

2015

MBE. CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGIA CLINICA



Vania Esmeralda Cruz Olivares.

matricula: LME3408

UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR

02/02/2015

HISTORIA:

DEFINICIÓN Y ANTECEDENTES La medicina basada en la evidencia (MBE) es el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia disponible en la toma de decisiones sobre los cuidados de pacientes individuales(1). Este término fue acuñado en los años 80 por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos canadienses de la Universidad de McMaster, que más tarde formarían el Evidence-Based Medicine Working Group y su difusión en la práctica clínica se produjo a partir de 1992 con la serie de artículos publicados en la revista JAMA(2). Su sistemática de trabajo ha ido progresivamente arraigando en la comunidad médica, y el resultado se ha consolidado como un nuevo paradigma o «estilo del saber médico»(3) acerca de los conocimientos necesarios para orientar la práctica clínica. La práctica médica tradicional, heredera de los paradigmas clásicos pero vigente todavía hoy en muchos ámbitos, se puede caracterizar por la creencia en que: a) Las observaciones derivadas de la experiencia clínica personal son una forma válida de generar, validar y transmitir los conocimientos acerca del pronóstico de las enfermedades, el rendimiento clínico de las pruebas diagnósticas y la eficacia o eficiencia de los tratamientos. b) Un buen conocimiento de la teoría fisiopatológica subyacente, una combinación de habilidad en el razonamiento y la especulación lógica, y una buena dosis de sentido común permiten interpretar adecuadamente los signos de la enfermedad y elegir el tratamiento más adecuado; y c) Los conocimientos se actualizan adecuadamente mediante libros de texto y revistas con los tradicionales «artículos de revisión», en los que los expertos de más experiencia y prestigio nos seducen con sus opiniones juiciosas acerca de las soluciones a los problemas clínicos. Es por ello que se concede una enorme credibilidad al argumento de autoridad, y los apartados «introducción» y «discusión» de los trabajos de investigación original centran los debates y marcan las pautas de actuación para una «buena praxis». Sin embargo, la práctica clínica diaria nos sigue demostrando el error de las premisas anteriores y su insuficiencia para guiar nuestras decisiones cotidianas. Debemos aceptar que desconocemos el impacto real de muchas de las medidas que tomamos en nuestro quehacer cotidiano, pues su eficiencia clínica nos parece intrínseca a su coherencia con la base fisiopatológica teórica del problema. Un ejemplo claro de ello nos lo ha proporcionado el uso de la seroalbúmina en el tratamiento de pacientes hipoproteínémicos. Parece «de Perogrullo» que en pacientes gravemente hipoalbuminémicos tenga sentido fisiopatológico administrar albúmina intravenosa para restaurar la cifra de esta proteína plasmática y así mejorar el pronóstico del paciente evitando la formación de edemas. Pero una revisión sistemática de la literatura ha demostrado (Fig. 1) que en pacientes hipoproteínémicos (y también en quemados), el uso de albúmina para restaurar sus niveles plasmáticos no sólo no mejora el pronóstico, sino que produce mayor mortalidad(4). En concreto, hay que administrar albúmina a 16 pacientes hipoproteínémicos para producir una muerte. Si esto no es coherente con la hipotética base fisiopatológica, el método científico que hemos desarrollado desde el Renacimiento nos ha enseñado que probablemente lo erróneo sea la teoría que nuestra mente ha construido para explicar el problema. Con un experimento sencillo fue como, en el siglo XVI, Harvey demostró que las teorías de Galeno sobre la circulación -inmutablemente vigentes desde el imperio romano- eran falsas, inaugurando la «nueva práctica» de una medicina científica(5). La historia del uso del suero frío en la hemorragia digestiva nos ilustra de lo endeble que resulta basar nuestra práctica clínica en el «argumento de autoridad». Esta medida terapéutica alcanzó una gran difusión una vez que fue planteada

