



Carta al Director

DIFERENCIAS METODOLÓGICAS ENTRE UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA CON METAANÁLISIS Y UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA CON METAANÁLISIS EN RED

Sr. Editor:

Hace un tiempo fue publicado en su prestigiosa revista el manuscrito titulado: ¿Revisión sistemática? ¿Metaanálisis? ¿Resumen de revisiones sistemáticas? (1). El artículo logra plasmar de una forma bastante simple el concepto de “revisión” (revisión sistemática sin metaanálisis, revisión sistemática con metaanálisis, revisión narrativa y resumen de revisiones sistemáticas). Posteriormente, y como complemento al manuscrito citado, se publicó: “A propósito de las revisiones sistemáticas, los metaanálisis y los resúmenes de revisiones sistemáticas” (2), donde se explican las diferencias metodológicas existentes entre una revisión sistemática y un resumen de revisiones sistemáticas (para más detalles, se recomienda leer previamente ambos manuscritos).

El propósito del presente manuscrito es generar una comparación entre los aspectos metodológicos presentes en una revisión sistemática con metaanálisis y una revisión sistemática con metaanálisis en red.

Antes de continuar, debemos recordar que las revisiones sistemáticas corresponden a un tipo de investigación secundario donde la unidad de análisis no son los pacientes sino más bien los diferentes estudios disponibles en los distintos recursos electrónicos (3). Por tanto, existen dos tipos de revisiones sistemáticas (cualitativas o cuantitativas o también denominadas con metaanálisis) (1). Las revisiones sistemáticas sin metaanálisis o cualitativas presentan la evidencia científica de una forma totalmente

“descriptiva” (sin presentar un análisis estadístico) (1). Las revisiones sistemáticas con metaanálisis o cuantitativas también pueden presentar la evidencia de una forma descriptiva, pero la gran diferencia radica en el uso de técnicas estadísticas para combinar “numéricamente” los resultados frente a un estimador puntual (1).

Tanto las revisiones sistemáticas sin metaanálisis como aquellas otras con metaanálisis presentan un análisis tradicional basado en comparaciones directas entre una intervención y un comparador (tratamiento A vs. tratamiento B), con el fin de poder analizar de forma cuantitativa los resultados disponibles referentes a la intervención de interés (4). Basado en lo plasmado en el párrafo anterior, estos diseños metodológicos se han logrado consolidar en la última década como una herramienta metodológica indispensable a la hora de tomar una decisión clínica. Sin embargo, estos diseños no están exentos de limitaciones debido a que, metodológicamente, no pueden comparar múltiples tratamientos a la vez, lo que puede dificultar la toma de la decisión clínica en las situaciones donde existen varias opciones de tratamiento que compiten entre sí. Por tanto, no brindan información sobre los efectos relativos de todas las intervenciones de forma simultánea. Por otro lado, hay situaciones en las cuales no existen estudios clínicos aleatorizados que incluyan la comparación de forma directa de dos o más intervenciones. Es por tal motivo que surge el concepto de revisión sistemática con metaanálisis en red o “network meta-analysis” (5,6). Este diseño de investigación principalmente llegó para ampliar el alcance que presenta una revisión sistemática, analizando de forma simultánea la evidencia proveniente tanto de comparaciones directas como de comparaciones indirectas (basados en un comparador común) (7). La tabla I presenta las diferencias existentes entre una revisión sistemática con metaanálisis y una revisión sistemática con metaanálisis en red.

Conflictos de intereses: los autores no tienen conflictos de intereses.

©Copyright 2022 SENPE y ©Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

[Nutr Hosp 2022;39(5):1192-1193]

Tabla I. Diferencias entre una revisión sistemática con metaanálisis y una revisión sistemática con metaanálisis en red

