

“CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA”

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

RODRIGUEZ ORDAZ ROSA NAYELI

“HOSPITAL DE LA MUJER”

8vo SEMESTRE

23/01/2017

La MBE se considera como una serie de actitudes tomadas en la práctica y el aprendizaje de la medicina, que ofrece una perspectiva novedosa (se sugiere retirar la palabra novedosa, pues en la sección siguiente sobre la manera de tomar las decisiones de manejo relacionadas con la salud,⁸ con el objetivo principal de ofrecer al individuo y su entorno la atención médica de mejor calidad posible, utilizando estrategias diagnósticas y terapéuticas más efectivas, de acuerdo a los recursos disponibles.

HISTORIA

Durante el reinado del Emperador Qianlong en China (Siglo XVIII), se desarrolló una metodología para interpretar los textos antiguos de Confucio, llamada “kaozheng”, que traducido significa “practicando investigación con evidencias”.¹² Fue hasta 1952 que apareció el primer ensayo clínico aleatorio publicado en el British Medical Journal¹³ constituyendo un punto de cambio fundamental en el desarrollo del razonamiento biomédico, que permitió cuantificar la eficacia real y la seguridad de las intervenciones preventivas, diagnósticas o terapéuticas, así como la formación de opiniones sobre el pronóstico.

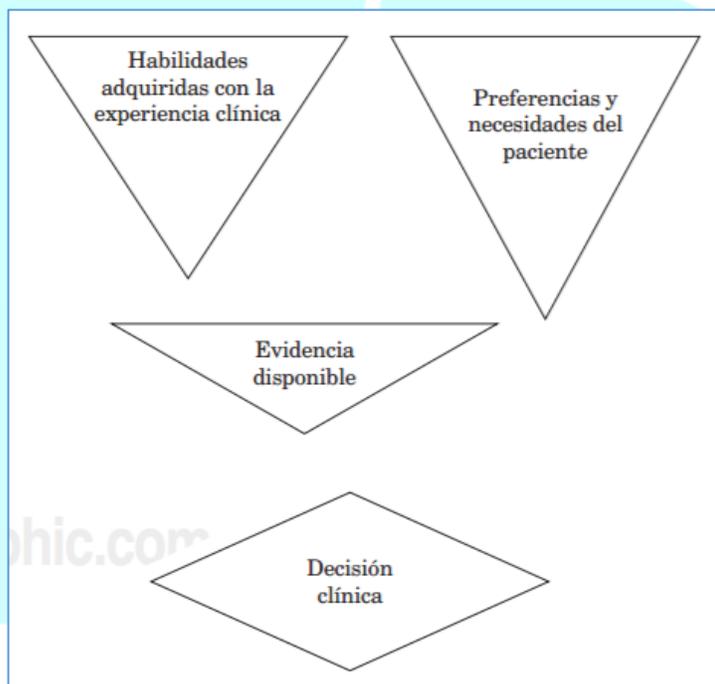
A finales de la década de los 70 varios epidemiólogos clínicos entre los que se destacan Sackett, Haynes y Tugwell, se esforzaban por integrar los datos de la investigación clínica a la toma de decisiones en la práctica médica;¹⁴ en los 80 aparecieron las primeras publicaciones orientadas a la revisión crítica de estudios publicados en revistas médicas y fue así que en 1990 en la Universidad de McMaster en Canadá, G. Guyatt acuñó el término “Medicina Basada en la Evidencia” (MBE)¹⁵ dando un nuevo enfoque a la docencia y práctica de la medicina y resaltando la importancia del examen crítico de las pruebas o “evidencias” procedentes de la investigación.

La propuesta actual de la MBE es emplear la mejor evidencia disponible para la toma de decisiones clínicas, sin desconocer la importancia de la experiencia. La

MBE propone como mayor grado de evidencia a las revisiones sistemáticas (RS) el meta-análisis y los ensayos clínicos aleatorizados.

Si bien la evidencia se considera siempre necesaria, existen otros factores a considerar al tiempo de tomar decisiones, lo que nos lleva a la segunda propuesta de la MBE: el uso de la evidencia debe ser explícito y juicioso. La aplicación indiscriminada de evidencia sería en extremo peligrosa, pero la integración con criterio de la evidencia con otros factores determinantes, permitirán a nuestros pacientes beneficiarse de la mejor decisión.²⁰ La MBE consiste en el uso consciente, explícito y juicioso de las mejores y más actuales pruebas en la toma de decisiones sobre la atención integral de cada individuo, no sólo sobre su enfermedad o proceso, comprendiendo desde la realización de diagnósticos precisos, atención eficiente y la identificación y consideración de los principios, preferencias y derechos de los pacientes.

