

Revista de Endocrinología y Nutrición

Volumen 12
Volume

Suplemento 3
Suplemento

Octubre-Diciembre 2004
October-December

Artículo:

¿Cómo se diagnostica la obesidad y
quién debe hacerlo?

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.medigraphic.com



Generalidades

¿Cómo se diagnostica la obesidad y quién debe hacerlo?

Eduardo García García, Rafael Violante Ortiz

INTRODUCCIÓN

Diagnosticar y clasificar es el primer paso para el adecuado tratamiento de un problema de salud. Esta tarea siempre difícil se complica aún más en entidades complejas como la obesidad en las que una susceptibilidad genética interacciona con un ambiente determinado por factores psicológicos y económico-sociales. Determinar la situación particular de un paciente dentro del heterogéneo espectro de la obesidad requiere de un trabajo clínico y de exámenes de laboratorio complementarios. Por último, debe enfatizarse que muchas de las expresiones de la obesidad y sus comorbilidades son un fenómeno funcional que puede modificarse hacia su mejoría o empeoramiento.

¿POR QUÉ TODOS LOS MÉDICOS DEBEN PARTICIPAR?

La recomendación de que todo médico que entre en contacto profesional con un paciente obeso o con sobrepeso debe hacer un diagnóstico y emitir un consejo terapéutico, no ha sido evaluada en su eficacia y se basa en algunos datos que pueden ser sistematizados de la siguiente manera:

1. Los datos de algunas encuestas que han revelado que un buen número de obesos ignoran su problema de obesidad y las comorbilidades a que ésta puede conducir.
2. La dimensión del problema epidemiológico.
3. Como consecuencia de lo anterior, la imposibilidad de atender a todos los obesos en sitios especializados con personal específicamente entrenado para tratar este tipo de pacientes.

No todos los grupos de expertos están de acuerdo con esta posición. El grupo de expertos de Canadá en prevención para la salud (The Canadian Task Force on

Preventive Health Care) encontró insuficientes las evidencias para recomendar o desaconsejar la medición del IMC en las evaluaciones de salud periódicas de la población general y encontró evidencias insuficientes para recomendar o desaconsejar programas de prevención de obesidad basados en intervenciones en la comunidad.

La obesidad es una condición que parece evidente. A pesar de ello en los Estados Unidos, sólo el 42% de los obesos adultos responden haber sido aconsejados por algún trabajador de la salud, sobre la necesidad de que perdieran peso.

La obesidad ha alcanzado una prevalencia tal que hace imposible que todos los individuos afectados acudan con un médico especializado (ENSA 2000). El diagnóstico de obesidad a través de la determinación del IMC resulta una medición confiable y simple para establecer el diagnóstico de obesidad. Su determinación puede ser realizada por cualquier médico o nutriólogo y es una medición confiable y válida para identificar adultos en riesgo elevado de mortalidad y morbilidad debida a sobrepeso y obesidad.

Con frecuencia las patologías motivo de consulta del paciente que no acude por obesidad, requieren como parte central de su tratamiento que el paciente pierda peso. La recomendación del médico para que el paciente baje peso tiene que ser parte integral del tratamiento de esas patologías.

¿POR QUÉ UTILIZAR EL IMC CON ESTOS PUNTOS DE CORTE?

La mayoría de los estudios en los que se basan los puntos de corte del IMC recomendados por diferentes grupos de expertos, consensos y normas de salud para el diagnóstico y tratamiento de la obesidad se basan en estudios realizados en caucásicos. En estos estudios se demuestra de manera consistente la utilidad del IMC para identificar adultos en riesgo elevado de mortalidad y morbilidad debidas al sobrepeso y a la obesidad. Re-

cientemente se ha cuestionado la pertinencia de los puntos de corte descritos para hacer el diagnóstico de sobrepeso y de obesidad en sus distintos grados en otras etnias -asiáticos, mexicanos, otras- especialmente cuando se trata de sujetos de talla baja. Un estudio realizado en población mexicana que incluyó a 119,975 sujetos, reveló que el IMC como herramienta de diagnóstico resulta inadecuado en sujetos con talla baja (≤ 150 cm para mujeres y $\leq$ de 160 cm para hombres). En estos individuos la prevalencia de comorbilidades es mayor que en los sujetos que no tienen talla baja. La falta de eficacia pronóstica del IMC no se resuelve disminuyendo el nivel utilizado para definir sobrepeso y obesidad.

