



ORIGINAL

Prevalencia de la obesidad registrada en Atención Primaria



María Luisa Gutiérrez Angulo^{a,*}, Miren Dolores Amenabar Azurmendi^b,
María Lourdes Cuesta Solé^b, Irene Prieto Esteban^c, Sara Mancebo Martínez^c
y Amparo Iglesias Alonso^a

^a Atención Primaria, Centro de Salud Beraun-Erreterría, Osakidetza, Erreterría, Gipuzkoa, España

^b Atención Primaria, Centro de Salud Lasarte, Osakidetza, Lasarte-Oria, Gipuzkoa, España

^c Atención Primaria, Centro de Salud Gros, Osakidetza, San Sebastián, Gipuzkoa, España

Recibido el 27 de diciembre de 2013; aceptado el 31 de marzo de 2014

Disponible en Internet el 17 de mayo de 2014

PALABRAS CLAVE

Registro;
Obesidad;
Sobrepeso;
Prevalencia;
Índice de masa
corporal;
Comorbilidad

Resumen

Objetivo: Conocer la prevalencia del registro de obesidad y sobrepeso en las historias clínicas de atención primaria (AP).

Diseño: Estudio transversal descriptivo.

Emplazamiento: Estudio realizado en 3 centros urbanos de atención primaria de Gipuzkoa.

Participantes: Seiscientos veinte historias clínicas informatizadas extraídas de manera aleatoria de una población de 63.820 pacientes. El único criterio de inclusión fue la edad de los pacientes: mayor de 14 años.

Mediciones principales: Registro del episodio clínico obesidad y/o sobrepeso. Otras variables: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), perímetro de cintura, comorbilidad (diabetes, hipertensión, insuficiencia cardiaca, entre otras), y variabilidad del registro realizado por los profesionales en cada centro. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba Chi-cuadrado o la prueba de Fisher con frecuencias bajas. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. Los análisis se realizaron con el *software* SPSS® v.21.

Resultados: La prevalencia de la obesidad registrada fue del 6%, de los cuales, el 78,4% fueron mujeres. La prevalencia del sobrepeso fue del 3%, siendo mujeres el 33,2%. El IMC se registró en 170 casos (27%). Se encontró al menos una comorbilidad en 241 casos (39%). La asociación del IMC con la presencia de comorbilidad fue estadísticamente significativa, $p = 0,0001$. El registro de obesidad se asoció a la presencia de comorbilidad, $p = 0,0002$.

Conclusiones: Este trabajo confirmó que la prevalencia de la obesidad está subestimada, fundamentalmente por la deficiencia de su registro en las historias clínicas; que la prevalencia aumenta si hay otros factores de riesgo presentes, y que existe importante variabilidad en la recogida de datos entre los profesionales.

© 2013 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: vbogia@euskalnet.net, angumar8@yahoo.es (M.L. Gutiérrez Angulo) .
<http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2014.03.012>

1575-0922/© 2013 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Recording;
Obesity;
Overweight;
Prevalence;
Body mass index;
Comorbidity

Prevalence of obesity recorded in Primary Care**Abstract**

Objective: To ascertain the prevalence of obesity and overweight recording in primary care (PC) clinical records.

Design: A descriptive, cross-sectional study.

Setting: The study was conducted in three urban, primary care centers in Gipuzkoa.

Participants: 620 computerized clinical records randomly selected from a population of 63,820. Patient age older than 14 years was the only inclusion criterion.

Main measurements: Recording of the clinical episode referring to obesity and/or overweight. Other variables included age, sex, body mass index (BMI), waist circumference, comorbidity (diabetes, hypertension, heart failure, among others), and variability of the record made by healthcare professionals at each center. Statistical analysis included a Chi-square test or a Fisher's test for low frequencies. A value of $P < .05$ was considered significant. Analysis was performed using SPSS® v.21 software.

Results: Prevalence of recorded obesity was 6%, and 78.4% of those with recorded obesity were women. Overweight was recorded in 3% of subjects, of which 33.2% were women. BMI was recorded in 170 cases (27%). At least one comorbidity was found in 241 subjects (39%). Association of BMI with presence of comorbidity was statistically significant ($P = .0001$). Recording of obesity was associated to presence of comorbidity ($P = .0002$).

