

## CAPÍTULO 16

# *Diagnóstico y clasificación de la obesidad*

*PAULA ÁLVAREZ-CASTRO*

La obesidad se define como el exceso de tejido adiposo, que origina un aumento de peso corporal con respecto a lo que correspondería para la talla, sexo y edad. La cantidad de tejido graso en condiciones normales está entre 15-18% del peso corporal total para los hombres y 20-25% del peso corporal total para las mujeres. Aunque frecuentemente el término «obesidad» se usa como equivalente a «exceso de peso corporal», en sentido estricto no siempre es así ya que algunas personas sin exceso de grasa, pero con una gran cantidad de masa muscular, podrían tener sobrepeso según las normas establecidas.

La obesidad tiene un origen multifactorial, donde factores genéticos y medioambientales interaccionan de forma compleja y, finalmente, se produce un desajuste entre la energía ingerida y la consumida en los procesos metabólicos. Los nuevos hábitos alimentarios y el sedentarismo son el desencadenante definitivo, ya que el organismo no está preparado para hacer frente a la excesiva oferta energética.

Según el estudio de la SEEDO 97, la prevalencia de obesidad en la población española es del 13,4%: 15,4% en varones y 11,5% en mujeres.

### **DIAGNÓSTICO DE LA OBESIDAD**

Ante un paciente obeso debemos valorar el grado y el tipo de obesidad, de cara a evaluar el riesgo de mortalidad y morbilidad de ese paciente. La evaluación de un paciente obeso incluye la elaboración de una historia clínica detallada, una exploración física y analítica de laboratorio.

a. *Anamnesis:*

1. Valorar la edad de inicio de la obesidad, posibles factores desencadenantes, peso máximo y mínimo, etc.
2. Registro alimentario: número de comidas que realiza, tipo de comida, frecuencia, etc.
3. Ejercicio
4. Intentos previos de pérdida de peso y resultado
5. Enfermedades asociadas: diabetes mellitus, hipertensión, dislipemia, etc.

b. *Análítica:* Se debe realizar una analítica general (hemograma, glucemia, perfil lipídico, renal, hepático) y determinaciones hormonales, si se sospecha obesidad secundaria.

c. *Estudio de la composición corporal* (ver Capítulo 8): el objetivo es determinar, por una serie de métodos directos o indirectos, la cantidad de grasa corporal, así como su localización, para luego establecer una clasificación de la obesidad. Algunos de estos métodos, a pesar de ser muy precisos, no resultan ni prácticos ni imprescindibles en la clínica diaria. De utilizarse, el método elegido debe ser preciso, adecuado para medir el componente que interesa estudiar, apropiado para la población en estudio y ser capaz de detectar los posibles cambios en la composición corporal en el tiempo. Además se debe tener en cuenta su coste, seguridad y facilidad de uso y transporte.

## CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD

Existen varias clasificaciones de la obesidad:

### 1. *Etiológica:*

- Obesidad esencial, primaria, idiopática o exógena: es el tipo más frecuente de obesidad. Su etiopatogenia es desconocida.
- Obesidad secundaria: se asocia a alguna enfermedad, bien sea una alteración hormonal (síndrome de cushing, hipotiroidismo, alteraciones hipotalámicas) o bien obesidades asociadas a enfermedades genéticas (síndrome de Prader Willi, de Carpenter, etc.). Algunos fármacos pueden desencadenar o agravar la obesidad, como por ejemplo los antidepresivos, esteroides, insulina, anticonceptivos orales, etc.

### 2. *Según la distribución de la grasa:*

- Androide: la grasa se acumula en el tronco y el abdomen. Tipo manzana.
- Ginecoide: la grasa se acumula en la región fémoro-glútea. Tipo pera.

3. **Según el índice de masa corporal (I.M.C.):** Es la clasificación de la obesidad más utilizada en todo el mundo. El IMC es el parámetro recomendado para clasificar la obesidad y para estimar el riesgo de comorbilidad comparado con población sana, así como para valorar la efectividad de la pérdida de peso tras una determinada intervención terapéutica. El IMC tiene alguna limitación como estimador de grasa corporal. Así, en individuos con mucha masa muscular el peso es mayor y podrían clasificarse como obesos cuando en realidad no presentan un aumento de grasa; lo mismo ocurriría en individuos de talla muy baja o pacientes con edemas.

