

Aspectos metodológicos sobre las revisiones sistemáticas y la Colaboración Cochrane

Systematic reviews and Cochrane collaboration - methodological aspects

Dr. Jehová Oramas Díaz, Lic. Sonia Santana Arroyo

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM/Infomed). La Habana, Cuba.

RESUMEN

La realización de revisiones sistemáticas, tienen sus complejidades metodológicas y limitaciones. Su identificación, selección y apreciación crítica también constituyen un reto profesional y académico. Son objetivos de esta revisión destacar algunas de estas complejidades y actualizar aspectos metodológicos, su aplicación en otros campos y llamar la atención sobre la necesidad de desarrollar competencias en el manejo de la información. Se destacaron los sesgos y complejidades en la preparación de una revisión sistemática o un metanálisis. Se abordaron elementos metodológicos novedosos sobre la medicina basada en la evidencia y la Colaboración Cochrane. Se concluye destacando la importancia de las revisiones sistemáticas, los sesgos que se producen en su elaboración, así como el uso de métodos y técnicas que faciliten la lectura crítica y la producción de estas. La Colaboración Cochrane está impulsando numerosas iniciativas para perfeccionar la metodología de las revisiones y el desarrollo de guías de práctica clínica.

Palabras clave: revisiones sistemáticas, revisión, metanálisis, medicina basada en evidencia, Colaboración Cochrane.

ABSTRACT

Carrying out of systematic reviews has methodological complexities and limitations. Their identification, selection and critical appraisal are also professional and

academic challenges. The objectives of this review was to stress some of these complexities and to provide update on methodological aspects and their application in other fields and finally to call upon the need of developing competencies in the information management area. Biases and complexities in the preparation of a systematic review or a meta-analysis were underlined. Novel methodological elements about the evidence-based medicine and the Cochrane Collaboration were addressed. Finally, the importance of systematic reviews, the biases in their preparation and the use of methods and techniques facilitating critical reading and production of reviews were underscored. The Cochrane Cooperation is encouraging a number of initiatives to improve the methodology of reviews and the development of clinical practice guidelines.

Keywords: systematic review, review, meta-analysis, evidence based medicine, Cochrane Collaboration.

INTRODUCCIÓN

La medicina basada en evidencia (MBE) y las revisiones sistemáticas (RS) son temas que necesariamente mantienen su vigencia y reclaman la atención de investigadores y profesionales de la salud que se desempeñan en la medicina clínica y en especialidades afines. Si bien es cierto que la realización de RS con o sin metanálisis, tienen sus complejidades metodológicas, la identificación, su selección y apreciación crítica también constituyen un reto profesional y académico.

El apoyo de las nuevas tecnologías ha potenciado el éxito en los procesos de búsqueda, recuperación y difusión de la información relevante. Sin embargo, hay problemas para distinguir cuál información es realmente útil, cuál puede servir de base para tomar las decisiones correctas. La producción, el manejo y el uso de la información y el conocimiento se convierten en pilares fundamentales del desarrollo.¹ La conversión de la información/conocimiento en el activo esencial del progreso de los individuos, las organizaciones y la sociedad en general, a partir de la colaboración y el intercambio oportuno y preciso de este recurso, sobre la base de las actuales tecnologías de la información y las comunicaciones constituye un nuevo paradigma de las teorías gerenciales.²

Las revisiones de la literatura científica juegan un papel central en la práctica clínica. Debido a las limitaciones de las revisiones narrativas, se genera la necesidad de disponer de revisiones sistemáticas que permitan integrar eficientemente toda la información válida y proporcionar una base objetiva y fiable para tomar decisiones de manera racional. Las RS en general y los metanálisis en particular, han experimentado en la última década un gran desarrollo, debido en parte, al auge del movimiento denominado medicina basada en la evidencia (MBE). El mayor impulso en esta dirección lo ha dado, sin duda, la Colaboración Cochrane.³

Destacar algunas complejidades y limitaciones de las RS y los metanálisis, actualizar aspectos metodológicos, mostrar su aplicación en el escenario educativo y llamar la atención sobre la necesidad de elevar las competencias informacionales, son objetivos de esta revisión.

MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos: Medline, Lilacs, Biblioteca Cochrane y Scielo Cuba, utilizando los descriptores que indica el MeSH y el DeSC (tesauros de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos y BIREME, respectivamente), previamente comprobados y actualizados. La estrategia de búsqueda incluyó el total de documentos. En el caso de Scielo Cuba, la búsqueda se realizó en todos los índices, sin límites o filtros y se emplearon, también otros términos obtenidos a partir de las estrategias probadas por los propios autores en las diferentes búsquedas realizadas sobre el tema. Se seleccionaron aspectos metodológicos y novedosos. En el caso de la Biblioteca Cochrane, la propia base de datos ofrece la cifra del total de revisiones sistemáticas en la *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, sin que medie estrategia de búsqueda alguna. Se utilizó el gestor de referencias bibliográficas EndNote, con el fin de organizar las referencias localizadas, así como descartar las referencias duplicadas.

Términos empleados: revisiones sistemáticas, *systematic review*, *review*, revisión, meta-analysis, metanálisis, *evidence based medicine*, medicina basada en evidencia, medicina basada en evidencias, Colaboración Cochrane, Cuba.

DESARROLLO

La información científica contenida en la literatura relativa a las ciencias de la salud supera la capacidad de revisarla toda y se debe disponer de métodos necesarios para extraer la información válida y competente para la toma de decisiones. El volumen de los artículos disponibles en las diferentes bases de datos es cada vez mayor. En el tema que nos ocupa el total de artículos en diferentes bases de datos fue el siguiente (octubre 2014):

Medline Review [Publication Type] 1904474

Lilacs Revisión [Tipo de Publicación] 44622

Scielo Cuba Revisión Sistemática 2

Biblioteca Cochrane Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 8765

Las revisiones sistemáticas, los metanálisis y la Colaboración Cochrane.

La fundación de la Colaboración Cochrane marcó un hito en el desarrollo de la medicina basada en la evidencia a escala internacional. Sus aportes, sobre todo de carácter metodológico, constituyen un notable esfuerzo en la conformación del cuerpo teórico de esta nueva disciplina. Sus proyectos de cooperación han permitido la aplicación de sus experiencias en numerosos países. En Cuba se han realizado diferentes investigaciones, relacionadas con la identificación de ensayos clínicos y la Colaboración Cochrane publicadas en las revistas cubanas, así como en revistas indexadas en Medline, el Web of Science y en Iberoamérica.

La labor realizada en "una primera etapa" aparece en el artículo titulado "La Colaboración Cochrane iberoamericana en Cuba"⁴ y en otros, diferentes autores exponen los resultados y ponen de manifiesto la importancia de los mismos.

Jiménez y otros⁵ en el trabajo realizado sobre los ensayos clínicos publicados en las revistas cubanas señalan que la búsqueda, sin sesgos, de estudios relevantes, es un factor clave en la preparación de una revisión sistemática o un metanálisis; a la

vez, las RS se elaboran fundamentalmente sobre la base de ensayos clínicos controlados y aleatorios. Los autores hacen referencia al artículo: "Ensayos clínicos cubanos publicados en revista de impacto internacional: estudio bibliométrico del período 1999-2001".⁶

Cañedo y otros^{7,8} manifiestan que los ensayos clínicos, constituyen la piedra angular de la investigación clínica actual y el soporte esencial de los metanálisis y las revisiones sistemáticas, los estudios integradores y sintetizadores, que conforman, a su vez, las bases donde se sustenta la práctica de la MBE. Conforman precisamente el primer nivel de la evidencia científica, los ensayos aleatorios controlados de gran tamaño, las RS y los metanálisis de ensayos aleatorios controlados. El término metanálisis describe la integración estadística de un grupo de estudios combinables realizados en forma independiente. Por su parte, una revisión sistemática es un examen de la literatura, que responde a una interrogante clínica, que se realiza con criterios y métodos claramente definidos.

La publicación de los informes de ensayos clínicos son un indicador esencial y revelador de la producción científica en el sector de la salud. Por ello, es razonable, cuando se pretende conocer, medir o comparar los niveles alcanzados por la investigación clínica en dos o más organizaciones, países o regiones, analizar, cuantificar y describir las magnitudes y características esenciales que presentan los flujos de información sobre ensayos clínicos generados por dichas entidades.

Torres Pompert y otros⁹ describen el proceso de creación del sitio web "Evidencias y Salud" y señalan que a diferencia de otros sitios, que mayormente ofrecen recursos de información, este tiene una misión educativa y aborda aspectos teóricos, metodológicos y conceptuales necesarios para la aplicación de este conocimiento. Uno de sus mayores virtudes está en abordar una temática que tributa a todas las especialidades médicas y a cualquier ámbito sanitario.