Conclusions: This study confirmed that prevalence of obesity is underestimated, mainly because it is inadequately recorded in clinical histories; that prevalence increases in the presence of other risk factors; and that there is a significant variability in data collection between healthcare professionals.

© 2013 SEEN. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La obesidad es considerada una enfermedad crónica multifactorial con aumento progresivo de su prevalencia, alcanzando proporciones de epidemia en algunos países. El impacto de este crecimiento se refleja en el aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares, y en enfermedades muy prevalentes como dislipemias, síndrome metabólico o enfermedad coronaria¹⁻³, siendo en todas ellas un factor etiológico fundamental.

Según la encuesta de Salud del País Vasco del año 2007⁴, un 44,8% de varones y un 29,8% de mujeres tenían sobrepeso, y el 13,3% de los varones y el 11,8% de las mujeres padecían obesidad. Esta proporción había aumentado en los 5 años anteriores. En las mujeres se observa un gradiente socioeconómico en la prevalencia de la obesidad, siendo esta más frecuente al disminuir el nivel socioeconómico⁵.

Este trabajo busca conocer la prevalencia de la obesidad detectada y registrada en las historias clínicas de nuestros pacientes, a fin de compararla con la prevalencia conocida en la población general de nuestra comunidad, para emprender estrategias de prevención y tratamiento. Partimos del principio de que una enfermedad recogida o registrada de manera insuficiente será abordada, también, de manera insuficiente. En las consultas se mide el peso y se calcula el índice de masa corporal (IMC) siguiendo el Programa de Actividades Preventivas (PAP) en población general, pero hacemos la hipótesis de que el registro de estos datos y la consideración de la obesidad como entidad patológica independiente es más frecuente si existen otras comorbilidades,

como diabetes mellitus (DM) o hipertensión arterial (HTA). Según algunos estudios⁶, existe variabilidad en el registro de los factores cardiovasculares entre los miembros del equipo de atención primaria por factores dependientes tanto de los pacientes como de los profesionales, y se ha observado que la anotación de las actividades preventivas en la historia clínica aumenta con el número de factores de riesgo y/o enfermedades diagnosticadas.

Nuestro proyecto forma parte de una línea de investigación que ahora se pone en marcha abordando un aspecto muy concreto y específico como es el caso del registro en la historia clínica de una enfermedad crónica, de etiología multifactorial y de magnitud creciente^{7,8}. Este estudio tiene como objetivos conocer la prevalencia registrada de la obesidad y/o el sobrepeso en el ámbito de atención primaria, considerar la presencia de otras comorbilidades y su influencia en el registro de la obesidad, y conocer la variabilidad del registro por parte de los profesionales sanitarios.

Métodos**Diseño y participantes**

Se trata de un estudio transversal descriptivo realizado en 3 centros urbanos (A, B y C) de atención primaria de una comarca sanitaria del área de Gipuzkoa, en el periodo comprendido entre enero del 2012 y enero del 2013. La población objeto del estudio fueron los 63.820 pacientes asignados a los centros de salud participantes. Como prevalencia real

Tabla 1 Datos demográficos y registros relacionados con peso y obesidad en las historias clínicas

Variables	Historias clínicas n = 620	Frecuencias por sexo	
		V	M
Edad: media (DE)	49,4 (18,5)		
Sexo del paciente			
Mujer	305 (49%)		
Varón	315 (51%)		
Registro de peso	176 (28%)	81	95
Registro de IMC	170 (27%)	82	88
Registro de sobrepeso	18 (3%)	12	6
Registro de obesidad	37 (6%)	8	29
Registro de PC	1 (0,2%)	1	0
Comorbilidad	241 (39%)	123	118
Registros de IMC clasificados según valor (n = 170)			
< 25: normal	39 (23%)	18	21
25-29,9: sobrepeso	67 (39%)	38	29
≥ 30: obesidad	64 (38%)	26	38

IMC: índice de masa corporal; M: mujer; PC: perímetro de cintura; V: varón.

de la obesidad se consideró la publicada en la Encuesta de Salud del País Vasco del año 2007⁴.

La edad mayor de 14 años fue el único criterio de inclusión. Se estimó que una muestra de 600 historias clínicas permitiría estimar las prevalencias de obesidad y sobrepeso con un 95% de intervalo de confianza de $\pm 5\%$. Dicho cálculo se realizó con el software nQuery Advisor® v.7.

