

UNIVERSIDAD “LAMAR”



**ACTIVIDAD PRELIMINAR: MEDICINA BASADA EN
EVIDENCIAS**

NAVARRO FLORES JOSÉ LME4110 8° B

MEDICINA

25 DE AGOSTO 2016

GUADALAJARA, JALISCO

Historia de la Medicina Basada en la Evidencia

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. Poco es lo que se conoce de sus orígenes, al decir de sus entusiastas promotores, que fueron calificados como escépticos postrevolucionarios de París de mediados del siglo XIX como Bichat, Louis y Magendie¹. Respecto de la historia más reciente debemos hacer referencia a la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Hamilton, Ontario, Canadá. Esta referencia es de suma importancia pues lo novedoso de la propuesta educativa que esta Universidad ha comenzado a desarrollar a fines de la década del '60, es su orientación comunitaria centrada en las personas, interdisciplinaria y con aprendizaje basado en problemas. Este tipo de aprendizaje intenta que el profesional a partir de la problemática del caso rastree los elementos de conocimiento necesarios para comprenderlo en el contexto en que se presentan en la realidad. El aprendizaje basado en problemas se estructura en tres estadios: la identificación del problema, la búsqueda de información y la resolución del problema. Más adelante veremos la estructura de la Medicina Basada en la Evidencia y podremos compararla con la del aprendizaje basado en problemas.

Esta reforma en educación médica pone énfasis en perspectivas poco exploradas en los modelos clásicos como son la exposición temprana a problemas clínicos, el aprendizaje de las ciencias básicas y clínicas en un mismo tiempo, el desarrollo de habilidades clínicas, de comunicación, y preocupación comunitaria, el aprendizaje de conceptos de epidemiología clínica, bioestadística y ética, el aprendizaje en pequeños grupos y la introducción de múltiples evaluaciones para planear correcciones en cualquier momento del proceso educativo. La creación de esta Escuela de Medicina nos acerca a uno de los pioneros en el aprendizaje y práctica de la Medicina Basada Evidencia, David Sackett. Este médico estadounidense procedente de un pequeño pueblo rural al oeste de Chicago, que recibió su primer entrenamiento en la Universidad de Illinois y comenzó su carrera como investigador clínico y básico en nefrología detectó la importancia de la epidemiología y las estadísticas mientras servía en las fuerzas armadas durante la crisis de los misiles en Cuba. Posteriormente graduado con honores en la Escuela de Salud Pública de Harvard fue convocado por John Evans en 1967 a McMaster para comenzar a desarrollar el Departamento de Epidemiología y Bioestadística. Entre las muchas iniciativas que ha promovido en la investigación médica canadiense se incluye la Task Force on Periodic Health Examinations de amplia repercusión mundial al resaltar el énfasis en la prevención basada en la evidencia²⁻³. A los 49 años, Sackett decidió entrenarse en Medicina General para

poder aplicar sus predicas a la practica diaria y actualmente se desempeña como consultor general del Hospital John Radcliff y Director del Centro para la Medicina Basada en la Evidencia del Instituto Nacional de la Salud Ingles en Oxford.

En la búsqueda de la mejor evidencia se debe mencionar al entusiasta epidemiólogo Archie Cochrane, fallecido en 1988, quien preocupado desde la década del '70 al reconocer que los recursos de salud son siempre limitados sugirió que la efectividad de las prácticas relacionadas a la salud debe ser juzgada sobre la base de las pruebas procedentes de trabajos controlados. En 1978 escribió sobre su preocupación por la falta de resúmenes o revisiones que agrupen este tipo de trabajos. Sus ideas guiaron a un grupo de investigadores de Oxford, Iain Chalmers entre otros, para trabajar desde fines de la década del '70 en la construcción de una base de datos con revisiones sistemáticas de trabajos controlados y randomizados. Así en 1989 se publicó el libro "Effective Care in Pregnancy and Childbirth". Este esfuerzo se terminaría convirtiéndose en la Colaboración Cochrane⁴ fundada en 1992. La Colaboración Cochrane inicialmente con base en Oxford es una organización internacional que busca ayudar a quienes necesitan tomar decisiones bien informadas en atención de salud. Esta organización prepara, actualiza, promueve y facilita el acceso a las revisiones sistemáticas sobre intervenciones en salud. Sus acciones se basan en ciertos principios claves que incluyen la colaboración, basar su desarrollo en el entusiasmo individual, evitar la duplicación de esfuerzos, minimizar el sesgo, promover la actualización permanente, hacer un marcado esfuerzo en producir material relevante, promover un amplio acceso y asegurar la calidad permaneciendo abiertos y sensibles a las críticas. Con Centros diseminados por el mundo ha dado a luz a The Cochrane Library⁵, obra de edición periódica en soporte electrónico que contiene el trabajo de grupos de revisores, así como a una intensa difusión vía Internet. Estos esfuerzos han llevado a una expansión en el desarrollo de meta-análisis en los últimos 10 años.

