que se indican en la figura 1: obesidad, dislipemia, RI, hipertensión arterial (HTA), estado proinflamatorio y protrombótico¹. La estrecha interrelación entre todos estos componentes hace difícil valorar la contribución individual al riesgo cardiovascular (RCV), como evidencian los capítulos 2 y 4 de esta misma monografía. El conjunto de obesidad (central), hipertensión y dislipemia explica más del 60% de los SM^{7,8}. En concreto, obesidad y

dislipemia son 2 factores clínicamente ligados entre sí y por el mismo SM, a los que haremos sucesiva referencia.

OBESIDAD

En la bibliografía se encuentran distintas definiciones en función del índice de masa corporal (IMC) (tabla 2)^{4,9,10}. Según el porcentaje de grasa corporal¹⁰, se considera que un sujeto es obeso cuando éste se sitúa por encima del 25% en varones y del 33% en mujeres. Los valores comprendidos entre el 21 y el 25% en varones y el 31 y el 33% en mujeres se consideran casos límite. Los valores normales de porcentaje de grasa corporal son del 12-20% en varones y del 20-30% en mujeres.

El concepto de obesidad abdominal¹¹ es importante en cuanto a la relación de ésta con el riesgo de enfermedad cardiovascular, y se define como diámetro de cintura > 102 cm en los varones y > 88 cm en mujeres.

En la infancia se utilizan nomogramas de los Centers for Disease Control and Prevention¹² según el IMC específico para la edad y el sexo; se considera normal un IMC entre el percentil 5 y 85, sobrepeso entre el percentil 85 y 95 y obesidad para IMC mayor del percentil 95.

Prevalencia de la obesidad

El problema de la obesidad, tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo, está tomando dimensiones dramáticas. Se ha observado un aumento importante de la prevalencia de obesidad en la última década con una tendencia claramente ascendente en el futuro.

El aumento en la prevalencia de obesidad se asocia con un incremento de los procesos crónicos, una disminución de la calidad de vida del paciente, un empeoramiento de la capacidad laboral de los individuos y un aumento de los factores de riesgo cardiovascular (FRC), lo que conlleva un

TABLA 2. Definiciones de obesidad

NHANES III (IMC) ^b		OMS (IMC) ^c	SEEDO 2000 (IMC) ^a
Normopeso IMC < 25		Normopeso IMC 18,5-24,9	Peso insuficiente < 18,5 Normopeso 18,5-24,9
Sobrepeso IMC 20-25		Sobrepeso IMC 25-29,9	Sobrepeso grado I 25-26,9 Sobrepeso grado II 27-29,9
Obesidad IMC > 25	Obesidad en varones IMC > 27,3 Obesidad en mujeres IMC > 27,8	Obesidad grado I IMC 30-34,9 Obesidad grado II IMC 35-39,9 Obesidad grado III IMC > 40	Obesidad tipo I 30-34,9 Obesidad tipo II 35-39,9 Obesidad tipo III 40-49,9 Obesidad tipo IV > 50

IMC: índice de masa corporal.

^aTomado de Zimmet et al⁴.

^bTomado de Kuczmarski et al⁹.

^cTomado de Aranceta et al¹⁰.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9182267>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9182267>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)