	Metaanálisis	Metaanálisis en red
Número de intervenciones para comparar	Dos intervenciones	Tres o más intervenciones
Análisis	Comparación directa	Comparación directa e indirecta (mixta)
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Sintetizar e integrar los resultados de varios estudios individuales. - Analizar las diferencias entre los resultados de los estudios. - Aumentar el poder de detectar un efecto de interés. - Mejorar la precisión en la estimación de los efectos. <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los efectos en análisis de subgrupos. - Determinar si se requieren nuevos estudios para un tema en concreto. - Recolectar toda la información disponible respecto a un tema en particular e identificar las bases para ese conocimiento obtenido. - Reportar de forma comprensiva los resultados y el proceso para obtenerlos, con el fin de que los métodos y las asunciones sean de libre escrutinio por el lector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sintetizar la evidencia disponible sobre múltiples intervenciones y permitir realizar comparaciones indirectas entre aquellas intervenciones que no se hayan reportado en la literatura, basándose en un comparador común. - Sintetizar la evidencia disponible sobre múltiples intervenciones y permitir realizar comparaciones indirectas entre aquellas intervenciones que no se hayan reportado en la literatura, basándose en un comparador común. - Establecer estimados del efecto de tratamiento. - Jerarquizar la efectividad de las intervenciones. - Mostrar de forma transparente la metodología empleada y los métodos estadísticos con el fin de permitir al lector someter a escrutinio la evidencia arrojada.

Fuente: *How to interpret systematic review with multiple comparisons or network meta-analysis (4).*

A modo de conclusión, debemos recordar que una revisión sistemática con metaanálisis no es lo mismo que una revisión sistemática con metaanálisis en red. Por tanto, ambos diseños de investigación presentan diferencias metodológicas al momento de su elaboración. Las revisiones sistemáticas con metaanálisis analizan la evidencia de forma directa, mientras que las revisiones sistemáticas con metaanálisis en red analizan múltiples intervenciones (directas y mixtas).

Queremos agradecer a la revista *Nutrición Hospitalaria* la generación de estas instancias donde se pueden difundir aspectos metodológicos existentes en los distintos diseños de investigación clínica, considerando que son herramientas que podrán ayudar a los clínicos, los investigadores y los organismos gubernamentales en la toma de decisiones clínicas.

Raúl Alberto Aguilera-Eguía¹, Héctor Fuentes-Barría²,
Cristian Yáñez-Baeza³, Víctor Pérez-Galdavini³,
Gloria Inostroza-Reyes³, Ángel Roco-Videla⁴

¹*Departamento de Salud Pública. Carrera de Kinesiología. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción, Chile.*

²*Escuela de Odontología. Facultad de Odontología. Universidad Andrés Bello. Concepción, Chile.*

³*Departamento de Ciencias Clínicas y Preclínicas. Carrera de Kinesiología. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción, Chile.*

⁴*Facultad de Salud y Ciencias Sociales. Universidad de las Américas. Santiago, Chile*

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera-Eguía RA. ¿Revisión sistemática? ¿Metaanálisis? ¿Resumen de revisiones sistemáticas? *Nutr Hosp* 2016;33(2):503-4. DOI: 10.20960/nh.528
2. Aguilera-Eguía RA, Héctor F-B, López-Soto OP. A propósito de las revisiones sistemáticas, los metaanálisis y los resúmenes de revisiones sistemáticas. *Nutr Hosp* 2021;38(3):677-8. DOI: 10.20960/nh.03610
3. Swanson JA, Schmitz D, Chung KC. How to Practice Evidence-Based Medicine. *Plast Reconstr Surg* 2010;126(1):286-94. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3181dc54ee
4. Labarca G, Uribe JP, Majid A, Folch E, Fernandez-Bussy S. Como interpretar una revisión sistemática con comparaciones múltiples o network metaanálisis. *Rev Med Chil* 2020;148(1):109-17. DOI: 10.4067/S0034-98872020000100109
5. Watt J, Tricco AC, Straus S, Veroniki AA, Naglie G, Drucker AM. Research Techniques Made Simple: Network Meta-Analysis. *J Invest Dermatol* 2019;139(1):4-12.e1. DOI: 10.1016/j.jid.2018.10.028
6. Papakonstantinou T, Nikolakopoulou A, Egger M, Salanti G. In network meta-analysis, most of the information comes from indirect evidence: empirical study. *J Clin Epidemiol* 2020;124:42-9. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2020.04.009
7. González-Xuriguera CG, Vergara-Merino L, Garegnani L, Ortiz-Muñoz L, Meza N. Introducción a los metaanálisis en red para la síntesis de evidencia. *Medwave* 2021;21(6):e8315. DOI: 10.5867/medwave.2021.06.8315