

EL POTENCIAL IMPACTO DE LA OBESIDAD EN DIABETES, INFARTO DE MIOCARDIO, HIPERTENSIÓN, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN CRÓNICAS EN ESPAÑA

Espallardo O¹, Busutil R¹, Ribaric G², Lopez-Belmonte M¹

¹HE&R Johnson & Johnson Medical, España. ²Ethicon Endo-Surgery (Europa) GmbH, Alemania

Antecedentes y objetivos

La obesidad está alcanzando proporciones de epidemia y supone un importante problema de salud pública^{1,2}. Los estudios epidemiológicos han demostrado sistemáticamente que se asocia a un mayor riesgo de morbilidad, discapacidad y mortalidad³. Su repercusión en la mortalidad es casi tan importante como la del tabaquismo⁴. Los adultos obesos son especialmente proclives a presentar diabetes de tipo 2, enfermedades cardiovasculares, varias formas habituales de cáncer, artrosis y otros problemas⁵, lo que empeora su salud y su calidad de vida y genera además elevados costes sanitarios y pérdidas económicas y de productividad. La prevalencia de la obesidad en la población adulta es del 16% según los resultados para España de la encuesta Europea de Salud (EES) del año 2009⁶, en el 2003 era del 13,3% según el Sistema Nacional de Encuestas de Salud de 2.003 en España⁷, lo que representa un incremento del 20% en sólo 6 años. Se ha calculado que los costes de la asistencia sanitaria y las pérdidas de productividad relacionados con la obesidad en España superaron los 2.500 millones de euros en el 2002 (casi el 7% del gasto sanitario total)⁸. Dado que la mayoría de los estudios que han analizado el riesgo asociado a la obesidad han tenido en cuenta solamente un índice de la masa corporal (IMC) superior o inferior a 30, nuestro objetivo era calcular y conocer mejor las consecuencias de un IMC progresivamente creciente en los casos diagnosticados de diabetes, infarto de miocardio (IM), hipertensión, ansiedad crónica (AC) y depresión crónica (DC) en la población española adulta.

Métodos

Se realizó un análisis retrospectivo de la base de datos del EES en España de 2009. Se excluyó de la muestra a la población menor de 18 años y a las personas que tenían un IMC inferior a 18,5 o cuyo IMC no estaba especificado. Para el análisis se dispuso de una muestra final de 19.880 adultos (el 89,6% de la muestra inicial). Se elaboró un modelo de regresión logística para cada una de las cinco variables dependientes. Las variables independientes eran: sexo, edad (los grupos se dividieron en cuartiles), región de procedencia (las 17 comunidades autónomas españolas) e IMC (los grupos eran "18,5-24,9: control", "25-29,9: g2", "30-34,9: g3" y "35 o más: g4"). Después de un primer análisis se observó que la variable "región de procedencia" no modificaba significativamente los odds ratios (OR) para el resto de las variables. Por este motivo, se desestimó este análisis y se llevó a cabo uno nuevo tomando en cuenta solamente el sexo, la edad y el IMC como variables independientes. El análisis de los datos se hizo con el programa estadístico SPSS.

Resultados

Prevalencia de diabetes del 7.7%; (OR ajustado para g3 :2.3; 95% IC: 2.0-2.7; OR_g4: 4.2; IC:3.4-5.3), Prevalencia de hipertensión del 23.6%; (OR_g3: 3.4; IC:3.0-3.8; OR_g4: 5.8; IC: 4.8-6.9), prevalencia de IM del 2.8%; (OR_g3: 1.7; IC: 1.3-2.1; OR_g4: 1.6; IC: 1.1-2.5), Prevalencia de AC del 8.2%; (OR_g3: 1.6; IC: 1.3-1.8; OR_g4: 2.3; IC: 1.8-2.9), prevalencia de DC del 7.9%; (OR_g3: 1.7; IC: 1.4-2.0; OR_g4: 2.7; IC: 2.2-3.4) (tabla 1). Todos los OR mencionados resultaron estadísticamente significativos. p<0.05 para OR_g4 en IM y p<0.001 para el resto de ellos (tabla 2).

Tabla 2- Resultados del modelo de regresión logística

DIABETES	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% EXP(B)	
							Inferior	Superior
Sexo (M)	-.212	.057	13,976	1	.000	.809	.724	.904
IMC (18.5 - 24.9)			219,193	3	.000			
IMC (25 - 29.9)	.352	.071	24,381	1	.000	1,422	1,236	1,635
IMC (30 - 34.9)	.841	.081	106,921	1	.000	2,318	1,977	2,719
IMC (35 o superior)	1,445	.112	166,348	1	.000	4,242	3,406	5,283
Edad (18 - 37)			808,342	3	.000			
Edad (38 - 49)	.675	.175	14,918	1	.000	1,964	1,395	2,767
Edad (50 - 65)	2,240	.151	220,546	1	.000	9,398	6,992	12,631
Edad (más de 65)	2,992	.148	406,992	1	.000	19,934	14,905	26,660
Constante	-4,787	.149	1032,111	1	.000	.008		

HIPERTENSION	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% EXP(B)	
							Inferior	Superior
Sexo (M)	.122	.039	9,611	1	.002	1,129	1,046	1,220
IMC (18.5 - 24.9)			664,472	3	.000			
IMC (25 - 29.9)	.589	.046	164,778	1	.000	1,802	1,647	1,971
IMC (30 - 34.9)	1,226	.057	463,577	1	.000	3,408	3,048	3,810
IMC (35 o superior)	1,755	.093	356,196	1	.000	5,783	4,819	6,939
Edad (18 - 37)			2665,666	3	.000			
Edad (38 - 49)	.911	.092	98,587	1	.000	2,487	2,078	2,977
Edad (50 - 65)	2,301	.083	768,919	1	.000	9,983	8,484	11,746
Edad (más de 65)	3,273	.083	1573,458	1	.000	26,388	22,447	31,019
Constante	-3,791	.083	2069,620	1	.000	.023		

