

## Algunos indicadores bibliométricos referidos a la endodoncia, presentes en revistas médicas cubanas

### *Bibliometric indicators of endodontics in Cuban medical journals*

Teresita de Jesús Clavera Vázquez,<sup>I</sup> Alain Manuel Chaple Gil,<sup>II</sup> Josefa Dolores Miranda Tarragó,<sup>I</sup> Javier Álvarez Rodríguez<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

<sup>II</sup> Clínica Estomatológica "Ana Betancourt". Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

<sup>III</sup> Clínica Estomatológica "Siboney". Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

#### RESUMEN

**Introducción:** la comunicación científica se realiza a través de la publicación de artículos en revistas especializadas, por este motivo, el estudio cuantificado de las revistas conocido, como bibliometría, constituye un método que permite evaluar el desarrollo científico. **Objetivo:** determinar las características de la producción científica que trate el tema de endodoncia en las revistas médicas cubanas, hasta el presente. **Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por 22 116 artículos, y la muestra por todos los artículos relacionados con la endodoncia (25 artículos) publicados por autores cubanos en revistas cubanas de ciencias médicas hasta el año 2014. Se incluyeron todos los artículos sin establecer preferencia por el idioma. La búsqueda se realizó a través de SciELO, Biblioteca Virtual de Salud, y servicio SCAD. Los descriptores emplearon fueron: endodoncia, tratamiento conducto radicular, terapia(s) pulpar(es) y combinaciones entre ellos. **Resultados:** de los 25 artículos referidos al tema endodoncia 4 eran de los últimos 5 años. Se halló 3 autores por artículo (32 %). La mayoría de los autores (24 %) pertenecía a la Facultad de Estomatología de La Habana. Entre los artículos, 83,3 % eran originales. Predominan los artículos sobre terapéuticas (40 %). **Conclusiones:** la producción científica cubana en la temática endodóntica es escasa. La revista que más ha publicado artículos referidos al tema es la Revista Cubana de Estomatología. Las terapéuticas han sido las temáticas más tratadas. La institución que más ha aportado al tema es la Facultad de Estomatología de La Habana.

**Palabras clave:** endodoncia, tratamiento del conducto radicular, bibliometría.

#### ABSTRACT

**Introduction:** scientific communication materializes through the publication of papers in specialized journals. This is the reason why the quantitative study of journals, known as bibliometry, is a method allowing to evaluate scientific development. **Objective:** determine the characteristics of scientific production about endodontics in Cuban medical journals until the present moment. **Methods:** a cross-sectional observational descriptive study was conducted. The study universe was composed of 22 116 papers. The study sample was all the papers about endodontics (25 papers) published by Cuban authors in Cuban medical journals until the year 2014. All papers were included irrespective of the language in which they were written. The search was conducted in SciELO, the Virtual Health Library and the SCAD service. The search terms used were endodontics, root canal treatment, pulp therapy(ies) and combinations thereof. **Results:** of the 25 papers about endodontics, four had been published in the last five years. The number of authors per paper was three (32 %). Most authors (24 %) were from the School of Dentistry of Havana. 83.3 % of the sample were original papers. There was a predominance of papers about therapeutics (40 %). **Conclusions:** cuban scientific production on endodontics is scarce. The publication with the largest number of papers on the subject is the Cuban Journal of Dentistry. Therapies are the most common topic. The most productive institution is the School of Dentistry of Havana.

**Key words:** endodontics, root canal treatment, bibliometry.

**Correspondencia:** *Teresita de Jesús Clavera Vázquez. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba. Correo electrónico: [eresita.clavera@infomed.sld.cu](mailto:eresita.clavera@infomed.sld.cu)*

## INTRODUCCIÓN

La comunicación científica se realiza, tradicionalmente, a través de la publicación de artículos en revistas especializadas, que constituyen el vehículo por excelencia de la comunicación del conocimiento científico. Por este motivo, el estudio de las revistas, publicaciones de un centro, área, comunidad o país, son indicadores válidos para cuantificar la actividad científica.<sup>1</sup> La cuantificación de los aspectos antes mencionados, incluyendo las citas recibidas por estos documentos, es lo que conocemos como bibliometría o cienciometría.<sup>1,2</sup>

La cienciometría con sus varios índices es un método eficaz para evaluar el desarrollo científico. Uno de sus mayores alcances es el análisis numérico de la producción científica en campos específicos de la ciencia.<sup>3,4</sup>

El análisis bibliométrico es utilizado como punto de partida para optimizar la productividad científica, ya que permite definir las líneas de investigación más pertinentes, a partir de la correlación entre necesidades objetivas de investigación, número y calidad de manuscritos, por lo que utilizar este recurso es indispensable para quienes administran las tareas científicas en un grupo de trabajo específico o institución.<sup>2</sup>

