

RAISA ELIFELETTE DE LA CRUZ LEVY LME 3816

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 años⁶. 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.

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 y 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.

Tipos de estudios

Descriptivos

Estudios ecológicos

Transversales : a través de censos o encuestas individuales se miden exposiciones y eventos simultáneamente . Series de casos

Case report : un caso en particular sobre una patología poco común

Analíticos

Observacionales

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

Cohortes:

Experimentales

Ensayos clínicos: es el de mayor calidad para estudiar una exposición de interés .

Ensayos de campo

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

Revisiones

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

Sistemáticas

Cualitativa : Metaanálisis cualitativo

Cuantitativa: Metaanálisis , se combinan los resultados de varios estudios que examinan la misma hipótesis .

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL NIVEL DE EVIDENCIA

- 1- Caso clínico
- 2- Serie de Casos
- 3- Transversales o Ecológicos
- 4- Casos y Controles
- 5- Cohortes
- 6- Ensayo Clínico No Controlado
- 7- Ensayo Clínico Controlado
- 8- Revisiones Sistemáticas

Error por azar	es inherente a la naturaleza de la observación y difícilmente puede ser evitado, pero dado que ocurre por azar, es esperable que se distribuya en forma simétrica entre los grupos en comparación, por lo que en general no influye en los resultados y puede minimizarse aumentando la muestra (número de pacientes)
Error sistemático	es aquel que se produce en forma repetitiva y siempre en la misma dirección, generando una asimetría en los grupos en comparación, por lo tanto, afectando los resultados
Sesgo de diseño	El sesgo de diseño se presenta cuando el investigador no tiene en cuenta los sesgos inherentes probables en la mayoría de los tipos de experimento.
Sesgo de selección/muestral	El sesgo muestral se produce cuando el proceso de toma de muestras inserta un sesgo inherente en el estudio. Existen dos tipos de sesgo muestral, basados en las muestras que se omiten y las que se incluyen.

Sesgo de omisión	Este sesgo de la investigación se produce cuando se omiten ciertos grupos en la muestra. Un ejemplo podría ser que las minorías étnicas son excluidas o, por el contrario, son las únicas estudiadas.
Sesgo de inclusión	El sesgo de inclusión se produce cuando las muestras son seleccionadas por conveniencia.
Sesgo de procedimiento	El sesgo de procedimiento ocurre cuando se aplica una cantidad injusta de presión de los sujetos, obligándolos a responder sus preguntas rápidamente.
Sesgo de medición	El sesgo de medición surge de un error en la recolección de datos y en el proceso de medición.
Sesgo del entrevistador	Este es uno de los sesgos de investigación más difíciles de evitar en muchos experimentos cuantitativos que se basan en entrevistas.
Sesgo de respuesta	<p>Por el contrario, en el caso del sesgo de respuesta el sujeto, consciente o inconscientemente, da una respuesta que piensa que el entrevistador quiere oír.</p> <p>El sujeto también puede creer que entiende el experimento y que conoce los resultados esperados, por eso adapta sus respuestas.</p>
Sesgo de información	Un sesgo de información se produce cuando se comete un error en la manera en que se difunden los resultados en la bibliografía. Con el crecimiento de Internet, este tipo de sesgo se está convirtiendo en una

	<p>fuentes de gran preocupación.</p> <p>La principal fuente de este tipo de sesgo se debe a que la investigación positiva tiende a ser informada con más frecuencia que la investigación en donde la hipótesis nula es aceptada. Cada vez es más común que las empresas de investigación entierren investigación con el fin de dar a conocer sólo los resultados que los favorezcan.</p>
--	--

BIBLIOGRAFIA

- Sackett DL, Rosenberg WMC, Muir Gray JA, Haynes RB, Scott Richardson W. Evidence based medicine: What it is and what it isn't. BMJ 1996, 312: 71-2. Sackett D, HaynesRB, Guyatt GH, Tugwell P. Epidemiología clínica: ciencia básica para la medicina clínica. 2ª. Ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana 1991.
- Cohen L. McMaster's pioneer in evidence-based medicine now spreading his message in England. Can Med Assoc J 1996, 154: 388-90.
- Guyatt GH et al . "Evidence Based Medicine "Evidence Based Medicine Working Group . JAMA 1993; 270
- Gehlbach S. " Interpreting the Medical Literature " . Third Edition . McGraw-Hill,INC 1993
- Sackett D, Haynes B, Guyatt G, Tugwell P. "Epidemiología Clínica "Ciencia básica para la Medicina Clínica . Segunda Edición . Panamericana . 1996
- <http://articulos.sld.cu/rehabilitacion-temprana/files/2009/07/un-manual-de-evidencias.pdf>