

# Medicina basada en la evidencia y su importancia en la medicina conductual

## *Evidence-based Medicine and its importance for Behavioral Medicine*

Edgar Landa Ramírez<sup>1, 2</sup>, Aime Edith Martínez Basurto<sup>1</sup>  
y Juan José Sánchez Sosa<sup>1</sup>

### RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue llevar a cabo una descripción de la medicina basada en la evidencia y la importancia que ha tenido sobre la medicina conductual. A lo largo del escrito se hace una descripción de las principales características de la medicina basada en la evidencia y los tres cambios que, desde el punto de vista de los autores, han traído al profesional de la medicina conductual, a saber: familiarización y aplicación de los conceptos del paradigma, desarrollo de habilidades para la búsqueda y aplicación de la evidencia en el caso en turno, y cambios en las estructuras y reportes de las investigaciones realizadas. De igual forma, se hace una propuesta de las actividades que se deben seguir por parte del profesional de la medicina conductual para poder llevar a cabo los cinco pasos sugeridos en la medicina conductual basada en la evidencia. Finalmente, se mencionan algunas limitaciones y problemas que trae el uso de la misma.

**Palabras clave:** Niveles de evidencia; Medicina conductual; Intervenciones en la salud; Decisión clínica; Efectividad de la intervención.

### ABSTRACT

*The aim of this study was to conduct an overview of evidence-based medicine and the importance it has had on behavioral medicine. The description of the principal features of evidence-based medicine from the standpoint of its main representative authors leads to the reflection that evidence based medicine has brought about three key changes to behavioral medicine: familiarization and application of the concepts of core paradigms, development of skills to search for evidence, and changes in the structures and reports of research reports and publications. The present paper then makes a proposal regarding the activities that must be followed by behavioral health scientists and practitioners in order to implement the five steps suggested in the evidence-based behavioral medicine research literature. Finally, some limitations and potential problems stemming from the use of such approach are discussed.*

**Key words:** Levels of evidence; Behavioral Medicine; Health intervention; Clinical decision; Intervention effectiveness.

---

<sup>1</sup> Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Universidad 3004, Del. Coyoacán, 04510 México, D.F., México, tel. (55)56-22-23-32, correos electrónicos: edgar\_landa\_ramirez@yahoo.com.mx, aimedith@yahoo.com.mx y jujosaso@yahoo.com. Artículo recibido el 12 de diciembre y aceptado el 17 de diciembre de 2012.

<sup>2</sup> Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe, Prol. Paseo de la Reforma 880, Col. Lomas de Santa Fe, 01710 México, D.F., México.

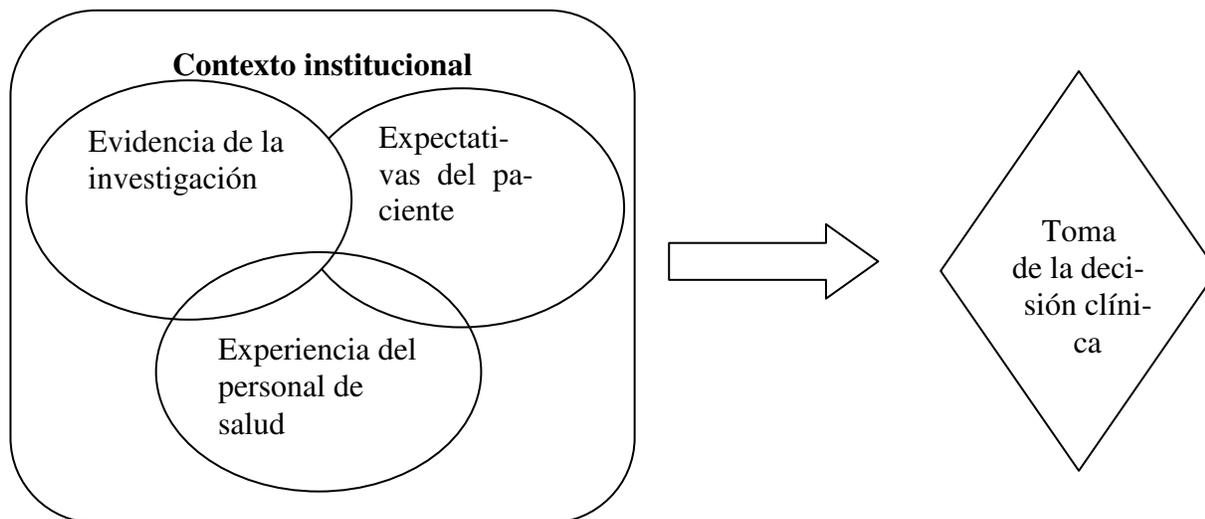
La medicina basada en la evidencia (MBE) es considerada como un nuevo paradigma que internacionalmente regula hoy las prácticas institucionales, curriculares, clínicas y de investigación en el área de la salud (Barbui y Cipriani, 2011). Fue a finales de la década de los ochenta cuando se creó en la Universidad de McMaster el grupo de trabajo de MBE, pero no fue hasta inicios de los noventa que se publicaron los principios que rigen el paradigma (Evidence-Based Medicine Working Group, 1992).