por Wangensteen a finales de los 50, a partir de sus trabajos experimentales con perros. A pesar de los deficientes resultados con seguidos en la clínica, de trabajos posteriores en los que se observaba un efecto perjudicial del frío sobre la mucosa del estómago y sobre la coagulación, y de que los resultados eran similares si se utilizaba agua corriente, los tratados clásicos de cirugía de los años 80 seguían planteando esta opción en el tratamiento empírico de la hemorragia digestiva alta(6). También el sistema tradicional de reciclaje de conocimientos, el famoso sistema de aprendizaje mediante sesiones de «Formación Médica Continuada», ha quedado obsoleto, puesto que los libros de texto tradicionales son incapaces de recoger la nueva información científica que se produce en tiempo real. Así, después de 43 ensayos clínicos aleatorizados (en los que participaron más de 21.000 pacientes) en que se demostraba la eficacia de la trombólisis temprana sobre la mortalidad del infarto de miocardio, ningún libro de texto médico establecía aún esta indicación como rutinaria. Pero aún hay más: al igual que en el caso del suero frío, en 1990 y después de 15 ensayos clínicos aleatorizados y tres metaanálisis, se seguía recomendando en los textos especializados la administración profiláctica de lidocaína para prevenir el re-infarto, un medida completamente ineficaz(7) (Fig. 2). Por otra parte, en las últimas décadas hemos asistido al fenómeno de la explosión informativa, un crecimiento exponencial de la literatura médica que hace materialmente imposible mantenerse al día si pretendemos hacerlo utilizando este recurso de una manera acrítica. En 1948 había cerca de 4.700 revistas científicas; en 1994 se publicaban unos 2 millones de artículos en 20.000 revistas médicas(8). Aunque quizá en nuestra especialidad sea más sencillo dado (por el momento) el menor volumen de información a consumir, se estimó que para mantenerse al día, un generalista debería leer 19 artículos al día durante los 365 días del año(9). Si combinamos este hecho con la mejora actual en el acceso a la información gracias a los ordenadores personales y a internet, el resultado es una avalancha de información que obliga al médico que no quiera ir perdiendo competencia profesional con el paso del tiempo, a dominar habilidades y técnicas sistemáticas que le doten de sentido crítico y le permitan identificar la información verdaderamente relevante para su práctica «a pie de cama».

Tabla I El proceso de la Medicina Basada en la Evidencia

El paciente	Se plantea una cuestión acerca del pronóstico, el tratamiento, una prueba diagnóstica.
La pregunta	Definir un problema clínico (pregunta) y la información necesaria para resolverlo.
La búsqueda	A partir de distintas bases de datos se obtiene la bibliografía necesaria.
La evaluación	Se valora la validez metodológica de los trabajos y se evalúa su validez y aplicabilidad.
El paciente	La evidencia obtenida debe aplicarse en combinación con nuestra experiencia y las preferencias del paciente.
Autoevaluación	Se debe evaluar el resultado obtenido tras la aplicación del conocimiento obtenido.

Tipos de Estudio

1- Descriptivos

1.a Estudios ecológicos 1.b Transversales 1.c Series de casos 1.d Case report

2- Analíticos

2.a Observacionales 2.a.1 Casos y controles 2.a.2 Cohortes 2.b Experimentales
2.b.1 Ensayos clínicos 2.b.2 Ensayos de campo 2.b.3 Ensayos comunitarios

3- Revisiones

3.a No Sistemáticas 3.b Sistemáticas 3.b.1 Cualitativa 3.b.2 Cuantitativa:

Clasificación de tipos de sesgos

Existen diferentes tipos de sesgos, la mayor parte de los cuales pueden agruparse sistematizarse en los siguientes tipos :