Variables

La variable principal a estudio fue el registro del episodio obesidad y/o sobrepeso. Para su registro se identificaron los posibles códigos del CIE9 que hacen referencia a esta condición. Se recogieron también variables demográficas como edad y sexo. Se estudiaron otras variables independientes como el IMC, el perímetro de cintura (PC), la presencia de comorbilidades, tales como DM, HTA, hiperlipemia, isquemia coronaria, insuficiencia cardiaca congestiva, accidente cerebrovascular, síndrome de apnea del sueño, insuficiencia venosa periférica e hipotiroidismo. También se recogió

información relativa al profesional responsable del cupo en cada centro para conocer el porcentaje de episodios registrados tanto por personal de enfermería como por médicos.

Análisis estadístico

Las variables categóricas se presentan con frecuencias y porcentajes (%) y las continuas con medias y desviaciones estándar (DE). La asociación entre variables categóricas se estudia con la prueba Chi-cuadrado o la prueba de Fisher en caso de frecuencias bajas. Se estima el intervalo de confianza del 95% (IC 95%) para las prevalencias de obesidad y sobrepeso. Se considera como estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. Los análisis se realizaron con el software SPSS® v.21.

El Comité Ético de Investigación Clínica de Euskadi (CEIC) dio su aprobación para la realización del presente estudio.

Tabla 2 Tablas de contingencia de comorbilidad, registro de IMC, obesidad, sobrepeso y presencia de báscula en la consulta

Variable	Registro en historias clínicas		Valor de p
Comorbilidad	IMC: Sí reg. (n = 170)	IMC: No reg. (n = 450)	< 0,0001
	Sí	111 (25%)	
	No	339 (75%)	
Comorbilidad	Obesidad: Sí reg. (n = 37)	Obesidad: No reg. (n = 583)	0,0002
	Sí	216 (37%)	
	No	367 (63%)	
Comorbilidad	Sobrepeso: Sí reg. (n = 18)	Sobrepeso: No reg. (n = 602)	0,014
	Sí	229 (38%)	
	No	373 (62%)	
Báscula	IMC: Sí reg. (n = 148)	IMC: No reg. (n = 279)	0,441
	Sí	204 (73%)	
	No	75 (27%)	

IMC: índice de masa corporal; p: significación estadística.

Resultados

Se estudiaron los datos de 620 pacientes. La edad media fue de 49,4 años (DE: 18,5) y el 49% fueron mujeres. En las historias clínicas revisadas, el peso estaba registrado en el 28% de los sujetos. El IMC se registró en 170 pacientes (27%). El sobrepeso se registró como episodio clínico independiente en 18 pacientes (3%, IC 95%: 2-4%), de los cuales 6 eran mujeres. La obesidad se registró como episodio clínico independiente en 37 casos (6%, IC 95%: 4-8%), de los cuales 29 eran mujeres. El perímetro de cintura (PC) se anotó en un único caso. Se encontró al menos una comorbilidad en 241 casos (39%). De los 170 registros de IMC, 64 cumplían el criterio de obesidad, pero esta solo se registró como episodio en 30 casos (47%). Tenían sobrepeso 67 pacientes y se hizo el registro correspondiente en 17 casos (25%) (tabla 1).

Se estudió la presencia de comorbilidad en relación con el registro de IMC, y se observó que el 77% de los pacientes con IMC registrado tenían al menos una comorbilidad ($p < 0,0001$). Asimismo, se encontró que el registro de obesidad como episodio independiente en presencia de comorbilidad fue del 68% ($p = 0,0002$). Igualmente, el registro de sobrepeso en presencia de comorbilidad fue del 67% ($p = 0,014$). En 204 casos no se registró el IMC aunque había báscula en la consulta (tabla 2).

Por otra parte, los resultados mostraron una gran variabilidad en el registro de la obesidad y sobrepeso entre los 45 cupos médicos estudiados. Once registraron el episodio obesidad/sobrepeso en más del 50% de los casos, 4 lo hicieron en un 50%, y 30 cupos registraron menos del 50%. El registro del IMC fue del 47% en el centro A, 35,5% en el B y 11% en el C. Los médicos registraron el IMC en 31 sujetos, la obesidad en 17 y el sobrepeso en 9. El resto de registros fue realizado por enfermería.