La capacidad del IMC para predecir un exceso de la morbilidad y la mortalidad difiere entre distintos grupos étnicos. En caucásicos, el riesgo de tener complicaciones relacionadas con la obesidad se incrementa con IMC $>$ de 25. En contraste, en poblaciones asiáticas, el riesgo se incrementa con un IMC mayor de 23. Las razones de esta discrepancia son una mayor masa de grasa para un determinado IMC en los asiáticos en relación con lo observado entre los caucásicos. La relación exponencial entre peso y talla del IMC resulta en discrepancias en los extremos de estas variables. En México la talla baja se encuentra en 29% de la población. La talla baja puede ser el resultado de una mala nutrición en las etapas tempranas de la vida y esta situación es un factor de riesgo para el desarrollo de síndrome metabólico y adiposidad abdominal.

La NOM-174-SSA1-1998 ha fijado puntos de corte diferentes a los propuestos por las Normas y Consensos de otros países. A continuación se describen las fracciones de las definiciones relacionadas con este asunto:

- 4.10 *Obesidad*, a la enfermedad caracterizada por exceso de tejido adiposo en el organismo. Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25.
- 4.11 *Sobrepeso*, al estado premórbido de la obesidad, caracterizado por la existencia de un índice de masa corporal mayor de 25 y menor de 27 en población adulta general; y en población adulta de talla baja mayor de 23 y menor de 25.
- 4.12 *Talla baja*, a la determinación de talla baja en la mujer adulta, cuando su estatura es menor de 1.50 metros y para el hombre, menor de 1.60.

La SMNE considera que la intención de estos puntos de corte es la de promover una conducta diagnóstica y terapéutica más temprana. Se cuenta con algunas evidencias que sugieren que los problemas de salud en el obeso de talla baja se presentan con IMC más bajos y

que de hecho, estos individuos tienen un riesgo más elevado para desarrollar problemas metabólicos del tipo de la diabetes mellitus. Continuar con estos puntos de corte para la práctica clínica parece pertinente.

Por otra parte la SMNE manifiesta la necesidad de que los trabajos epidemiológicos y de investigación continúen utilizando los puntos de corte propuestos por la OMS con el fin de hacer comparables los resultados con los obtenidos en estudios realizados en otras poblaciones.

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LA CATEGORÍA DIAGNÓSTICA SOBREPESO?

El sobrepeso se asocia con riesgo de comorbilidades. El sobrepeso en adultos jóvenes predice el desarrollo de obesidad subsecuente. La grasa visceral vs la grasa subcutánea está ligada de manera particular con perfiles de riesgo cardiovascular elevados. Con base en lo anterior consideramos importante informar al paciente de:

1. La presencia de esta categoría diagnóstica y los riesgos que implica.
2. La conveniencia de evaluar las alteraciones clínicas y metabólicas más frecuentemente observadas: Hipertensión arterial, intolerancia a los carbohidratos, hiperglucemia, elevación de colesterol y/o triglicéridos.
3. El riesgo de progresión hacia obesidad.
4. La existencia de programas para cambiar hábitos hacia un estilo de vida más saludable en relación con actividad física y dieta.

Las evidencias del beneficio de esta posición deben ser motivo de trabajos de investigación realizados en nuestro país haciendo énfasis en las características de las distintas poblaciones estudiadas. A la fecha, estas recomendaciones se basan más en evidencias indirectas que en estudios diseñados para evaluar su eficacia. En otros países esto ha motivado que no se adopte una posición activa frente al diagnóstico de sobrepeso. En los Estados Unidos, la USPSTF concluyó que la evidencia es insuficiente para evaluar la eficacia de intervenciones basadas en la propuesta de cambios en estilo de vida en pacientes con sobrepeso. En consecuencia, la USPSTF no pudo determinar el balance entre los beneficios y los peligros potenciales de intervenir para promover la pérdida de peso de manera sostenida en los adultos con sobrepeso.

¿ES DE UTILIDAD LA MEDICIÓN DE LA CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA?

La determinación del índice cintura/cadera es de utilidad para estimar el riesgo de morbilidad y mortalidad en el

paciente obeso. Para su determinación se recomienda seguir los siguientes lineamientos:

1. Circunferencia de la cintura: Considerar la circunferencia tomando como referencia las crestas ilíacas, encontrándose el paciente en bipedestación.
2. Circunferencia de la cadera. La mayor circunferencia sobre las nalgas a nivel de los trocánteres mayores.
3. En México.