Inicialmente, el concepto fue definido como “el uso consciente, explícito y juicioso de las mejores y actuales pruebas en la toma de decisiones sobre el cuidado individual del paciente” (Sac-

kett, Rosenberg, Gray, Haynes y Richardson, 1996, p. 71), y más tarde se agregaron a la definición los conceptos de experiencia clínica del personal de salud y las expectativas del paciente, que permitieron dar forma a la actual idea de la MBE (Haynes, Devereaux y Guyatt, 2002).

Hoy día se considera que la MBE está integrada por al menos tres componentes: el nivel de evidencia de la literatura científica, las expectativas del paciente y la experiencia del personal de salud, que, al combinarse con el contexto institucional, permiten que se tomen mejores decisiones respecto al cuidado de la salud del paciente (Figura 1).

**Figura 1.** Componentes de la medicina basada en la evidencia.



Dentro de los componentes mencionados, la evidencia de la investigación se ha convertido en el criterio a partir del cual se jerarquiza el conocimiento reportado en el área de la salud y con la cual se obtienen los grados de recomendación para la toma de decisiones clínicas. Asimismo, se considera que los distintos niveles de evidencia dependen del tipo de pregunta que se pretende contestar y de la metodología empleada en las investigaciones para responderlas; es así que se pueden identificar siete preguntas, referidas a la frecuencia de enfermedades, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, daños, beneficios y confiabilidad de pruebas. Dependiendo de la pregunta y de la metodología empleada (véase Tabla 1), se jerarquizan cuatro o cinco niveles de evidencia (Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, 2011).

Dentro de las jerarquías de los niveles de evidencia, las revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis y las guías clínicas basadas en la evidencia ocupan el nivel de evidencia 1, grado de recomendación “A”, lo que significa que constituyen el mayor nivel de evidencia que puede haber en el tema, por lo que son extremadamente recomendables; por tal razón, cada ocasión en que alguien desee tomar una decisión clínica respecto a una intervención, diagnóstico, pronóstico, beneficios o daños, deberá de revisar los estudios con nivel de evidencia 1 y tomar la decisión con base en los hallazgos que ahí se describen<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Las preguntas de frecuencia de enfermedad constituyen la única excepción a lo antes descrito

**Tabla 1.** Siete preguntas y sus niveles de evidencia de acuerdo con el Oxford Centre for Evidence Based Medicine 2011.

Preguntas	Niveles de evidencia
¿Qué tan común es el problema? (frecuencia)	1 4
¿Es preciso mi diagnóstico o monitoreo de prueba? (diagnóstico)	1 5
¿Qué pasaría si no añado terapia? (pronóstico)	1 4
¿Es benéfica esta intervención? (beneficios del tratamiento)	1 5
¿Cuáles son los daños <i>más</i> comunes?	1 5
¿Cuáles son los daños <i>menos</i> comunes?	1 5
¿Vale la pena esta prueba?	1 5

**Tabla 2.** Niveles de evidencia y grados de recomendación de acuerdo con el tipo de estudio utilizado.

Tipos de estudios o investigación	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Metaanálisis, guías clínicas y revisiones sistemáticas.	1	A
Ensayos controlados aleatorizados.	2	B
Estudios de cohorte.	3	C
Casos y controles, casos únicos, estudios correlacionales/transversales.	4	D
Opiniones de expertos.	5	I

Los estudios que emplean ensayos controlados aleatorizados constituyen el nivel de evidencia 2 y grado de recomendación “B”; esto significa que la información obtenida es recomendable. Siguen luego los estudios analítico observacionales; los estudios de cohorte constituyen el nivel de evidencia 3, grado de recomendación “C”, es decir, son estudios ni recomendables ni desaconsejables en cuanto que existe al menos una moderada evidencia de lo que se está evaluando. Los estudios correlacionales/transversales, casos únicos, casos y controles conforman el nivel de evidencia 4, grado de recomendación “D”, lo que implica que son desaconsejables. Finalmente, las opiniones de expertos ocupan el nivel de evidencia 5, con el grado de recomendación “I”, lo que se traduce como evidencia insuficiente (Tabla 2)<sup>4</sup>.

La jerarquización del conocimiento en el área de la salud se ha extendido más allá de la medicina y ha impactando disciplinas como la enfermería (Twycross, 2011), el trabajo social (Howard, Himle, Jenson y Vaughn, 2009) la nutrición (Franz, Boucher, Green-Pastors y Powers, 2008), la psicología (Bauer, 2007; Collins, Leffingwell y Belar, 2007) y la medicina conductual (Davidson y cols., 2003; Nestoriuc, Kriston y Rief, 2010).

<sup>4</sup> Para una revisión exhaustiva de las subclasificaciones de los niveles de evidencia, se recomienda revisar la tabla publicada por Oxford Centre for Evidence Based Medicine, 2011.

