

Análisis Bibliométrico de los trabajos Libres de Neurocirugía presentados en los Congresos Nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013

A bibliometric analysis of neurosurgical free submissions presented in the National Congress of the Chilean Neurosurgical Society between the years 2010 to 2013

Daniel Moreno M.^{1,2,3}, Camilo Urzúa E.^{1,2}

¹ VIIº Año de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Hospital Universitario de Moncloa, Madrid, España.

³ Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Rev. Chil. Neurocirugía 41: 71-75, 2015

Abstract

Introduction: Bibliometric works aim to collect and to do a quantitative analysis of the scientific production. In Chile there are no studies that characterize neurosurgical scientific production. The objective of this study is to describe the free submission presented at the last four National Congress of the Society of Neurosurgery of Chile. **Materials and Methods:** The abstracts books of each year National Congress of Chilean Society of Neurosurgery were reviewed between the year 2010 and 2013. **Results:** A total of 251 free submissions were presented, and were filiated 354 participations of 51 different institutions. The 73,1% of the institutions named in the different submissions came from the Metropolitan Region. The most - named hospital group was the Institute of Neurosurgery Dr. Alfonso Asenjo with a 19,2%(68), while the most - named University was Pontificia Universidad Católica de Chile with a 6,5%(23). The most common topic was tumor and vascular neuropathology with a 29,4%(74) and 21,1%(53) respectively. **Discussion and Conclusions:** We noticed that the majority of submissions involves one institution, with an average of 1,4 institutions per free submission, this might be explained because uncompleted filiations of authors. We can see a clear centralization of the origin of the different submissions. The two more representative areas of investigation in these congresses were tumor and vascular neuropathology. We think that is necessary to create a common protocol for registration and filiations of free submissions in the different congresses to create a National database.

Key words: Bibliometry, Neurosurgery, Research activities.

Introducción

Los trabajos bibliométricos tienen como objetivo la recolección y el análisis cuantitativo de las publicaciones científicas, evalúan la situación de la producción en un área determinada, permitiendo así la orientación de políticas científicas^{1,2}. Es necesario en este caso

entonces contar con una metodología para contabilizar, tabular, evaluar y finalmente poder utilizar estos datos, lo que ayudará a compararnos con otras instituciones y países, mejorar la gestión de recursos, reforzar núcleos deficientes y mantener y potenciar los ya fortalecidos^{1,2,3}.

El vehículo clásico del traspaso del co-

nocimiento científico son los artículos publicados en diferentes revistas, dejando de lado en su mayoría los trabajos presentados en los congresos y sus resúmenes (donde en algunas ocasiones son publicados en ediciones especiales o suplementos en revistas especializadas o ligadas a las sociedades), perdiendo notoriedad estos trabajos,

Tabla 1.
Distribución de los trabajos según año y número de instituciones filiadas por los autores de los trabajos presentados en los Congresos Nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013

	Una Institución	Dos Instituciones	Tres Instituciones	Cuatro Instituciones	Total
2010	25,89% (65)	4,38% (11)	1,59% (4)	-	31,87% (80)
2011	13,54% (34)	1,99% (5)	4,78% (12)	0,4% (1)	20,71% (52)
2012	13,94% (35)	8,36% (21)	0,39% (1)	-	22,7% (57)
2013	14,74% (37)	8,36% (21)	1,59% (4)	-	24,7% (62)
Total	68,12% (171)	23,1% (58)	8,36% (21)	0,4% (1)	100% (251)

que en su mayoría no llegarán a ser escritos en extenso para su publicación tradicional⁴.

En Chile no hay estudios que caractericen la producción científica neuroquirúrgica que se presenta en congresos científicos⁵⁻¹⁸. Cada año hay dos eventos científicos nacionales que permiten la presentación de trabajos libres en el ámbito neuroquirúrgico y éstos son los congresos nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía y el Congreso Nacional de la Sociedad Chilena de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía, siendo el primero el especializado en el tema que nos compete y por lo tanto, el que recibe mayor número de trabajos sobre la patología neuroquirúrgica.

El objetivo del presente trabajo de investigación, es describir las presentaciones libres realizadas en el Congreso Nacional de la Sociedad de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013, revisando y analizando según número de presentaciones, instituciones participantes, región del país, temas y evaluar la progresión a través de los años.

