

## Historia de la medicina basada en evidencias.

Según el Diccionario de la Lengua Española, 'evidencia' quiere decir: certeza clara y manifiesta de lo que no se puede dudar-prueba determinante de un proceso, en otras palabras es un hecho, o sea que no es otra cosa que lo real y verdadero.

Sin duda alguna, la filosofía de la MBE es tan antigua como la medicina misma, porque desde sus orígenes siempre los médicos han querido, o al menos han creído realizar esta, basados en la información más actualizada y real. Las raíces más modernas se encuentran a mediados del siglo XIX en París, Pierre Charles-Alexandre Louis (1787- 1872), creó en 1834, un movimiento al que denominó *Medicine d'observation*, y por medio de experimentos, contribuyó a la erradicación de terapias inútiles como la sangría.

Entre los años 50 y 60 del siglo XX, Austin Bradford Hill desarrolló la metodología del ensayo clínico, hecho que marcó un hito en la investigación clínica, ya que es una de las herramientas más útiles en la toma de decisiones terapéuticas. El primer ensayo clínico quirúrgico lo presentó J.C. Goligher en la década de los 60 del siglo XX, al asignar, de manera aleatoria, pacientes a diferentes tratamientos quirúrgicos para la enfermedad úlcero-péptica.

La MBE como corriente o movimiento, tiene su origen en los años 80 del siglo XX en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster de Ontario, Canadá, donde un grupo de clínicos y epidemiólogos reunidos crearon dicho movimiento, liderado por Sackett, comienza la enseñanza y práctica de la MBE, autodeclarándose herederos de la *Médecine d'observation* de Louis y proponiendo un cambio de paradigma en la práctica de la medicina.

En forma simultánea, los grupos de Feinstein (Universidad de Yale, New Haven), Spitzer (Universidad de McGill, Quebec, Canadá), Rothman (Epidemiology Resources Inc., Massachusetts), comienzan aplicando la MBE en sus respectivos centros, hecho que permite una rápida globalización de este nuevo paradigma médico.

También la MBE se ha desarrollado en las universidades de Oxford (Reino Unido) y Rochester (EE.UU.). La MBE, término acuñado por Gordon Guyatt, se define como un proceso cuyo objetivo es el de obtener y aplicar la mejor evidencia científica en el ejercicio de la práctica médica cotidiana. Para eso se requiere la utilización concienzuda, juiciosa y explícita de las mejores «evidencias» disponibles en la toma de decisiones sobre el cuidado sanitario de los pacientes.

El concepto inicial de MBE se refería a esta como la determinación de la mejor evidencia derivada de la investigación científica para la resolución de problemas clínicos.

En 1996 fue preciso replantear el concepto debido a la gran cantidad de críticas y objeciones de las que fue sujeto, y según Sackett, uno de sus fundadores plantea, no es más que: «... el uso juicioso, consciente y explícito de la mejor evidencia científica en la toma de decisiones médicas para el cuidado de pacientes individuales». En el contexto de esta definición ha de entenderse como «la mejor evidencia científica» aquella investigación clínicamente relevante, procedente, tanto de las ciencias básicas, como de las ciencias clínicas de la medicina, que se realiza sobre la exactitud y precisión de las pruebas diagnósticas (incluida la exploración física), sobre el poder de los marcadores pronósticos o sobre la eficacia y seguridad de los regímenes terapéuticos, rehabilitadores y preventivos.

Sin embargo, la MBE no solo toma en cuenta la evidencia externa (entiéndase por esto mejor evidencia científica), sino también la evidencia interna (experiencia práctica individual o personal de cada médico), lo que algunos llaman románticamente el «arte de la medicina», porque sino la práctica diaria estaría tiranizada por la evidencia científica, y se podría contar con la mejor evidencia científica, pero ser esta no aplicable a un paciente en particular. Por otro lado, sin el mejor conocimiento actual se correría el riesgo de quedar rápido desactualizados en detrimento del paciente.