El paradigma de la MBE ha tenido efectos en la medicina conductual en distintas dimensiones, tales como el área curricular, la formación de los profesionales en la medicina conductual, las evaluaciones que realiza, las prácticas de investigación y metodología que emplea, la toma de decisiones para la atención clínica de los pacientes y el reporte científico de los hallazgos encontrados en la investigación realizada (Davidson, Trudeau, Ockene, Orleans y Kaplan, 2004; Glasgow, 2008; Hart y Hart, 2010). Tal ha sido el impacto que actualmente se ha sentido en todo el mundo que se ha creado lo que se conoce como medicina conductual basada en la evidencia (MCBE en lo sucesivo) y fomentado la adscripción y apego por parte de los médicos conductuales a las guías y criterios que regulan la misma (Davidson y cols., 2003).

Desde el punto de vista de los presentes autores, la MCBE demanda al menos tres grandes cambios en el profesional de la medicina conductual latinoamericano:

- 1) La necesidad de familiarizarse con los principios de la medicina basada en la evidencia y su aplicación en la medicina conductual.
- 2) La necesidad de desarrollar habilidades para buscar e identificar la mejor evidencia disponible.

- 3) La necesidad de cambiar la estructura y los reportes de las investigaciones realizadas en la medicina conductual.

### Principios y aplicación de la MCBE

La MCBE se apega a los criterios y principios de la MBE; se puede decir que tiene como finalidad tomar la mejor decisión respecto al cuidado comportamental, cognitivo y emocional del paciente que padece algún problema que afecta su salud. En este paradigma, la toma de la decisión no se vuelve unilateral y exclusiva del profesional de la medicina conductual; por el contrario, las expectativas del paciente y sus necesidades así como su contexto, se vuelven relevantes para decidir de manera conjunta qué intervención es la más conveniente para modificar algún componente psicológico que afecte la salud de aquél.

El profesional de la medicina conductual debe de tener claro que, al igual que la MBE, la MCBE está integrada por tres componentes: el nivel de evidencia de la literatura científica, las expectativas del paciente y su experiencia. La decisión que tome un profesional de la medicina conductual para trabajar con el paciente dependerá de la combinación de los tres componentes, más las características del contexto institucional (Glasgow, Davidson, Dobkin, Ockene y Spring, 2006).

Con base en la MBE, se ha recomendado el uso de cinco o seis pasos, dependiendo del autor, para identificar la mejor evidencia disponible en algún tema particular<sup>5</sup>. A continuación se presentan los cinco pasos que se recomienda seguir:

*Paso 1.* Planteamiento de preguntas: Se deben responder cuatro grandes preguntas que hagan referencia a las características relevantes del paciente o del problema, las principales intervenciones utilizadas, las intervenciones alternativas, y los objetivos y resultados clínicos esperados.

*Paso 2.* Localizar la mejor evidencia interna o externa: Se evalúa y obtiene la evidencia con base en el conocimiento adquirido durante el entrenamiento y práctica profesional del personal de la salud. De igual manera, se obtiene evidencia

por medio del uso de bases de datos, revistas, libros y demás.

*Paso 3.* Evaluar críticamente la calidad de la evidencia: Se evalúa la pertinencia de la evidencia interna y externa y se elige y aplica al paciente la que más le convenga. Se deben de responder al menos tres preguntas: ¿son los resultados válidos?, ¿son los resultados clínicamente importantes? y ¿estos resultados se pueden aplicar a mi paciente? De igual forma, se selecciona la mejor evidencia sobre la base de las jerarquías de investigación utilizadas en las investigaciones.

En estos primeros tres pasos se recomienda ampliamente utilizar la herramienta que lleva el nombre acrónimo en inglés de "PICO". Dicha herramienta permite describir las características más relevantes del paciente, población o problema; las posibles intervenciones que se van a considerar; una lista de intervenciones alternativas, y una lista de los términos más importantes que describan lo que se espera encontrar y los objetivos que se pretende conseguir (Glasziou, Del Mar y Salisbury, 2003).