Materiales y Métodos

Se revisaron los libros de resúmenes de los Congresos Nacionales de la Sociedad de Neurocirugía de Chile realizados entre los años 2010 y 2013. Se identificó el año, título e instituciones (Hospitales, Empresas, Fundaciones o Universidades precisadas por los autores), región perteneciente del grupo de trabajo y país. Para el análisis de las instituciones participantes se extrajo el nombre de todas las instituciones nombradas en la filiación de los autores, en caso de repetirse alguna, se registró en sólo una ocasión por trabajo. Se realizó la clasificación de las temáticas de los trabajos según los listados en el Manual de Neurocirugía de Mark S. Gre-

enberg¹⁹ (25 temas y 167 subtemas). Se tabularon y graficaron los datos en Microsoft Excel 2007.

Resultados

Se analizó un total de 251 trabajos, donde se hizo referencia en 354 ocasiones a una o más instituciones entre 51 distintas, con un promedio de 1,4 instituciones por trabajo. Si dividimos los trabajos por número de instituciones participantes, observamos que en los cuatro años el 68,1% (171) se filiaba sólo una institución, 23,1% (58) dos instituciones, 8,3% (21) tres instituciones y sólo un 0,4% (1) cuatro instituciones. Podemos ver con más detalle la distribución de número de trabajos por año y por número de instituciones filiadas en la Tabla 1.

Contabilizando el total de las filiaciones a instituciones de cada trabajo, el 73,1% (259) de éstas fueron de instituciones pertenecientes a la Región Metropolitana, el 7,6% (27) de la región del Bío Bío y el 4,8% (17) pertenecientes a la Región de Valparaíso, representando entre éstas tres, el 85,6% de las menciones en los trabajos. El 3,6% (13) de las menciones de instituciones

eran procedentes del extranjero, entre las que encontramos 1,6% (6) argentinas, 1,2% (4) mexicanas, 0,5% (2) brasileñas y 0,2% (1) ecuatoriana. El detalle de las regiones a las que pertenecen las instituciones filiadas en los diferentes trabajos lo encontramos en la Figura 1.

Al agrupar las instituciones participantes por número de filiaciones a hospital o Universidad tenemos que las citas de Hospitales representan el 80,79% (286), mientras que las universidades sólo el 19,2% (69) de las mismas.

Entre los grupos hospitalarios destaca en primer lugar el Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo, con 68 menciones, que representan el 23,7% de los grupos hospitalarios y el 19,2% de todas las instituciones nombradas; en segundo lugar el Hospital Clínico de la Universidad de Chile con 32, que representa el 11,1% de los grupos hospitalarios y el 9% de todas las instituciones; y tercero el Hospital Barros Luco con 24 menciones (8,3% y 6,7% respectivamente). Dentro de las Instituciones Académicas filiadas en los trabajos lidera la Pontificia Universidad Católica de Chile con 23 menciones, que representan el 33,8% de los grupos universitarios y el 6,5% de las instituciones

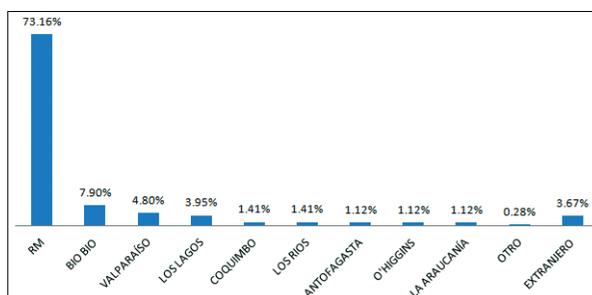


Figura 1. Gráfico de los porcentajes de Instituciones filiadas en los trabajos presentados en los Congresos Nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013, según región a la que pertenecen.

Tabla 2.

Distribución de Instituciones participantes en Congresos Nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013 según grupo Hospitalario o Universitario

Grupos Hospitalarios	n	% Relativo	% Total
Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo	68	23,78	19,21
Hospital Clínico de la Universidad de Chile	32	11,19	9,04
Hospital Barros Luco	24	8,39	6,78
Hospital Regional de Concepción	22	7,69	6,21
Clínica Alemana de Santiago	17	5,94	4,80
Hospital Dr. Carlos Van Buren	15	5,24	4,24
Hospital de Puerto Montt	14	4,90	3,95
Hospital Dr. Sótero del Río	14	4,90	3,95
Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile	13	4,55	3,67
Otros	67	23,43	18,93
Total Grupos Hospitalarios	286		80,79
Grupos Universitarios	n	% Relativo	% Total
Pontificia Universidad Católica de Chile	23	33,82	6,50
Universidad de Chile	20	29,41	5,65
Universidad Austral de Chile	5	7,35	1,41
Universidad de Concepción	5	7,35	1,41
Universidad Nacional Andrés Bello	3	4,41	0,85
Otros	12	17,65	3,39
Total Grupos Universitarios	68		19,21
Todas las instituciones		354	

Tabla 3.