Los indicadores bibliométricos son instrumentos utilizados para medir los aspectos de este fenómeno social, medidas que proporcionan información sobre los resultados de la actividad científica en cualquiera de sus manifestaciones y se pueden clasificar en dos grandes categorías: indicadores de actividad científica e indicadores de impacto. Los primeros permiten visualizar el estado real de la ciencia. Están basados en el recuento de publicaciones científicas o patentes producidas por la unidad objeto de estudio y los segundos pueden valorar el impacto causado en la comunidad científica de los autores, trabajos o revistas publicadas.<sup>5,6</sup>

Podemos definir la endodoncia como la rama de la estomatología que se ocupa del estudio de la morfología, la función, la

salud, las lesiones y las alteraciones de la pulpa dental y la región periodontal, así como de su tratamiento. Se considera que la etiología y el diagnóstico del dolor y las enfermedades dentales son una parte integral de la práctica endodóncica. El tratamiento endodóntico comprende todos aquellos procedimientos dirigidos a la persistencia del órgano dentario en la cavidad

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por 22 116 artículos, y la muestra por todos los artículos relacionados con la endodoncia (25 artículos) publicados por autores cubanos en revistas cubanas de ciencias médicas hasta el año 2014.

Las búsquedas se realizaron en SciELO y en la Biblioteca Virtual de Salud, donde se encuentran indexados todos los ejemplares de revistas y boletines científicos del país. Como la búsqueda tuvo un alcance de todos los artículos publicados antes del año 2014 se recurrió al servicio SCAD de la Biblioteca Médica Nacional de Cuba para poder realizar análisis de los documentos que no estuvieron disponibles en formato digital.

Los descriptores empleados para la obtención de la información fueron: endodoncia, tratamiento del conducto radicular, terapia(s) pulpar(es) y combinaciones entre ellos.

Los criterios de inclusión fueron: artículos publicados en cualquier idioma, que hubieran sido publicados en revistas de ciencias de la salud cubanas, los autores de cada manuscrito debían tener un predominio de científicos cubanos y la temática tratada fuera la endodoncia.

No existieron artículos publicados de autores de Cuba, relacionados con la endodoncia, en otro idioma que no fuera el castellano, a pesar de que existen revistas que publican artículos en idioma inglés y portugués.

Las variables estudiadas fueron:

**Tabla 1.** Número de artículos sobre endodoncia y años de publicación en revistas cubanas

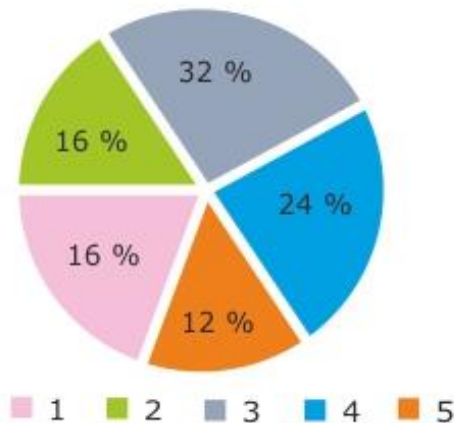
Revistas cubanas	Años			
	Hasta 2009		De 2010 a 2015	
	No.	%	No.	%
Boletín Científico Santiago Cuba	1	4	-	-
Medicentro	1	4	-	-
Revista Cubana Estomatología	7	28	-	-
MediCiego	1	4	-	-
Archivo Médico Camagüey	2	8	-	-
16 de Abril	2	8	-	-
Gaceta Médica Espirituana	2	8	-	-
Ciencias Holguín	1	4	-	-
Medisur	1	4	-	-
Revista Ciencias Médicas Habana	1	4	1	4
Revista Ciencias Médicas Pinar Río	2	8	1	4
Revista Humanidades Médicas	-	-	1	4
Revista Habanera Ciencias Médicas	-	-	1	4
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>84</b>	<b>4</b>	<b>16</b>

Año de publicación acorde al número de publicaciones por año en las revistas cubanas.

Número de autores de acuerdo a la cantidad de autores en cada publicación en 1,2,3,4 o 5.

Procedencia territorial e instituciones que auspiciaron las investigaciones según las diferentes instituciones médicas de nuestro sistema de salud que publicaron artículos de esta temática.

Se confeccionó una base de datos en Excel que fue procesada a través de SPSS versión 15 para Windows, con la finalidad de agrupar y estudiar en detalles las variables planteadas. La información se presentó en tablas y gráficos estadísticos con frecuencias absolutas y relativas.