El sitio, Evidencias y Salud¹⁰ auspiciado por el Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC) a través de su proyecto "Promoción de la evidencia científica en la investigación y la práctica médica en Cuba" está disponible en la red INFOMED Temas de salud (<http://www.sld.cu/sitios/evidencias>).

Se dispone también del sitio Registro Público Cubano de Ensayos Clínicos (RPCEC)¹¹ <http://rpcec.sld.cu/> que es un sitio web con una base de datos de ensayos clínicos, de cobertura nacional establecida en 2007, bajo la dirección del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC), y con la colaboración de INFOMED.

*Fuensanta*¹² considera que la búsqueda de estudios exclusivamente en bases de datos electrónicas podría no ser óptima según el tema de interés, la Colaboración Cochrane ha impulsado una iniciativa internacional para desarrollar un registro de ensayos clínicos controlados, antiguamente conocido como *Cochrane Controlled Trials Register* y actualmente denominado CENTRAL. El incluir registros de protocolos (tales como <http://www.clinicaltrials.gov> o <http://www.alltrials.net>) permite detectar ensayos y datos que no hayan sido reportados por los autores. Algunos repositorios, como la iniciativa *OpenGrey*, permiten detectar material no publicado para ser incluido en la revisión.

Otra base de datos como DynaMed ofrece resúmenes sobre más de 3 000 temas clínicos construidos sobre la base de las evidencias médicas más actuales.¹³

Urrutia y Bonfill,¹⁴ destacan la importancia creciente de las revisiones sistemáticas y la notable expansión de los recursos bibliográficos específicos o de herramientas que facilitan su identificación y utilización (como la base de datos colaborativa

Epistemonikos), así como también el elevado factor de impacto que algunas de estas fuentes han obtenido en poco tiempo desde su aparición (la Cochrane Database of Systematic Reviews tiene actualmente un factor de impacto de 5,703 que la ha colocado en el primer decil dentro de la categoría de revistas del área de medicina general/medicina interna).

La Colaboración Cochrane (a través de sus 16 grupos de métodos), están impulsando numerosas iniciativas de amplio calado para refinar la metodología de las revisiones y mejorar su utilización por parte de los usuarios finales. Uno de los desarrollados más recientes y que despierta mayor interés, es el de los metanálisis en red (*network metaanalysis*). Recientemente la Colaboración Cochrane ha puesto en marcha un proyecto denominado *Methodological Investigation of Cochrane Reviews of Complex Interventions* (MICCI).

Sobre el metanálisis, *Avilés* y otros¹⁵ en un amplio estudio realizan una aproximación al análisis, síntesis e integración sistémica de la información, establecen los antecedentes y las formas de clasificación de estos, estudian cada una de las etapas por las que transcurre la investigación metanalítica y exponen los diferentes tipos de sesgos que pueden perjudicar la calidad de estos estudios así como conceptos estadísticos necesarios para su correcta realización.

Ofrecen además sus consideraciones y la de otros reconocidos especialistas sobre la revisión cualitativa o tradicional que constituye el primer acercamiento, aún sin una estructura definida, a la solución del problema del gran volumen de la información científico-técnica y su dispersión; en ella, se trata de resumir y condensar la gran cantidad de información y explicar las contradicciones detectadas en los resultados de los artículos primarios recuperados.

Una medicina basada en la evidencia, como sustrato filosófico y paradigmático del desarrollo de la sociedad, la organización y la clínica moderna, exige de la asimilación y aplicación de los métodos, técnicas, software y herramientas apropiadas para el análisis de la información.

*Fuensanta*¹² llama la atención sobre la lectura crítica del metaanálisis y de las revisiones sistemáticas considerando que son todavía una herramienta nueva en proceso de perfeccionamiento y autorevisión constante. El entusiasmo que han despertado los metaanálisis en sus defensores no es compartido por toda la comunidad médica. *Thompson* y *Pocock* (citados por este autor) concluyen en su artículo de revisión del tema, que los metaanálisis no son una ciencia estadística exacta que nos ofrece respuestas simples y definitivas a problemas clínicos complejos y que los resultados que pueden ser extraídos de ellos, deberían ser interpretados cautelosamente.

Ferreira González y otros¹⁶ en sus consideraciones expresan que la realización de una revisión sistemática de calidad no es una tarea sencilla, como en ocasiones tampoco lo es su interpretación. En este artículo especial se presentan las bases conceptuales para la realización y la interpretación de revisiones sistemáticas, poniendo especial énfasis en los puntos clave durante su ejecución mediante un ejemplo hipotético. Se considera que las RS son la fuente más fiable para informar la toma de decisiones médicas. Quizá por ello, cada vez son más populares, y se han incrementado de forma muy importante las RS publicadas en los últimos años.

