



Medicina basada en evidencias.

Alejandro de Jesus Becerra Alvarez

Matricula: LME3227

Hospital civil Fray Antonio Alcalde

ACTIVIDAD PRELIMINAR. "CONCEPTOS DE
EPIDEMIOLOGIA CLINICA

La Medicina basada en la Evidencia (MBE) se define como un proceso cuyo objetivo es la selección de los mejores argumentos científicos para la resolución de los problemas que la práctica médica cotidiana plantea. Es la utilización consciente, explícita y la previa evaluación de la mejor certeza científica, para tomar decisiones relacionadas con el cuidado de la salud de las personas.

La Medicina basada en la Evidencia (MBE), término acuñado por Gordon Guyatt,¹ 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.

Actualmente, se tiende a hablar más de Atención sanitaria basada en la Evidencia, que englobaría la Medicina basada en la Evidencia, Enfermería basada en la Evidencia, Odontología basada en la Evidencia y así todas las distintas especialidades y/o profesiones que intervienen en la atención sanitaria de los pacientes.

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.)³ su punto de partida. 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.

La medicina Aristotélica, el conocimiento en la práctica médica no puede ser nunca cierto sino sólo probable, entendiendo como probabilidad aquella opinión (*doxa*) que defienden las gentes más sabias y expertas (probabilidad subjetiva de hoy en día). Está condicionada por la autoridad de quienes defienden una postura y, por tanto, no con la evidencia sino con la intención

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, haciendo lo que Claude Bernard llamó medicina experimental.⁴

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.⁵

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.⁶ Este tipo de aprendizaje desarrolla 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. 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)⁷⁻⁹ 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.

Transversal

Prevalencia

Incidencia

Estudios correlacionales.

Experimentales.

Ensayos clínicos

Reporte de casos.

Descriptivo.

Estudios correlacionales

Reporte de casos

Reporte de series de casos

Estudio transversales de
prevalencia

Analítico.

Observacional.

Estudio de cohorte

Estudio de casos de controles

Sesgo: Error sistemático de un estudio de investigación. Los tipos principales de sesgo son sesgo de selección (cualquier error que surge en el proceso de identificación de la población del estudio), sesgo de observación o información (error sistemático en la medición de información acerca de la exposición o resultados). El sesgo de selección no siempre se refiere a los pacientes incluidos en un estudio; también puede referirse a los artículos incluidos para realizar un meta-análisis: por ejemplo, elegir sólo artículos en idioma inglés deja fuera del análisis a cualquier artículo relacionado con el tema que esté publicado en otro idioma.

Sesgo de recuerdo: Es un tipo de sesgo de información. Se observa cuando los sujetos del estudio expuestos a un factor de riesgo o que tengan algún evento adverso recuerdan sus experiencias de una manera sistemáticamente diferente de los que no están expuestos o no padecen el evento adverso. Por ejemplo, en un estudio en personal hospitalario de exposición a gases anestésicos y riesgo de aborto espontáneo mostró que en el grupo no expuesto se reportaron sólo el 70% de todos los abortos mientras que en el grupo expuesto se reportaron el 100%.

Sesgo de publicación: Se refiere a la tendencia de las revistas científicas a publicar artículos con resultados positivos (los que encuentran diferencias significativas) mucho más fácilmente que aquellos con resultados negativos. Este tipo de sesgo puede ser un problema principalmente en los meta-análisis. Si los autores del meta-análisis no realizan una búsqueda exhaustiva, en la cual incluyan los estudios no publicados, las conclusiones del estudio pueden ser erróneas. Si no se buscan los artículos no publicados, que tienen más probabilidad de ser negativos, se puede basar la conclusión sólo en los artículos publicados y concluir falsamente que la intervención estudiada es positiva.

1. Guyatt G. Preface. En: Guyatt G, Rennie D (eds.) *User's Guide to the Medical Literature. Essentials of Evidenced Medicine Clinical Practice*. AMA Press, EE.UU. 2002.
2. Ortiz Z, García Dieguez M, Laffaire M. Medicina Basada en la Evidencia. *Boletín de Academia de Medicina de Buenos Aires*.
bvs.insp.mx/componen/mbevid/bibcoch/doc/MBE.
3. Gracia D. Medicina basada en la evidencia: aspectos éticos. *Bioética* 2000;8:1
4. Marshall T. Scientific knowledge: a new clinical epistemology? *J Eval Clin Pract* 1997;3:133-5.
5. Cohen L. McMaster's pioneer in evidence-based medicine now spreading his message in England. *Can Med Assoc J* 1996;154:388-90
6. Bonfill X, Gabriel R, Cabello J. La medicina basada en la evidencia. *Rev Esp Cardiol* 1997;50:819-25.
7. Chalmers I, Dickersin K, Chalmers TC. Getting to grips with Archie Cochrane's agenda. *BMJ* 1992;305:786-9.