



ARTÍCULO ESPECIAL: FORMACIÓN

Pregunta estructurada para generar la búsqueda de una revisión sistemática

Structured question to generate search for a systematic review

Gemma Robleda (RN, MsN, PhD)



Escola Superior de Enfermeria Mar (ESIMar). Centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra. Barcelona

Recibido el 18 de junio de 2019; aceptado el 1 de julio de 2019

Muchas de las mejoras en salud son consecuencia de los últimos progresos realizados. Asimismo, el rápido desarrollo del conocimiento científico hace que, en pocos años, los contenidos de la información recibida durante la formación de pregrado de las enfermeras sobre diferentes intervenciones, procedimientos y cuidados estén obsoletos. Si aceptamos además, que no es posible saber de todo, nos encontraremos que en numerosas situaciones de nuestra práctica clínica deberemos tomar decisiones sin disponer de toda la información posible. Estas situaciones pueden generar ansiedad o culpabilidad, ignorando la necesidad de información o aplazando las decisiones hasta disponer de toda la información. Sin embargo, el esfuerzo requerido para elaborar preguntas clínicas susceptibles de ser contestadas y la búsqueda de respuestas es tan compleja, que la necesidad de información inmediata, a menudo, no está cubierta¹.

La información que proviene de la investigación clínica, conocida como *evidencia científica*², es una parte esencial del conocimiento necesario para una buena toma de decisiones y la formulación de una pregunta clínica es el primer paso para encontrar en la literatura la respuesta a las lagunas de conocimiento. Cuando el objetivo es disponer de la mejor evidencia científica en base a unos criterios de elegibilidad establecidos previamente para la toma de decisiones clínicas, el mejor estudio es una revisión sistemática (RS)³.

Importancia de las revisiones sistemáticas

El reconocimiento social de la profesión enfermera depende en parte de la investigación, ya que a través de ella mostramos cómo los cuidados enfermeros contribuyen a mejorar la salud y el bienestar de las personas. La revisión sistemática es una herramienta de síntesis de la información en la que la unidad de análisis son los estudios originales y en la que se utilizan métodos sistemáticos y explícitos para minimizar los sesgos^{3,4}. En efecto, muchos de los problemas de los estudios primarios, como los ensayos clínicos, se pueden controlar con una revisión de la literatura que haya intentado responder a una determinada pregunta clínica y haya localizado todos los trabajos que han abordado la misma cuestión, valorando críticamente la metodología e integrando y sintetizando el conocimiento. De esta manera, la evidencia aportada por una revisión sistemática hecha con exhaustividad y rigor se sitúa en el contexto del conocimiento existente y, por tanto, contiene una perspectiva global y concreta que la hace imprescindible⁵.

Otorgar valor a las revisiones es reconocer que el conocimiento se va consolidando, de manera acumulativa, mediante la contribución de diferentes estudios realizados sobre un tema. Las enfermeras necesitamos disponer de herramientas como las revisiones que permitan acceder a la información adecuada y filtrarla en términos de cantidad, calidad y actualidad.

Correo electrónico: grobleda@esimar.edu.es

<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.07.001>

1130-2399/© 2019 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

La respuesta a este desafío lo constituyen las revisiones llevadas a cabo por la Colaboración Cochrane, una organización internacional sin ánimo de lucro que intenta ayudar en la toma de decisiones preparando, manteniendo y divulgando revisiones sistemáticas⁶. Una revisión Cochrane es compleja y puede implicar muchos juicios. Para evitarlo, se sugiere publicar el protocolo de la revisión previamente, reduciendo el riesgo de sesgos, mejorando la transparencia del proceso y permitiendo la revisión por pares.

Generar preguntas susceptibles de respuesta

Cualquier revisión sistemática debe partir de una pregunta específica claramente formulada y así mismo, establecer unos métodos explícitos y reproducibles que aborden de manera sistemática las sucesivas etapas en el proceso de revisión: búsqueda e identificación de estudios relevantes, descripción y análisis de su calidad o riesgo de sesgo, extracción de los datos, análisis de los resultados y su interpretación (fig. 1). Estas preguntas pueden tener un alcance

amplio o restringido. Determinar el alcance de la pregunta depende de diferentes factores como la relevancia de la pregunta, su impacto o los recursos disponibles.

