Original

Producción científica española en obesidad a través de PubMed (1988-2007)

Jesús Vioque a,b,*, José Manuel Ramos c, Eva María Navarrete-Muñoz a,b y Manuela García De La Hera a,b

- a Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Campus de San Juan, Universidad Miguel Hernández, San Juan de Alicante, Alicante, España
- ^b CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Barcelona, España
- ^c Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario de Elche, Alicante, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo: Recibido el 4 de noviembre de 2009 Aceptado el 26 de enero de 2010 On-line el 8 de abril de 2010

Palabras clave: Obesidad Bibliometría Producción científica PubMed

RESUMEN

Objetivo: Analizar la producción científica española sobre obesidad en PubMed durante dos décadas (1988-2007) y contextualizarla en el marco de la Unión Europea.

Métodos: Se realizó un estudio bibliométrico a través de la base de datos MEDLINE en PubMed mediante la búsqueda de «obesity» en MeSH, estimando las tendencias del número de publicaciones anuales mediante análisis de regresión.

Resultados: Se recopilaron 50.120 documentos sobre obesidad, y 1.407 (2,8% de la producción mundial) eran de autores españoles. España fue el quinto país con más documentos de la Unión Europea (8,1%). El 69,1% (n=932) estaban publicados en inglés. El crecimiento medio anual fue del 15%, pasando de 91 documentos en el primer quinquenio a 702 en el último. La especialidad más frecuente del primer firmante fue endocrinología, con 279 (22,8%) documentos, seguida de fisiología-nutrición-bromatología con 203 (16,6%) y bioquímica con 161 (13,2%). Medicina Clínica con 83 (6,1%), Obesity Surgery con 79 (5,8%), International Journal of Obesity con 73 (5,3%) y Nutrición Hospitalaria con 59 (4,3%) fueron las revistas con mayor número de documentos. Las comunidades autónomas más productoras fueron Cataluña (n=385; 24,9%), Madrid (n=286; 20,6%) y Navarra (n=159; 11,7%). Las instituciones más productivas fueron los hospitales, con 708 (52,1%) documentos, y las universidades, con 521 (38,5%) documentos.

Conclusiones: La investigación sobre obesidad en España ha crecido en los últimos 20 años y ha supuesto una aportación importante en el conjunto de la Unión Europea. La mitad de las publicaciones españolas se hicieron en revistas extranjeras y procedían predominantemente de hospitales y universidades.

© 2009 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Spanish scientific production in obesity research published in PubMed (1988–2007)

ABSTRACT

Keywords:
Obesity
Bibliometrics
Scientific research
PubMed

Objective: To analyse Spanish scientific research output related to obesity during a 20-year period from 1988 to 2007 into context with the European Union productivity

Methods: The bibliometric study was based on research of the MEDLINE database in PubMed. Search terms were «obesity» appearing in MeSH. Linear regression was used to estimate trends in number of publications.

Results: We retrieved 50,120 documents on obesity in the study period, and 1,407 were by Spanish authors (2.7% of the world production). Spain, accounting for 8.1% of scientific output in this area, was the fifth most productive country in the European Union; 932 (69.1%) of papers were published in English. The average yearly increase in publications was 15%, from 91 documents in the first five-year period to 702 in the last five-period. The most frequent specialty of first author was endocrinology (279 documents, or 22.8%), followed by physiology-nutrition-bromatology (203, or 16.6%), and biochemistry (161, or 13.2%). Journals publishing the largest numbers of papers on obesity were Medicina Clínica (83 or 6.1%), Obesity Surgery (79 or 5.8%), International Journal of Obesity (73) and Nutricion Hospitalaria (59). The most productive regions in Spain were Cataluña (338 or 24.9%), Madrid (286 or 20,6%), and Navarra (159 or 11,7%). The most productive institutions were hospitals, with 708 titles (52.1%), followed by universities, with 521 (38.5%).

