

EDITORIAL

Respecto de la calidad metodológica de los artículos que se publican en las revistas biomédicas

Methodological quality of studies published in biomedical publications

Las revistas biomédicas tienen como finalidad, ser órganos de difusión de las sociedades científicas que las generan, y por ende, su objetivo es facilitar el proceso de divulgación del conocimiento científico en la disciplina. Por esta razón es que, los cuerpos editoriales de las revistas, deben orientarse en forma permanente hacia la búsqueda de la excelencia del conocimiento disciplinario y a su difusión, de forma tal de permitir que sus lectores satisfagan, al menos parcialmente, la necesidad de actualización y de adquisición de nuevas experiencias y conocimientos.

Sin embargo, esta función debe ir asociada a procesos de evaluación periódica, en los que al reconocimiento de las fortalezas, se agreguen estrategias tendientes a pesquisar de manera oportuna debilidades y amenazas, con el objetivo de generar una planificación estratégica destinada al mejoramiento e innovación oportuna, para transformarlas en oportunidades de progreso.

Las revistas científicas publican diferentes tipos de materias, muchas de las cuales no reportan investigación sustancial y, en este aspecto, las revistas quirúrgicas no son diferentes. La originalidad, la relevancia, la calidad técnica y metodológica de un artículo son los aspectos que lo hacen sobresalir sobre el cúmulo de sus semejantes, y constituirse finalmente en un aporte a la sociedad científica.

Dar opiniones respecto de la originalidad, la relevancia y la calidad técnica de una publicación puede ser un proceso que aunque algo subjetivo, es relativamente sencillo, pues en el ideario común de los técnicos en una materia, existen ciertas percepciones que permiten valorar dichos conceptos. Evaluar la calidad metodológica de los artículos publicados es un proceso más complejo, pues este constructo, se asocia a una multiplicidad de variables por lo que se ha de entender como un concepto multidimensional, de tantas dimensiones como variables sean consideradas para realizar dicha evaluación. Este desafío comenzó en la década de los cincuenta con los primeros análisis bibliométricos; posteriormente, el "Institute for Scientific Information" (Philadelphia), generó un algoritmo especial para calcular el número de ítems trascendentes de una revista. Éste, conocido como el factor de impacto (FI), es una herramienta que se ha transformado en una de las más importantes en el proceso de evaluación de la investigación científica y que se ha usado como un criterio de evaluación de la actividad de cada revista, por ello, es que es usual que las revistas más consultadas sean aquellas de mayor FI, pues se supone que éstas son las que contienen los artículos de mejor calidad metodológica^{1,2}. Con posterioridad, Sackett y Cols. realizaron una propuesta concreta sobre calidad metodológica basada en el tipo de diseño de los estudios, clasificación que se transformó en una herramienta útil para establecer la evidencia que apoya nuestra forma de actuar hasta el día de hoy^{2,3}. Luego, varios grupos de trabajo han generado pautas y escalas para valorar la "calidad metodológica" desde diferentes perspectivas como es el caso de las iniciativas STARD⁴, CONSORT⁵, etc.

De esta forma, a través de la práctica de análisis bibliométricos de las publicaciones, se ha avanzado en la evaluación del nivel científico de grupos de trabajo, comunidades científicas, instituciones y revistas. En la actualidad, los análisis bibliométricos son un instrumento de investigación independiente que puede llegar a constituir un elemento de valoración periódica. No obstante, es un campo controvertido y problemático, cuyos métodos y técnicas son motivo de discusión continua, tanto por parte de la comunidad científica como de los editores¹. Realizar estudios bibliométricos permite, entre otros, conocer

el desempeño cualitativo de una revista a lo largo del tiempo; conocer los defectos principales de los trabajos analizados, hecho que permitiría aplicar acciones educativas (a los autores y los revisores) que redundarían, por una parte, en un incremento de la calidad de los manuscritos y por otra, de la capacidad de revisar y, de esta forma, mejorar el producto final.

Nuestro grupo de trabajo ha venido incursionado en el campo de la bibliometría, desarrollando un conjunto de investigaciones centradas en el análisis y evaluación de los resultados de la actividad investigadora, lo que se ha realizado a través del análisis de las publicaciones científicas del ámbito quirúrgico, aplicando para ello procedimientos y técnicas cuantitativas de corte bibliométrico ⁶⁻¹⁰.

En este sentido, nuestros trabajos, y las herramientas que se generan, se sitúan en la llamada evaluación *ex post* de la ciencia, esto es, aquella que se realiza para medir la calidad, orientación, difusión e impacto de sus resultados, pretendiendo en última instancia, facilitar un conjunto de indicadores que ayuden a la gestión de la política científica de una sociedad científica, de una revista, etc.

Hemos realizado evaluación de algunas revistas científicas quirúrgicas (Revista Chilena de Cirugía, Cirugía Española, *Annals of Surgery*, *British Journal of Surgery*, *Archives of Surgery*, *Surgery*, *Journal of the American College of Surgeons*, *European Journal of Surgery*, *World Journal of Surgery* y *The American Surgeon* ⁷⁻¹⁰), con los objetivos de enviar una nota de alerta en relación a lo que incluso hoy se publica, y de la visión crítica que debe tener el lector que accede a la información existente; y, por otro lado, de optimizar la calidad de las revistas, adecuando sus procesos editoriales a las pautas y normas nacionales e internacionales que regulan la comunicación científica, pues desde nuestra perspectiva, constituye un elemento fundamental en la transferencia de la información científica y, por consiguiente, en la difusión nacional e internacional de la ciencia y la tecnología.

DR. CARLOS MANTEROLA DELGADO

1. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera
2. CIGES (Capacitación, Investigación y Gestión para la Salud Basada en Evidencia), Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

REFERENCIAS

1. Garfield E. Fortnightly Review: How can impact factors be improved? *Br Med J* 1996; 313: 411-13.
2. Sackett DL. Rules of evidence and clinical recommendations on use of antithrombotic agents. *Chest* 1986; 89(2 suppl): 2S-3S.
3. Meakins JL. Innovation in surgery: the rules of evidence. *Am J Surg* 2002; 183: 399-405.
4. Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwig LM, et al. The STARD statement for reporting studies of diagnostic accuracy: explanation and elaboration. *Ann Intern Med* 2003; 138: W1-12.
5. Begg C, Cho M, Eastwood S, Horton R, Moher D, Olkin I *et al*. Improving the quality of reports on randomized controlled trials. Recommendations of the CONSORT Study Group. *Rev Esp Salud Publica* 1998; 72: 5-11.
6. Manterola C, Pineda V, Vial M, Losada H. Revisión sistemática de la literatura. Propuesta metodológica para su realización. *Rev Chil Cir* 2003; 55: 204-08.
7. Manterola C, Pineda V, Vial M, Losada H. ¿Es el factor de impacto un índice apropiado para determinar el grado de evidencia de estudios sobre procedimientos terapéuticos en revistas quirúrgicas? *Cir Esp* 2005; 78: 96-99.
8. Manterola C, Pineda V, Vial M, Losada H, MINCIR Group. What is the methodological quality of human therapy studies in ISI surgical publications? *Ann Surg* (en revisión).
9. Manterola C, Busquets J, Pascual M, Grande L. ¿Cuál es la calidad metodológica de los artículos sobre procedimientos terapéuticos publicados en cirugía española? *Cir Esp* 2005; 78: (en revisión).
10. Pineda V, Manterola C, Vial M, Losada H. ¿Cuál es la calidad metodológica de los artículos referentes a terapia publicados en la Revista Chilena de Cirugía? *Rev Chil Cir* 2005; 57: 500-506.