**RESULTADOS**

En la tabla 1 podemos observar el número de publicaciones que trataban el tema endodoncia, y los años en que fueron publicados los artículos de autores cubanos en las revistas científicas cubanas. Se aprecia que solo existen 25 artículos relacionados con el tema, y actualizados de los últimos 5 años solo 4 (16%).

**Fig. 1.** Número de autores en artículos publicados sobre endodoncia.

Nombre de la revista según donde se encuentran los artículos publicados.

Número de artículos según la cantidad de artículos publicados en revistas cubanas.

Tipo de artículo considerando artículos originales, revisiones bibliográficas y presentación de casos.

Clasificación temática según sean artículos pedagógicos, sobre terapéutica, complicaciones y evolución, y de microbiología.

La figura 1 muestra la cantidad de autores presentes en cada artículo y el porcentaje que representan; predominó la presencia de 3 autores por artículo (32%).

La figura 3 muestra la cantidad de artículos atendiendo a la clasificación temática, y se puede observar que prevalecen los artículos referidos a las terapéuticas en la endodoncia con (40%), seguido de las complicaciones y evolución de tratamientos endodónticos (32%).

En la tabla 2 se puede apreciar las instituciones nacionales a las que pertenecen los autores que han publicado artículos de endodoncia en revistas cubanas, según la cantidad de

publicaciones; a la Facultad de Estomatología pertenece la mayoría de los autores de las publicaciones (24 %), seguido del Instituto Superior de Ciencias

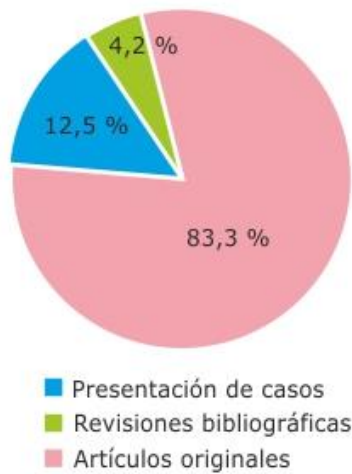


Fig. 2. Tipos de artículos publicados sobre endodoncia.



Fig. 3. Artículos publicados sobre endodoncia según clasificación temática.

Médicas (en lo adelante ISCM) de Pinar del Río (16 %).

## DISCUSIÓN

La endodoncia es una de las actividades fundamentales de estomatología en la Atención Primaria de Salud, que a tono con los retos y metas actuales de conservación de la mayor cantidad de dientes en boca, posibilita la permanencia de los mismos aun sin vitalidad con restauraciones operatorias o protésicas.

Está identificada la práctica sistemática de estos tratamientos endodónticos en nuestro sistema de salud, a través de los

codificadores estadísticos.<sup>8</sup> Sin embargo, artículos publicados de autores cubanos sobre este tema en revistas científicas con visibilidad internacional resultan casi nulos, sobre todo actuales, y como sabemos, el vehículo por excelencia de la comunicación del conocimiento científico se realiza, a través de la publicación de artículos. La producción científica sobre endodoncia en revistas especializadas en el mundo es basta y así lo demuestra estudios de Poorni,<sup>4</sup> Ferraz,<sup>10</sup> Eghbal,<sup>3</sup> Fardi,<sup>6</sup> y otros, en regiones de Asia, América Latina, Oriente Medio y Europa, respectivamente.

Este trabajo evidencia un predominio de tres autores por artículo publicado. Existen investigaciones que demuestran presencia de cuatro autores como el caso de Cantín,<sup>1</sup> Ferraz,<sup>10</sup> Kheirieh<sup>11</sup> y otros. Otros investigadores como García Miranda<sup>2</sup> plantean que la autoría predominante en las publicaciones

tributa a dos autores. Con la presencia de tres autores se evidencia un equilibrio autorial en cuanto a los roles de cada uno en la investigación y aumenta la calidad de presentación, teniendo en cuenta que los artículos predominantes en el estudio fueron los de investigación original. Estos resultados coinciden con la gran mayoría de trabajos publicados de ciencia métrica aplicada a la endodoncia<sup>3,4,6,9-11</sup> donde los artículos originales fueron los más sobresalientes.

Por otra parte, los artículos bibliométricos nos permiten evaluar el desarrollo científico en campos de la ciencia para definir líneas de investigación. El presente trabajo demuestra la escasez de la comunicación científica sobre endodoncia, que no evidencia la posible existencia de investigaciones al respecto en nuestro país, a pesar de que las instituciones a las que pertenecen los autores son institutos superiores de ciencias médicas, que tienen el encargo de la formación profesional de los estudiantes y el desarrollo de investigaciones.

