



Editorial

Necesidad de fortalecer el arbitraje de los informes de investigación enviados a la Gaceta Médica Espirituana

The need for strengthening the arbitration of the reports of investigation sent to the Medical Gazette of Sancti Spiritus

Dr.C Vicente Eloy Fardales Macías¹, Lic. Elizabeth Manso Fernández¹.

1. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus. Cuba.

RESUMEN

La Estadística es ampliamente utilizada por los profesionales de las ciencias médicas no solo como recurso auxiliar en el enfrentamiento y solución a problemas de su profesión que contribuye a valorar y tomar decisiones sobre los diseños de investigación, sino también para mantener actualizados sus conocimientos mediante la lectura crítica de las evidencias provenientes de la investigación científica, así como para comunicarse con otros profesionales a propósito del análisis de sus datos.

DeCS: REVISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN POR PARES/métodos; REVISIÓN POR EXPERTOS/métodos; POLÍTICAS EDITORIALES; INFORME DE INVESTIGACIÓN; ESTADÍSTICA.

Palabras clave: Políticas editoriales; estadística; metodología estadística; errores estadísticos; revisión por expertos; revisión de la investigación por pares.

ABSTRACT

Statistics is widely used by the professionals of the Medical Sciences, not only as a an auxiliary tool but also to face and give solution to the problems of their field which contribute to the assessment and decision taken about designs of investigation, moreover to keep updated by critical reading of evidences coming from the scientific investigation, besides to communicate with other professionals with the purpose of analyzing their data.

MeSH: PEER REVIEW RESEARCH/methods; PEER REVIEW/methods; EDITORIAL POLICIES; RESEARCH REPORT; STATISTICS.

Keywords: Editorial policies; statistics; statistical methodology; statistical errors; peer review; peer review research.

EDITORIAL

La Estadística es ampliamente utilizada por los profesionales de las ciencias médicas no solo como recurso auxiliar en el enfrentamiento y solución a problemas de su profesión que contribuye a valorar y tomar decisiones sobre los diseños de investigación, sino también para mantener actualizados sus conocimientos mediante la lectura crítica de las evidencias provenientes de la investigación científica, así como para comunicarse con otros profesionales a propósito del análisis de sus datos.

A pesar de ello, se ha señalado que los artículos científicos publicados en las revistas biomédicas presentan con frecuencia errores en la metodología estadística¹⁻¹¹, lo que indica deficiencias en la preparación estadística de árbitros y autores, asimismo consideramos como uno de los factores potencialmente causales el proceso de formación estadística del profesional de las ciencias médicas.

En este contexto la Gaceta Médica Espirituana (GME), a raíz de una serie de talleres impartidos a su comité editorial y sustentados en las sugerencias emitidas por un grupo de expertos para la comunicación de los resultados de los estudios observacionales¹² (diseños de investigación que contemplan aproximadamente el 30 % de los artículos publicados en esta revista), ha incluido nuevos árbitros con una sólida preparación estadística y ha adoptado el empleo de guías estandarizadas con la finalidad de homogeneizar metodológicamente el arbitraje de los mismos.

Sin embargo, independientemente de estas acciones y de que las deficiencias en la aplicación de la metodología estadística han sido una de las principales causas de rechazo editorial (54 %) en los últimos tres años (2013-2015), persisten los errores estadísticos en algunos de los artículos publicados en la GME, tema que señala la necesidad de continuar fortaleciendo la preparación del cuerpo de revisores para elevar la calidad de los reportes de investigación.

En este sentido debemos señalar que entre los errores más frecuentes se encuentran los relativos a la delimitación de la población objeto de estudio y el modo en que se obtiene la muestra (incluye los criterios de inclusión y exclusión), así como aquellos asociados a la operacionalización de las variables del estudio y a la declaración de los métodos estadísticos empleados en el análisis e interpretación de la evidencia empírica obtenida.

Por ejemplo, en el primer número del volumen 17 correspondiente al año 2015 se publicó el artículo titulado "Presencia de consumo de tabaco en un grupo de adolescentes", en cuya sección de métodos se declara que la población estuvo constituida por 420 adolescentes de ambos sexos con edad comprendida entre los 14 y 17 años, en tanto la muestra, sin particularizar en el método de muestreo empleado para su elección, por 36 adolescentes con hábito de fumar.

