

Historia de la Medicina Basada en Evidencias

Actividad Preliminar

23/01/2017

García López José de Jesús

LME4609

Universidad LAMAR

HISTORIA DE LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Instrucciones: Investigar la historia de la medicina basada en evidencias, los tipos de estudios que se involucran (solamente nombrar cada uno de ellos), estructurar los tipos de sesgos en una tabla y sus respectivas diferencias.

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. 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. 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» acerca de los conocimientos necesarios para orientar la práctica clínica.

Muchas de las ideas que promueven el ejercicio de la MBE son muy antiguas. 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”. Fue hasta 1952 que apareció el primer ensayo clínico aleatorio publicado en el British Medical Journal 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.

El ensayo clínico fue el punto de partida para el desarrollo de múltiples técnicas de estudio y análisis científicos basados en la estadística y la epidemiología. Sin embargo, fue necesario que transcurrieran años, para que estos criterios se incorporaran eficazmente al campo de la epidemiología clínica. 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; 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) 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 MBE generó una fuerte polémica entre los defensores de la nueva postura y de la “medicina tradicional”; para los primeros fue un nuevo paradigma el ejercicio de la medicina y una filosofía de la práctica y la docencia clínica, con este enfoque ya no bastaría sólo la experiencia, sino que era obligatoria la evidencia científica para tomar decisiones clínicas acertadas. Los detractores lo consideraron como una exageración, la “deshumanización” de la medicina; la transformación de los clínicos en meros “aplicadores de recetas de cocina”; destruyendo así la relación médico-paciente. Afortunadamente en la actualidad se han reducido las diferencias que parecían irreconciliables.

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. 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.

TIPOS DE ESTUDIOS INVOLUCRADOS:

- Estudios controlados al azar
- Estudios prospectivos de cohorte
- Estudios retrospectivos de cohorte
- Estudios de control de casos
- Serie de casos
- Reporte de casos
- Opinión de experto
- Observación personal

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.

Tabla III Tipos de estudio en función del aspecto clínico a responder

<i>Aspecto clínico</i>	<i>Estudio</i>
Tratamiento-Prevención	Ensayo clínico aleatorizado (ECA) o revisión sistemática (metaanálisis) de ECA
Pronóstico	Cohortes incipientes («de inicio») con análisis de supervivencia
Factores de riesgo-Etiología	Cohortes o caso-control con análisis multivariante
Diagnóstico	Transversal: comparación independiente con un patrón oro
Motivación	Cualitativo

Tabla III. Significado de los grados de recomendación (USPSTF) ¹⁰

Grado de recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable (buena evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan ampliamente a los perjuicios).
B	Recomendable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan a los perjuicios).
C	Ni recomendable ni desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz, pero los beneficios son muy similares a los perjuicios y no puede justificarse una recomendación general).
D	Desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es ineficaz o de que los perjuicios superan a los beneficios).
I	Evidencia insuficiente, de mala calidad o contradictoria, y el balance entre beneficios y perjuicios no puede ser determinado.

Tabla IV. Niveles de evidencia (SIGN) ¹⁰

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1++	Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos.
1+	Meta-análisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos.
1-	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles, o Estudios de cohortes o de casos y controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de confusión, sesgos o azar y una significativa probabilidad de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos (observaciones clínicas y series de casos).
4	Opiniones de expertos.

Principales tipos de sesgos

Sesgo de selección: Error debido a diferencias sistemáticas entre las características de los seleccionados para el estudio y las de los que no se seleccionaron. Ocurre cuando hay un error sistemático en los procedimientos utilizados para seleccionar los sujetos del estudio. Este sesgo conduce a una estimación del efecto distinta del obtenible para la población entera.

Sesgo de información: Defecto al medir la exposición o la evolución, que da lugar a una diferente calidad (precisión) de la información entre los grupos que se comparan. Sesgo secundario debido a errores cometidos en la obtención de la información que se precisa (una vez que los sujetos elegibles forman parte de la muestra del estudio): clasificación de sujetos en enfermos o sanos, o expuestos y no expuestos.

Sesgo de confusión: Situación en la que la medición del efecto de una exposición sobre un riesgo se altera, debido a la asociación de dicha exposición con otro factor que influye sobre la evolución del resultado estudiado.

Tabla I. Momentos de ocurrencia de sesgos en las distintas etapas de la investigación y estrategias para evitarlos.

Planificación	Utilización de protocolos rigurosos. Definición clara, precisa y concisa de objetivos. Empleo de información relacionada a la investigación obtenida a partir de clínicos, epidemiólogos, estadísticos.
Comienzo	Determinar sesgos de muestreo y evitar los evitables. Previsión de abandonos y minimización de pérdidas de seguimiento. Asignación aleatoria de los grupos en estudio. Enmascaramiento de las mediciones. Utilización de instrumentos de medición válidos y confiables. Entrenamiento de los investigadores.
Desarrollo	Detección de incoherencias en las mediciones.
Finalización	Corrección estadística de los sesgos. Interpretación de resultados en función de los sesgos cometidos.

Tabla III. Tipos de sesgos más comunes en estudios observacionales.

Probabilidad de:	Cohortes	Casos y controles	Corte transversal	Estudios ecológicos
Sesgo de selección	Baja	Alta	Media	No aplica
Sesgo de memoria	Baja	Alta	Alta	No aplica
Sesgo de confusión	Baja	Media	Media	Alta
Pérdidas de seguimiento	Alta	Baja	No aplica	No aplica
Tiempo necesario	Elevada	Media	Media	Baja
Coste	Alta	Media	Media	Baja

Bibliografía:

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

<http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip103g.pdf>

<http://www.svpcd.org/mbe/niveles-grados.pdf>

<http://medicinabasadaenevidencias.blogspot.mx/2009/04/historia-de-medicina-basada-en.html>

<http://www.secipe.org/coldata/upload/revista/CirPed18.55-60.pdf>