Distribución de los temas tratados en los 251 trabajos presentados en los Congresos Nacionales de la Sociedad Chilena de Neurocirugía entre los años 2010 y 2013

Tema	2010	2011	2012	2013	Total
Tumores	9,1% (23)	5,9% (15)	7,9% (20)	6,3% (16)	29,4% (74)
Vascular	6,3% (16)	3,1% (8)	5,5% (14)	5,9% (15)	21,1% (53)
Columna y Médula	2,7% (7)	1,9% (5)	1,5% (4)	1,2% (3)	7,5% (19)
Operaciones y Procedimientos	0,8% (2)	1,5% (4)	1,5% (4)	2,7% (7)	6,7% (17)
Infectología	2,7% (7)	0,8% (2)	0,8% (2)	-	4,3% (11)
Anormalidades del Desarrollo	1,2% (3)	1,9% (5)	0,4% (1)	0,4% (1)	3,9% (10)
Trauma Craneal	1,9% (5)	0,4% (1)	0,4% (1)	1,2% (3)	3,9% (10)
Neuroanatomía y Neurofisiología	1,2% (3)	-	0,4% (1)	1,9% (5)	3,5% (9)
Nervios Periféricos	0,8% (2)	0,4% (1)	1,2% (3)	0,8% (2)	3,1% (8)
Injurias Espinales	1,9% (5)	0,8% (2)	0,4% (1)	-	3,1% (8)
Otros	2,7% (7)	3,5% (9)	2,3% (6)	3,9% (10)	12,7% (32)
Total	31,8% (80)	20,7% (52)	22,7% (57)	24,7% (62)	100% (251)

en general; seguida por la Universidad de Chile con 20 menciones, que representan 29,4% de las menciones de los grupos universitarios y 5,6% de las menciones en general. El detalle de las instituciones participantes lo podemos observar en la Tabla 2.

Respecto a los temas, los trabajos de tumores representaron el 29,4% (74) de los trabajos presentados, seguidos por la Neurocirugía Vasculor con 21,1% (53) y en tercer lugar la patología de Columna y Médula Espinal con 7,56% (19), éstos tres temas representan el 58% de los trabajos presentados en los cuatro años que se han analizado en el presente trabajo. El detalle de la distribución de los temas lo podemos encontrar en la Tabla 3.

Discusión y Conclusiones:

En los últimos cuatro años el 2010 fue el año en que más trabajos fueron presentados, seguido de una disminución clara los años siguientes pero con tendencia al alza desde el 2011 donde se tuvo la mayor caída en el número de trabajos, lo cual posiblemente está en relación al lugar donde se realizó el congreso (Isla de Pascua).

La mayor parte de los trabajos presentados en los últimos años presentan sólo la participación de una institución, casi un tercio de los trabajos presentaron la participación de dos o más instituciones, lo cual está probablemente sesgado y no es una cifra real, puesto que muchos de los centros formadores filiados en los trabajos no contaban con la asociación académica respectiva.

Esto queda patente también en que entre las instituciones nombradas sólo un quinto son universidades mientras que el restante 80% centros hospitalarios, cuando existen relaciones hospitalario-académicas.

Lidera entre las instituciones más nombradas en los diferentes trabajos el Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo, aportando el mayor porcentaje de trabajos los cuatro años analizados, seguidos de lejos por el Hospital Clínico de la Universidad de Chile y el Hospital Barros Luco, llamando la atención la poca correlación con la filiación a las respectivas Instituciones Académicas relacionadas al centro formador, se deriva de estos datos que este liderazgo puede estar dado principalmente por la dedicación exclusiva a los temas neuroquirúrgicos del Instituto de Neurocirugía, ser un centro formador, y además tener como pilar de su creación y funcionamiento las investigaciones cerebrales.