Teniendo en cuenta el IMC podemos clasificar la obesidad en grados según la siguiente recomendación de la Organización Mundial de la Salud:

Clasificación de la obesidad según el IMC (O.M.S. 97)

	<b>I.M.C. (Kg./m<sup>2</sup>)</b>
Bajo peso	<18.5
Normopeso	18.5-24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado I	30-34.9
Obesidad grado II	35-39.9
Obesidad grado III	≥40

Recientemente la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) ha publicado otra clasificación de la obesidad según el IMC, donde se incluya alguna categoría más que en la clasificación de la OMS:

Clasificación de la obesidad según el IMC (SEEDO 00)

	<b>I.M.C.(Kg./m<sup>2</sup>)</b>
Bajo peso	<18.5
Normopeso	18.5-24.9
Sobrepeso grado I	25-26.9
Sobrepeso grado II	27-29.9
Obesidad de tipo I	30-34.9
Obesidad de tipo II	35-39.9
Obesidad de tipo III	40-49,9
Obesidad de tipo IV(extrema)	>50

Estos puntos de corte sirven para clasificar el grado de obesidad en hombres y mujeres de todos los grupos étnicos.

4. **Según la circunferencia de la cintura:** Aunque está relacionada con el IMC, la circunferencia de la cintura se considera un factor de riesgo independiente de algunas comorbilidades. Es útil en pacientes con sobrepeso u obesidad con  $IMC < 35$ . Por encima de este IMC ya tiene poco valor predictivo comparado con el IMC, por lo que en estos casos no sería necesario medirlo. Un valor elevado de la circunferencia de la cintura se asocia con un riesgo mayor de desarrollar diabetes tipo 2, dislipemia, hipertensión y enfermedad cardiovascular.

Circunferencia de la cintura (RIESGO ELEVADO)

Hombres	>102 cm (>40 In)
Mujeres	> 88 cm (>35 In)

## DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE UN PACIENTE

El riesgo de determinadas comorbilidades en un paciente obeso se establece determinando el grado de sobrepeso u obesidad (basándonos en el IMC), estimando la presencia de obesidad abdominal (midiendo la circunferencia de la cintura) y valorando la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular asociados. En la Tabla 1 se definen las categorías de riesgo según el IMC y la circunferencia de la cintura. Estas categorías determinan riesgo relativo, no absoluto. Establecen la necesidad de un tratamiento para perder peso.

La presencia de enfermedad cardiovascular establecida, enfermedad vascular periférica, diabetes tipo 2 u apnea del sueño indican un riesgo absoluto elevado de enfermedad y necesitaría tratamientos más agresivo desde el diagnóstico.

Tabla 1. Clasificación del sobrepeso y la obesidad según el IMC y CC y riesgo de enfermedad asociada.

	IMC	Grado Obesidad	Riesgo de enfermedad* según CC	
			Varón < ó = 102 cm Mujer < ó = 88 cm	Varón > 102 cm Mujer > 88 cm
Bajo peso	< 18,5			
Normal	18,5-24,9			
Sobrepeso	25,0-29,9		Aumentado	Alto
Obesidad	30,0-34,9	I	Alto	Muy alto
	35,0-39,9	II	Muy alto	Muy alto
Obesidad Extrema	> ó = 40	III	Extremadamente alto	Extremadamente alto

IMC: Índice de Masa Corporal.

CC: Circunferencia de la Cintura.

\* Diabetes tipo 2, Hipertensión arterial y Enfermedad Cardiovascular.

## REFERENCIAS

- ARANCETA, J.; PÉREZ-RODRIGO, C.; SERRA MAJEM, L.I.; RIBAS, L.; QUILES IZQUIERDO, J. et al. (1998) Prevalencia de la obesidad en España: estudio SEEDO'97. *Medicina Clínica*; 11: 441-445.
- BRETÓN, I.; CUERDA, C.; CAMBLOR, M. y GARCÍA PERIS, P.: Técnicas de composición corporal en el estudio de la obesidad. En: *Obesidad, la epidemia del siglo XXI*. 2ª edición. Ed: Díaz de Santos. Madrid.
- Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults*. The evidence report NIH publication n° 98-4083 September 1998. National Institutes of Health.
- Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y establecimiento de criterios de intervención terapéutica*. (2000) *Medicina Clínica* vol. 115 (15).
- FAUCI, A.S.; BRAUNWALD, E. y ISSELBACHER, K.J. (Ediciones) (1998) *Harrison Principios de Medicina Interna*. 14ª Edición. Mc Grawhill, Madrid.
- MORENO, B.; CÁNCER, E.; GARRIDO, M. y RODRÍGUEZ, P.: Concepto y clasificación de la obesidad. En: *Obesidad, la epidemia del siglo XXI*. 2ª edición. Ed: Díaz de Santos. Madrid.
- WHO Programme of Nutrition, Family and Reproductive Health. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Ginebra, 3-5 junio, 1997. Ginebra WHO, 1998.
- WILSON, J.B.; FOSTER, D.W.; KRONENBERG H.M. y REED LARSEN, F. (Ediciones) (1998) *Williams Textbook of Endocrinology*. Ninth Edition. Saunders Company, Philadelphia.