¿Cómo saber si una revisión sistemática es confiable?

Martínez Lomakin y otros responden a esta interrogante.¹⁷ Según los autores, múltiples pautas han establecido los aspectos metodológicos que hacen fiable a una

revisión sistemática Toda revisión sistemática debiera tener una pregunta clínica focalizada, la que debería especificar al menos una población, una intervención o exposición, un comparador y un desenlace de interés.

El proceso de búsqueda de la información debe ser descrito minuciosamente, incluyendo las bases de datos utilizados, términos de búsqueda y los periodos considerados. La Colaboración Cochrane ha establecido que la búsqueda se realice en al menos tres bases de datos: PubMed/MEDLINE, EMBASE y Cochrane CENTRAL, siendo además deseable la inclusión de otros registros especializados según el tipo de pregunta. Algunos ejemplos son PsycINFO para psiquiatría, PEDro para fisioterapia, entre otras. No utilizar restricciones de idioma, e incluir a la llamada literatura gris.

El siguiente paso crítico está en la evaluación de la calidad de los estudios incluidos. Los errores sistemáticos que pueden aparecer en la ejecución de un estudio son múltiples, pero los más importantes son los diferentes *sesgos*. Las revisiones sistemáticas presentan también algunas debilidades. Una de las más temibles es la posibilidad de no incluir información relevante al momento de realizar la síntesis de la información, lo que claramente puede llevar a cambios en las conclusiones. Esto puede ocurrir cuando no es posible acceder a la información por no estar publicada, fenómeno especialmente frecuente cuando los resultados de un estudio son negativos. Lo anterior es conocido como sesgo de publicación.

*Ortiz*¹⁸ coincide en que hay numerosas formas por las cuales se pueden introducir sesgos en las revisiones y metanálisis de ensayos clínicos controlados aleatorizados. Es sabido que los estudios "negativos" o que no muestran diferencias significativas son más difíciles de publicar que los estudios positivos o que muestran resultados con diferencias estadísticamente positivas. Esto determina que los resultados de los metanálisis pueden estar influenciados por el sesgo de publicación y es necesario ver si esto tiene importancia cuando el metanálisis muestra diferencias significativas entre los grupos de tratamientos.

Aquellos con resultados significativos tienen más probabilidad de ser publicados en inglés, de ser citados y de ser publicados más de una vez, lo que significa que más probablemente serán identificados e incluidos en revisiones.

*Agüero Martínez*¹⁹ señala que la evaluación de la calidad de los estudios individuales que se incluyen en las revisiones sistemáticas es necesaria para limitar los sesgos. Hace referencia a las escalas y listas de "calidad", y dentro de estas las normas consolidadas para la publicación de ensayos clínicos (CONSORT) y la escala de Jadad.

El número 80 de *Bandolera*²⁰ contenía un corto resumen de alguno de los modos en que el sesgo puede surgir en los estudios, y distorsionar sus resultados. Con pequeñas excepciones, el sesgo sigue siempre un camino unidireccional, haciendo que los resultados parezcan mejor de lo que son. Traducido por *Fuensanta Meseguer Guaita*, anestesiista, Murcia, Url original: <http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/band89/b89-6.html>. Para ayudar a los lectores, la versión completa se ha publicado en *Smith LA*, Bandolier publication. Disponible en: <http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/alternat/ACstroke.html>.²¹

*Manterola y Otzen*²² consideran la necesidad del Análisis Crítico de la Literatura Biomédica y que "...leer en forma científica, nos permite además practicar eventualmente revisiones sistemáticas de la literatura, mediante las cuales se puede analizar y sintetizar la evidencia disponible respecto de una materia particular". Esta iniciativa surge a principios de la década de los 80 en el

Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística de la Universidad de McMaster, lugar donde se diseñaron las primeras guías de lectura; el concepto de "Reader's Guides" se sustituyó por el de "Users' Guides" (Evidence-Based Medicine Working Group, 1992).

*Cañedo*²³ considera las guías para la práctica clínica como un conjunto de lineamientos o recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y pacientes en la toma de decisiones, sobre los cuidados de salud más apropiados en circunstancias o escenarios clínicos específicos. A diferencia de un protocolo, presenta una mayor flexibilidad, y sus recomendaciones más que normar el comportamiento ante determinada situación, establecen lineamientos que facilitan la toma de decisiones en diversos escenarios clínicos.