En relación con la temática desarrollada en las publicaciones revisadas, predominó la terapéutica aplicada, seguida de las complicaciones y evolución; contrario a los resultados obtenidos por Fardi.<sup>6</sup>

**Tabla 2.** Instituciones de los autores según artículos publicados sobre endodoncia

Instituciones	No. de publicaciones	%
Facultad de Estomatología	6	24
ISCM de Ciego de Ávila	1	4
ISCM de Cienfuegos	1	4
ISCM de Camagüey	3	12
ISCM de Holguín	1	4
ISCM de La Habana	2	8
ISCM de Provincia Habana	3	12
ISCM de Pinar del Río	4	16
ISCM de Santa Clara	1	4
ISCM de Sancti Spiritus	2	8
ISCM de Villa Clara	1	4
Total	25	100

ISCM: Instituto Superior de Ciencias Médicas.

En cuanto a las instituciones a las que pertenecen los autores de los artículos, fueron institutos superiores de las diferentes provincias del país, lo que se explicaría dada la preocupación a superarse, investigar y publicar de los docentes, resultado que coincide con García Miranda y García Changpó<sup>2</sup> en su estudio en México, y de Poorni y otros.<sup>4</sup>

## CONCLUSIONES

La producción científica cubana en la temática endodóntica es escasa en sentido general, predominan los artículos originales y la cifra de tres autores. La revista que más ha publicado artículos referidos a este tema es la Revista Cubana de Estomatología, y las terapéuticas han sido las temáticas más tratadas. La institución que más ha aportado al tema es la Facultad de Estomatología de La Habana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cantín M, Aravena Y. Las revistas Odontológicas en la Base SciELO: Una mirada Bibliométrica. *Int J Odontostomat.* [Internet] 2014 [citado mayo de 2015];8(2):215-20. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000200011&script=sci_arttext)
2. García Miranda GA, García Changpó LA, Carreño Hernández MT, Maldonado Hernández AE, Rojas López ML. La productividad científica de la odontología en México. *Revista ADM.* [Internet] Sept- Oct 2010 [citado mayo de

2015];67(5):223-32. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od105e.pdf>

3. Eghbal MJ, Ardakani ND, Asgary S. A Scientometric Study of PubMed-Indexed Endodontic Articles: A Comparison between Iran and Other Regional Countries. *Iranian Endodontic Journal.* [Internet] 2012 [citado mayo de 2015];7(2):56-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3467127/>

4. Poorni S, Ramachandran S, Rooban T, Madan Kumar PD. Contributions of Indian conservative dentists and endodontists to the Medline database during 1996-2009: A bibliometric analysis. *J Conserv Dent.* [Internet] 2010 Oct-Dec [citado mayo de 2015];13(4):169-72. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3010020/> doi: 10.4103/0972-0707.73374

5. Koletsi D, Pandis N, Polychronopoulou A, Eliades T. Mislabeling controlled clinical trials (CCTs) as "randomized clinical trials (RCTs)" in dental specialty journals. *J Evid Based Dent Pract.* [Internet] 2012 Sep [citado mayo de 2015];12(3):124-30. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532338212001030> doi: 10.1016/j.jebdp.2012.05.002

6. Fardi A, Kodonas K, Gogos C, Economides N. Top-cited articles in endodontic journals. *J Endod.* [Internet] 2011 Sep [citado mayo de 2015];37(9):1183-90. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099239911006686> doi: 10.1016/j.joen.2011.05.037.

7. Stock Ch, Gulabivala K, Walker RT, Goodman JR. Atlas en color y texto de Endoconcia. Segunda Edición. Madrid: Editorial Harcourt Brace España; 1997.

8. Ministerio de Salud Pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de Salud 2014. La Habana; 2015. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>

9. Poorni S, Ramachandran S, Rooban T, Kumar PM. Contributions of Indian conservative dentists and endodontists to the Medline database during 1996-2009: A bibliometric analysis. *J Conserv Dent.* [Internet] 2010 Oct [citado mayo de 2015];13(4):169-72. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3010020/>

10. Ferraz VC, Amadei JR, Santos CF. The evolution of the Journal of Applied Oral Science: a bibliometric analysis. J Appl Oral Sci. [internet] 2008 Nov-Dec [citado mayo de 2015];16(6):420-7. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S167877572008000600012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S167877572008000600012&script=sci_arttext)

11. Kheirieh S, Asgary S, Motazedian HR, Parirokh M, Eghbal MJ. Twenty Years of Research on Mineral Trioxide Aggregate: A Scientometric Report. Iranian Endodontic Journal. [Internet] 2012 [citado mayo de 2015];8(1):1-5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3570971/>

Recibido: 2015-06-08

Aprobado: 2015-07-03