Discusión

El estudio tomó como referencia de prevalencia real de obesidad los datos publicados en la Encuesta Vasca de Salud del año 2007⁴, última encuesta realizada con anterioridad al presente estudio, siendo la obesidad en varones del 13% y del 12% en mujeres, cifras que experimentaron un crecimiento progresivo en los 5 años anteriores. Consultando la prevalencia en las bases de datos del Servicio Vasco de Salud (Osakidetza) relativos a los 3 centros estudiados de la comarca Gipuzkoa, de 63.820 pacientes, el episodio obesidad se registró en un 3,13% de los casos, mientras que el $IMC \geq 30$ (que define la obesidad) recogido en el presente estudio fue del 10%, hecho que revela la existencia de casos que no se anotaron como obesidad.

En las historias clínicas estudiadas, el registro de obesidad como episodio independiente fue del 6%, y el de sobrepeso del 3%. Comparando estos datos con los publicados en la Encuesta Vasca de Salud, la prevalencia de obesidad y sobrepeso es menor que la prevalencia observada en dicha encuesta.

En nuestro estudio, la recogida de datos fue exhaustiva, se hizo consultando los episodios abiertos activos, tanto en los PAP como en el texto, lo que proporcionó mayor número de datos. Esto permitió constatar que, de 620 historias clínicas analizadas, solo en 170 casos se había hecho un registro

del IMC, y de ellos, el 38% resultaron obesos (10,3% del total). Sin embargo, no se anotaron los correspondientes casos de obesidad como episodio independiente, sino tan solo un 6%, quedando el resto de casos ignorados en las historias clínicas. Lo mismo ocurre con los datos relativos al sobrepeso, según los cuales y siguiendo el criterio del IMC, el 39% tenían sobrepeso (11% del total) y solo se registró un 3% como episodio independiente. Estos resultados están más próximos a los datos de la Encuesta Vasca de Salud, muy probablemente porque el IMC se registra con mayor frecuencia cuando existen otras enfermedades asociadas. Este hecho pone de manifiesto la poca consideración de la obesidad como factor de riesgo cardiovascular independiente en las historias clínicas, a pesar de ser causa inicial o coadyuvante de algunas de las enfermedades. Cuando no hubo enfermedad concomitante aun teniendo un IMC indicativo de obesidad o sobrepeso, no se identificó de manera congruente al paciente afectado.

La etiología de la obesidad es multifactorial⁹. Obesidad y sobrepeso no son entidades mutuamente excluyentes, forman parte del mismo proceso, y es fundamental identificar adecuadamente a los pacientes afectados para iniciar prevención y tratamiento^{10,11}.

También se evidenció variabilidad en el registro de la obesidad y del IMC tanto entre centros como entre profesionales de un mismo centro. Desde profesionales que registraron una gran mayoría de casos de obesidad cuando el IMC así lo indicaba, hasta profesionales que, aun teniendo comorbilidad asociada y con IMC elevado, no hicieron casi ningún registro del episodio obesidad. En la bibliografía consultada hemos encontrado pocas referencias sobre la variabilidad^{6,12} del registro en AP, lo que invita a seguir ahondando en este tema.

Somos conscientes de las limitaciones del presente trabajo y aunque los datos de la población estudiada son comparables por zona geográfica y por edad y sexo a la población de referencia, no disponemos del índice socioeconómico de la población estudiada. Creemos, sin embargo, que las diferencias de prevalencia real encontradas son debidas a la incongruencia de los registros y a las diferentes sensibilidades entre los profesionales hacia el registro del episodio obesidad/sobrepeso.

La atención sanitaria tiene un papel primordial en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad¹³⁻¹⁸. El presente estudio confirmó que la prevalencia de la obesidad es mayor que la observada, fundamentalmente por la deficiencia de su registro en las historias clínicas, y que esta aumenta si hay otros factores de riesgo presentes.

Los grandes problemas contemporáneos como la obesidad, la epidemia de las enfermedades crónicas y las desigualdades sociales en salud constituyen problemas sociales complejos, que requieren el trabajo compartido de diversos sectores^{19,20}. Dicha complejidad exige que los sanitarios que están en la puerta de entrada del sistema hagan el primer esfuerzo de registrar y anotar de manera adecuada los datos de sus pacientes.

Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todos los miembros de la Unidad de Investigación en Atención Primaria-Donostia porque este trabajo no hubiera sido posible sin su inestimable ayuda.

A Pilar Lopetegui Uranga e Isabel Escribano, enfermeras de atención primaria, por su generosa colaboración.

Bibliografía

- Salas-Salvadó J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B, Grupo Colaborativo de la SEEDO. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*. 2007;5:184–96.
- Manejo de la obesidad en Atención Primaria. *Eskualdeko Farmakoterapi Informazioa*, 6. INFAC; 2008. p. 29–34.
- Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach F P, Al Mamun A, Bonneux L, NEDCOM, the Netherlands Epidemiology and Demography Compression of Morbidity Research Group. Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: A life-table analysis. *Ann Intern Med*. 2003;138:24–32.
- Euskal Osasun Inkesta-Encuesta de Salud del País Vasco. 2007. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria. Gobierno Vasco.
- Ramos Calvo PM, Lázaro Pérez N, Ibáñez Ranero J. La alimentación en la comunidad autónoma vasca, a examen. *Rev Int Estud Vascos*. 2009;2:387–410.
- Fusté J, Rué M. Variabilidad en las actividades preventivas en los equipos de atención Primaria de Cataluña. Aplicación del análisis de niveles múltiples. *Gac Sanit*. 2001;15:118–27.
- Rodríguez-Rodríguez E, Ortega Anta RM, Palmeros-Exsome C, López-Sobaler AM. Factores que contribuyen al desarrollo de sobrepeso y obesidad en población adulta española. *Nutr Clin Diet Hosp*. 2011;31:39–49.
- Obesity and overweight. WHO. 2012 Fact. Sheet n.º 311.
- Bray G.A. Etiology and natural history of obesity. *UpToDate*. [consultado 10 May 2012]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
- Price HC, Simmons RK. Primary prevention of CVD: diet. *Clin Evid (Online)*. 2011;2011, pii: 0219pii:21904.
- Clinical Guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. NIH Publication. 1998;98-4083:6–28.
- Alegría E, Cordero A, Laclaustra M, Grima A, León M, Casanovas JA, et al. Prevalencia del síndrome metabólico en población laboral española: registro Mesyas. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:797–806.
- Osagin Saludando. Publicación del servicio de estudios e investigación sanitaria. Dirección de gestión y conocimiento y evaluación. Gobierno vasco. 2013;1:1–4.
- Greener J, Douglas F, vanTeijlingen E. More of the same? Conflicting perspectives of obesity causation and intervention amongst overweight people, health professionals and policy makers. *Soc Sci Med*. 2010;70:1042–9.
- Hulsegge G, Susan H, Picavet HS, Blokstra A, Nooyens AC, Spijkerman AM, et al. Today's adult generations are less healthy than their predecessors: generation shifts in metabolic risk factors: the Doetinchem Cohort Study. *Eur J Prev Cardiol*. 2013 [Epub ahead of print].
- Flegal K, Kit B, Orpana H, Grauband B. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories. A systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2013;1:71–82.
- Tuah N, Amiel C, Qureshi S, Car J, Kaur B, Majeed A. Modelo transteórico de modificación de dieta y ejercicio físico para pérdida de peso en adultos con sobrepeso y obesos. *Cochrane database of Systematic Review*. 2011. Art. N.º: CD008066. DOI: 10.1002/14651858.CD008066.
- Littman AJ, Koepsell TD, Forsberg CW, Boyko EJ, Yancy WS. Preventive care in relation to obesity: an analysis of a large, national survey. *Am J Prev Med*. 2011;41:465–72.
- Osagin Saludando. Publicación del servicio de estudios e investigación sanitaria. Dirección de gestión y conocimiento y evaluación. Gobierno vasco. 2013;4:1–4.
- Harvey EL, Glenny A-M, Kirk SFL, Summerbell CD. Mejorar el manejo de los profesionales de la salud y la organización de la atención para personas con exceso de peso y obesas (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*. 2008; Número 2. Oxford: Update Software Ltd. [consultado 15 Abr 2012]. Disponible en: <http://www.update-software.com> (traducida de: The Cochrane Library, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).