*Urrutia y Bonfil*²⁴ exponen los aspectos metodológicos y novedosos de la "Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metanálisis".

Numerosos estudios realizados con posterioridad a la publicación de QUOROM (Quality Of Reporting Of Meta-analysis) han mostrado que la calidad de los metaanálisis publicados en revistas médicas todavía es deficiente.

En el momento de su publicación, el grupo de trabajo QUOROM estableció la necesidad de una revisión y una actualización periódica de las directrices conforme a la nueva evidencia publicada, y que podía comportar, mantener, eliminar o añadir nuevos ítems a la lista de comprobación inicial. Como resultado, en julio de 2009 se publicó la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), una actualización y ampliación de QUOROM.

A diferencia de QUOROM, la declaración PRISMA viene acompañada de un extenso documento donde se detalla la explicación o la justificación de cada uno de los 27 ítems propuestos, así como el proceso de elaboración de estas directrices.

PRISMA²⁵ incorpora varios aspectos conceptuales y metodológicos novedosos relacionados con la metodología de las revisiones sistemáticas que han emergido en los últimos años, período en el que ha habido una importante producción de revisiones y de investigación sobre estas. Uno de ellos es el uso de la terminología utilizada para describir una revisión sistemática y un meta análisis, hasta la fecha algo confusa e inconsistente.

Sánchez-Mendiola,²⁶ aborda el tema del uso de las evidencias publicadas en la práctica educativa y el movimiento que ha surgido en torno ello. El movimiento de MBE propició que a mediados de los 90, surgieran publicaciones sobre la aplicación de los mismos principios (práctica profesional reflexiva, generación de preguntas, búsqueda de información, evaluación crítica de la literatura, aplicación en la práctica, evaluación) en los escenarios educativos, con el nombre "educación basada en evidencias".

La práctica de la enseñanza en las ciencias de la salud, requiere incorporar el cuerpo de literatura científica disponible en educación y ciencias sociales. La Educación Médica Basada en Evidencias (EMBE) ha surgido como un movimiento, que propone utilizar la evidencia publicada, para informar las decisiones y prácticas educativas, en las instituciones de salud académicas y las escuelas de medicina. Al avanzar la colaboración BEME en la última década el movimiento ha madurado y se ha transformado del énfasis inicial en metanálisis, a una organización más plural, más sensata en cuanto a las particularidades de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta y su posible aplicación a la toma de decisiones educativas.

Concluye el autor proponiendo que el enfoque de la EMBE para el desarrollo profesional de la práctica educativa debería integrarse en las iniciativas de mejoría de calidad en las escuelas de Medicina e instituciones académicas de salud.

Las acciones relacionadas con la capacitación y la relación de recursos útiles son expuestas por diferentes autores:

*Cañedo*² considera que es frecuente que la educación médica de pre y posgrado, dirigida al médico asistencial, descuide su formación en temas metodológicos útiles, tanto para la investigación como para la lectura crítica de los artículos clínicos.

Lombardo y otros²⁷ añaden: el problema de la falta de tiempo es un factor de gran importancia, otro factor a tener en cuenta son las limitaciones para la redacción en el idioma nativo. Esta dificultad empeora cuando se trata de escribir para una revista en otro idioma diferente del nativo y limita el reporte de resultados en revistas de alto impacto. Además influye el desconocimiento de requisitos y normas para realizar una publicación, y en general la falta de habilidades relacionadas con la confección de artículos científicos.

Díaz Velis Martínez E,²⁸ expone las acciones que realizan para elevar la calidad del artículo científico educacional y el papel de la revista EDUMECENTRO, segundo espacio en Cuba dedicado a la publicación sobre educación médica, pues en varios espacios para el debate académico los docentes han expresado que esta situación se debe a la falta de experiencia en la construcción del artículo educacional.

Se orienta el empleo de los repositorios documentales de la Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud (<http://instituciones.sld.cu/socecs/>), el espacio de búsqueda temática digital ubicado en el sitio la revista de Educación Médica Superior, y de los artículos que se publican en esta prestigiosa revista cubana (<http://www.sld.cu/sitios/reveducmedicasuperior/>) y el directorio de revistas de Educación Médica y Educación Superior que aparece en la Red de Educadores que registra 35 enlaces a importantes publicaciones, la mayoría de ellas indexadas en bases de datos internacionales con alto factor de impacto y con libre acceso a textos completos (<http://instituciones.sld.cu/socecs/directorio-de-revistas/>).

