

Características y utilidad de las Revisiones Sistemáticas o Meta-análisis

Elías Lessin García Alba¹

En el ámbito de la investigación biomédica, cada día se van elaborando, desarrollando y publicando un número creciente de Artículos Originales con un sin número de tipos de variables, enfoques y resultados muy heterogéneos en algunos casos^{1,2}.

Por esa razón es imprescindible y de mucha utilidad la existencia de revisiones sistemáticas (RS) o meta análisis que sintetizan y vuelvan homogénea la información relevante acerca de un tema en específico, optimizando la lectura de un número enorme de Artículos sobre un tema puntual que en algunos casos tienen resultados muy heterogéneos, convirtiéndolo en un solo Artículo que ejemplifique lo mejor de cada uno^{1,3}.

Entre las ventajas que nos proporcionan las revisiones sistemáticas podemos mencionar que nos presenta una síntesis de información respecto de una pregunta clínica específica, nos permite resumir en un valor numérico toda la evidencia relacionada a un tema puntual. Es considerada el primer nivel de evidencia dentro la pirámide de los niveles de evidencia (Ver tabla 1)^{4,5}, a raíz de estos estudios se puede plantear nuevas hipótesis para futuros estudios y también permite cuantificar la magnitud del sesgo de publicación^{1,2}.

Entre las limitaciones se encuentran el hecho de que este tipo de estudios son retrospectivos por lo cual se pueden presentar sesgos durante el proceso de búsqueda, selección, análisis y síntesis de la información, para lo cual los autores deben tomar todas las previsiones para que esto no ocurra, también hay que tomar en cuenta que la realización de las revisiones sistemáticas o meta análisis está limitada por la cantidad y calidad de los estudios previamente realizados^{1,4}.

Para poder reconocer una buena revisión sistemática se sugiere que respon-

da por lo menos a estas 6 preguntas^{2,4,5}:

- ¿Aborda la revisión una pregunta clínica lógica y focalizada?
- ¿Fueron claros y apropiados los criterios para la inclusión y exclusión de estudios?
- ¿Es poco probable que se pasaran por alto estudios relevantes?
- ¿Se evaluó la validez de los estudios incluidos?
- ¿Fueron reproducibles las evaluaciones de los estudios?
- ¿Fueron consistentes los resultados de estudio a estudio?

La clave de todo este proceso de elaboración de una revisión sistemática o meta análisis radica en la correcta selección de artículos incluidos en el trabajo, ya que los autores se podrían limitar solo a artículos publicados en las más grandes bases de datos, dejando de lado los trabajos existentes en jornadas de congresos, jornadas científicas o tesis, para los cuales los autores deben ser capaces de reunir o incluir en cierta manera ese gran número de trabajos que no fueron publicados^{2,5,6}; en este entendido es imperiosa la necesidad de elaborar los instrumentos de búsqueda y selección de artículos correctamente, delimitar y especificar las variables codificadas de los estudios (para una mejor sistematización de la información y depuración rápida de artículos sin mucha relevancia para el estudio) y contar con los métodos estadísticos correctos^{2,5,6}; además se debe tratar de buscar trabajos de investigación que no fueron publicados en revistas o bases de datos electrónicas (para evitar el sesgo en la selección de artículos), llamando al comité organizador de congresos, hospitales o instituciones que podrían albergar información importante para el estudio^{2,5}.

Cuando se consigue que un meta análisis tenga las características antes descritas y se tenga la certeza de haber eli-

minado la gran mayoría de los posibles sesgos, entonces se puede afirmar que se elaboró una herramienta de mucha utilidad para la comunidad científica, ya que las conclusiones de los meta análisis al englobar un número bastante grande de estudios, sus conclusiones son más fiables y generalizables que las de los estudios individuales^{1,2}.

Elías Lessin García Alba¹

¹Director del comité Científico de la Revista Científica Ciencia Médica, Estudiante de Medicina de la Facultad de Medicina-Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba-Bolivia

Correspondencia a:

lessin229@gmail.com

Referencias:

1. Letelier LM, Moore P. La Medicina Basada en Evidencia, visión después de una década. Rev. Med Chile 2003; 131: 939-46.
2. Letelier LM, Manríquez JJ, Rada G. Revisiones sistemáticas y meta análisis: ¿son la mejor evidencia? Rev. Med Chile 2005; 133: 246-249.
3. Urrutía G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y meta análisis. Med Clin (Barc). 2010; 135(11): 507-511.
4. Manterola C, Zavando D. Como interpretar los "Niveles de Evidencia" en los diferentes escenarios clínicos. Rev. Chilena de Cirugía. 2009;61(6):582-95.
5. Sanchez-Meca J, Botella J. Revisiones sistemáticas y Meta-análisis: Herramientas para la práctica profesional. Papeles del Psicólogo. 2010;31(1):7-17
6. Sanchez-Meca J, Marin-Martinez F, Lopez-Lopez JA. Meta-análisis e Intervención Psicosocial Basada en la Evidencia. Psychosocial Intervention 2011;20(1):95-107

Recomendación	Nivel	Terapia prevención, etiología y daño	Pronóstico	Diagnóstico	Estudios económicos
A	1a	RS con homogeneidad y Meta-análisis de EC	RS con homogeneidad y Meta-análisis de estudios de cohortes concurrente	RS de estudios de diagnóstico nivel 1	RS de estudios económicos de nivel 1
	1b	EC individuales con intervalo de confianza estrecho	Estudio individual de cohorte concurrente con seguimiento superior al 80% de la cohorte	Comparación independiente y enmascarada de un espectro de pacientes consecutivos sometidos a la prueba diagnóstica y al estándar de referencias	Análisis que compara los desenlaces posibles, contra una medida de costos. Incluye un análisis de sensibilidad
B	2a	RS con homogeneidad de estudios de cohortes	RS de cohortes históricas	RS de estudios diagnósticos de nivel mayor a 1	RS de estudios económicos de nivel mayor a 1
	2b	Estudio de cohortes individual EC de baja calidad	Estudio individual de cohorte históricas	Comparación independiente enmascarada de pacientes no consecutivos, sometidos a la prueba diagnóstica y al estándar de referencias	Comparación de un número limitado de desenlaces contra una medida de costo. Incluye análisis de sensibilidad
C	3a	RS con homogeneidad de estudios de casos y controles			
	3b	Estudio de casos y controles individuales		Estudios no consecutivos o carentes de un estándar de referencia	Análisis sin una medida exacta de costo, pero incluye análisis de sensibilidad
D	4	Series de casos. Estudios de cohortes y casos y controles de mala calidad	Series de casos. Estudios de cohortes de mala calidad	Estudios de casos y controles sin la aplicación de un estándar de referencia	Estudio sin análisis de sensibilidad
	5	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigación teórica.	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigación teórica	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigaciones teóricas	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en teoría económica

Tabla 1: Clasificación de los niveles de evidencia según Sackett*

*Por Homogeneidad se entiende RS que está libre de variaciones (heterogeneidad) en las direcciones o grados de resultados entre los estudios individuales.

Información para el autor: Búsqueda de palabras MeSH

1. Ingresa a: <http://www.nlm.nih.gov/mash/Mbrowser.html>
2. Introducir la palabra clave que se quiera comprobar
3. Seleccionar "Descriptor"
4. Se indicará si existe o no la palabra clave seleccionada