



## Carta al Editor

### Comentario editorial sobre «Factores relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en una institución educativa de Jamundí Valle, Colombia»

### Editorial Comment on “Factors Related to Psychoactive Substance use in an Educational Institution in Jamundí Valle, Colombia”

Sr. Editor,

En el más reciente número de REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA, se encuentra publicado el artículo «Factores relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en una institución educativa de Jamundí Valle, Colombia». Si bien es cierto que este tipo de estudios son necesarios en Salud Pública, el conocimiento de este tipo de fenómenos demanda la realización de rigurosas investigaciones que permitan hacer conclusiones válidas y confiables sobre la naturaleza del problema.

En este sentido, al realizar una lectura crítica del documento se encuentra una serie de debilidades, a saber:

1. **Tipo de estudio:** en el resumen se menciona que se realizó un estudio transversal con enfoque analítico que simula casos y controles. Es importante resaltar que bajo la clasificación de los estudios epidemiológicos, universalmente conocida y aceptada, este tipo de enfoque no existe<sup>1,2</sup>; así, la validez de estos resultados puede verse muy comprometida. Por lo tanto es (epidemiológicamente) incorrecto mezclar 2 tipos de estudios para pretender mayor rigor en el diseño. Si bien los instrumentos de medición en estos estudios pueden categorizar a los sujetos como probables «casos» y «no casos», no se debe confundir esto con haber diseñado un estudio de «casos y controles» que parte haciendo esta selección *a priori*.
2. **Tamaño de la muestra:** con los parámetros proporcionados por los autores, y teniendo en cuenta que se trata de un estudio observacional descriptivo de corte transversal con variable dependiente cualitativa dicotómica, se simuló el cálculo de forma manual empleando la fórmula para estimación puntual de una proporción con población finita, como sigue:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

donde N = población (900);  $Z_{\alpha}^2 = 1,64$ , ya que la confianza es del 90% y se trata de una prueba de hipótesis a dos colas; p = proporción esperada del fenómeno, definida por los investigadores como del 42,3%; q = probabilidad de que el fenómeno no se presente (1-p), en este caso del 57,7%, y d = precisión, definida por los investigadores como del 5,5%.

Al reemplazar los elementos de la ecuación, el resultado es 115 sujetos, valores que no coinciden con lo reportado por los autores (n = 146).

3. **Instrumentos de medición:** es importante resaltar que, en gran medida, la validez y la confiabilidad de los resultados de una investigación dependen de las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) y del desempeño operativo de los instrumentos de medición empleados<sup>3</sup>. Para el caso de esta investigación, no se describe en detalle qué instrumento se empleó para la medición (cribado) de consumo de sustancias psicoactivas (SPA); lo cual presupone la potencial presencia de sesgo de medición. En consonancia con lo anterior, el grupo de investigación ha podido emplear cuestionarios de cribado diseñados para tal fin, como VESPA (Vigilancia Epidemiológica sobre el uso indebido de Sustancias PsicoActivas), que se ha empleado en otras investigaciones en el área<sup>4,5</sup>.
4. **Abordaje estadístico:** no solo debe tenerse en cuenta como criterio *sine qua non* la realización de un estudio de casos y controles (que los autores no llevaron a cabo) para la elección de los métodos estadísticos para análisis a través de regresión. Al haber obtenido una prevalencia de consumo actual de SPA del 35%, estimador que debe interpretarse como un evento (epidemiológicamente) frecuente, el método estadístico para determinar factores relacionados (con el consumo de SPA) no debe ser una regresión logística, ya que en este caso los estimadores (*odds ratio*) tienden a sobrestimar el verdadero tamaño del efecto

cuando el desenlace es común (> 20%). En este sentido, los estimadores de asociación ideales son las razones de prevalencia (RP) debido al diseño empleado y al resultado de la variable dependiente, y además las RP son rápidamente interpretables comparadas con las OR en estudios de corte transversal<sup>6</sup>. Se debe calcular estas RP a través de la función de modelos lineales generalizados (glm)<sup>7</sup>, de fácil obtención a través de paquetes estadísticos especializados como Stata.

5. **Interpretación de los resultados:** no se puede concluir deliberadamente que se identificaron 51 casos y 95 controles. Como ya se ha mencionado, lo que logran los estudios de corte transversal al aplicar una encuesta es un adecuado cribado de posibles casos, siempre y cuando se emplee un instrumento de medición adecuado y se prueben las propiedades psicométricas de dicho instrumento<sup>8</sup>. Así, solo con una pregunta filtro realizada a los participantes, es metodológicamente incorrecto hacer inferencias sobre la prevalencia del fenómeno o incluso la identificación de «casos» y «controles». En consonancia con lo anterior, debería emplearse el mejor instrumento de medición disponible, conocido como patrón de referencia (*gold-standard*)<sup>8</sup>.

Las anteriores observaciones indican que los hallazgos presentados tienen cuestionable utilidad práctica para la salud pública y, por lo tanto, se necesitan nuevos y mejores estudios que, con correctos abordajes metodológicos, permitan válidas y confiables inferencias sobre el fenómeno en estudio.

---

### Financiación

Ninguna.

---

### Conflicto de intereses

Ninguno.

---

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H. Epidemiologic research: principles and quantitative methods. 1.a ed. Belmont: Wiley; 1982.
2. Grimes DA, Schulz KF. An overview of clinical research: the lay of the land. *Lancet*. 2002;359:57-61.
3. Aravena PC, Moraga J, Cartes-Velásquez R, Manterola C. Validity and reliability in dental research. *Int J Odontostomatol*. 2014;8:69-75.
4. Torres Y, Muñoz AL, Ramírez H. Vigilancia epidemiológica sobre el uso indebido de sustancias psicoactivas VESPA Medellín, Antioquia 1992. *Bol Epidemiol Antioquia*. 1994;19:180-93.
5. Cogollo-Milanes Z, Arrieta-Vergara KM, Blanco-Bayuelo S, Ramos-Martínez L, Zapata K, Rodríguez-Berrio Y. Factores psicosociales asociados al consumo de sustancias en estudiantes de una universidad pública. *Rev Salud Pública*. 2011;13:470-9.
6. Deddens J, Petersen MR, Endahl L. Prevalence proportion ratios: estimation and hypothesis testing. *Int J Epidemiol*. 1998;27:91-5.
7. Thompson ML, Myers JE, Kriebel D. Prevalence odds ratio or prevalence ratio in the analysis of cross sectional data: what is to be done? *Occup Environ Med*. 1998;55:272-7.
8. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev Salud Pública*. 2004;6:302-18.

Miguel Simancas Pallares\*

*Departamento de Investigaciones, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: msimancasp@unicartagena.edu.co  
0034-7450/

© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.01.005>