

4. Evaluación y clasificación de la obesidad

Dr. Hernán Yupanqui Lozano
Médico Endocrinólogo
Bogotá

El método de diagnóstico más usado en la actualidad es el Índice de Masa Corporal (IMC), denominado también índice de Quetelet, definido como el cociente entre el peso (en kilogramos) del individuo y su talla (en metros) elevada al cuadrado ($IMC = \text{Peso}/\text{Talla}^2$). En 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió SOBREPESO como un IMC mayor de 25 y la OBESIDAD como un IMC mayor de 30. Esta definición fue adoptada posteriormente por los Institutos Nacionales de Salud y es el estándar mundial a la fecha^(27,28,29).

La obesidad se puede clasificar en varios grados, los cuales también guardan relación con un mayor o menor riesgo de enfermedades asociadas (ver **tabla 1**).

TABLA 1.

Clasificación	IMC: kg/m ²	Riesgo
Normal	18.5-24.9	Ausente
Sobrepeso	25-29.9	Incrementado
Obesidad 1	30-34.9	Moderado
Obesidad 2	35-39.9	Severo
Obesidad 3	≥40	Muy severo
Obesidad 4 Súper obeso	50-59.9	Muy severo
Obesidad 5 Súper-súper obeso	≥ 60	Muy severo

(modificada de 30).

Adulto mayor

La Organización Mundial de la Salud establece que los individuos que viven en países desarrollados inician la etapa de adulto mayor a partir de los 60 años de edad. Dados los cambios en la redistribución de la composición corporal que se ven reflejados en el peso se ha establecido un rango mayor de normalidad para el adulto mayor. Por ello, un IMC entre los rangos de 22 – 27 es considerado normal, por encima o debajo de éstos se manejan los mismos rangos que en el individuo adulto⁽³¹⁾.

Clasificación nutricional en caso de amputación

El cálculo del peso ideal se realiza de la siguiente manera:

1. Determinar estructura ósea: (talla (cm)/circunferencia del carpo (cm).

TABLA 2. VALORES DE REFERENCIA PARA ESTRUCTURA ÓSEA.

Hombre	Mujer
R = > 10.4: pequeña	R = > 11.0 pequeña
R = 9.6 a 10.4: mediana	R= 10.1 a 11.0 mediana
R = < 9.6: grande	R = < 10.0 grande

2. Determinar peso ideal por estructura ósea: se calcula en el valor obtenido en estructura ósea y talla actual.

TABLA 3.

Estructura pequeña = Talla (m) ² x 20
Estructura mediana = Talla (m) ² x 22.5
Estructura grande = Talla (m) ² x 25

3. Ajustar el peso ideal: en caso de amputación, el peso ideal se ajustará teniendo en cuenta el peso segmentario con los valores descritos a continuación:

Peso ideal ajustado por amputación = Peso ideal determinado por estructura ósea - % de peso del miembro amputado (**tabla 4**).

TABLA 4.

Miembro amputado	%
Mano	0.7
Antebrazo	2.3
Brazo hasta el hombro	6.6
Pie	1.7
Pierna debajo de la rodilla	7.0
Pierna por encima de la rodilla	11.0
Pierna entera	18.6

* Si la amputación es bilateral se duplican los porcentajes. (Adaptado de 32).

Una vez establecido el peso ideal se realiza la clasificación nutricional, relacionando el peso actual con el peso ideal ajustado por amputación para establecer el porcentaje de diferencia y se clasifica: sobrepeso con un incremento entre el 10 y el 19.9% y obesidad si el incremento es 20% o más

En niños

El IMC entre percentil 85-95 para la edad y sexo se considera como sobrepeso y el IMC sobre el percentil 95 se considera obeso⁽³⁵⁾.

Los trastornos del peso deben clasificarse con el peso en relación con la talla (IMC)^(33,34,35,36).

Clasificación nutricional en pediatría

Una vez tomadas las mediciones, ubicamos en una figura los datos obtenidos y con los indicadores de edad, peso, estatura o longitud podemos obtener tres relaciones: peso/edad, talla/edad y peso/talla y hacemos su interpretación, teniendo en cuenta que dentro de los per-

centiles (p) 10 y 97 o en ± 2 desviaciones estándar (DE) se encuentra un rango llamado de “normalidad” (tablas 5 y 6).

TABLA 5. CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA SEGÚN PESO/EDAD Y TALLA/EDAD.

Estado nutricional	Parámetros observados
Normal	Peso/talla para la edad entre percentiles 10 -90
En riesgo	Peso y/o talla entre percentiles 3 y 10
Bajo peso	Peso menor del percentil 3 con curva descendente o plana
Talla baja	Talla menor del percentil 3 con curva descendente o plana
Sobrepeso	Peso entre percentiles 90 y 97
Obesidad	Peso mayor del percentil 97

Un peso/edad por debajo de -2 DE indica bajo peso y por debajo de -3 DE bajo peso severo y pueden observarse signos de desnutrición severa como marasmo y Kwashiorkor.

TABLA 6. CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA SEGÚN PESO/TALLA.

Estado nutricional	Parámetros observados peso/talla
Normal	$> P*10$ y $< p 90$ o entre ± 1 DE**
Emaciado	< -2 DE
Emaciado severo	< -3 DE requiere atención inmediata
En riesgo de sobrepeso	> 1 DE
Sobrepeso	> 2 DE
Obesidad	> 3 DE

Adaptado de OMS: <http://www.who.int/childgrowth>

¿Quién debe bajar de peso?

Las guías prácticas (NHLBI* y NAASO** 2000) recomiendan un programa de cambios en el estilo de vida para todas las personas con IMC ≥ 30 kg/m² y para aquellos que tengan un IMC ≥ 25 kg/m² con presencia de comorbilidades médicas⁽³⁷⁾. En la **tabla 7** se resume la opción terapéutica más recomendada según el índice de masa corporal.

TABLA 7.

Tratamiento	Categoría IMC kg/m ²				
	25-26.96	27-29.9	30-34.9	35-35.9	≥ 40
Cambios en el estilo de vida	Con comorbilidades	Con comorbilidades	+	+	+
Farmacoterapia		Con comorbilidades	+	+	+
Cirugía				Con comorbilidades	+

¿Quién no debe bajar de peso?

Personas con IMC normal, personas con alteraciones de la conducta alimentaria sin tratamiento específico, personas con diagnóstico no sustentado de hipoglicemia⁽³⁸⁾.

¿Cuáles son las metas de reducción de peso?

Los reportes basados en la evidencia científica por parte de NHLBI (1998) muestran que una reducción del 5-10% del peso corporal inicial está asociada con una reducción benéfica de la presión arterial, el perfil lipídico y otras anormalidades metabólicas⁽³⁸⁾.

Adicionalmente, cada medida terapéutica tiene metas particulares avaladas por evidencia científica. Los cam-

* Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre.

** Asociación Norteamericana para el Estudio de la Obesidad.

bios en el estilo de vida disminuyen un 7-10% del peso corporal en los primeros 4-6 meses de tratamiento⁽³⁹⁾. El tratamiento con orlistat disminuye el peso un 9.8 % en tratamiento a seis meses⁽⁴⁰⁾.

Finalmente, el tratamiento con *bypass* gástrico reduce 63.5 kg al año y 41.5 kg a tres años o más⁽⁴¹⁾. La banda gástrica ajustable laparoscópica o no, reduce 30.2 kg al año y 34.8 kg a los tres años o más⁽⁴¹⁾.