¿POR QUÉ TENER UN ESQUEMA MÍNIMO DE EVALUACIÓN DE PARÁMETROS REPRODUCIBLES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS COMORBILIDADES DEL PACIENTE OBESO?

Debido a que las comorbilidades más importantes de la obesidad como lo son la intolerancia a la glucosa, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la hiperlipidemia están presentes de manera asintomática en el paciente, se recomienda su búsqueda a través de la evaluación clínica orientada y exámenes de laboratorio.

En México la ENSA 2000 mostró una elevada prevalencia de hipertensión y de diabetes mellitus entre los individuos con sobrepeso y obesidad (*Cuadros I, II y III*).

La SMNE considera necesario determinar en todo paciente obeso: IMC, circunferencia de cintura, tensión arterial, glucemia —sujetando su interpretación a las recomendaciones de la American Diabetes Association— colesterol total, colesterol de HDL y triglicéridos.

No se recomienda señalar otros estudios como convenientes o necesarios en todos los pacientes obesos. Si bien el obeso padece con frecuencia de otros problemas que requieren de exámenes de laboratorio o gabinete, la conveniencia de realizar éstos depende de las condiciones clínicas de cada paciente.

La lista de comorbilidades de la obesidad es extensa (*Cuadro III*). El diagnóstico de las mismas requiere de su búsqueda intencionada durante la elaboración de una historia clínica completa.

Con frecuencia el paciente con sobrepeso o con obesidad ignora que padece alguna de las comorbilidades señaladas en el *cuadro III*. Su diagnóstico clínico en ocasiones tiene que ser complementado con exámenes de laboratorio o gabinete.

¿CUÁLES SON LAS PATOLOGÍAS PSIQUIÁTRICAS QUE DEBEN SER EVALUADAS EN EL PACIENTE OBESO?

Mucho se ha discutido si el paciente obeso padece problemas psicológicos y psiquiátricos con una frecuencia diferente al resto de la población. Los resultados de distintos estudios han sido contradictorios. Otra discusión se

Cuadro I. Prevalencia de sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión en hombres (ENSA, 2000).

Edad (años)	Sobrepeso (%)	Obesos (%)	DM2 (%)	HT (%)
20-29	34.3	12.0	0.9	20.5
30-39	45.7	21.2	6.5	32.3
40-49	46.6	24.4	5.7	41.8
50-59	43.0	25.6	14.5	46.4
60-69	41.3	24.0	24.1	52.4
Todas	41.3	19.4	5.6	33.3

Cuadro II. Prevalencia de sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión en mujeres (ENSA, 2000).

Edad (años)	Sobrepeso (%)	Obesos (%)	DM2 (%)	HT (%)
20-29	32.3	17.4	2.9	11.3
30-39	38.3	29.9	5.1	17.8
40-49	38.5	39.3	14.6	33.2
50-59	39.2	40.1	23.6	52.5
60-69	37.2	35.9	38.2	57.7
Todas	36.2	29.0	9.7	25.6

ubica en el papel que juegan los problemas psicológicos o psiquiátricos presentes en el paciente obeso en la patogenia de su enfermedad, así como en las dificultades que el paciente tiene para seguir las propuestas de cambios en estilo de vida y dieta. Nuevamente no hay una respuesta universal. Sin embargo, queda claro que la presencia de depresión y trastornos de la conducta alimentaria hacen necesario un tratamiento específico de los mismos para lograr una adherencia satisfactoria a las indicaciones médicas y nutricionales que se prescriban como parte del tratamiento de la obesidad.

Depresión. Los métodos de diagnóstico más frecuentemente usados son los criterios de diagnóstico del DSM-IV. La exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) ha sido evaluada en una muestra de sujetos obesos mexicanos y resulta ser un instrumento reproducible y con una buena concordancia con la entrevista estructurada. La ventaja de este instrumento es su fácil y rápida aplicación.

