



- JUAN MANUEL ESQUIVEL
  - 11/FEB/2014
- MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA
- HOSPITAL: HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE
  - ACTIVIDAD PREELIMINAR

## ANTECEDENTES HISTORICOS

Históricamente la Medicina basada en la Evidencia tiene un doble origen: filosófico y tecnológico.

El *origen filosófico* de esta nueva tendencia se remonta a mediados del siglo XIX y tiene en París, con sus escépticos post-revolucionarios (Bichat, Magendie, etc.)<sup>3</sup> su punto de partida. El nuevo paradigma que esta nueva corriente impone se sustenta en una concepción de la medicina teórica basada en la experimentación y una medicina práctica basada en la verificación o validación. Hasta llegar a este nuevo paradigma la ciencia médica tuvo que recorrer un largo camino. Desde la perspectiva Aristotélica y su ulterior influjo, que discernía entre saber especulativo (universal, cierto) y saber práctico (particular, probable), hasta la concepción imperante a partir del siglo XVII de una medicina teórica basada en la experimentación y una medicina práctica sustentada por la extrapolación.

Desde un punto de *vista tecnológico*, un poderoso germen del ulterior desarrollo de la MBE fue la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Hamilton, Ontario, Canadá. A finales de los años sesenta se comenzó a desarrollar en esta Universidad, un programa educativo interdisciplinario centrado en la resolución de problemas individuales.<sup>6</sup> Este tipo de aprendizaje desarrolla, como después veremos, una metodología muy similar a la propia de la MBE: identificación del problema, búsqueda de información sobre el mismo, y resolución del problema en consonancia con la información recogida. 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, antes de aplicar sus teorías en el ejercicio de la práctica médica, siguiendo la corriente de la MBE. 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, de donde se originaría lo que actualmente se conoce como Colaboración Cochrane (con

centros diseminados por todo el mundo) y también *The Cochrane Library*, obra de edición periódica en soporte electrónico de amplia difusión por Internet, en la que se recoge el trabajo de diferentes grupos de revisores e interesantes metaanálisis. Las ventajas de la MBE deben contemplarse desde una triple perspectiva: ventajas para el profesional de la salud, ventajas para el paciente, al ofrecerle la mejor alternativa (diagnóstica, terapéutica) existente, y beneficios para el sistema sanitario en su conjunto, al identificar y suprimir de forma mas efectiva los cuidados ineficaces.

## ORIGEN

La MBE es una de las expresiones de un antiguo movimiento de mejora de la calidad clínica, que se vio potenciado por la demostración de la falta de fundamento de muchas decisiones clínicas y de la enorme variabilidad de la práctica médica, y por la crítica a la medicina. Su desarrollo se inició en los años sesenta del siglo XX, cuando se empezó a aplicar el diseño de los ensayos clínicos al campo médico, y se desarrollaron trabajos iniciales al respecto. Sobre la falta de fundamento de las decisiones clínicas, los trabajos pioneros son de Cochrane, en 1972; de John Wennberg en 1973, son los trabajos sobre la variabilidad de la práctica clínica; y de Iván Illich y Tomás McKeown en 1976, sobre crítica a la medicina. El concepto de «basado en pruebas» lo expresó, como tal, por primera vez David Eddy en 1982. Después vendría el desarrollo explosivo de la medicina basada en pruebas, primero en un círculo restringido, en 1991, y después en todo el mundo, desde 1992, por influencia del canadiense *Evidence-Based Medicine Working Group*.<sup>4</sup>

En noviembre de 1992 el “Evidence-Based Medicine Working Group” (EBMWG), Grupo de Trabajo en Medicina Basada en la Evidencia de la Universidad McMaster en Ontario (Canadá), publicaba en la revista JAMA, el artículo titulado: *Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine*.<sup>5</sup> Se iniciaba la difusión de un nuevo enfoque para la práctica de la medicina. Este trabajo proponía un cambio en el modelo o paradigma del aprendizaje y el ejercicio de la medicina, y formulaba el ideario del movimiento. La MBE ha cambiado la formación médica en muchas escuelas de medicina y de disciplinas afines en el campo de la salud.

