

Las revisiones sistemáticas: declaración PRISMA

Carmen Pérez Rodrigo

Directora Revista Española de Nutrición Comunitaria

El número de publicaciones científicas se ha multiplicado, lo que hace necesario encontrar fórmulas que permitan sintetizar la información más relevante para que resulte más práctica. Por otra parte, todos los estudios tienen limitaciones de diferente naturaleza y pocas veces un único estudio permite dar respuesta a las cuestiones planteadas. Es más, no es raro que diferentes estudios obtengan resultados contradictorios.

Las revisiones de la literatura pueden realizarse de una manera narrativa, o bien pueden plantearse de manera sistemática. En estos casos siguiendo un procedimiento estandarizado previamente definido, recopilan la evidencia disponible sobre una cuestión y realizan una síntesis cualitativa o bien, síntesis cuantitativa de la información con metaanálisis. Desde mediados de la década de 1980, la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis ha crecido de forma exponencial, alcanzando cerca de 8.000 referencias en Medline en el año 2009.

No todas las revisiones sistemáticas de la bibliografía necesariamente han de incorporar un metaanálisis. De hecho se recomienda utilizar ambos términos para identificar claramente cada caso. Se habla de revisión sistemática para referirse al proceso de identificar sistemáticamente y evaluar varios estudios del mismo tipo con un objetivo común. El metaanálisis es un conjunto de técnicas estadísticas mediante las cuales se combinan los resultados de estos estudios para obtener parámetros de medida globales.

Aunque las revisiones sistemáticas y metaanálisis son instrumentos de gran utilidad, también presentan limitaciones metodológicas. Una de las principales es el sesgo de publicación. Muchos estudios que obtienen resultados negativos o que no obtienen los resultados esperados no llegan a publicarse, o tardan más en publicarse o son menos citados y por tanto son más difíciles de identificar. También contribuye a este tipo de sesgo las publicaciones duplicadas y que no se consideren idiomas diferentes al inglés al realizar la búsqueda bibliográfica.

Otro sesgo importante es el sesgo de selección de los trabajos. Además, la calidad de los estudios originales y la heterogeneidad

de los estudios en cuanto a contextos, intervenciones, dosis, etc. afectan la calidad del metaanálisis. También puede que se utilicen técnicas de análisis erróneas.

En la actualidad las revisiones sistemáticas se han configurado como un nuevo diseño de estudio en sí mismo, en el que la unidad de estudio no son los pacientes sino los trabajos originales que se revisan. Por lo tanto, como en cualquier otro diseño de estudio, es necesario definir un protocolo de estudio que permita responder a la pregunta planteada en la investigación. El primer paso consistirá en formular esta pregunta de forma clara y concisa.

Un protocolo es un plan o conjunto de pasos que deben seguirse en la preparación de una revisión. Describe claramente por qué es necesaria la revisión (objetivo de la revisión), sobre lo que trata la revisión (contexto de la revisión) y la forma en que los autores desarrollarán la revisión. Detalla la forma en que se seleccionarán los estudios, qué datos se considerarán, cómo se extraerán y analizarán.

Un paso imprescindible es definir la estrategia de búsqueda y localización de los estudios. Tiene que ser exhaustiva, objetiva y reproducible. Debe incluir no solo las bases de bibliográficas electrónicas, sino también otras fuentes documentales relevantes e incluso búsquedas manuales a partir de otros documentos y debe incorporar también la denominada literatura gris, que incluye informes técnicos de organismos, instituciones y administraciones, tesis doctorales, referencias y otras fuentes. Se deben formular explícitamente los criterios de inclusión y exclusión de los estudios, así como el tipo de información y datos relevantes que se considerará de cada estudio. Es preciso establecer un procedimiento para evaluar la calidad de los estudios incluidos. Se han publicado diversas escalas de evaluación de la calidad de los estudios, que tienen en cuenta el diseño, control de sesgos, tamaño de muestra, aleatorización, enmascaramiento, etc. Si se va a realizar un análisis cuantitativo, debe realizarse un análisis de la heterogeneidad de los estudios, que puede cuantificarse mediante distintas pruebas estadísticas. Esta fase continuará con la combinación de resultados, la identificación del sesgo de publicación y análisis de sensibilidad.

En estas páginas nos hemos hecho eco de las declaraciones QUOROM (1999) y PRISMA (2009), documentos que proporcionan orientaciones con el fin de mejorar la calidad de las publicaciones sobre revisiones sistemáticas y metaanálisis. En concreto QUOROM (*Quality Of Reporting Of Meta-analysis*) se centra en la presentación de los metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados e incluye listas de comprobación para los autores, revisores y editores de revistas biomédicas, y un diagrama de flujo que describe todo el proceso. La idea era que los editores adoptaran este documento en las normas de publicación para los autores de manera que se estandarizaran los trabajos de este tipo.

En julio de 2009 se publicó la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*), una actualización y ampliación de QUOROM con fines más pedagógicos que acompaña la lista de comprobación con una extensa documentación que justifica cada una de los 27 ítems de comprobación e incluye también 7 cuadros que describen aspectos clave de la metodología. Además, PRISMA es aplicable a todo tipo de revisiones sistemáticas, no se limita a los metaanálisis de ensayos clínicos. PRISMA se ha concebido como una herramienta

para contribuir a mejorar la claridad y la transparencia en la publicación de revisiones sistemáticas.

Bibliografía

- Centro Cochrane Iberoamericano, traductores. Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1.0 [actualizada en marzo de 2011] [Internet]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012. Disponible en URL: [<http://www.cochrane.es/?q=es/node/269>] (Acceso 20 de marzo de 2012).
- Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *BMJ* 2009;339:b2700, doi: 10.1136/bmj.b2700.
- Moher D, Tetzlaff J, Tricco AC, Sampson M, Altman DG. Epidemiology and reporting characteristics of systematic reviews. *PLoS Med.* 2007;4:e78, doi:10.1371/journal.pmed.0040078.
- Pértega Díaz S, Pita Fernández S. Revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Aten Primaria* 2005; 12(2):109-112.
- Urruía G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Med Clin (Barc)* 2010;135(11):507-511.