- Sesgos de: Medición
- Sesgos de : Selección

Sesgos de selección		Diferencias
Sesgo de Neymann	de prevalencia o incidencia	Se produce cuando la condición en estudio determina pérdida prematura por fallecimiento de los sujetos afectados por ella.
Sesgo de Berkson	de admisión	Conclusión paradójica, pues la variable independiente acerca del factor de riesgo, se convierte en un factor de protección.
Sesgo de no respuesta.	efecto del voluntario	El grado de interés o motivación que pueda tener un individuo que participa voluntariamente en una investigación puede diferir sensiblemente en relación con otros sujetos
Sesgo de membresía	de pertenencia	Se produce cuando entre los sujetos evaluados se presentan subgrupos de sujetos que comparten algún atributo en particular, relacionado positiva o negativamente con la variable en estudio .
Sesgo del procedimiento de selección		Puede observarse en diseños de investigación experimentales (ensayos clínicos controlados), en los cuales no se respeta el principio de aleatoriedad en la asignación a los grupos de experimentación y de estudio

Sesgos de medición	definición	Diferencias
Sesgo de procedimientos	el grupo que presenta la variable dependiente resulta ser más interesante para el investigador que el grupo que participa como control	En el caso de un estudio en el que exista intervención, el sujeto del grupo experimental puede verse beneficiado con una mayor acuciosidad en la observación.
Sesgo de memoria	Frecuente de observar en estudios retrospectivos, en los cuales se pregunta por antecedente de exposición a determinadas circunstancias en diferentes períodos de la vida, existiendo la posibilidad de olvido	Esta dificultad se produce en aquellas mediciones que de por sí son de alta variabilidad y que pueden afectar la medición ya sea por su omisión absoluta o en la determinación de niveles de exposición
Sesgo por falta de sensibilidad de un instrumento	Si no se cuenta con adecuados métodos de recolección de la información, es posible que la sensibilidad de los instrumentos empleados en tales mediciones carezca de la sensibilidad necesaria para poder detectar la presencia de la variable en estudio	Como consecuencia de ello, la frecuencia de tal variable puede tener órdenes de magnitud inferiores a la real
Sesgo de detección	Su ocurrencia se explica por la introducción de metodologías diagnósticas diferentes a las inicialmente utilizadas al comienzo de un estudio	pueden verificarse cambios de etapificación de individuos, con el consiguiente cambio en el pronóstico, si fuera ésta la medida analizada
Sesgo de adaptación	Se produce especialmente en estudios de intervención (experimentales o cuasi-experimentales), en los cuales individuos asignados inicialmente a un grupo particular deciden migrar de grupo por preferir un tipo de intervención por sobre otro	el investigador como el sujeto ignoran cual es el tipo de intervención (fármaco por ejemplo) que reciben los individuos participantes.

BIBLIOGRAFIA

1. Epidemiología Básica, Beaglehole, Bonita, Kjellstrom, OPS, pág. 50-53. Publicación Científica OPS.
2. Modificado de "Basic and Clinical Biostatistics", Dawson-Saunders B., Trapp R. Appleton & Lange, 1990. Un detalle pormenorizado acerca de este tema se puede encontrar en: "Case-Control Studies", Design, Conduct, Analysis. Schlesselman J. Capítulo 5, Oxford University Press, 1982.
3. • Jiménez, J., Argimon J. Medicina Basada en la Evidencia. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF, eds. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008: 254-78. • Lázaro J. Medicina o evidencia ¿En qué quedamos?(I) Jano 2000;58 (1337):79-80. • Lázaro J. Medicina o evidencia ¿En qué quedamos?(II) Jano 2000;58 (1338):77-78. • Reverte, D. Medicina Basada en la Evidencia (MBE), ¿un gran avance o un nuevo instrumento de la "globalización"?. Salud 2000, Octubre 2002;(88):8-10. • Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina Basada en la Evidencia. Cómo ejercer y enseñar la MBE. Madrid: Churchill Livingstone; 1997. • Soto J. Medicina basada en la evidencia: pero ¿en qué evidencia? Med Clin (Barc). 1998;111:539-41. • Tizón, J.L. ¿Es evidente la evidencia?. Aten Primaria 2000;26 (10):714-716