Conclusions: Obesity research in Spain has increased over the last 20 years and accounted for a substantial proportion of European Union research in this field. Half of the papers by Spanish authors were published in international non-Spanish journals. Most of papers were carried out from hospital settings and universities.

© 2009 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud cada vez más prevalentes en los países desarrollados^{1,2} y en vías de desarrollo³.

* Autor para correspondencia. Correo electrónico: vioque@umh.es (J. Vioque). En los últimos años, los cambios en los hábitos de vida han supuesto un incremento de la prevalencia de la obesidad, con las consecuencias para la salud que pueda tener a medio plazo. Así, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ha definido como la epidemia del siglo xxi². La prevalencia de sobrepeso y de obesidad en España también ha aumentado en las últimas décadas, a pesar de haberse observado un aumento de la práctica de ejercicio físico durante el tiempo libre y del nivel de educación^{4–8}.

La obesidad es considerada como una enfermedad multidisciplinaria, en la cual están implicados diferentes profesionales médicos, dietistas, personal de enfermería, psicólogos y otros, por lo que cabe esperar una gran variedad de disciplinas sanitarias e instituciones implicadas en la investigación y la producción científica sobre el tema.

En este sentido, la bibliometría permite estudiar y analizar la actividad científica a partir de los datos cualitativos procedentes de las publicaciones científicas. Son numerosos los estudios bibliométricos que han analizado la producción científica española en diferentes revistas biomédicas^{9,10}, disciplinas y especialidades^{11–14}, algunos de ellos centrados en problemas o enfermedades concretas^{15–17}. Sin embargo, la producción científica sobre obesidad en España no ha sido analizada hasta la fecha desde el punto de vista bibliométrico, y escasamente en la literatura internacional¹⁸. El objetivo de este trabajo ha sido analizar, a través de la base de datos MEDLINE de acceso libre en PubMed, la producción científica española en obesidad en dos décadas (1988–2007) en el ámbito de la Unión Europea.

Material y métodos

La búsqueda bibliométrica se realizó en la base de datos MEDLINE utilizando la herramienta de PubMed de la US National Library of Medicine, el día 15 de noviembre de 2008, lo que permitió capturar toda la producción hasta el año 2007. El programa Reference Manager, versión 12, fue la herramienta empleada para recuperar las referencias de la literatura en la base de datos PubMed. La estrategia de búsqueda para recuperar los documentos fue la inclusión de la palabra *«obesity»* en el campo de búsqueda MeSH (Medical Subject Headings), sin otra limitación que la del periodo de estudio de 1988–2007, ambos inclusive.

Cada registro recuperado incluye autores, título del artículo, revista, tipo de publicación, resumen del artículo, institución firmante del documento, nombre abreviado de la revista, MeSH (incluido «subheading») y el idioma de la publicación.

A partir de los datos anteriores se añadieron otros campos, como el sector institucional del centro, la comunidad autónoma y la provincia de la institución firmante, y la especialidad del primer autor. Los distintos centros se agruparon en uno de los siguientes sectores institucionales: hospital, universidad, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, otros centros públicos o privados. En los casos en que figuraban como primer centro un hospital universitario y una universidad, el documento se adscribió a la categoría de hospital. Se procedió del mismo modo con el primer autor, tomando como adscripción la que aparecía en primer lugar. Los documentos se clasificaron por áreas temáticas utilizando los subheadings correspondientes que aparecían en PUBMED, y también por especialidades agrupándolas en tres grandes grupos (básica, clínica y social) según la disciplina del primer firmante, siguiendo los criterios de Gómez Caridad et al¹⁹, que se basan en gran medida en las categorías temáticas que aparecen en el Journal of Citation Reports del ISI Web of Knowlegge (Thomson