Trastornos alimentarios. Los diagnósticos de trastorno alimentario por atracón (TAA) y de trastorno alimentario no especificado (TANE) se han informado como más frecuentes entre los obesos. Se recomienda el uso de los criterios de diagnóstico del DSM-IV.⁽¹⁴⁾ La aplicación de instrumentos de tamizaje, tales como el EDI-2 (Eating Di-

Cuadro III. Comorbilidades de la obesidad.**Cardiovasculares**

Hipertensión
 Insuficiencia cardíaca
 Cor pulmonale
 Tromboembolia pulmonar
 Enfermedad coronaria
 Insuficiencia venosa

Endocrinológicas

Síndrome metabólico
 Diabetes mellitus tipo 2
 Dislipidemias
 Ovarios poliquísticos
 Alteraciones menstruales e infertilidad
 Disfunción eréctil

Musculoesqueléticas

Hiperuricemia y gota
 Inmovilidad
 Osteoartritis
 Daño y dolor lumbar

Psicológicas

Depresión
 Pobre autoestima
 Alteraciones de la imagen corporal
 Estigmatización social

Dermatológicas

Pigmentación de extremidades inferiores
 Linfedema
 Celulitis
 Intertrigo
 Acanthosis nigricans y verrugas

Respiratorias

Disnea
 Apnea obstructiva
 Síndrome de hipoventilación
 Asma

Gastrointestinales

Reflujo gastro-esofágico
 Esteatosis hepática
 Colelitiasis
 Hernias
 Cáncer de colon

Genitourinarias

Incontinencia urinaria
 Glomerulopatía relacionada con la obesidad

Neurológicas

Accidente vascular cerebral
 Hipertensión idiopática intracraneal
 Meralgia

sorder Inventory-2) resulta de utilidad particularmente para disponer de una evaluación basal de referencia que puede ser comparada con evaluaciones subsecuentes en el transcurso del tratamiento (Cuadro IV).

Alcoholismo, tabaquismo y otras adicciones. El interrogatorio al paciente y de ser necesario a algún familiar hacen posible el diagnóstico.

Debe detectarse cuándo la motivación del paciente es más estética que de salud, ya que en el primer caso el paciente quiere cambiar su figura, incluso a expensas de su salud. En estos individuos el diagnóstico de esta situación permite hacer énfasis en intervenciones psicoeducativas.

¿CUÁLES SON LAS EVIDENCIAS DE QUE EL DIAGNÓSTICO DE LOS ESTILOS DE VIDA —DIETA Y EJERCICIO— DE LA FAMILIA DEL PACIENTE OBESO, RESULTE DE UTILIDAD PARA EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE OBESO?

Existen muchas evidencias que confirman los beneficios múltiples de modificar el estilo de vida adoptando una dieta saludable y realizando ejercicio. En el paciente obeso se ha demostrado que la progresión de la intolerancia a la

Cuadro IV. Criterios para el diagnóstico del trastorno por atracón. Fuente: DSM-IV.

Trastorno por atracón

- a. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:
 - Ingestión de grandes cantidades de alimento en un período corto de tiempo (dos horas).
 - Sensación de pérdida de control sobre la ingestión de alimento (sensación de no poder parar de comer o no poder controlar la cantidad o el tipo de comida que se ingiere).
- b. Los atracones se asocian con tres o más de los siguientes síntomas:
 - Ingestión mucho más rápida de lo normal.
 - Comer hasta sentirse desagradablemente satisfecho.
 - Ingestión de grandes cantidades de alimento a pesar de no tener hambre.
 - Comer a solas para esconder su voracidad.
 - Sentirse a disgusto con uno mismo, depresión y culpa después del atracón.
- c. Profundo malestar al recordar los atracones.
- d. Los atracones ocurren al menos dos días a la semana durante seis meses consecutivos.
- e. El atracón no se asocia con conductas compensatorias inadecuadas, como en el caso de la bulimia nerviosa (como provocarse el vómito, ayunos prolongados, ejercicio excesivo, uso de laxantes, diuréticos o enemas)

glucosa hacia la diabetes se retrasa o evita durante períodos de observación de 2 a 4 años. En el DPP hubo una disminución del 58% en la progresión de intolerancia a la glucosa hacia diabetes durante los 2.8 años de seguimiento cuando se implementaron cambios en el estilo de vida del paciente. El IMC de estos pacientes fue de 33.9 ± 6.8 .

Desde 1991 en que fueron publicados los primeros resultados de retraso en la aparición de diabetes tipo 2 en población obesa con intolerancia a la glucosa, varias poblaciones del mundo han corroborado estos resultados. Así, suecos, chinos, finlandeses, y diversos grupos étnicos de la Unión Americana entre los que destacan los hispanos han mostrado retraso en la aparición de diabetes entre un 33 y un 58%.

Estos resultados se lograron con pérdidas de un 5 a 7% del peso inicial y aumento de la actividad física. En resumen, los beneficios de un cambio en estilo de vida hacia patrones favorables parece estar fuera de controversia.