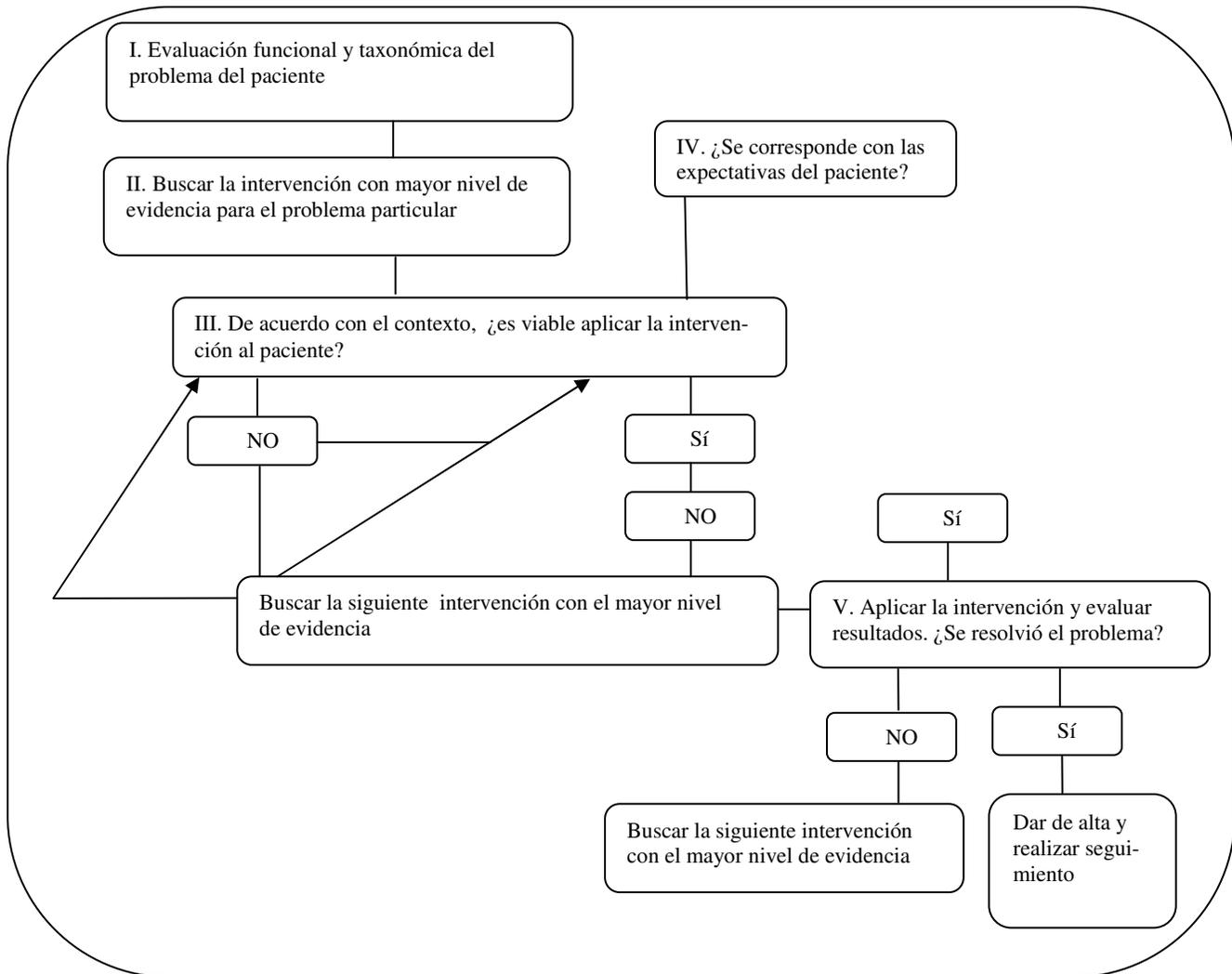
*Paso 4.* Integrar y aplicar la evidencia: Una vez que se considere satisfactoria la búsqueda realizada, se trabaja en la aplicación de los hallazgos a un paciente particular usando la experiencia del personal de la salud y las preferencias de aquél. Se debe tener muy claro si es factible aplicar dicha intervención en el ambiente de trabajo. De igual forma, se recomienda identificar las similitudes y diferencias que puedan influir en la aplicación del tratamiento, así como los beneficios potenciales y los daños al paciente.

*Paso 5.* Evaluar la efectividad de lo aplicado: Una vez aplicada la intervención, se necesita evaluar los resultados de manera crítica y hacer un seguimiento del paciente intervenido. Se recomienda conservar registros de las preguntas originales y cotejarlas con los resultados obtenidos; de igual forma, es importante preguntarse si realmente se está aplicando la evidencia en la práctica clínica.

En la Figura 2 se describe una propuesta de las actividades que el profesional de la medicina conductual debe emprender para poder llevar a cabo sus intervenciones de acuerdo con los pasos anteriormente mencionados.

<sup>5</sup> Para una descripción más amplia, véase a Glasziou, Del Mar y Salisbury (2003), Kearley (2007) y Parzolt, Ochletz, Thim y Gardner (2003).

**Figura 2.** Diagrama de flujo que muestra las actividades que debe de realizar el profesional de la medicina conductual en cada uno de los pasos de la medicina conductual basada en la evidencia.



*Paso 1.* Planteamiento de preguntas. El profesional de la medicina conductual debe de realizar una evaluación funcional y taxonómica sobre el problema del paciente. El uso del expediente clínico del paciente, de la entrevista en sus diferentes modalidades, de instrumentos válidos y confiables, de registros, de medidas fisiológicas relevantes para el comportamiento y de autoinformes, así como la observación natural de comportamientos, se vuelven relevantes para poder realizar el análisis funcional que permita identificar el problema del paciente y el peso particular de cada factor involucrado en su salud. Dado que se trabaja en una área interdisciplinaria, es muy recomendable utilizar sistemas internacionales taxonómicos (el CIE-10, el DSM-IV o el DSM-V constituyen los ejemplos más

representativos de lo anterior) para identificar y comunicar los problemas que manifiestan los pacientes con el equipo multidisciplinario de la salud, sin renunciar al análisis funcional previamente hecho.

