



Ana Karen Pacheco Morales

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Historia de la Medicina Basada en Evidencia

En 1972, Archie Cochrane (1909-1988), famoso epidemiólogo inglés publica "Effectiveness and efficiency; random reflections on the health services", libro bastante influyente en el que argumentaba que los escasos recursos existentes en el cuidado de la salud podían ser eficientemente manejados, solo si conocíamos cuales tratamientos eran efectivos y cuales no lo eran.

Aprendizaje Basado en Problemas Se trata de una estrategia de análisis crítico de la literatura médica que implica el aprendizaje de los distintos diseños de investigación clínica, su pertinencia, validez y utilidad en cada caso o circunstancia, y la interpretación cabal de sus datos y resultados.

Oxford En 1995, se inaugura en Oxford el Centro de Medicina Basada en la Evidencia dirigido por este investigador, así como la Cochrane Database of Systematic Reviews, en la que se extraen las conclusiones sobre los tratamientos que son eficaces y los que no, conforme a las pruebas aleatorias de que se disponga.

Modelo Mc Master Desarrollo del modelo Bases Filosóficas Al tratar de establecer un orden cronológico con los antecedentes de lo que hoy se conoce como Medicina Basada en la Evidencia, debemos diferenciar entre sus bases filosóficas, y su reciente desarrollo. Los primeros registros que se tienen de la MBE son muy antiguos, durante el reinado del emperador Qianlong en China (siglo XVIII) se desarrollo una metodología para interpretar los textos antiguos de Confucio llamada Kaozheng que traducido significa practicando investigación con evidencia.

1980, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de McMaster (Ontario, Canada) se publicaron un conjunto de trabajos acerca de cómo analizar correctamente la bibliografía médica cuando se está al cuidado de paciente o se es responsable del mismo.

En 1995, se inaugura en Oxford el Centro de Medicina Basada en la Evidencia dirigido por este investigador, así como la Cochrane Database of Systematic Reviews, en la que se extraen las conclusiones sobre los tratamientos que son eficaces y los que no, conforme a las pruebas aleatorias de que se disponga. Oxford la MBE crea una opción para todo aquel profesional de la Salud que desea obtener la integración de la mejor evidencia con la experiencia clínica y los valores del paciente.

Historia de la Medicina Basada en Evidencia

En 1753 Lind demostró el beneficio de comer naranjas y limones para curar el escorbuto, en un estudio clínico de 12 pacientes¹. La investigación clínica se desarrollaba lentamente, hasta dos siglos después en que apareció, en 1952, en el *British Medical Journal*, el primer ensayo clínico randomizado². Desde entonces la investigación clínica mantiene un crecimiento permanente, como describió el Dr. V. Valdivieso en esta revista³.

A fines de los 70 varios epidemiólogos clínicos, entre los que destacan D. Sackett, B. Haynes y P. Tugwell, se esforzaban por integrar la investigación clínica a la toma de decisiones para los pacientes. En la década del 80 aparecieron en el *Canadian Medical Association Journal* las primeras publicaciones orientadas a revisar críticamente estudios publicados en revistas médicas. En 1990, G. Guyatt acuñó el término «Medicina Basada en Evidencia» (MBE) en un documento informal destinado a los residentes de Medicina Interna de la Universidad de Mc Master, en Canadá⁴. En 1992, el JAMA inició la serie de artículos «Users' Guides to the Medical Literature», iniciativa liderada por el Dr. Guyatt y epidemiólogos clínicos de universidades norteamericanas y europeas. Posteriormente, el término MBE fue ampliado para incluir otras especialidades médicas y no médicas que inciden en el cuidado de pacientes, denominándose «Evidence Based Health Care» (EBHC), que algunos traducen como «Cuidados de Salud Basados en Evidencia» o «Atención de Salud Basada en Evidencia»; estas traducciones no han logrado aceptación general, por lo que seguiremos usando el término MBE, para referirnos a la EBHC.

La EBHC ha tenido impacto en sistemas de salud de países como Inglaterra y Canadá, que incorporaron los principios de la EBHC en sus políticas de salud y financian centros de estudios como el *National Institute of Clinical Evidence* (NICE) para desarrollar investigación en esta área.