Otras formas han sido utilizadas para presentar el concepto de Medicina Basada en la Evidencia. Por ejemplo, los españoles se refieren a una Medicina Basada en Pruebas haciendo referencia a que la traducción literal de la palabra evidence puede confundir. Nosotros hemos preferido mantener el nombre de Medicina Basada en la Evidencia en un intento de mantener el nombre con el que se ha contribuido a los cambios.

¿Qué es Medicina Basada en la Evidencia?

La Medicina Basada en la Evidencia ha sido definida como el uso consciente, explícito y prudente de la mejor evidencia médica disponible para la toma de decisiones acerca de la atención médica de pacientes individuales⁷. Los conceptos incluidos en esta definición pueden aparecer como poco novedosos para algunas personas. Ciertamente, muchos profesionales ponen en práctica ésta conducta desde hace largo tiempo. Sin embargo, la Medicina Basada en la Evidencia sistematiza la búsqueda, el análisis y la aplicación de la evidencia, poniendo el acento en el aspecto docente y en la difusión de éstas sistemáticas.

Medicina Basada en la Evidencia ha sido definida como un proceso que consiste en la incorporación de la mejor evidencia dentro de la práctica médica diaria. La apabullante cantidad de información que recibe el médico es una característica de nuestra época. Revistas médicas, publicaciones de laboratorios medicinales, información provista a través de Internet se agolpa frente al médico. La abundancia de información no impide, pero quizás favorece, la desactualización progresiva. Por otro lado, aún la información de alta calidad ha ganado en complejidad. Los ensayos clínicos controlados utilizan herramientas de mayor sofisticación. La aparición de nuevos tipos de evidencia (meta-análisis, evaluaciones económicas) requiere de un entrenamiento particular para su comprensión.

La Medicina Basada en la Evidencia a través de la sistematización de métodos para buscar y analizar la información recibida permite afrontar el desafío de la actualización médica de manera exitosa.

La difusión de la Medicina Basada en la Evidencia encarna un cambio trascendente en la práctica médica. Thomas Kuhn definió un paradigma como una visión del mundo que comprende los problemas considerados y la evidencia aceptable para resolverlos.

La Medicina Basada en la Evidencia, en este sentido constituye "un cambio de paradigma".

El paradigma tradicional está basado fundamentalmente en la autoridad. Se le atribuye gran importancia a las observaciones clínicas no sistemáticas (la llamada "experiencia personal"), y al estudio de los mecanismos básicos de la enfermedad. El "nuevo paradigma" le atribuye un alto valor a la experiencia clínica, pero interpreta con cautela la información derivada de las observaciones clínicas no sistemáticas. La Medicina Basada en la Evidencia no pretende reemplazar la utilidad de la experiencia médica, por el contrario la considera imprescindible para llevar a cabo sus postulados. Debe existir un vínculo entre la evidencia publicada y

el paciente concreto. Y este vínculo es el sentido común y la experiencia del médico. Algunos han identificado estos polos como el arte y la ciencia en el ejercicio de la medicina.

Confrontado a una decisión clínica, el médico es quien debe juzgar, por ejemplo, si los resultados de un ensayo clínico son aplicables a su paciente concreto. Es él quien conoce los valores y preferencias de su paciente y puede decidir acerca de los beneficios y riesgos para él. Este "nuevo paradigma" considera también que la comprensión de los mecanismos básicos de la enfermedad es una guía insuficiente para la práctica clínica.

Una concepción errónea acerca de la Medicina Basada en la Evidencia es que se trata de un medio utilizado por los administradores de salud para la reducción de costos. Si bien en ocasiones las medidas de mayor efectividad clínica comprobada tienen un costo menor que otras más difundidas, frecuentemente la situación es opuesta. Los médicos que practican la Medicina Basada en la Evidencia intentarán aplicar las medidas de mayor efectividad clínica en beneficio de sus pacientes.

A pesar de la difusión creciente de la Medicina Basada en la Evidencia y su racionalidad evidente, se constata que la práctica clínica con mucha frecuencia está distanciada de lo que se considera la mejor evidencia disponible. Numerosas publicaciones y el ejercicio cotidiano de la medicina confirman este hecho. Se ha considerado que existen barreras para la aplicación de la Medicina Basada en la Evidencia, algunas de estas "barreras" son:

Desconocimiento: La ignorancia por parte del médico de la existencia de evidencia acerca de determinadas intervenciones depende en parte de fallas en la educación médica. La educación médica de pregrado se basa, aún en gran parte en un principio de autoridad, "la opinión de los expertos". Este patrón no ayuda a desarrollar la habilidad de juzgar el conocimiento nuevo. Los programas de educación de postgrado en algunos casos repiten este defecto y otros intentan técnicas nuevas que han mostrado escasa eficacia.