Formular una pregunta significa reducirla a términos claros y precisos, identificando sus componentes principales. Este proceso incluye la determinación de los cuatro componentes de la pregunta PICO/PECO y su clasificación: P=población o problema de salud específica, I=intervención (exposición o procedimiento diagnóstico), C=comparación, O=outcome o desenlace clínico. Posteriormente, se deberán especificar los tipos de estudio más apropiados para responder a la pregunta. Un correcto enfoque en la formulación de la pregunta comporta una búsqueda más sencilla y efectiva de la información.

Uno de los aspectos que diferencian una revisión sistemática de una revisión narrativa son los criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión). En las revisiones sistemáticas, se especifican antes de la revisión y son una combinación de la población, la intervención y el comparador de las preguntas clínicas; mientras que los desenlaces o variables de resultado no se incluyen como criterios de elegibilidad⁷⁻⁹. Estos

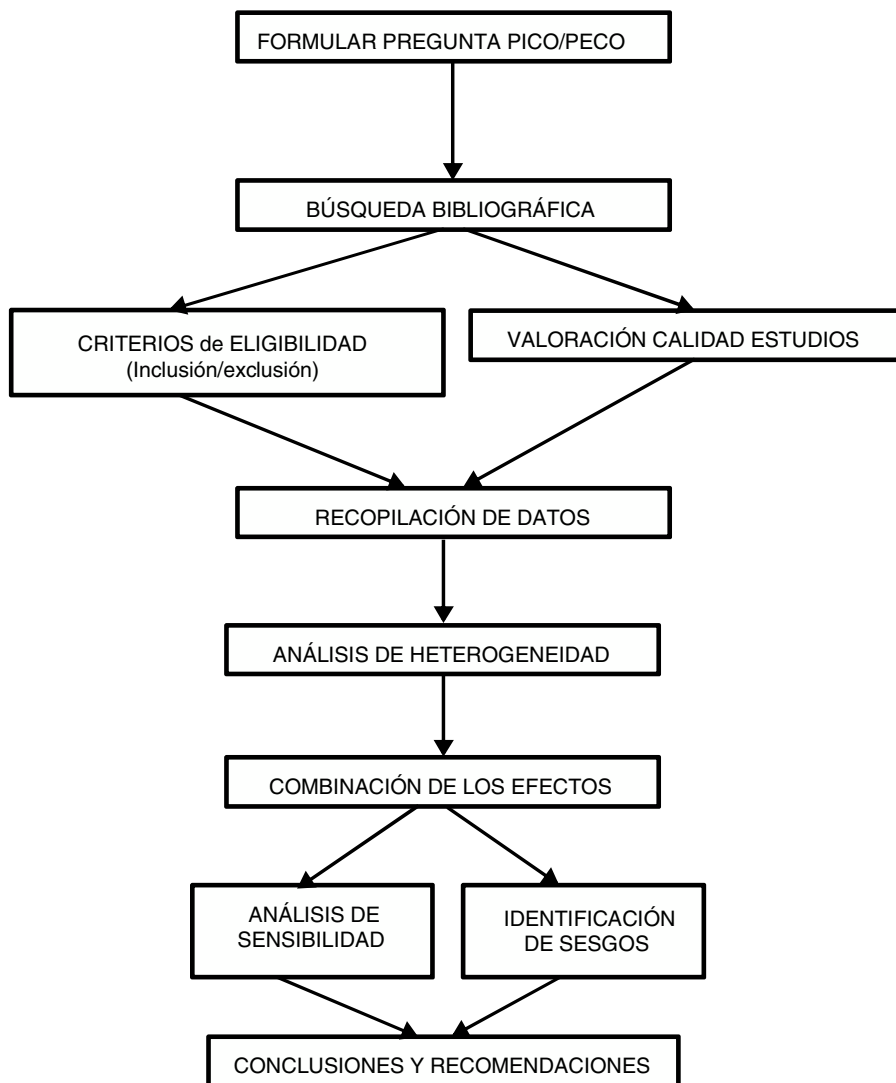


Figura 1 Esquema general de las etapas de una Revisión Sistemática. Adaptado de Urrutia et al.