Las evaluaciones en familias de obesos sobre los hábitos en el comer y en la práctica de ejercicio han mostrado patrones poco saludables, así como una pobre percepción de esta situación desfavorable para la salud. La SMNE no encuentra evidencia suficiente que demuestre los beneficios de hacer un diagnóstico de los usos y costumbres de la familia del obeso adulto en relación con la comida y el ejercicio. Sin embargo, basados en algunos informes y en evidencias indirectas consideramos conveniente sugerir esta medida que permite en aquellos casos en los que se detecte un problema familiar, sugerir cambios en la dieta y patrones de ejercicio de toda la familia. De seguirse esta sugerencia el beneficio para el paciente consiste en que le proporciona un ambiente favorable para seguir su programa de un mejor estilo de vida. Por otra parte, resulta evidente el beneficio para la totalidad de la familia.

En lo que toca a los niños y adolescentes obesos, los cambios en el estilo de vida de toda la familia son indispensables para que el paciente pueda seguir las indicaciones de médicos y nutriólogos. El identificar los patrones inadecuados en el comer y el definir cuáles son los hábitos de ejercicio de la familia del niño y del adolescente obesos es indispensable para la sugerencia de un programa de acciones tendientes a mejorar el estilo de vida de toda la familia y del paciente.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Douketis JD, Feightner JW, Attia J, Feldman WF. Periodic health examination, 1999 Update: 1. Detection, prevention and treatment of obesity. Canadian Task Force on Preventive Health Care. *CMAJ* 1999; 160: 513-525.
- Galuska DA, Will JC, Serdula MK, Forst ES. Are health care professionals advising obese patients to lose weight? *JAMA* 1999; 282: 1576-1578.
- U.S. Preventive Services Task Force. Screening for obesity in adults: Recommendations and Rationale. *Ann Intern Med* 2003; 139: 930-932.
- Deurenberg P, Yap M, van Stabern WA. Body mass index and percent body fat: a meta-analysis among different ethnic groups. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998; 22: 1154-1171.
- Stevens J, Cai J, Juhaeri J, Thun M, Wood J. Evaluation of WHO and NHANES II standards for overweight using mortality rates. *J Am Diet Assoc* 2000; 100: 825-827.
- Deurenberg-Yap M, Deurenberg P. Is a re-evaluation of WHO body mass index cut-off values needed? The case of Asian in Singapore. *Nutr Rev* 2003; 61: S80-S87.
- Eriksson JG, Forsen TJ, Osmond C, Barker DJ. Pathways of infant and childhood growth that lead to type 2 diabetes. *Diab Care* 2003; 26: 3006-3010.
- López JC, Montesinos A, Velázquez C, González BJ. Short stature is related to high body fat composition despite body mass index in a Mexican population. *Arch Med Res* 2003; 34: 137-140.
- Norma Oficial Mexicana (NOM-174-SSAI-1998) para el manejo integral de la obesidad. *Rev Med IMSS* 2000; 38(5): 397-403.
- NHLBI Obesity Education Initiative. *Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults: the Evidence Report*. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute; 1998. NIH publication no. 98-4083.
- McTigue KM, Garret JM, Popkin BM. The natural history of the development of obesity in a cohort of young U.S. adults between 1981 and 1998. *Ann Intern Med* 2002; 136: 857-864.
- Fushner RF, Roth JL. Assessment of the obese patient. *Endocrinol Metab Clin N Am* 2003; 32: 915-933.
- López AJC, Vázquez W, Arcila MD, Sierra Oñe, González BJ, Salin PR. Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en una muestra de sujetos obesos mexicanos. *Rev Invest Clin* 2000; 54: 403-409.
- American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV)*. Barcelona: Masson, 1994.
- Packianathan IC, Sheikh M, Feber S, Finer N. *The Eating Disorder Inventory in a UK National Health Service Obesity Clinic and its response to modest weight loss*. *Eat Behav*. 2002; 3(3): 275-284.
- Fassino S, Leombruni P, Piero A, Abbate-Daga G, Giacomo RG. Mood, eating attitudes, and anger in obese women with and without Binge Eating Disorder. *J Psychosom Res* 2003; 54(6): 559-566.
- Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346: 393-403.
- Epstein LH, Valoski A, Wing RR, McCurley J. Ten-year follow-up of behavioral, family-based treatment for obese children. *JAMA* 1990; 264: 2519-2523.
- Epstein LH. Family-based behavioral intervention for obese children. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996; 20(Suppl 1): S14-S21.