Las herramientas anteriormente descritas le harán posible al profesional de la medicina conductual plantearse la pregunta de cómo intervenir en un problema para así regular su búsqueda de información.

*Paso 2.* Localizar la mejor evidencia. El profesional de la medicina conductual deberá de buscar los artículos o guías clínicas con mejor evidencia disponible. Se recomienda utilizar bases científicas de datos (véase el apartado de habilidades para buscar e identificar la mejor evidencia disponible). De los artículos encontrados, se recomienda

una antigüedad no mayor de cinco años; de igual forma, el profesional deberá de considerar los conocimientos que ha adquirido durante su formación profesional para abordar el problema que previamente identificó, así como su experiencia previa al momento de abordar el problema.

*Paso 3.* Evaluar críticamente la calidad de la evidencia. Una vez identificados los posibles artículos, se vuelve relevante seleccionar y revisar exhaustivamente aquellos que tengan mayor nivel de evidencia. Los estudios con nivel de evidencia 1, grado de recomendación "A", son la primera opción del profesional de la medicina conductual. En caso de que no existan estudios con el mayor nivel de evidencia, se deberán buscar estudios del siguiente nivel; sin embargo, a partir de los estudios con nivel de evidencia 3 se debe de ser muy cauteloso, pues ya no son tan recomendables. La lectura crítica debe ayudar a resolver las dudas sobre la validez interna, externa y estadística de los estudios, así como la integridad del tratamiento utilizado.

*Paso 4.* Integrar y aplicar la evidencia. Cuando al fin se ha logrado identificar la intervención con mayor nivel de evidencia para el problema que aqueja al paciente, se vuelve relevante, sobre la base de la experiencia, preguntarse si las condiciones institucionales hacen factible aplicar dicha intervención a ese paciente particular; habrá que responder si sus características son similares a las características de aquellos otros pacientes en los cuales se evaluaron las intervenciones. En caso de que no se respondan satisfactoriamente las dos preguntas anteriores, se deberá buscar la siguiente intervención con el mayor nivel de evidencia para así volver aplicar las preguntas, hasta que ambas sean satisfactoriamente contestadas.

En este paso, el profesional deberá de tener especial cuidado de aplicar los diferentes componentes que conforman la intervención y el número de sesiones recomendadas para llevarlas a cabo. De igual forma, deberá ser sensible a las condiciones culturales particulares del contexto que puedan surgir e influir en la aceptación de la intervención.

En los años recientes ha habido una creciente preocupación en el área de la salud por incluir las

emociones, ideas, creencias y expectativas del paciente en la toma de las decisiones médicas respecto a su salud (Bensing, 2000). Por tal razón, se vuelve relevante evaluar y negociar expectativas reales y en conjunto del personal de salud y del paciente con la finalidad de tener objetivos compartidos al momento de aplicar los tratamientos. En caso de que las intervenciones basadas en la evidencia no se correspondan con las expectativas reales del paciente, se deberá negociar o buscar la siguiente intervención con el mayor nivel de evidencia, hasta que satisfagan las expectativas reales compartidas.

*Paso 5.* Evaluar la efectividad de lo aplicado. Un vez que se ha realizado el tratamiento, el profesional de la medicina conductual deberá hacer evaluaciones que le permitan sostener que hubo cambios favorables o desfavorables posteriores al tratamiento; en caso de que no haya cambios favorables, se deberá evaluar qué está fallando en la intervención y modificarlo; si esta fue correctamente aplicada, se deberá buscar la siguiente intervención con el mayor nivel de evidencia y aplicarla. Si la intervención produjo cambios favorables, el profesional de la medicina conductual deberá dar de alta al paciente. En el caso de que la literatura señale que los efectos a largo plazo de la terapia empleada son limitados o inciertos (Price, Mitchel, Tidy y Hunot, 2008; Roberts, Kitchiner, Kenardy y Bisson, 2010), deberá llevar a cabo evaluaciones de seguimiento para evitar recaídas y reforzar los contenidos aprendidos.

### **Habilidades para buscar e identificar la mejor evidencia disponible**

Es importante para el profesional de la medicina conductual identificar dónde buscar la mejor evidencia disponible respecto a su tema de interés. La forma más fácil de recolectar información es utilizando bases de datos en Internet; dado que se trabaja en un campo multidisciplinario, se recomienda ampliamente revisar las bases de datos de medicina, enfermería y psicología para poder tener una búsqueda más completa. Al efecto, en la Tabla 3 se muestran algunas.

**Tabla 3.** Direcciones de Internet en las que se pueden encontrar las distintas bases de datos que se recomienda usar para localizar evidencias.