¿Cuáles son las aplicaciones de la MBE?



La MBE puede aplicarse en el trabajo diario con cualquier tipo de intervención clínica, ya sea diagnóstica, terapéutica o preventiva; optimiza el tiempo del clínico; mejora el acceso a la información y contribuye a disminuir la incertidumbre. Aun cuando nuestra experiencia clínica y práctica no siga estrictamente las

recomendaciones de la literatura, la decisión que finalmente adoptemos posiblemente estará más contrastada y razonada.

El primer paso, la elaboración de una pregunta clínica relevante, bien estructurada, que se origine de un problema clínico real, es tal vez el paso más importante y valioso que propone la MBE, pero desafortunadamente ha sido infravalorado y no se hace el énfasis necesario en este concepto durante la difusión y enseñanza de la MBE.

El segundo, paso es la búsqueda de la mejor evidencia científica actual disponible, que requiere para su uso eficiente un dominio razonable de las herramientas de la informática médica, bases de datos electrónicas (MEDLINE, EMBASE, Biblioteca Cochrane, Best Evidence, etcétera) y de la búsqueda de información válida en Internet, destrezas que deben adquirirse y utilizarse cotidianamente en el ejercicio de la medicina (a pesar de las limitaciones permanentes de tiempo, recursos de hardware, acceso a la red, etcétera), la informática médica es una disciplina que debe aprenderse en el pregrado y en el posgrado y actualmente es considerada como un recurso esencial para el ejercicio de la medicina moderna.

El tercer paso, es el análisis crítico de la información encontrada, aspecto en el que se centran la mayoría de las actividades educativas y prácticas de la MBE, sobre el que más se ha escrito y al parecer, sobre el que aún hay mucho terreno por avanzar para que el clínico no investigador de carrera tenga una comprensión operativa y dinámica de los conceptos más importantes de metodología científica, epidemiología clínica, bioestadística y diseño de trabajos de investigación.

El cuarto paso, es la utilización de la información evaluada críticamente en la solución del problema clínico en el paciente que generó la pregunta, o en situaciones similares subsecuentes, para cerrar el círculo de la MBE, y darle sentido al proceso de búsqueda y análisis de la información científica publicada, para que la MBE no se convierta en un ejercicio intelectual estéril, sin utilidad clínica.

El quinto paso, que es un aspecto que descuidamos con frecuencia, es la evaluación de todo el proceso, desde el punto de vista de la utilidad de la información para nuestro problema clínico específico, hasta el de realizar una

evaluación personal objetiva de qué tan bien estamos practicando la medicina y cómo podemos mejorar nuestro desempeño y la calidad de la atención que brindamos.

ESTUDIOS DESCRIPTIVOS:

Los estudios descriptivos pueden mostrar posibles asociaciones entre una enfermedad o trauma y las variables específicas, pero no pueden demostrar la relación causa-efecto, por lo que los datos obtenidos no son tan útiles en las conclusiones finales; pero si son de utilidad para desarrollar hipótesis de investigación que deben ser probadas de manera experimental.

1. **REPORTE DE CASO Y DE SERIE DE CASOS:** Estos estudios son útiles en identificar los patrones de la enfermedad o afección y las posibles asociaciones que existen entre ellas. Sin embargo, carecen de control y no dan información con respecto a la frecuencia de que una enfermedad en particular ocurra.
2. **ESTUDIOS CORRELACIONALES:** Son estudios descriptivos que usan grandes muestras para identificar las asociaciones entre la presentación de una enfermedad o padecimiento y otras variables de interés.
3. **ESTUDIOS DE CORTE TRANSVERSAL:** En los estudios de corte transversal un grupo de pacientes se evalúa en un punto específico de tiempo, luego se describe el estado particular de la enfermedad, así como, la exposición a los factores de riesgo que producen la enfermedad; esto equivale a efectuar un vistazo de la población en estudio y luego realizar las asociaciones pertinentes; pueden usarse para describir la distribución de un padecimiento en una población, o bien para determinar la asociación de la enfermedad con otras variables.

ESTUDIOS ANALÍTICOS:

Los estudios analíticos en contraste a los estudios descriptivos permiten análisis estadísticos y pruebas de hipótesis, son diseñados para comparar la exposición a factores de riesgo y la enfermedad; las conclusiones obtenidas de los estudios analíticos tienen importancia clínica y estadística.