Los datos obtenidos dan cuenta de la clara centralización de la investigación neuroquirúrgica, donde casi el 75% de las instituciones mencionadas pertenecen a la región metropolitana, casi un 4% provienen del extranjero, siendo un poco más de un quinto para el resto de las regiones del país.

Respecto a los temas, los líderes absolutos son la neuropatología tumoral y vascular, que juntos representan la mitad de los trabajos presentados. El restante 50% de los trabajos se dividen en 19 temas, por lo que su porcentaje es muy menor a los dos antes nombrados. Llama la atención además que temas de alto interés social tienen escasa

representación en los trabajos de los congresos, ejemplo de eso es la muerte cerebral, donde sólo se presentó un trabajo los últimos 4 años.

Se hace fundamental trabajar en normar, estandarizar y garantizar un sistema de filiación estricto para los trabajos libres presentados en los diferentes congresos que vienen, en primer lugar para obtener datos con menores sesgos, además que nos permitan comparar año a año entre congresos, entre centros, entre regiones y finalmente nuestro país con el resto del mundo. Es fundamental esto además, para realizar el diagnóstico de la situación científica en Chile, pudiendo fortalecer áreas deficitarias, mantener las áreas ya fortalecidas, y poder crear una base de datos nacional de estudios neuroquirúrgicos que nos permitan tener una imagen en constante actualización de las líneas de investigación actuales, y permitir la realización de estudios bibliométricos de manera sencilla para tener nuestros datos publicados, pues lo que no se publica, no existe.

No existen fundaciones ni contratos de investigación involucrados.

Agradecimientos

A la Sociedad de Neurocirugía de Chile, en especial a la Srta. Jeannette Van Schuerbeck, puesto que sin su disposición, celeridad y preocupación, habría sido imposible de realizar este trabajo.

Recibido: 27 de junio de 2014
Aceptado: 23 de agosto de 2014

Bibliografía

1. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. María Bordonsa, M. ^a Ángeles Zulueta. Rev Esp Cardiol 1999; 52: 790-800.
2. Un análisis bibliométrico de los trabajos libres de psiquiatría presentados a congresos de la Sociedad Chilena de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía entre 2000 y 2009. Ramón Florenzano U. Carolina Villena C., Katherine San Juan B., Nicole Taha G., Andrés Fogar F. Rev Chil Neuro-Psiquiat 2011; 49 (2): 200-205.
3. La incorporación de Neurocirugía al Journal of Citation Reports, análisis bibliométrico de la producción científica neuroquirúrgica española Neurocirugía. J. Ibáñez; J. Sauquillo; Ma. A. Poca; F. Arikán; E. Rubio 2000; 11(5): 329-349.
4. Estudio bibliométrico de la producción científica y uso de la revista chilena de nutrición a través de la red Scielo (2002 a 2007). Vicente Tomás-Casterá (1), Javier Sanz-Valero (1,2), Carmina Wanden-Berghe (3,4) Rev Chil Nutr vol. 37, n°3, septiembre 2010.
5. Revista Chilena de Neurocirugía. 39(1), 2013.
6. Revista Chilena de Neurocirugía. 38(2), 2013.
7. Revista Chilena de Neurocirugía. 38(1), 2012.
8. Revista Chilena de Neurocirugía. 37, 2011.
9. Revista Chilena de Neurocirugía. 36, 2011.
10. Revista Chilena de Neurocirugía. 35, 2010.

11. Revista Chilena de Neurocirugía. 34, 2010.
12. Revista Chilena de Neurocirugía. 33, 2009.
13. Revista Chilena de Neurocirugía. 32, 2009.
14. Revista Chilena de Neurocirugía. 31, 2008.
15. Revista Chilena de Neurocirugía. 30, 2008.
16. Revista Chilena de Neurocirugía. 29, 2007.
17. Revista Chilena de Neurocirugía. 28, 2007.
18. Revista Chilena de Neurocirugía. 27, 2006.
19. Handbook of Neurosurgery, Mark S. Greenberg, Sixth Edition, Year, 2006, Thieme International. Pages VII-XII.

Correspondencia a:

Daniel Moreno Miranda

Dirección:

- Calle Lope de Rueda 58, 4º piso, Centro Derecha, Madrid, España.
 - Monseñor Carlos Casanueva 3163, Macul, Santiago, Chile.
- Teléfono: España: +34691774623 / Chile: +56223583961; +56995882781
E-mail: daniel.morenom@usach.cl