Tabla 1- Resumen IMC>35 vs IMC=18.5-29.4

COMORBILIDAD	ODDS RATIO	IC 95%
Diabetes	4.2	3.4 - 5.3
Hipertensión	3.4	4.8 - 6.9
Infarto de miocardio	1.6	1.1 - 2.5
Ansiedad crónica	2.3	1.8 - 2.9
Depresión crónica	2.7	2.2 - 3.4

INFARTO DE MIOCARDIO	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% EXP(B)	
							Inferior	Superior
Sexo (M)	-1,062	.094	126,379	1	.000	.346	.287	.416
IMC (18.5 - 24.9)			18,119	3	.000			
IMC (25 - 29.9)	.195	.110	3,125	1	.077	1,215	.979	1,508
IMC (30 - 34.9)	.514	.128	16,087	1	.000	1,672	1,301	2,149
IMC (35 o superior)	.480	.213	5,062	1	.024	1,616	1,064	2,456
Edad (18 - 37)			358,440	3	.000			
Edad (38 - 49)	1,410	.423	11,084	1	.001	4,095	1,786	9,391
Edad (50 - 65)	3,077	.388	62,858	1	.000	21,699	10,140	46,431
Edad (más de 65)	4,151	.383	117,261	1	.000	63,509	29,959	134,630
Constante	-6,346	.383	274,634	1	.000	.002		

ANSIEDAD CRÓNICA	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% EXP(B)	
							Inferior	Superior
Sexo (M)	1,085	.060	323,750	1	.000	2,960	2,630	3,332
IMC (18.5 - 24.9)			75,091	3	.000			
IMC (25 - 29.9)	.375	.062	36,522	1	.000	1,455	1,288	1,643
IMC (30 - 34.9)	.449	.081	30,899	1	.000	1,567	1,338	1,836
IMC (35 o superior)	.832	.115	52,153	1	.000	2,297	1,833	2,879
Edad (18 - 37)			89,974	3	.000			
Edad (38 - 49)	.387	.086	20,336	1	.000	1,472	1,244	1,742
Edad (50 - 65)	.754	.081	87,061	1	.000	2,125	1,814	2,490
Edad (más de 65)	.490	.085	33,413	1	.000	1,632	1,382	1,926
Constante	-3,809	.084	2058,664	1	.000	.022		

DEPRESION CRÓNICA	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% EXP(B)	
							Inferior	Superior
Sexo (M)	1,083	.062	305,770	1	.000	2,954	2,617	3,336
BMI (18.5 - 24.9)			97,612	3	.000			
BMI (25 - 29.9)	.343	.065	28,219	1	.000	1,409	1,242	1,600
BMI (30 - 34.9)	.510	.081	39,945	1	.000	1,666	1,422	1,952
BMI (35 or more)	1,001	.112	80,405	1	.000	2,722	2,187	3,388
Age (18 - 37)			271,358	3	.000			
Age (38 - 49)	.638	.105	36,657	1	.000	1,892	1,539	2,326
Age (50 - 65)	1,233	.097	160,528	1	.000	3,433	2,837	4,154
Age (more than 65)	1,426	.097	217,224	1	.000	4,163	3,444	5,033
Constante	-4,371	.100	1901,496	1	.000	.013		

Conclusiones

Estos resultados apuntan a que el riesgo de padecer las cinco enfermedades concomitantes analizadas aumenta notablemente en los pacientes con un IMC > 35. La obesidad es una enfermedad que tiene un alto impacto en la esperanza de vida y en su calidad. Teniendo en cuenta la importancia de la duración y el alcance de ésta, así como el crecimiento de casos de niños con obesidad, cabe esperar que suponga una gran carga para los pacientes y para el sistema sanitario. Considerando sus repercusiones clínicas y económicas en nuestro sistema sanitario, sería necesario diseñar e implantar estrategias eficaces de prevención y de atención sanitaria que ayuden a controlar el tratamiento y el cuidado de forma integral de los obesos con IMC>35. Esto supondría mejorar tanto las condiciones clínicas y de calidad de vida del paciente, así como ofrecer una atención más eficiente a un problema de salud con alto impacto económico para el sistema.

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation, 2000. Accessed the 24th of October of 2011 http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf

2. Swinburn B *et al.* Obesity prevention: a proposed framework for translating evidence into action. *Obesity Reviews*, 2005, 6(1):23-33.

3. Visscher TL, Seidell JC. The public health impact of obesity. *Annual Review of Public Health*, 2001, 22:355-375.

4. Peeters A *et al.* Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. *Annals of Internal Medicine*, 2003, 138(1):24-32.

5. Branca *et al.* The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. *World Health Organization* 2007. Accessed the 24th of October of 2011 http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf

6. Spanish 2009 European Health Survey System. Instituto Nacional de Estadística. Accessed the 24th of October of 2011 <http://www.ine.es/jaxi/tacla.do?path=/t15/p420/a2009/p06/l0/&file=01001.px&type=pcaxis&L=0>

7. Spanish 2003 National Health Survey System. Instituto Nacional de Estadística. Accessed the 24th of October of 2011, <http://www.ine.es/jaxi/tacla.do?path=/t15/p419/p02/a2003/l0/&file=02133.px&type=pcaxis>

8. Sánchez R, López JM. Los costes de la obesidad alcanzan el 7% del gasto sanitario. *ReES* 2002, 1(3): 40-42