La productividad relativa de cada país de la Unión Europea se estudió en función de parámetros económicos, demográficos y prevalencia estimada de obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²). Como parámetro económico y demográfico se utilizaron el producto interior bruto (PIB) y el número de habitantes del año 1997 para la primera década del estudio (1988–1997), obtenidos de World Development Indicators²0. Para la segunda década (1998–2007) se utilizaron las mismas referencias del año 2007. Para evaluar la producción ponderada se realizó la media de los dos periodos. Para relativizar la producción por el número

estimado de pacientes con obesidad (índice de masa corporal $\geq 30~{\rm kg/m^2})$ se usaron los datos más recientes sobre estimaciones de prevalencia de obesidad de la OMS 21 . La productividad relativa de cada comunidad autónoma y cada provincia se estudió en términos absolutos y en función de parámetros demográficos (número de habitantes del año 2007 según el Instituto Nacional de Estadística), si bien no fue posible establecerla en todos los documentos identificados como españoles 22 .

Los datos recogidos se analizaron estadísticamente con el programa SPSS versión 15.0 para Windows (SPSS Inc., Illinois, USA). Para la comparación de variables categóricas se utilizó la prueba de ji al cuadrado (χ^2) con la corrección de Yates. Para comparar las tendencias se empleó la prueba de χ^2 de tendencias. Se realizó un análisis de regresión lineal para explorar la tendencia en el número de publicaciones anuales (variable dependiente) a lo largo del periodo de estudio en años (variable independiente). El número de publicaciones fue transformado logarítmicamente para estimar el porcentaje de cambio medio anual y explorar si el incremento de las publicaciones seguía una tendencia exponencial. Todas las pruebas fueron de dos colas y el nivel de significación se fijó en el 5%.

Resultados

Situación de la producción científica española sobre obesidad en el mundo y en la Unión Europea

En PubMed se recuperaron 58.325 documentos que trataban sobre la obesidad. El principal idioma era el inglés (88,0%). El español fue el idioma de publicación en el 1,6% de los documentos. La dirección institucional y el país del primer firmante se localizaron en 50.120 documentos. El país primer productor mundial fue Estados Unidos, con 20.294 documentos. España, con 1.407 documentos, fue el quinto país de la Unión Europea (27 países) en número de documentos, lo que supuso el 8,1% del total, después de Reino Unido, Italia, Francia, Alemania y Suecia, y el octavo país en todo el mundo (2,8% de la producción mundial), por detrás también de Japón, Canadá y Australia. Tras ponderar por PIB, población y número estimado de obesos, España se situó en la undécima, la novena y la décima posición, respectivamente; en el primer caso por encima de la media de la Unión Europea y en los dos últimos por debajo. En la tabla 1 se recoge la producción científica absoluta y ponderada en obesidad en los países de la Unión Europea en el periodo 1988-2007.

Descripción de la producción nacional

El número de documentos producidos en España ha crecido a lo largo de los años del estudio, de 6 en el año 1988 a 206 en el año 2007, lo que representa un crecimiento medio anual del 15% en los 20 años del estudio. Este crecimiento se representó mejor mediante un modelo de tendencia exponencial (R^2 =0,91) que con uno lineal (R²=0,83). El número de documentos en el primer quinquenio fue de 91, en el segundo 183, en el tercero 383 y en el cuarto 702. El crecimiento porcentual del primer quinquenio respecto al cuarto fue del 671%. La evolución anual creciente de la producción española y mundial se aprecia en la figura 1. De los documentos recuperados, el 69,1% (n=938) se publicaron en inglés, el 30,8% (n=419) en español y el 0,1% (n=2) en francés. El porcentaje de documentos publicados en inglés ha crecido significativamente, desde el 54,9% en el periodo 1988-1992 hasta el 74,4% en el último quinquenio (χ^2 de tendencia: p < 0.001). Por lo que se refiere al tipo de publicación, 251 (18,5%) documentos eran revisiones, 277 (16,7%) estudios comparativos, 75 (5,5%)

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/1073646

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/1073646

<u>Daneshyari.com</u>