

Aplicación del factor Bayes más allá del tamaño del efecto de la odds ratio



Application of the Bayes factor beyond the odds ratio effect size

Sr. Director:

Las investigaciones clínicas reportadas en la presente revista emplean el marco estándar de las estadísticas frecuentistas basado en las hipótesis de significación ($p < 0,05$). Este método conduce a una dicotomización de los resultados como «significativos» o «no significativos» que ha sido cuestionable¹. Por lo cual, es importante el uso del enfoque bayesiano, como una forma mejorada de extraer conclusiones estadísticas a partir de datos clínicos, dado que facilita la respuesta a la pregunta: ¿cuál es la probabilidad de que el efecto sea concluyente según los datos?, que brinda una mayor validez a las conclusiones significativas. Por ejemplo, el uso del factor Bayes (FB), que pondera la probabilidad de una hipótesis en relación con la otra según la muestra de estudio (hipótesis nula vs. hipótesis alterna)². Dada la información previa de los datos es útil para estudios clínicos que integren diversas medidas estadísticas, como por ejemplo la estimación de odds ratios (probabilidad de ocurrencia de un evento).

La recomendación de interpretación según la magnitud del efecto (conversión a d de Cohen)³ no siempre es idónea en la investigación clínica debido a las diferencias del tamaño de la muestra y las diferentes mediciones clínicas utilizadas¹. Se debe evaluar la fuerza probatoria mediante el FB según los valores de Jeffreys².

Se consideró para el FB un estudio longitudinal reciente que reportó una relación significativa del rendimiento académico y el sexo femenino en estudiantes de medicina (odds ratio de 2,4)⁴. Este valor se convirtió a coeficiente de Pearson ($r = 0,234$) mediante una calculadora online⁵. Los resultados refieren: FB10 (hipótesis alterna) = 1,557 y FB01

(hipótesis nula) = 0,642 e IC95% [0,030-0,413], que señalan una evidencia débil y mayor incertidumbre para precisar la credibilidad de las hipótesis. Es recomendable un análisis de poder estadístico con un tamaño muestral más idóneo para confirmar la asunción de las hipótesis estadísticas.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Leppink J, O'Sullivan P, Winston K. On variation and uncertainty. *Perspect Med Edu*. 2016;5:231–4, <https://doi.org/10.1007/s40037-016-0281-5>.
2. Ramos-Vera CA. Replicación bayesiana: cuán probable es la hipótesis nula e hipótesis alterna. *Educ Med*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.014>. En prensa.
3. Chen H, Cohen P, Chen S. How big is a big odds ratio? Interpreting the magnitudes of odds ratios in epidemiological studies. *Commun Stat Simul Comput*. 2010;39:860–4, <http://dx.doi.org/10.1080/03610911003650383>.
4. Rojas-Bolivar D, Bardalez-Garcia B, Bravo-Vasquez ML, Arroyo-Ramirez FA, Yon-Leau C. Percepción del ambiente educacional y rendimiento académico en una escuela de medicina de Lima: un estudio longitudinal. *Edu Med*. 2021, <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2020.11.009>. En prensa.
5. Lenhard W, Lenhard A. Calculation of effect sizes. Dettelbach (Germany): Psychometrica; 2016 [consultado 14 Abr 2021]. Disponible en: https://www.psychometrica.de/effect_size.html.

Cristian Ramos-Vera

Área de Investigación, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad César Vallejo, Lima, Perú

Correo electrónico: cristony_777@hotmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.04.007>
1575-1813/ © 2021 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción de la Bioética en cursos iniciales de la carrera médica



Introduction of Bioethics in early courses of the medical career

Sr. Director:

La incorporación de estudiantes en su primer año a los escenarios clínicos es muy interesante a la vez que beneficiosa para su formación, como aportan Ávila Juárez et al.¹ a través de la simulación y los pacientes estandarizados.

En la misma línea, creemos que podría ser interesante introducir a los estudiantes a las perspectivas éticas.

Los principios bioéticos, aunque muchas veces olvidados, forman parte de toda comunicación médico-paciente y a su vez, facilitan la atención centrada en la persona-paciente, contribuyendo a mejorar la práctica clínica².

En la formación médica actual, existe mayoritariamente una separación entre la atención al paciente y la bioética y pocas veces tienden a superponerse y/o unificarse. Es cierto que para adoptar una comunicación correcta hay que desarrollar un conjunto de habilidades, que son fruto del entrenamiento y de encontrarse ante las situaciones que en un futuro encararán como profesionales, pero dichas habilidades pueden ser éticamente ambiguas, se pueden ampliar para bien o para mal². Solo con el análisis de dichas habilidades desde una perspectiva bioética se podrán identificar los valores que orientan la acción y evitar ambigüedades morales, siempre en beneficio de nuestros pacientes.

A pesar de que en algunas facultades de Medicina la Bioética forma parte del currículum, en la mayoría sigue siendo una asignatura pendiente. Su introducción sería perfectamente incorporable en los primeros acercamientos de los estudiantes en cursos iniciales de su formación médica, a partir de la existencia de casos clínicos y simulaciones que no

solo les brindara la oportunidad de desarrollar habilidades comunicativas, sino que además, añadiera situaciones éticamente complejas y conflictivas, apelando a la introspección³ y al desarrollo de una actitud crítica⁴ innata en el ser humano, enmarcada dentro de los principios bioéticos. Con esto no solo formaríamos mejores profesionales, sino que fomentáramos la humanización⁵, cada vez más necesaria en esta bonita profesión.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ávila Juárez SA, García Barrón AM, Morales López S. Standardised patient simulation and low fidelity simulators (PESiBaF) as a first approach to a patient in first year students of the medicine degree. *Educ Medica*. 2020;21:364–9.
2. Ruiz Moral R, Álvarez Montero S. Clinical communication-clinical ethics interface: Implications for medical education. *Educ Medica*. 2017;18:125–35.
3. González Aguilar H, Rubio Pachamango A. The formation of emotional competences in the university curriculum. *Educ Med*. 2020 [consultado 12 Feb 21]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.04.007>.
4. Estrada-Mesa DA, Betancur-Amaya S, Moreno Toro D, et al. Knowledge about ethics in medical students of a private university of Medellin, 2018. *Archivos de Medicina*. 2018;14, 4: 3 doi:10.3823/1401 [consultado 12 Feb 21]. Disponible en: www.archivosdemedicina.com.
5. Sánchez González MA. Humanism and the teaching of medical humanities. *Educ Medica*. 2017;18:212–8.

Martyn Turner^{a,*}, Ana Lozano^b y Jordi Delás^b

^a *Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España*

^b *Medicina Interna, Hospital Universitari Sagrat Cor, Grupo Quironsalud, Departament de Medicina, Universitat de Barcelona*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: martyntm96@gmail.com (M. Turner).

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.06.005>

1575-1813/ © 2021 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo

Open Access bajo la licencia CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).