Base de datos	Página de Internet
Medline/Pubmed	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">http://www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
Embase	<a href="http://www.embase.com">http://www.embase.com</a>
PsycInfo	<a href="http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/index.aspx">http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/index.aspx</a>
PEDro	<a href="http://www.pedro.org.au/">http://www.pedro.org.au/</a>
CINAHL	<a href="http://www.urmc.rochester.edu/miner/educ/ebnfi lt.htm">http://www.urmc.rochester.edu/miner/educ/ebnfi lt.htm</a>
Cochrane Library and Review	<a href="http://summaries.cochrane.org/">http://summaries.cochrane.org/</a>
Tripdatabase	<a href="http://www.tripdatabase.com/">http://www.tripdatabase.com/</a>
Redalyc	<a href="http://redalyc.uaemex.mx/">http://redalyc.uaemex.mx/</a>

Las bases de datos más utilizadas en medicina son Medline y Embase. La primera depende de la Biblioteca Nacional de Medicina y del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos; contiene más de 4 mil revistas en las que se abordan temas de salud en distintas disciplinas (incluida la medicina conductual). La manera más sencilla de ingresar es por medio de la base de datos Pubmed (Adhikari, Shrestha y Ansari, 2006), la cual permite al usuario realizar búsquedas con lenguaje natural y términos booleanos, lo que da como resultados imágenes, libros y, sobre todo, el texto completo o el resumen de artículos de revistas, así como otros temas relacionados con los términos buscados.

Embase es una base de datos biológica y farmacológica que depende de la compañía europea Elsevier. Se considera que da acceso a más de 7 mil revistas y 23 millones de artículos, dando hasta en 80% de las veces el resumen de los artículos solicitados; sin embargo, es indispensable estar inscrito para poder acceder a la información completa (Adhikari y cols., 2006).

En psicología, el buscador por excelencia es PsycInfo, el cual depende directamente de la American Psychological Association; en su registro existen aproximadamente publicaciones de 50 países, 27 lenguas y más de 3 mil revistas. El buscador permite encontrar artículos, capítulos, reportes, tesis y libros, algunos de ellos gratuitos mediante Internet. Dado que el buscador no se especializa en el ámbito de la salud, en el despliegue de resultados pueden encontrarse artículos psicológicos de otros ámbitos, lo que en ocasiones puede demorar la búsqueda.

El buscador más utilizado en la enfermería es CINAHL, que concentran temas de enfermería, biomedicina y salud que se abordan desde diferen-

tes disciplinas. EBSCO maneja y distribuye los artículos que se pueden encontrar en el buscador, pero es indispensable estar inscrito para poder revisar la información completa (Adhikari y cols., 2006). PEDro es un buscador que depende de la Universidad de Sidney; despliega hasta 19 mil ensayos fisioterapéuticos controlados (Glasziou y cols., 2003).

Existen otras bases de datos que pueden ser muy útiles para encontrar artículos de acuerdo con su nivel de evidencia. Cochrane Library and Review y Tripdatabase son algunos ejemplos de lo anterior. Cochrane Library and Review publica únicamente revisiones con o sin metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados de distintos temas de salud abordados desde diferentes disciplinas. Esta base de datos es gratuita en algunos países en vías de desarrollo y cuenta con aproximadamente 400 mil trabajos. Algunos autores consideran que este es uno de los primeros buscadores que el personal de salud debe utilizar cuando realiza búsquedas (Glasziou y cols., 2003).

El buscador de Tripdatabase es muy similar a otros buscadores, pero tiene la particularidad de que despliega los resultados de las búsquedas de acuerdo con su jerarquía de evidencia, lo que facilita al personal de salud identificar el grado de recomendación de los hallazgos en los artículos encontrados. Lo anterior ha ocasionado que este buscador haya tenido un crecimiento acelerado debido a su reciente empleo por dicho personal.

En el caso de Latinoamérica, se recomienda utilizar el buscador de RedALyC ya que se especializa en identificar trabajos científicos hechos en el área iberoamericana, donde las poblaciones estudiadas tienen una mayor semejanza lingüística, cul-

tural y económica, lo que hace posible una mayor generalización de los procedimientos utilizados.

Los buscadores hasta aquí mostrados no son los únicos que existen, pero los presentes autores consideran que son los más importantes, por lo que recomiendan su uso, aunque sin dejar de reconocer la importancia de otros buscadores internacionales, regionales y locales.

### **Estructura y reportes de las investigaciones realizadas en medicina conductual**

La MBE ha traído cambios en la forma en la que los médicos conductuales deben concebir, llevar a cabo y reportar sus investigaciones (Davidson y cols., 2003). Las modificaciones se corresponden con los acuerdos que han hecho la mayoría de las revistas biomédicas y psicológicas con alto factor de impacto en el área de la salud, en cuanto a cómo reportar las investigaciones. Uno de los principales cambios es dar prioridad a la planeación y concepción de investigaciones con alto nivel de evidencia (ensayos controlados aleatorizados), a partir de los cuales se puedan realizar revisiones, evaluar y mejorar así la calidad de las intervenciones del profesional de la medicina conductual (Davidson y cols., 2004). Lo anterior no resulta fácil, pero con la finalidad de fomentar estudios con validez interna, externa y transparencia en su reporte se sugiere a los médicos conductuales e investigadores de la salud adaptarse a los acuerdos de las Normas Consolidadas para el Reporte de Ensayos (CONSORT, por sus siglas en inglés), las que de manera descriptiva exponen 25 puntos a seguir, así como el reporte de diagramas de flujo para la mejor planeación y reporte de resultados en los ensayos controlados aleatorizados<sup>6</sup>.