Las metodologías empleadas para determinar la mejor evidencia fueron establecidas por el equipo de McMaster conducido por los médicos David Sackett y Gordon Guyatt.

## Clasificación de los estudios epidemiológicos

Según la temporalidad:

- estudio longitudinal
- Estudio transversal
- Estudio prospectivo

Según el tipo de resultado que se obtenga en el estudio:

- Estudio descriptivo
- Estudio analítico: Según si existe intervención, los estudios analíticos se clasifican en:
  - Estudio observacional.
  - Estudio de intervención.

Dependiendo de si existe aleatorización o no:

- Estudios cuasiexperimentales
- Estudios experimentales: ensayo clínico, ensayo comunitario, o de laboratorio

Según la unidad de estudio:

- Estudio ecológico o de correlación
- Estudios en los que los individuos son las unidades del estudio: Comunicación de un caso, estudio de serie de casos, estudio transversal, estudio longitudinal.

Según la forma de recogida de datos:

- Estudios en papel
- Estudios con recogida electrónica, mayoritariamente online

## DISEÑO DE ESTUDIO EN UN SESGO

<p><b>SESGO DE INVESTIGACION</b></p> <p>Es la desviación sistemática de la verdad en los resultados</p>	<p><b>CONFIABILIDAD:</b></p> <p>La habilidad de un test de medir algo consistentemente (PRECISION)</p>	<p><b>VALIDEZ</b></p> <p>Es el grado con el test mide lo que lo que se intenta medir (EXACTITUD)</p>
---	--	--

**TIPOS DE SESGOS**

<p><b>SELECCIÓN:</b> Muestra no es representativa de la población ej: predictores de infarto de miocardio por sujetos reclutados de un centro de acondicionamiento en salud local.</p>	<p><b>MEDICION:</b> La informacion es obtenida de una manera distorcionada ej: medidas de satisfacion del paciente con preguntas dirigidas, el efecto Hawtorne: compartimiento varia bajo observacion</p>	<p><b>EXPECTANCIA DEL EXPERIMENTADOR:</b> el experimentador inadvertidamente comunica sus expectativa,</p>	<p><b>LONGITUD DEL TIEMPO(</b> Lead-time) da un falso estimativo de sobrevida .</p>	<p><b>MEMORIA:</b> Falla en recordar eventos examente</p>	<p><b>LATE-LOOK SESGO:</b> individuos con severa enfermard no menos probable de no estar en el estudio porque mueren primero.</p>	<p><b>CONFUSION:</b> el factor examinado esta relacionado a otro factor de menos interés</p>
--	---	--	---	---	---	--

**BIBLIOGRAFIAS:**

1. PhD. Epidemiologo, Centro para el Control y Prevención de Enfermedades Crónicas, Agencia de Salud Pública de Canadá; Departamento de Ciencias en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Toronto; Departamento de Epidemiología y Medicina Comunitaria, Facultad de Medicina, Universidad de Ottawa; Adjunct Professor, Shantou University Medical College.
2. Epidemiologia. Cuarta edición. Robert H. Fletcher, Susane W. Fletcher, Walters Kluwer. Lippincstt. Williams & Wilkins.
3. Alvaro Ruiz M. Luis E. Morillo Z. Epidemiologia Clinica. Investigacion Clinica Aplicada. Editorial Medica Panamericana. Bogota D.C Colombia 2004. Seccion cuatro: Diseños de Investigacion clínica- Estudios primarios. Pag 197-309.
4. Leon Gordis. Epidemiologia. Tercera Edicion. ELSEVIER.SAUNDERS. Capitulo 7. Evaluacion de la eficacia de las medidas preventivas y terapéuticas: ensayos con distribución aleatoria. Pag: 115.

5. Dra. Zulma Ortiz<sup>1</sup>, Marcelo García Dieguez<sup>2</sup>, Dr. Enrique Laffaire<sup>3</sup> .  
Medicina Basada en Evidencia. HISTORIA DE LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA. Publicación del Boletín de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires.

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia_1.pdf)