

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS, HISTORIA.

“De todo lo que les enseñaremos la mitad es mentira y la mitad es verdad, el problema es que no sabemos de las mitades cual es cual”

En octubre de 1993, Gordon Guyat fundo folleto publicado por el Colegio Americano de Médicos, bajo el titulo, En esta era de medicina basada en evidencias!

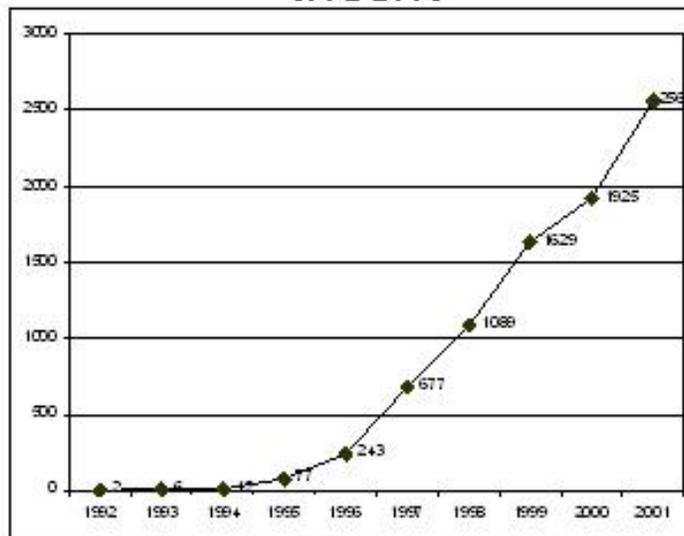
Esta aseveración que Guyat había hecho ya hacía tres años atrás resulto no ser una exageración.

Durante un corto periodo de tiempo la medicina basada en evidencias se definió como:

El uso concienzudo explicito y juicioso de la mejor evidencia actual para tomar decisiones en el cuidado del paciente individual.

Es difícil cuantificar el impacto de la MBE en el mundo medico, una búsqueda bibliometrica en pubmed para el termino MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS, refleja el incremento en su popularidad, en 1993 solo 2 artículos contenían este término, para 1997 mas de 1000 artículos lo contenían. Una búsqueda en 2004 encontró 24 libros de texto dedicado, nueve revistas académicas, 4 programas de computadora y 62 sitios web dedicados a la enseñanza y desarrollo de MBE.

Evidence-Based Medicine in Medical Literature 1992-2001



EPIDEMIOLOGIA CLINICA DE NORTE AMERICA

MBE y la moderna epidemiologia comparten semejanzas comunes, la epidemiologia moderna y sus métodos de cuantificación, vigilancia y control, se remontan hasta el proceso social en el siglo XVIII.

Estos métodos comenzaron a cambiar en Norteamérica con el nacimiento de la epidemiologia clínica, la cual fue acuñada por John R. Paul en 1938 mientras trabajaba para la universidad de Yale.

Los conceptos que Paul creó fueron después apoyados por Alvan R. Feinstein, quien habiendo estudiado matemática antes de medicina, introdujo el uso de métodos y búsquedas estadísticas y el uso de la lógica booleana en la cuantificación de la práctica médica.

2 hechos fueron de vital importancia para el desarrollo de la MBE.

1.-el desarrollo de nuevos métodos de enseñanza en educación médica en Norteamérica.

2.- el movimiento de cobertura de salud universal en Canadá.

Cuando un nuevo partido liberal tomó el poder en Canadá en 1964 decidieron integrar un programa para la cobertura universal de salud con lo que se convocó a 4 universidades para proponer nuevas maneras de integrar la salud pública.

Una de estas la universidad McMaster, fue fundada en 1968 e introdujo un currículum llamado: Aprendizaje basado en problemas el cual combinaba el estudio de ciencias básicas y medicina clínica, usando problemas clínicos en un sistema de tutorías.

David Sackett y el departamento de epidemiología clínica y Bioestadísticas de McMaster

Los métodos de epidemiología clínica norteamericanos se convirtieron en el elemento central en McMaster estableciendo el primer departamento de epidemiología y bioestadísticas del mundo dirigido por David Sackett.

Feinstein fue quien propuso la creación del departamento, fue invitado a participar, la combinación de estos dos trajo consigo las más novedosas ideas de epidemiología a McMaster y a su método de Aprendizaje basado en problemas.

En 1978, Sackett presenta una compilación llamada valoración crítica de la literatura. Sackett, este curso contenía problemas clínicos específicos en una plataforma que permitía inquirir y discutir en pequeños grupos de sesiones tutoriales. Este es el método que hoy conocemos como MBE.