Las investigaciones que no correspondan con los primeros niveles de evidencia siguen siendo bienvenidas, pero debe quedar muy claro al investigador el posible impacto que aquellas pueden llegar a tener, así como sus limitaciones y grados de recomendación.

### **Consideraciones finales**

El objetivo de este escrito fue realizar una descripción de la MBE y la importancia que ha tenido en la medicina conductual. Como se ha mencionado, la MBE ha tenido un fuerte impacto en fondo y forma en la medicina conductual, dando lugar a la creación de MCBE, propiciando así que se emprendan cambios en las prácticas de los profesionistas de esta área. Desde el punto de vista de los autores, los cambios propuestos deben llevarse a cabo por el profesional de la materia y en los programas académicos rigurosos de formación en medicina conductual, en los cuales se pueden fomentar habilidades y competencias para que el novel en la materia pueda desenvolverse crítica, inteligente y creativamente en la MCBE.

Le debe quedar claro al profesional de la medicina conductual que existen diversas críticas a la MBE y la MCBE. Desde nuestro punto de vista, los principales cuestionamientos a la MBE son tres. En primer lugar, que únicamente se está creando un “libro de cocina médico” en el que no se otorga un peso real a la experiencia y las expectativas del paciente (Adhikari y cols., 2006). En segundo término, que no existe evidencia de que la MBE sea mejor para tratar a padecimientos que otras formas de medicina (Goodman, 1999). Por último, que el nivel de evidencia se derive del diseño de investigación empleado, ya que se han comparado los resultados de estudios provenientes de ensayos controlados aleatorizados y de diseños analítico-observacionales, reportándose resultados extremadamente similares en cuanto a la estimación de la magnitud del efecto de los tratamientos, así como el rango de intervalo de confianza obtenidos entre ambos, lo cual no concuerda con la lógica de las jerarquías del conocimiento (Concato, Shah y Horowitz, 2000). Lo anterior podría incluso desalentar el uso de los ensayos controlados aleatorizados debido a que suelen ser más costosos y complicados que los diversos estudios observacionales (Erwin, 2006).

Las primeras dos críticas pueden resolverse mediante lineamientos claros de cómo aplicar la MBE; respecto a la tercera crítica, se necesitan más datos que permitan corroborar los resultados comparativos de los efectos obtenidos por los dos diseños de investigación de una variable particular.

<sup>6</sup> Dado que no es objetivo de este artículo describir esos puntos o el reporte de diagramas, se recomienda al lector revisar la página de CONSORT (<http://www.consort-statement.org/>).

En cuanto a la MCBE, la principal crítica alude al uso de la terapia cognitivo-conductual, pues aunque sus niveles de evidencia son altos, su status conceptual sigue siendo criticable porque mezcla conceptos teóricos lógicamente inconmensurables, lo que da como resultado eso que se ha denominado “errores categoriales” (Holth, 2001). Otra crítica reside en que, al igual que la MBE, la MCBE no define claramente los conceptos que emplea; así, aborda la pregunta “¿Qué es la MBE/MCBE?” con respuestas que hacen referencia a cómo practicarla, cometiendo de este modo graves errores

conceptuales y epistemológicos (Sehon y Stanley, 2003). Las críticas de orden filosófico son un asunto que aún continúa pendiente, por lo que se vuelve relevante emprender análisis conceptuales de los términos empleados para aclarar su estatus actual.

Finalmente, las propuestas aquí realizadas constituyen un primer acercamiento para adaptarse a los criterios de la MCBE, sin embargo, los autores son flexibles ante las sugerencias y propuestas que ayuden a conformar una MCBE más congruente.