En la página de *Fisterra*,²⁹ dedicada a la Metodología de la investigación puede consultarse una lista de 35 temas dirigidos a la formación de los profesionales de la salud en esta área del conocimiento:

<http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>

*Nodarse Rodríguez M*³⁰ confecciona una "Relación de recursos útiles sobre lectura crítica y escritura científica disponibles en Internet y en las bases de datos Medline y Lilacs".

*Sánchez Meca y Botella*³¹ en sus apreciaciones sobre la Psicología basada en Evidencias, y la necesidad de incorporar en los programas de estudio estas materias consideran que los psicólogos deben conocer esta metodología y saber hacer lectura crítica de RSs y MAs, así como de otros tipos de estudios que aportan evidencias y añaden que sería conveniente que los planes de estudio de los Grados y Posgrados en Psicología contengan materias en las que se explique el enfoque de la PBE y la lectura crítica.

Otra experiencia es el curso "Cochrane Library: La Medicina Basada en Evidencias", que se imparte en la Biblioteca Médica Nacional, como parte del programa de Alfabetización Informacional que lleva a cabo el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Infomed, para el Sistema Nacional de Salud. El objetivo del curso

es que el usuario domine esta base de datos, como también el concepto Medicina Basada en Evidencia para la toma de mejores decisiones acerca de la atención médica. Durante el curso, también se introduce el Modelo Big 6 como estrategia para la búsqueda y organización de la información médica basada en evidencias.³²

Por su parte, el Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC) ofrece cursos de posgrado especializados como el de "Búsqueda y evaluación crítica de la evidencia científica", dirigido a profesionales de la red nacional de coordinación de ensayos clínicos. Tales cursos se desarrollan por convocatoria del CENCEC o a solicitud de instituciones que participan en ensayos clínicos coordinados por este centro.³³

Marchetti y otros,³⁴ traducido y publicado por *Zufferri* y *Cuó*³⁵ manifiestan: "Por consiguiente, el escepticismo racional del proceso de la MBE, no importa cuán incómodo pueda resultarnos, es nuestra mejor defensa en contra de la evidencia manipulada y distorsionada por los intereses dominantes y es seguramente mejor que la tradicional *eminencia*, *vehemencia* o *medicina basada en la falta de confianza en sí mismo*. ¿Debemos nosotros los médicos simplemente obedecer a nuestras autoridades, más allá de su evidencia, razonamiento o respaldo financiero? Nuestros pacientes merecen lo mejor. Por ellos, tenemos la obligación de ser escépticos y capaces de distinguir la evidencia de la propaganda y la ciencia de la superstición".

CONCLUSIONES

La necesidad de sintetizar la creciente producción de literatura en el campo de la salud y facilitar el acceso a la misma de manera rápida y confiable, que permita ejercer una medicina de calidad han sido el motivo fundamental de la aparición y desarrollo de las Revisiones Sistemáticas y el metanálisis, herramientas y procesos complejos, costosos, aún en proceso de perfeccionamiento, que requieren de conocimientos, habilidades y competencias en la gestión de la información y del conocimiento. A pesar de las limitaciones, críticas y complejidades metodológicas su producción sigue en ascenso, facilitada por las tecnologías de la Información.

Las revisiones sistemáticas se han extendido a otros campos de las ciencias médicas que incluyen los escenarios educativos y la psicología. Las revisiones narrativas han sido objeto de crítica, aunque consideramos mantienen vigencia, tanto en su producción como en su demanda. La búsqueda, sin sesgos, de estudios relevantes es un factor clave en la preparación de una revisión sistemática o un metanálisis. Se impone la necesidad del análisis crítico de la literatura y disponer de métodos necesarios para extraer la información válida y competente para la toma de decisiones.

La Colaboración Cochrane sigue en expansión y está impulsando numerosas iniciativas para perfeccionar la metodología de las revisiones y en el desarrollo de guías de práctica clínica y mejorar su utilización por parte de los usuarios finales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casas Valdés A, Oramas Díaz J, Presno Quesada I, López Espinosa JA, Cañedo Andalia R. Aspectos teóricos en torno a la gestión del conocimiento en la medicina

basada en evidencias. Acimed [Internet]. 2008 [citado 30 Ago 2014]; 17(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17_2_08/aci03208.htm

2. Cañedo Andalia R, Cruz Font J, Nodarse Rodríguez M, Guerrero Pupo J, Álvarez Perdomo D. Medicina basada en evidencias: la investigación biomédica, los cuidados de salud y los profesionales de la información. Acimed [Internet]. 2011 [citado 12 Oct 2014]; 22(4): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v22n4/aci03411.pdf>

