

El origen filosófico de esta nueva tendencia se remonta a mediados del siglo XIX y tiene en París, con sus escépticos post-revolucionarios 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.

Para la medicina Aristotélica, el conocimiento en la práctica médica no puede ser nunca cierto sino sólo probable, entendiendo como probabilidad aquella opinión que defienden las gentes más sabias y expertas (probabilidad subjetiva de hoy en día). La toma de decisiones en esta línea de pensamiento está condicionada por la autoridad de quienes defienden una postura y, por tanto, no con la evidencia sino con la intención. Con la llegada del siglo XVII Bernoulli elabora la teoría matemática de las probabilidades (probabilidad objetiva), que sustituye la idea de certeza por la de probabilidad. Con este nuevo teorema, se hizo frente a dos cuestiones preocupantes desde la Edad Media: 1. ¿Cuál era la postura a tomar, cuando dos opiniones opuestas estuvieran defendidas exactamente por el mismo número de personas sabias (equiprobabilismo)?; 2. ¿Podría ser admitida como válida sobre un tema concreto, la opinión de un solo autor sabio y experimentado? Frente a la primera cuestión se admitía, que ambas opiniones, a pesar de ser opuestas, podrían ser válidas. Para el segundo interrogante, también se consideraba que la opinión de un único sabio, debería ser considerada como prudente. La teoría de la probabilidad objetiva permitió calibrar el nivel de certeza, asignándole un valor objetivo (50%, 1%, etc.) de posibilidades de veracidad. A partir de este momento, la ciencia empírica o experimental dejó de ser un saber deductivo, para convertirse en inductivo, naciendo lo que Claude Bernard llamó medicina experimental.

El gran inconveniente de esta línea de pensamiento deriva del hecho de que el saber práctico se adquiriría exclusivamente por extrapolación del conocimiento teórico o experimental. Un error teórico (la barrera placentaria es impermeable a los medicamentos), conllevó por

extrapolación los perniciosos efectos de la talidomida en miles de recién nacidos.

Con la llegada del siglo XX la medicina experimental se hizo más humilde, comenzando a ganar peso, lo que se denominó investigación clínica, sustituyéndose los conceptos de analogía y extrapolación por los de verificación y evidencia. Los ensayos clínicos, la epidemiología clínica y el desarrollo de Internet fueron las herramientas que fomentarían, el cuerpo doctrinal de lo que hoy conocemos como MBE.

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. La creación de esta Escuela de Medicina nos acerca a uno de los pioneros en el aprendizaje y práctica de la Medicina Basada Evidencia, David Sackett. Este médico estadounidense procedente de un pequeño pueblo rural al oeste de Chicago, que recibió su primer entrenamiento en la Universidad de Illinois y comenzó su carrera como investigador clínico y básico en nefrología detectó la importancia de la epidemiología y las estadísticas mientras servía en las fuerzas armadas durante la crisis de los misiles en Cuba. Posteriormente graduado con honores en la Escuela de Salud Pública de Harvard fue convocado por John Evans en 1967 a McMaster para comenzar a desarrollar el Departamento de Epidemiología y Bioestadística. Entre las muchas iniciativas que ha promovido en la investigación médica canadiense se incluye la Task Force on Periodic Health Examinations de amplia repercusión mundial al resaltar el énfasis en la prevención basada en la evidencia<sup>2-3</sup>. A los 49 años, Sackett decidió entrenarse en Medicina General para poder aplicar sus predicas a la practica diaria y actualmente se desempeña como consultor general del Hospital John Radcliff y Director del Centro para la Medicina Basada en la Evidencia del Instituto Nacional de la Salud Ingles en Oxford. A finales de los años sesenta se comenzó a desarrollar en esta Universidad, un programa educativo interdisciplinario centrado en la resolución de problemas individuales. 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.

**Tipos de Estudios:** \*Descriptivos –estudios correlacionales –reporte de caso –reporte de una serie de casos –estudios transversales o de prevalencia

\*Analíticos –Observacionales(cohorte, casos y controles) – Experimentales(ensayos clínicos)

Tipos de Sesgos:

Tipos de Sesgos	Diferencias
Información	Errores que se introducen durante la medición de los eventos de interés que se presenta si la medición se realiza de manera distinta entre los grupos y se compara
Selección	Forma errónea en que fueron seleccionados los sujetos de estudios y propician conclusiones equivocadas
Confusión	Distorsión debida a que el efecto del factor de estudio esta mezclado con efectos de otros factores de interes

1-Medicina basada en la evidencia (MBE). Ventajas L.M. Junquera<sup>1</sup>, J. Baladrón<sup>2</sup>, J.M. Albertos<sup>3</sup>, S. Olay<sup>4</sup>

2-MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA Dra. Zulma Ortiz<sup>1</sup>  
Marcelo García Dieguez<sup>2</sup> Dr. Enrique Laffaire<sup>3</sup>

3- Conceptos Básicos de Epidemiología Clínica

4-Epidemiología y Estadística en Salud Pública, Gabriela de la Guardia  
González, Elvira Sandoval Bosch Guadalupe S. García de la torre