En 1981, el curso de valoración crítica de literatura fue seguido por una publicación seminal que constaba de 5 volúmenes donde se que fueron el instrumento para la futura diseminación del método, publicados por la revista de la asociación canadiense de médicos, durante los siguientes 15 años continuaron haciendo publicaciones sobre el método bajo diversos nombres hasta que apareció su última publicación bajo el nombre de MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS de Gordon Guyatt.

La publicación de Medicina basada en evidencias, la guía de usuarios de JAMA.

El foro apropiado para la publicación del método desarrollado en McMaster fue dado en 1990 cuando Drummond Rennie un editor de JAMA invitó a Sackett a publicar una actualización de la guía de lectores de CMAJ, lo que dio como resultado la publicación de 32 volúmenes a lo largo de 8 años siendo que esta estaba planeada para solo durar 10 volúmenes.

Lo que llevó a un incremento exponencial en el número de artículos publicados y la diseminación de este método.

Siendo en 1992 el primer artículo publicado de MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS.

TIPOS DE ESTUDIO UTILIZADOS EN MBE

Tabla 1
Definición de los tipos de estudio utilizados en la investigación clínica

Tipo de estudio	Definición
Caso clínico	Publicación de un sólo paciente
Serie de casos	Publicación de muchos pacientes que han seguido el mismo tratamiento, pero sin grupo control o grupo para comparar
Casos-control	Estudio en el que los grupos de pacientes se separan por la presencia o ausencia de enfermedad, y que se estudian por la exposición previa a la enfermedad que se considere de interés
Cohorte retrospectiva	Estudio en el que los grupos de pacientes se separan en razón de su exposición a la enfermedad o de su tratamiento, pero en los que la exposición ocurre antes de iniciar el estudio
Cohorte prospectiva	Estudio en el que los grupos de pacientes se separan en razón de su exposición a la enfermedad o de su tratamiento, pero en los que la exposición ocurre después de iniciar el estudio
Ensayo controlado aleatorizado	Estudio en el que los pacientes se asignan al azar al grupo de tratamiento o al grupo control, y son seguidos de forma prospectiva

TIPOS DE SEGOS

CLASIFICACION

- Sesgos de: Medición
- Sesgos de : Selección

Sesgos de selección

1. 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.

2. Sesgo de Berkson (de admisión).

Este sesgo, conocido como "falacia de Berkson", fue descrito en 1946 a partir de la existencia de asociación negativa entre cáncer (variable dependiente) y tuberculosis pulmonar. En este estudio, los pacientes casos correspondieron a pacientes con cáncer y sus controles fueron obtenidos a partir de pacientes hospitalizados por otras causas.

El estudio reportó baja frecuencia de pacientes cancerosos con antecedente de tuberculosis, comparados con los sujetos controles, con un valor de odds ratio inferior a uno, señalando

la paradójica conclusión acerca de la tuberculosis como factor de protección para el cáncer. La dificultad en interpretar este hallazgo derivaba de la baja frecuencia de tuberculosis entre los hospitalizados por cáncer, lo que no significa que entre estos enfermos la frecuencia de la enfermedad fuera menor.

3) Sesgo de no respuesta o 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.

4) Sesgo de membresía (o 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.

5) 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

1) Sesgo de procedimientos: (Feinstein, 1985)

Ocasionalmente el grupo que presenta la variable dependiente resulta ser más interesante para el investigador que el grupo que participa como control. Por esta circunstancia, en el procedimiento de encuestaje, estos sujetos pueden concitar mayor preocupación e interés por conseguir la información. 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.

2) Sesgo de memoria (recall bias)

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.

3) 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.

4) Sesgo de detección (Feinstein, Sosin, 1985)

Su ocurrencia se explica por la introducción de metodologías diagnósticas diferentes a las inicialmente utilizadas al comienzo de un estudio

5) Sesgo de adaptación (compliance).

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. En un ensayo clínico controlado la ocurrencia de este tipo de sesgo se neutraliza mediante la asignación aleatoria de los sujetos a los diferentes grupos de intervención y por la presencia del llamado "doble ciego".

BIBLIOGRAFIA

1. Medicina basada en la evidencia: Aportes a la práctica médica actual y dificultades para su implementación.
Evidence Based Medicine: A guide to make right and democratic decisions.
Málaga Rodríguez Germán , Sánchez Mejía Aura
2. Virtual Mentor
American Medical Association Journal of Ethics
January 2013, Volume 15, Number 1: 71-76.
HISTORY OF MEDICINE
Evidence-Based Medicine: A Short History of a Modern Medical Movement
Ariel L. Zimmerman, MD, PhD
3. Publicación del Boletín de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires.
MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA
Dra. Zulma Ortiz¹, Marcelo García Dieguez², Dr. Enrique Laffaire³
Presentado por el Académico Mario A. Copello
4. La medicina basada en evidencias
En México: ¿Lujo o necesidad?
Melchor Sánchez-Mendiola
5. <http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/insIntrod4.htm>