Tabla 1 Clasificación de las preguntas y tipo de estudio

Tipo de pregunta	Tipo de estudio	Tipo de estudio de síntesis
Diagnóstico	Estudio transversal	Revisión sistemática GPC
Etiología	Estudio de casos y controles	Revisión sistemática GPC
Pronóstico	Estudio de cohortes	Revisión sistemática GPC
Tratamiento	Ensayo clínico	Revisión sistemática GPC

aspectos determinaran los criterios de inclusión y exclusión de los estudios y el tipo de estudio más adecuado que debemos buscar.

Los criterios para seleccionar la población incluida en una revisión deben ser lo suficientemente amplios y justos, asegurando el equilibrio necesario entre la sensibilidad para encontrar toda la información relacionada con nuestra pregunta y la especificidad o grado de precisión de los resultados. Así pues, las restricciones en función de características específicas de la población deben minimizarse o justificarse explícitamente. El segundo componente de la pregunta PICO es la intervención de interés y la intervención con la que se va a comparar. La definición de la intervención o de la exposición es igualmente importante y debemos saber diferenciar si se trata de un factor pronóstico, de una prueba diagnóstica, de una exposición de riesgo o protectora o de una intervención farmacológica o no farmacológica. El último componente lo constituyen las variables de resultado, que deben ser desenlaces relevantes para ser medidos sin confusión. Estos resultados pueden ser de supervivencia, eventos clínicos, desenlaces comunicados por los pacientes, eventos adversos, carga de enfermedad y resultados económicos⁵. Los autores deberían tener información disponible sobre el tipo de medida (objetiva o subjetiva) y el momento de medida de las variables de resultado.

Elaborar estas preguntas implica reflexionar y explicar un proceso que las enfermeras con experiencia clínica realizan cada día de manera automática.

Además de los cuatro componentes de la pregunta PICO, se especifica adicionalmente el tipo de diseño, ya que ciertos diseños son más adecuados que otros para responder a determinadas preguntas (Tabla 1).

Selección de estudios de la revisión y codificación

El proceso de búsqueda de la información y la elaboración de la revisión se han documentado en números anteriores de *Enfermería Intensiva*^{8,9} por lo que únicamente se comentaran aspectos de la formulación del plan de búsqueda.

La recopilación de información debe ser exhaustiva, amplia y reproducible para evitar los sesgos de selección y de publicación. No se debe limitar a una única base de

datos ni a un idioma. La búsqueda se inicia con la formulación adecuada de las palabras clave y la investigación en bases de datos como Medline, Embase, Lilacs o Colaboración Cochrane, búsquedas manuales en revistas o incluidas en bases de datos, registros de ensayos clínicos o consultas a expertos. La lectura gris compuesta por tesis doctorales, actas de congresos o informes técnicos, también puede ser de utilidad.

El proceso de búsqueda se debe documentar e informar en detalle hasta el punto de que pueda ser reproducible. Todas las estrategias de búsqueda completas para cada base de datos deben incluirse en los anexos de la revisión. La estrategia de búsqueda, no queda definida desde el inicio, sino que requiere de múltiples intentos y a menudo de asesoramiento de personas externas.

Al menos dos investigadores deben identificar y seleccionar de manera independiente y ciega los títulos y resúmenes obtenidos en las bases electrónicas. Con estos, se creará un conjunto de estudios elegibles y en caso de existir diferencias entre los evaluadores se deberá llegar al consenso. Si no es posible se requerirá un tercer evaluador. Posteriormente, se obtienen los artículos completos y de manera independiente se evalúa el cumplimiento de los criterios de inclusión y se listan los estudios excluidos y los motivos de exclusión.¹⁰

En el apartado de métodos del protocolo, se debe mencionar toda la información relevante sobre los revisores y el proceso. El no cumplimiento de un solo criterio de elegibilidad excluye a cualquier estudio de la revisión. Cuando la revisión se realiza entre múltiples revisores, al finalizar la selección de estudios incluidos y excluidos, se mide el nivel de acuerdo entre revisores con el estadístico Kappa.¹⁰

Al finalizar el proceso de selección de artículos se procede a codificar la información. Al menos dos investigadores extraen los datos de manera independiente usando un formato estándar en el que se incluyen las variables del estudio y la información relativa a los participantes, la intervención, exposición, comparador y desenlaces¹⁰. Los desacuerdos sobre la calidad, la elegibilidad y los datos extraídos se resuelven mediante discusión hasta consenso. En caso necesario, un tercer autor participará para llegar al consenso y en caso de que la información sea poco clara, se contactará con los autores para obtener la información que falta.