3. Bonfill X, Schapira P. Importancia de la medicina basada en la evidencia para la práctica clínica. Colomb méd [Internet]. 2010 [citado 30 Ago 2014]; 41(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342010000200012&script=sci_arttext

4. Oramas Díaz J, Jiménez Miranda J. La Colaboración Cochrane Iberoamericana en Cuba. Acimed [Internet]. 2001 [citado 30 Ago 2014]; 9(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352001000200005&script=sci_arttext

5. Jiménez Miranda J, Oramas Díaz J, Cañedo Andalia R. La Colaboración Cochrane en Cuba. La búsqueda manual de ensayos clínicos en la literatura médica cubana en el período 1999-2002. Acimed [Internet]. 2003 [citado 30 Ago 2014]; 11(6): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352003000600004&script=sci_arttext

6. Araújo Ruiz JA, Arencibia Jorge R, Gutiérrez Calzado C. Ensayos clínicos cubanos publicados en revista de impacto internacional: estudio bibliométrico del período 1999-2001. Rev Esp Doc Cient. 2002; 25(3): 254-66.

7. Cañedo Andalia R, Araújo Ruiz JA, Arencibia Jorge R, Gutiérrez Calzado C. La Colaboración Cochrane en Cuba: La producción de informes sobre ensayos clínicos realizados en Cuba en las bases de datos Medline y en el Web of Science. Acimed [Internet]. 2003 [citado 30 Ago 2014]; 11(6): [aprox. 20 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352003000600005&script=sci_arttext

8. Cañedo Andalia R, Arencibia Ricardo J, Perezleo Solorzano L, Conill González C, Araújo Ruiz JA. La Colaboración Cochrane en Cuba: Producción de ensayos clínicos en Iberoamérica. Acimed [Internet]. 2004 [citado 30 Ago 2014]; 12(2): [aprox. 25 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200003

9. Torres Pompert A, Piedra Piz M. Web Evidencias y Salud, una entrada común a la información basada en evidencias desde el dominio cubano. Acimed [Internet]. 2012 [citado 30 Ago 2014]; 23(1): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v23n1/aci03112.pdf>

10. Infomed, Portal de Salud de Cuba [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2014 [actualizado 12 Oct 2014; citado 12 Oct 2014]. Sitio, Evidencias y Salud; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/evidencias>

11. Registro público cubano de ensayos clínicos [Internet]. La Habana: CENCEC-MINSAP; 2014 [citado 30 Sep 2014]. Disponible en: <http://rpcec.sld.cu/>

12. Meseguer Guaita F. Lectura crítica de un Metaanálisis y de una revisión sistemática [citado 30 Ago 2014]. Disponible en:
https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/136630-capitulo_11.pdf
13. Cañedo Andalia R. DynaMed ofrece resúmenes sobre más de 3 000 temas clínicos contruidos sobre la base de las evidencias médicas más actuales. Acimed [Internet]. 2009 [citado 30 Ago 2014]; 19(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352009000400008&script=sci_arttext
14. Urrutia G, Bonfill X. Revisiones sistemáticas, una herramienta clave para la toma de decisiones clínicas y sanitarias [editorial]. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2014 [citado 30 Ago 2014]; 88: [aprox. 3 p.]. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v88n1/01_editorial.pdf
15. Avilés Merens R, Morales Morejón M, Sao Avilés A, Cañedo Andalia R. La Colaboración Cochrane en Cuba. Los metanálisis: aproximaciones útiles para su comprensión. Acimed [Internet]. 2004 [citado 30 Ago 2014]; 12(4): [aprox. 25 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci04404.htm
16. Ferreira González I, Urrútia G, Alonso-Coello P. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2011 [citado 30 Ago 2014]; 64(8): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.revespcardiol.org/es/revisiones-sistematicas-metaanalisis-bases-conceptuales/articulo/90024424/>
17. Martínez Lomakin F, Madrid Aris E. Revisiones sistemáticas de la literatura: una introducción para el clínico ocupado. Medwave [Internet]. 2014 [citado 30 Ago 2014]; 14(4): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Series/MBEyEpi/5955>
18. Ortiz Z. ¿Qué son las revisiones sistemáticas? [Internet]. Argentina, Buenos Aires: Academia Nacional de Medicina, CIE; 2005 [citado 30 Ago 2014]. Disponible en:
http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/pdf/publicaciones_cie/2005/Que_son_revisio nes_sistematicas_2005.pdf
19. Agüero Martínez MO. Revisiones sistemáticas y metaanálisis en la práctica clínica: una aproximación al tema. Rev cuba anestesiología reanim [Internet]. 2013 [citado 30 Ago 2014]; 12(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182013000300008&nrm=iso
20. Sesgos. Bandolera [Internet]. 2000 [citado 30 Ago 2014]; (80): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/bandolera/b80s-2.html>
21. Smith LA, Moore OA, McQuay HJ, Moore RA. Assessing the evidence of effectiveness of acupuncture for stroke rehabilitation: stepped assessment of likelihood of bias. Bandolier publication. Disponible en:
<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/alternat/ACstroke.html>
<http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/>
22. Manterola C, Otzen T. Análisis Crítico de la Literatura Biomédica. Int J Morphol [Internet]. 2014 [citado 30 Ago]; 32(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200037