## REFERENCIAS

- Adhikari, N., Shrestha, S. y Ansari, I. (2006). Evidence based medicine. *Kathmandu University Medical Journal*, 4(3), 383-389.
- Barbui, C. y Cipriani, A. (2011). What are evidence-based treatment recommendations? *Epidemiology and Psychiatry Science*, 20 (1), 29-31. doi.org/10.1017/S2045796011000084.
- Bauer, R.M. (2007). Evidence-based practice in psychology: implications for research and research training. *Journal of Clinical Psychology*, 63(7), 685-694. doi.org/10.1002/jclp.20374.
- Bensing, J. (2000). Bridging the gap. The separate worlds of evidence-based medicine and patient-centered medicine. *Patient Education and Counseling*, 39(1), 17-25. doi.org/10.1016/S0738-3991(99)00087-7.
- Collins, F.L., Leffingwell, T.R. y Belar, C.D. (2007). Teaching evidence-based practice: implications for psychology. *Journal of Clinical Psychology*, 63(7), 657-70. doi.org/10.1002/jclp.20378.
- Concato, J., Shah, N. y Horowitz, R.I. (2000). Randomized, controlled trials, observational studies, and the hierarchy of research designs. *The New England Journal of Medicine*, 342(25), 1887-1892.
- Davidson, K.W., Goldstein, M., Kaplan, R.M., Kaufmann, P.G., Knatterud, G.L., Orleans, C.T., Spring, B., Trudeau, K.J. y Whitlock, E.P. (2003). Evidence-based behavioral medicine: what is it and how do we achieve it? *Annals of Behavioral Medicine*, 26(3), 161-171. doi.org/10.1207/S15324796ABM2603\_01.
- Davidson, K.W., Trudeau, K.J., Ockene, J.K., Orleans, C.T. y Kaplan, R.M. (2004). A primer on current evidence-based review systems and their implications for behavioral medicine. *Annals of Behavioral Medicine*, 28(3), 226-238. doi.org/10.1207/s15324796abm2803\_11.
- Erwin, E. (2006). Randomized clinical trials in psychotherapy outcome research. *Philosophy of Science*, 73(2), 135-152. doi.org/10.1086/510815.
- Evidence-Based Medicine Working Group. (1992). Evidence-based medicine: A new approach to teaching the practice of medicine. *Journal of the American Medical Association*, 268(17), 2420-2425.
- Franz, M.J., Boucher, J.L., Green-Pastors, J. y Powers, M.A. (2008). Evidence-based nutrition practice guidelines for diabetes and scope and standards of practice. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(4), S52-S58. doi.org/10.1016/j.jada.2008.01.021.
- Glasgow, R.E. (2008). What types of evidence are most needed to advance behavioral medicine? *Annals of Behavioral Medicine*, 35(1), 19-25. doi.org/10.1007/s12160-007-9008-5.
- Glasgow, R.E., Davidson, K.W., Dobkin, P.L., Ockene, J. y Spring, B. (2006). Practical behavioral trials to advance evidence-based behavioral medicine. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 5-13. doi.org/10.1207/s15324796abm3101\_3.
- Glasziou, P., Del Mar, C. y Salisbury, J. (2003). *Evidence-Based Medicine Workbook: finding and applying the best research evidence to improve patient care*. London: BMJ Books.
- Goodman, N.W. (1999). Who will challenge evidence-based medicine? *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 33(3), 249-251.
- Hart, S.L. y Hart, T.A. (2010). The future of cognitive behavioral interventions within behavioral medicine. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 24(4), 344-353. doi.org/10.1891/0889-8391.24.4.344.
- Haynes, R.B., Devereaux, P.J. y Guyatt, G.H. (2002). Physicians' and patients' choices in evidence based practice: Evidence does not make decisions, people do. *British Medical Journal*, 324(7350), 1350.
- Holth, P. (2001). The persistence of category mistakes in psychology. *Behavior and Philosophy*, 29, 203-219.

- Howard, M.O., Himle, J., Jenson, J.M. y Vaughn, M.G. (2009). Revisioning social work clinical education: recent developments in relation to evidence-based practice. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 6(3), 256-273. doi.org/10.1080/15433710802686963.
- Kearley, K. (2007). The 6 steps of evidence-based medicine: action plans and changing clinical practice through journal clubs. *Evidence Based Medicine*, 12(4), 98-100. doi.org/10.1136/ebm.12.4.98-a.
- Nestoriuc, Y., Kriston, L. y Rief, W. (2010). Meta-analysis as the core of evidence-based behavioral medicine: tools and pitfalls of a statistical approach. *Current Opinion in Psychiatry*, 23(2), 145-150. doi.org/10.1097/YCO.0b013e328336666b.
- Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. (2011). *Levels of evidence*. Disponible en línea: <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653>.
- Parzolt, F., Ochletz, A., Thim, A. y Gardner, D. (2003). Evidence-based decision making-the six step approach. *Evidence Based Medicine*, 8, 165-166. doi.org/10.1136/ebm.8.6.165.
- Price, J.R., Mitchell, E., Tidy, E. y Hunot, V. (2008). Cognitive behaviour therapy for chronic fatigue syndrome in adults. *Cochrane Database Systematic Review*, 16(3), D001027. doi.org/10.1002/14651858.CD001027.
- Roberts, N.P., Kitchiner, N.J., Kenardy, J. y Bisson, J.I. (2010). Early psychological interventions to treat acute traumatic stress symptoms. *Cochrane Database Systematic Review*, 17(3), CD007944. doi.org/10.1002/14651858.CD007944.pub2.
- Sackett, D.L., Rosenberg, W.M., Gray, J.A., Haynes, R.B. y Richardson, W.S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312, 71-72.
- Sehon, S.R. y Stanley, D.E. (2003). A philosophical analysis of the evidence-based medicine debate. *BMC Health Services Research*, 3(1), 14. doi.org/10.1186/1472-6963-3-14
- Twycross, A. (2011). Using research findings in nursing practice. *Evidence-Based Nursing*, 14(3), 32-33. doi.org/10.1136/ebn1170.