Inadecuado control por los pares y la sociedad: Programas de certificación y recertificación adecuados funcionarían seguramente como estímulo en la formación del médico.

Limitaciones económicas: En algunos contextos es frecuente que limitaciones económicas (falta o insuficiencia de cobertura médica) generen groseras diferencias entre la ciencia médica y la práctica clínica.

Intereses personales: En algunos sistemas de salud, el afán de lucro puede influir en las decisiones medicas y alejar la práctica clínica de la evidencia disponible. Puede manifestarse como exceso o carencia de intervenciones médicas.

Para lograr una Medicina Basada en la Evidencia, además de la experiencia personal y el conocimiento de la patología, debe existir una integración entre una línea de pensamiento epidemiológica y bioestadística.

Dentro del proceso de Medicina Basada en la Evidencia se reconocen al menos 4 pasos que aseguran su logro:

1) debe existir la necesidad de obtener información y esa necesidad debe ser transformada en una pregunta.

2) se debe realizar una búsqueda bibliográfica siguiendo una estrategia.

3) se debe apreciar críticamente la bibliografía encontrada, de manera tal que permita determinar su validez y utilidad

4) se deben aplicar los resultados de este proceso en la práctica diaria. Se puede apreciar la similitud que existe entre éste proceso y la estructura del aprendizaje basado en la resolución de problemas. Ambos buscan transformar el problema en una pregunta y rastrear la mejor evidencia externa (publicaciones) que ayude a resolver la situación planteada.

¿Cuáles son los Tipos de Estudio?

1- Descriptivos

- **Estudios ecológicos:** describen la posible relación entre un factor de riesgo y el desarrollo de un evento en la población. Ej: edad y accidentes de tránsito.
- **Transversales:** a través de censos o encuestas individuales se miden exposiciones y eventos simultáneamente. Ej: Prevalencia de Tabaquismo en la Población Universitaria de Corrientes.
- **Series de casos:** pacientes con igual patología para conocer las características de la entidad.
- **Case report:** un caso en particular sobre una patología poco común

2- Analíticos

- **Observacionales**

→**Casos y controles:** se estudia un grupo con la enfermedad y un grupo control sin enfermedad.

→**Cohortes:** con dos grupos de individuos sanos, uno expuesto a un factor y el otro no

- **Experimentales**

→**Ensayos clínicos:** es el de mayor calidad para estudiar una exposición de interés. Ej : grupo expuesto a una droga vs grupo con placebo.

→**Ensayos de campo:** se estudia gente sana con riesgo de enfermar. Ej : Ensayos de vacunas

→**Ensayos comunitarios:** la unidad de observación es una comunidad. Ej : enfermedades por condiciones sociales .

3- Revisiones

- No Sistemáticas: revisión clásica o tradicional. El autor expone su experiencia , su opinión
- Sistemáticas

→**Cualitativa:** Meta-análisis cualitativo.

→**Cuantitativa:** Meta-análisis, se combinan los resultados de varios estudios que examinan la misma hipótesis.

SESGOS

Un sesgo es un error que cometemos, de forma sistemática, en los estudios epidemiológicos que tiene como consecuencia la estimación errónea de la asociación entre la exposición y el efecto. Los errores sistemáticos se cometen en cada uno de las mediciones realizadas en los individuos de estudio y se producen siempre en la misma dirección.

En investigación, se pueden cometer sesgos que invalidan, o desvían de la verdad, los resultados obtenidos. Podemos cometer sesgos en todas las fases de la investigación. Existe un amplio listado de ellos que podemos resumir en:

TIPOS DE SESGOS	CARACTERITICAS
Sesgos de selección	Los individuos pertenecientes a los grupos de estudio no reflejan las características de la población de la que proceden.
Sesgos de información o clasificación	Se cometen cuando los individuos participantes en el estudio están incorrectamente clasificados en el grupo de expuesto/no expuesto o de enfermo/sano
Sesgo de confusión	Una variable de confusión es una variable asociada (desde el punto de vista causal) con el efecto o enfermedad que estamos analizando; esa variable, por sí misma, de forma independiente a otras variables analizadas en el estudio, es responsable de un número determinado de casos del efecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Una introducción a los conceptos de Medicina Basada en la Evidencia. Disponible en: URL: <http://www.medconsultas.com.art/mbe.htm> [citado en 2000].
2. Sackett D, Haynes B, Guyatt G, Tugwell P. "Epidemiología Clínica "Ciencia básica para la Medicina Clínica . Segunda Edición . Panamericana . 1996
3. <http://ocw.usal.es/ciencias-biosanitarias/epidemiologia-general-y-demografia-sanitaria/contenidos>; Epidemiologia General y Demografía Sanitaria; Prof. Luis F. Valero Juan.
4. Mauricio Hernández Avila, Ph.D., Francisco Garrido, M.C., M. en C., Eduardo Salazar-Martínez. Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Cuernavaca, Morelos, México.