23. Cañedo Andalia R, Arencibia Jorge R, Perezleo Solorzano L, Araújo Ruiz JA. La Colaboración Cochrane en Cuba: Parte VI. Producción de guías para la práctica clínica: una visión desde la perspectiva de la base de datos Medline. Acimed [Internet]. 2004 [citado 30 Ago 2014]; 12(4):[aprox. 25 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci03404.htm
24. Urrutia G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metanálisis. Med Clin (Barc) [Internet]. 2010 [citado 30 Ago 2014]; 135(11):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.prismastatement.org/PRISMA%20Spanish%20Sept%202010.pdf>
25. PRISMA [Internet]. Canadá: Canadian Institutes of Health Research; [citado 30 Ago 2014]. Prisma Statement; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.prisma-statement.org/statement.htm>
26. Sánchez-Mendiola M. Educación médica basada en evidencias: ¿Ser o no ser? Inv Ed Med [Internet]. 2012 [citado 30 Ago 2014]; 1(2):[aprox. 8p.]. Disponible en: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V1Num02/06_AR_EDUCACION_ME DICA.PDF
27. Lombardo Vaillant TA, Soler Morejón C de D, Miralles Aguilera E. Consideraciones en torno al problema de las publicaciones científicas de los profesionales de la salud. Educ Med Super [Internet]. 2013 [citado 30 Sep 2014]; 27(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n1/ems16113.pdf>
28. Díaz Velis Martínez E. Acciones de EDUMECENTRO para elevar la calidad del artículo científico educacional [carta]. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2014 [citado 30 Ago 2014]; 25(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/608/424>
29. Atención primaria, Fisterra: portal de salud para médicos y pacientes [Internet]. España: Elsevier; c2014 [citado 1 Oct 2014]. Metodología de la Investigación; [aprox 2 pantallas]. Disponible: <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>
30. Nodarse Rodríguez M. Relación de recursos útiles sobre lectura crítica y escritura científica disponibles en Internet y en las bases de datos Medline y Lilacs. Acimed [Internet]. 2004 [citado 30 Ago 2014]; 12(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci10404.htm
31. Sánchez-Meca J, Botella J. Revisiones sistemáticas y meta-análisis. Herramientas para la práctica profesional. Papeles del psicólogo [Internet]. 2010 [citado 30 Ago 2014]; 31(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1792.pdf>
32. Santana Arroyo S, González Rivero MC. Information Literacy for Users at the National Medical Library of Cuba: Cochrane Library Course for the Search of Best Evidence for Clinical Decisions. Community & Junior College Libraries. 2012; 18(2):89-98.
33. Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos. [Internet]. La Habana: CENCEC; c2013 [citado 30 Ago 2014]. Cursos; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.cencec.sld.cu/pgs/cursos.html>

34. Marchetti P, Centor RM, Donell RW, Poses RM. Does "Evidence-Based Medicine" diminish the physician's role? Medscape Med Students [Internet]. 2007 [citado 30 Ago 2014]; 9(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
<http://www.medscape.com/viewarticle/549329?src=mp>

35. Zuferrí Abello E, Cué Bruguera M. ¿La "medicina basada en la evidencia" disminuye el papel del médico? Rev Cubana Farm [Internet]. 2007 [citado 30 Ago 2014]; 41(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152007000200013&lng=es&nrm=iso&tling=es

Recibido: 15 de octubre de 2014.

Aprobado: 15 de octubre de 2014.

Jehová Oramas Díaz. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM)/Infomed. Calle 27 entre My N. Vedado. La Habana, Cuba. Correo electrónico: oramas@infomed.sld.cu