



*Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis*

(Cap.7)

Universidad Del Sureste

Medicina Basada en Evidencias

Docente: Dr. Eduardo Zebadua

Alumna: Johary G. Ramos Aquino

8vo. Semestre

## Revisión sistemática

La revisión sistemática (RS) es una investigación denominada secundaria porque reúne la información de múltiples artículos primarios relacionados con el tema y el objetivo previamente planteado en el diseño de investigación; se distingue de una revisión narrativa que también se alimenta de artículos primarios, pero en esta última no los identifica y analiza en forma sistemática.

La RS tiene un formato especial que ofrece una gran ayuda a quienes la consultan para encontrar de manera ágil los resultados de la investigación realizada sobre un tema importante. La enorme ventaja que tiene el acceder a una RS es que no requiere practicar, después de su lectura, una validación interna; procedimiento que debe de llevarse a cabo con frecuencia en los artículos primarios, sin importar que la revista donde se publican goce de un alto impacto.

El formato de una RS consta de:

1. Una carátula donde figuran el título, detalles de citación y direcciones de contacto.
2. Una sinopsis preparada en colaboración con el *Australasian Cochrane Centre*.
3. Un resumen que consta de:

- a) Antecedentes
- b) Objetivos
- c) Estrategias de búsqueda
- d) Criterios de selección de los artículos
- e) Obtención y análisis de los datos
- f) Resultados principales
- g) Conclusiones de los revisores

4. El extenso del texto consta de:

- a) Antecedentes
- b) Objetivos
- c) Criterios para la selección de los estudios de la revisión:
  - Tipos de estudios
  - Tipos de participantes
  - Tipos de intervenciones
  - Tipos de medidas de resultados
- d) Estrategia de búsqueda para la identificación de los estudios
- e) Métodos de revisión
- f) Descripción de los estudios
- g) Calidad metodológica
- h) Resultados
- i) Discusión
- j) Conclusión de los revisores
  - Implicaciones para la práctica
  - Implicaciones para la investigación
- k) Agradecimientos
- l) Conflictos de interés

5. Referencias:

- a) Referencias de los estudios

- Estudios incluidos
  - Estudios excluidos
  - Estudios pendientes de evaluación
  - Estudios en curso
- b) Otras referencias
- Referencias adicionales
  - Otras versiones publicadas de esta revisión

6. Cuadros, tablas y figuras:

- a) Características de los estudios incluidos
- b) Características de los estudios en curso
- c) Comparaciones, datos y gráficos
- d) Cuadros adicionales

Tratándose de una información tan valiosa y que se puede disponer de ella en forma gratuita, es importante conocer el principio general que rige a la institución Cochrane, la cual menciona que las revisiones Cochrane: “deben de estar libres de cualquier sesgo real o potencial, causado por la recepción de cualquier beneficio en efectivo o en especie, cualquier patrocinio o subsidio en especie, cualquier patrocinio o subsidio derivado de alguna fuente financiera que pudiera tener o que pueda percibirse en tener interés en el resultado de la revisión”.

### Clasificación

Las revisiones sistemáticas pueden llevarse a cabo tomando en cuenta todos los estudios analíticos, pero lo más frecuente y el mayor número de revisiones sistemáticas es sobre estudios clínicos. En relación al tema y al objetivo específico que percibe la revisión, se han seleccionando estudios de cohorte, casos y controles y transversales comparativos.

### Evaluación de una revisión sistemática

Aunque la RS se considera con información prefiltrada, se sugiere realizar de la siguiente forma una evaluación sencilla de su contenido:

1. **La RS identifica un problema importante.** Según este punto, hay que revisar que el título tenga al menos dos palabras claves (*key words*); Algunas veces, si el título no es claro y preciso, la búsqueda de los artículos será más laboriosa.
2. **Búsqueda en las bases de datos apropiadas y exploración de otras fuentes importantes.** Generalmente, no hay problema ya que los revisores tienen la posibilidad de encontrar la información en las bases de datos más grandes y conocidas (p.ej., Medline, EMBASE, Cochrane, entre otras.) Sin embargo, es necesario que, además de la información de las referencias bibliográficas primarias, se tengan otras investigaciones realizadas pero no publicadas, y el idioma no debe ser una limitación. También es necesario consultar fuentes conocidas como literatura gris: tesis, revistas médicas no indizadas, comunicaciones personales, resúmenes de congresos y conferencias, entre otras.
3. **Validez interna de los artículos que fueron seleccionados.** Aquí debe tenerse en cuenta que no por ser pequeño el estudio, desde el punto de vista metodológico, será menos bueno que uno grande. Hasta el momento, hay algunas formas para dar un valor a los artículos respecto a la clasificación tomando en cuenta su diseño.

4. **¿Qué sensibilidad tienen los resultados frente a la forma de realizar el estudio?** Con el fin de conocer si los resultados pudieran ser diferentes, cuando se hubieran seleccionado otros estudios, los revisores realizan un procedimiento que se conoce como análisis de sensibilidad. Si al combinar los resultados, la fluctuación es pequeña, podrá inferirse que los resultados son confiables.
5. **¿Se han interpretado los resultados numéricos con sentido común, teniendo en cuenta los aspectos más amplios del problema?** Aquí son válidos los mismos parámetros que se toman en cuenta en el análisis crítico de los artículos seleccionados, por ejemplo:
  - No hubo sesgos en la selección de los pacientes
  - Se aplicaron las mismas medidas en el seguimiento
  - Se midieron los mismos eventos clínicos
  - Se aplicaron las mismas medidas de asociación en los resultados
  - ¿Se pueden aplicar estos resultados a mi paciente?, entre otros.

### Metaanálisis

Es el valor cuantitativo de una revisión sistemática; otra definición es el uso de los métodos estadísticos para resumir los resultados de los estudios independientes entre sí. Greenhalgh lo define como la síntesis estadística de los resultados numéricos de varios estudios que han analizado la misma cuestión.

De acuerdo a estas definiciones, se puede inferir que el metaanálisis no puede existir sin una revisión sistemática previa y, por otro lado, no siempre el metaanálisis se puede hacer, como sucede cuando no hay homogeneidad en los resultados de cada estudio individual, es decir, el metaanálisis no se puede practicar cuando hay heterogeneidad en los resultados de los artículos individuales, mas siempre existe la posibilidad de evaluar la heterogeneidad utilizando con más frecuencia la chi cuadrada de Cochrane ( $X^2$ ).

Actualmente, los resultados de los metaanálisis se presentan en un gráfico conocido como metaview (vista del metaanálisis) o como fores plot (gráfico arbóreo).

La importancia de las revisiones sistemáticas y metaanálisis radica en que, ante la duda de observar resultados diferentes en varios estudios que se han realizado sin alteración en su metodología, indican mayor seguridad ante el incremento a veces muy importante de la población estudiada en los diferentes artículos.

**Bibliografía:**

- Arceo.J,Ornalas.J,Dominguez.S..(2010). Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis . En Manual de medicina basada en evidencias(pp. 115-121). Mexico : El Manual Moderno.