Delimitar explícitamente y sin ambigüedad la población objeto de estudio, permite especificar el tipo de paciente en el cual serán válidos los resultados obtenidos, de igual forma expresar con rigurosidad los aspectos relativos al modo en que se seleccionaron los sujetos que conformaron la muestra, aporta entre otros aspectos, elementos para valorar críticamente la ocurrencia o no del sesgo de selección (presente en el artículo), error sistemático consecuencia de que las características de los sujetos incluidos en el estudio son diferentes de las características de los no incluidos.

Debemos enfatizar que para disminuir las deficiencias en la metodología estadística que se observan con frecuencia en los informes de investigación que se envían a la GME, no basta con fortalecer el proceso de arbitraje, se requiere además de un enfoque integral en el que se contemplen no solo el asesoramiento profesional, sino también desde el posgrado, en particular la formación estadística de los residentes bajo la premisa que el profesional de las ciencias médicas si bien no necesita ser experto en Estadística, si requiere dominar los principios esenciales del método científico, en particular la metodología de la investigación clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sarria Castro M, Silva Ayçaguer LC. Las pruebas de significación estadística en tres revistas biomédicas: Una revisión crítica. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2004 may [citado: 2016 mar 15]; 15(5):300-306. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892004000500003
2. Altman DG. The scandal of poor medical research. Br Med J [Internet]. 1994 Jan [Citado: 2015 jan]; 308:283-284. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2539276/pdf/bmj00425-0005.pdf>
3. Altman DG. Poor-quality medical research: What can journals do? JAMA [Internet]. 2002 Jun [Cited: 2015 jan];287(21):2765-7. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=194993>
4. Fernandes-Taylor S1, Hyun JK, Reeder RN, Harris AH. Common statistical and research design problems in manuscripts submitted to high-impact medical journals. BMC Res Notes [Internet]. 2011 Aug [Cited: 2015 mar 15];4:304. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3224575/>
5. Jaykaran G, Yadav P. Quality of reporting statistics in two Indian pharmacology journals. J Pharmacol Pharmacother [Internet]. 2011 Apr [Cited: 2015 mar 15];2(2):85-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3127356/>
6. Massip Nicot J, Soler Cárdenas S, Torres Vidal RM. Uso de la estadística en la revista cubana de higiene y epidemiología, 1996-2009. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2011 [Cited: 2015 jan];49(2), 276-291. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000200013
7. Mora Ripoll R, Ascaso Terrén C, Sentís Vilalta J. Uso y presentación de la metodología estadística en los artículos originales publicados en MEDICINA CLÍNICA durante 1993. Med Clín (Barc) [Internet]. 1995 [Citado: 2016 mar 15];105(1):9-12. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Med+Cl%C3%ADn+%28Barc%29%2C+1995%3B105%281%29%3A9-12.>
8. Wu S, Jin Z, Wei X, Gao Q, Lu J, Ma X, et al. Misuse of statistical methods in 10 leading chinese medical journals in 1998 and 2008. ScientificWorldJournal [Internet]. 2011 [Cited: 2016 jan];11:2106-14. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217588/>
9. Jin Z, Yu D, Zhang L, Meng H, Lu J, Gao Q, et al. A Retrospective Survey of Research Design and Statistical Analyses in Selected Chinese Medical Journals in 1998 and 2008. PLoS One [Internet]. 2010 May [Cited: 2016 jan];5(5):e10822. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2876024/>
10. Wu S, Jin Zhichao, Wei Xin, Gao Qingbin, Lu Jian, Ma Xiuqiang, Wu Cheng, He Qian, Wu Meijing, Wang Rui, Xu Jinfang, He Jia. Misuse of Statistical Methods in 10 Leading Chinese Medical Journals in 1998 and 2008. Scientific World Journal [Internet]. 2011 [cited: 2016 jan] ;11:2106-14 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217588/>
11. Scales CDJ, Norris RD, Peterson BL, Preminger GM, Dahm P. Clinical research and statistical methods in the urology literature. J Urol [Internet]. 2005 Oct [cited: 2016 jan];174(4 Pt 1):1374-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16145441>
12. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP: The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. J Clin Epidemiol [Internet]. 2008 [cited: 2016 jan];61:344–349. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435607004362>

Recibido: 2016-04-01

Aprobado: 2016-04-01