La evaluación de la calidad individual de los estudios debe incluir escalas o criterios preestablecidos de validez que guíen la interpretación de los resultados y nos ayuden a controlar los sesgos. Actualmente disponemos de una gran diversidad de herramientas para valorar la calidad de la evidencia, entre ellas la escala de Alejandro Jadad, la guía de evaluación de JAMA, la escala Newcastle-Ottawa, la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane o GRADE para evaluar la evidencia y para generar recomendaciones. Cada una de ellas sirve para un tipo diferente de estudio^{11,12}.

La evaluación de la evidencia, la evaluación del riesgo de sesgo y la evaluación de la calidad son las fases finales que preceden al análisis de resultados de las revisiones sistemáticas y merecen una atención detallada.

Conclusión

Las revisiones sistemáticas son un apoyo fundamental en la toma de decisiones y en los últimos años han crecido

exponencialmente ya que nos dan respuestas muy estructuradas a problemas de la práctica clínica. Sin embargo, no están exentas de problemas ya que disponemos de investigaciones primarias de baja calidad con importantes sesgos y métodos de revisión inadecuados.

El uso de la evidencia científica debe ser un reto permanente para un desarrollo profesional sostenido que ofrezca la excelencia en los cuidados con un impacto positivo en los resultados y la seguridad del paciente. Para ello es imprescindible que los profesionales de la salud cambiemos nuestras prioridades en la investigación, priorizando valores como la honestidad, la transparencia y el sentido crítico.

Bibliografía

1. Alonso-Coello P, Ezquerro-Rodríguez O, Fargues-García I, García-Alamino JM, Marzo-Castillejo M, Navarra-Llorens M, et al. Medicina basada en la evidencia Hacia la excelencia en los cuidados. Difusión Avances de Enfermería (DAE). Primera edición. Barcelona: DAE (Grupo Paradigma);. 2004.
2. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268(17):2430-2425.
3. Green S, Higgins JPT, Alderson P, Clarke M, Mulrow CD, Oxman AD. Chapter 1: Introduction. In: Higgins JPT Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0* (actualizada Marzo 2011). The Cochrane Collaboration. 2011. Disponible en www.cochrane-handbook.org.
4. González IF, Urrútia G, Alonso-Coello P. Revisión sistemática y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Rev Esp de Cardiol*. 2011;64:688-96.
5. O'Connor D, Green S, Higgins JPT. Chapter 5: Defining the review question and developing criteria for including studies. En: Higgins JPT, Green S (editors), *Cochrane Handbook of Systematic Reviews of Intervention*. Version 5.1.0 (actualizada Marzo 2011). The Cochrane Collaboration. 2011. Disponible en www.cochrane-handbook.org.
6. Gisbert JP, Bonfill X. Cómo realizar, evaluar y utilizar revisiones sistemáticas y meta análisis. *Gastrerol Hepatol*. 2004;27:129-49.
7. Urrutia G, Bonfill. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Med Clínica*. 2010;135:507-11.
8. González-Gálvez P. Cómo elaborar una revisión bibliográfica. *Enferm Intensiva*. 2019;30:33-7.
9. Campos-Asensio C. Cómo elaborar una estrategia de búsqueda bibliográfica. *Enferm Intensiva*. 2018;29:182-6.
10. Higgins JPT, Deeks JJ. Chapter 7: Selecting studies and collecting data. In: Higgins JPT, Green S, *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0* (actualizada Marzo 2011). The Cochrane Collaboration. 2011. Disponible en www.cochrane-handbook.org.
11. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol*. 2011;64:383-94.
12. Wells GA, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, Tugwell P. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. (actualizada 2019, consultada 20 de junio de 2019). Disponible en www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.htm.