Evolución de una polémica

Como toda innovación que se precie de tal, la aparición y desarrollo de la MBE generó una fuerte polémica entre sus fanáticos defensores y su igualmente importante contraparte, ácidos detractores o defensores de la «medicina tradicional». Fue para los primeros un nuevo paradigma en la forma de hacer medicina y una filosofía de la práctica y la docencia clínica^{5,6}. Ya no bastaba la experiencia sino que era obligatorio tener evidencia científica para tomar decisiones clínicas acertadas. Los detractores lo consideraron una exageración, la «deshumanización» de la medicina con mucha ciencia y poco arte⁷⁻¹⁰, el desconocimiento del valor de la experiencia y los expertos. ¿Acaso no es suficientemente evidente que repitiendo tratamientos que han sido útiles a otros enfermos, los próximos pacientes similares se beneficiarán de igual forma? La experiencia propia o de otros más antiguos o más expertos era base suficientemente sólida para la toma de decisiones^{7,9}. Estas dos posturas son, sin duda, extremas, pues si basamos nuestras decisiones sólo en evidencias científicas de alta calidad, la gran mayoría de nuestros pacientes quedaría sin tratamiento, ya que por diversas razones no existen evidencias científicas de alta calidad respecto a muchas de las decisiones clínicas que habitualmente tomamos. Por otro lado, si sólo basáramos nuestras decisiones médicas en experiencia previa quizás aún aplicaríamos sangrías a los pacientes con neumonía, como Louis en 1835¹, o lidocaína profiláctica a los pacientes con infarto al miocardio¹¹. El enorme volumen de la investigación clínica sería entonces un esfuerzo inútil.

MBE en el nuevo milenio

Con ayuda o no de la polémica inicial, lo cierto es que pocos quedaron indiferentes al concepto que más de una década después está ampliamente difundido.

El enorme desarrollo de la investigación científica hace que el volumen de información sea inmanejable para el clínico con escaso tiempo para dedicar al estudio. Sólo en 20 revistas importantes de Medicina Interna se publican 6.000 artículos al año¹⁸ y la *Cochrane Library* registra 362.540 ECR (2003 issue 2). Paralelamente, el desarrollo de la computación permitió la creación de bases de datos electrónicas y la Internet su más libre y fácil acceso. En este contexto la MBE es una herramienta útil para mantenernos al día en la información acercando la investigación científica a la práctica clínica, como pretendían sus iniciadores.

Actualmente la MBE se desarrolla en tres niveles:

1. Quienes *generan* evidencia son aquellos que realizan investigación clínica, sea ésta primaria como reporte de casos, estudios observacionales y ECRs; o la llamada investigación secundaria como son las RSs o las guías de práctica clínica (GPC). En todas ellas la MBE contribuye a mejorar la calidad de estos estudios.
2. Quienes *practican* la MBE son aquellos que realizan el proceso completo de la MBE. Esta práctica permite al clínico resolver las incertidumbres de su quehacer diario, las que pueden ser posteriormente aplicadas a otras situaciones similares. También el proceso puede ser resumido y difundido para ser utilizado por otros.
3. Quienes *usan* la MBE son aquellos que, estando de acuerdo con utilizar la MBE para tomar decisiones, no tienen las herramientas o el tiempo suficiente para realizar el proceso completo, utilizan en cambio evidencia ya filtrada y analizada por quienes practican la MBE.

TIPOS DE ESTUDIOS

Un estudio transversal, estudio de prevalencia o estudio vertical es un estudio estadístico y demográfico, utilizado en ciencias sociales y ciencias de la salud estudio epidemiológico. Es un tipo

de estudio observacional y descriptivo, que mide a la vez la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional en un solo momento temporal; es decir, permite estimar la magnitud y distribución de una enfermedad en un momento dado.

Los estudios de cohortes son de tipo observacional, analítico, longitudinal prospectivo, en el cual se hace una comparación de la frecuencia de enfermedad entre dos poblaciones, una de las cuales está expuesta a un determinado factor de exposición o factor de riesgo al que no está expuesta la otra. Los individuos que componen los grupos de estudio se seleccionan en función de la presencia de una determinada característica o exposición. Estos individuos no tienen la enfermedad de interés y son seguidos durante un cierto periodo de tiempo para observar la frecuencia con que la enfermedad aparece en cada uno de los grupos. También se llama estudio de seguimiento, de proyección o de incidencia, y tienen por objetivo medir la causalidad entre factores de riesgo y la enfermedad a estudiar.

Los estudios de casos y controles son estudios epidemiológicos, observacionales, analíticos, en los cuales los sujetos se seleccionan en función de que tengan o no tengan una determinada enfermedad, o en general un determinado efecto. Una vez seleccionados los individuos en cada grupo, se investiga si estuvieron expuestos o no a una característica de interés y se compara la proporción de expuestos en el grupo de casos frente a la del grupo de controles.

Un ensayo clínico es una evaluación experimental de un producto, sustancia, medicamento, técnica diagnóstica o terapéutica que, en su aplicación a seres humanos, pretende valorar su eficacia y seguridad. Los estudios de prometedores tratamientos nuevos o experimentales en pacientes se conocen como ensayos clínicos. Un ensayo clínico se realiza sólo cuando hay razones para creer que el tratamiento que se está estudiando puede ser beneficioso para el paciente. Los tratamientos usados en los ensayos clínicos con frecuencia demuestran tener beneficios reales.