1. **ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES:** es un tipo de estudio de cohorte en el que los participantes son seleccionados por su padecimiento o estado de enfermedad, su historia pasada es evaluada para identificar exposiciones previas y los riesgos para el desarrollo de un daño o enfermedad.
2. **ESTUDIOS DE COHORTE PROSPECTIVOS:** En los estudios de cohorte prospectivos un grupo de personas saludables se identifica primero, luego se siguen en el tiempo y se documenta la aparición de la enfermedad o daño tal como se presenta.
3. **INVESTIGACIÓN DE RESULTADOS:** Aunque el término ha llegado a ser de uso común, no es nuevo sino una forma diferente y novedosa para mejorar la investigación clínica.
4. **ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN:** se hace una intervención para tratar o prevenir un daño o enfermedad que ya ha sido probada.

TIPOS DE SEGOS		DIFERENCIAS
1. Sesgos de selección		conjunto de factores selectivos que conducen a diferencias sistemáticas que se pueden generar en un estudio de casos y controles con casos hospitalarios.
	1.2. Sesgo de no respuesta (de	se produce cuando el grado de motivación de un sujeto que participa voluntariamente en una investigación puede variar sensiblemente en relación

	autoselección o de efecto del voluntario).	con otros sujetos; ya sea por sobre o infra reporte.
	1.3. Sesgo de membrecía (o de pertenencia).	ocurre cuando entre los sujetos en estudio se presentan subgrupos de individuos que comparten algún atributo en particular, relacionado de forma positiva o negativa con la variable en estudio
	1.4. Sesgo del procedimiento de selección.	que se produce en algunos ensayos clínicos (EC), en los que no se respeta el proceso de asignación aleatoria a los grupos en estudio.
	1.5. Sesgo de pérdidas de seguimiento	cuando sujetos de una de las cohortes en estudio se pierde total o parcialmente (\geq al 20%) y no se puede completar el seguimiento pre-establecido, generando de este modo una alteración relevante en los resultados.
2. Sesgo de información o de medición.		ocurre cuando se produce un defecto al medir la exposición o la evolución que genera información diferente entre los grupos en estudio que se comparan (precisión).
	2.1. sesgo de recuerdo o de memoria (recall	ocurre fundamentalmente en estudios de carácter retrospectivo en los que se estudia como posible exposición

	bias).	antecedentes de circunstancias acaecidas en etapas previas de la vida, en las que existe la posibilidad de olvido, en especial si las mediciones son de alta variabilidad (dificultad a la hora de recordar de forma precisa y completa hechos o experiencias previas).
	2.2. Sesgo de procedimientos (Feinstein bias).	se produce cuando el grupo que presenta la variable dependiente resulta ser más interesante para el investigador que el grupo que participa como control; razón por la que durante la medición estos sujetos pueden concitar mayor preocupación e interés por conseguir la información.
	2.3. Sesgo por falta de sensibilidad de un instrumento.	se produce cuando no se cuenta con métodos adecuados de recolección de datos; situación en la que la sensibilidad de los instrumentos de medición utilizados no posea la sensibilidad necesaria para poder detectar la presencia de la variable en estudio, por lo que la frecuencia de tal variable puede tener rangos de magnitud inferiores a la real.
	2.4. Sesgo de detección (descrito por Feinstein y Sosin).	e puede determinar incluso reclasificación o cambios de estadificación de individuos, con el subsiguiente cambio en el pronóstico, en especial en estudios de supervivencia.

	2.5. Sesgo de adaptación (compliance bias).	se produce en estudios experimentales y cuasi experimentales, en los que los individuos asignados inicialmente a uno de los grupos en estudio deciden migrar de grupo por preferir un tipo de intervención sobre otro.
	2.6. Sesgo de atención o efecto Hawthorne.	que ocurre cuando los participantes de un estudio pueden alterar su comportamiento al saber que están siendo observados.
	2.7. Sesgo del entrevistador	se produce cuando el entrevistador no ha sido entrenado de forma adecuada y por ello puede inducir algún tipo de respuestas.
	2.8. Sesgo de obsequiosidad	que es propio de entrevistados que responden lo que creen quiere escuchar el entrevistador; hecho que se puede evitar con una prolija formulación de preguntas.
3. Sesgo de confusión o mezcla de efectos		ocurre cuando la medición del efecto de una exposición sobre un riesgo se modifica, debido a la asociación de dicha exposición con otro factor que influye sobre la evolución del resultado en estudio.

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.medigraphic.com/pdfs/medsur/ms-2007/ms071b.pdf>

<http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v33n3/art56.pdf>

<http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-1-2012-8.pdf>

http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wp-content/uploads/2015/10/U2_comple_sanchezm_epiclin.pdf