Posteriormente, en 2002, los autores revisaron la propuesta original y la definieron como la integración de las mejores evidencias de la investigación con la experiencia clínica y los valores del paciente.

Otra figura trascendente de este nuevo paradigma fue el epidemiólogo británico Archie Cochrane, quien preocupado por la falta de trabajos controlados sobre la práctica médica, impulsó a un grupo de investigadores de la Universidad de Oxford, entre otros a Iain Chalmers, hacia la elaboración de una base de datos que recogiera revisiones sistemáticas de trabajos controlados y randomizados.

No obstante, se reconoce que fue en la Universidad de McMaster, donde se conceptualizó dicho movimiento, y se le dio el cuerpo al alma y los hechos a las ideas. Figura clave en el desarrollo de esta Escuela de Medicina, y uno de los pioneros en la divulgación y práctica de la MBE, fue el estadounidense David Sackett, quien enfatizó sobre la importancia de la epidemiología y el conocimiento estadístico.

## **Tipos de estudio que involucran a la medicina basada en evidencias.**

Tipos de Estudio y Método de Estudio Preferido:

Terapéutico

Diagnóstico

Detección o selección (screening)

Pronóstico

Factor de riesgo

### ESTUDIOS DESCRIPTIVOS

- Reporte de caso y de Serie de casos
- Estudios Correlacionales
- Estudios de Corte Transversal

### ESTUDIOS ANALÍTICOS

- Estudios de Casos y Controles
- Estudios de Cohorte Prospectivos
- Investigación de Resultados
- Estudios de Intervención

## **Tipos de sesgos y sus diferencias**

Tipo de Sesgo	Definición	Causa
Sesgo de selección	Diferencias entre aquellos que participan en el estudio y quienes no (población blanco).  La muestra no es representativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición inadecuada de la población a estudio</li> <li>Problemas en la obtención de la muestra</li> <li>Uso inapropiado de pruebas diagnósticas</li> <li>Sesgos en la selección de controles en estudios de casos y controles</li> <li>Pérdidas durante el seguimiento en estudios de cohortes</li> <li>La ausencia de información condicional a no inclusión en el análisis</li> </ul>
Sesgo de Información	Diferencias de la calidad de la información entre grupos de comparación debido a fallas en el método de recolección de datos.	<p><u>Sesgo del entrevistador u observador:</u> Cuando el entrevistador dirige las preguntas buscando confirmar la hipótesis</p> <p><u>Sesgo del recuerdo:</u> Cuando los sujetos en estudio exageran la información o no la recuerdan en forma correcta</p>
Sesgo de Confusión	Existencia de una tercera variable que puede causar la enfermedad o evento de interés y que a la vez se asocia al Factor de riesgo en estudio.	<p>Una variable confundente debe tener 3 características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ser factor de riesgo para la enfermedad o evento de interés.</li> <li>Estar asociada a la exposición.</li> <li>No ser un paso intermedio entre factor de riesgo y enfermedad o evento de interés.</li> </ul>

## Algunos errores sistemáticos y su solución

- **Sesgo de selección:**
  - Diferencias sistemáticas de los grupos a comparar
  - **Solución: ASIGNACION ALEATORIA Y OCULTA**
- **Sesgo de realización:**
  - Diferencias en la atención sanitaria proporcionada independiente de la intervención en estudio.
  - **Solución: CIEGO**
- **Sesgo de desgaste:**
  - Diferencias sistemáticas en el tratamiento de las pérdidas.
  - **Solución: Descripción explícita de lo ocurrido con las pérdidas ITT - Análisis de sensibilidad.**
- **Sesgo de detección:**
  - Diferencias sistemáticas en la evaluación de los resultados
  - **Solución: CIEGO**

### Bibliografías:

1. <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v49n2/cir14210.pdf>
2. <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-1-2012-8.pdf>
3. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022014000300033](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000300033)