

### **Historia moderna de la medicina basada en evidencias:**

Las raíces más modernas se encuentran a mediados del siglo XIX en París, conde Pierre Charles-Alexandre Louis, creó en 1834 un movimiento al que denominó *Medicine d'observation*, y por medio de experimentos, contribuyó a la erradicación de terapias inútiles como la sangría.

Entre los años de 1950 y 1960, Austin Bradford Hill desarrolló la metodología del ensayo clínico, hecho que revolucionó la toma de decisiones terapéuticas.

J.C. Goligher en la década de los 60, publica el primer ensayo clínico quirúrgico, al asignar, de manera aleatoria, pacientes a diferentes tratamientos quirúrgicos para la enfermedad ulcero-péptica.

En la década de los 70 un importante epidemiólogo Archie Cochrane sugirió que la efectividad de las prácticas relacionadas a la salud debe ser juzgada sobre la base de las pruebas procedentes de trabajos controlados, hecho que guiaron a un grupo de investigadores de Oxford, Ian Chalmers, para trabajar en la construcción de una base de datos con revisiones sistemáticas de trabajos controlados y randomizados.

En la década de los 80 se inicia formalmente el movimiento de la medicina basada en evidencia en la escuela de Medicina de la Universidad de McMaster de Ontario Canadá, donde un grupo de clínicos y epidemiólogos liderados por Sackett, crearon dicho movimiento. El término de Medicina Basada en Evidencias fue acuñado por Gordon Guyatt.

En la década de los 80 se comienza con la implementación de la MBE en la universidad de Yale, McGill, epidemiology Resources, Oxford y Rochester.

1989 se publica el libro "Effective Care in Pregnancy and Childbirth" cuyo proceso evoluciona a la Colaboración de Cochrane fundada en 1992.

### **Clasificación de los estudios epidemiológicos:**

#### **Criterios de clasificación:**

En términos de causalidad la asignación de exposición es el criterio más importante de clasificación y divide a los estudios epidemiológicos en 3 tipos: experimentales, cuando el investigador controla la exposición y utiliza la aleatorización como método de asignación. Pseudo experimentales, cuando el investigador controla la exposición pero no utiliza la aleatorización en la asignación. Y no experimentales, cuando la exposición ocurre sin la participación del investigador y de acuerdo con variables que no son controladas por el investigador.

De acuerdo con el número de mediciones que se realiza a cada sujeto del estudio para medir la ocurrencia del evento o cambios en la variable de exposición a lo largo del tiempo, los estudios se pueden dividir: longitudinales, cuando se realizan al menos 2 mediciones (la basal y subsecuente). Transversales, cuando se realiza una sola determinación en los sujetos de estudio y se evalúa de forma concurrente la exposición y el evento de interés.

**Tipos de estudios:**

**Ensayos epidemiológicos aleatorizados:** son estudios experimentales, longitudinales y prospectivos que proporcionan el máximo grado de evidencia para confirmar la relación causa y efecto.

**Estudios de cohorte:** estudio observacional con alto valor en la escala de causalidad. La selección de los participantes con base a la exposición es una característica importante en los estudios de cohorte, así como tener el riesgo de desarrollar el evento en estudio. Los sujetos de estudio se seleccionan de la población con exposición de interés y de grupos poblacionales comparables pero sin la exposición.

**Estudios de casos y controles:** se caracteriza por el criterio de selección de los sujetos del estudio: casos (presencia) y controles (ausencia) del evento en estudio y en el que es el investigador quien determina el número de eventos a investigar, así como en número de sujetos sin evento y el número de sujetos con el evento.

**Estudio transversales:** selección de sujetos de estudio de manera aleatoria sin considerar la exposición o el evento como criterios de selección. En este estudio se indaga la exposición y la ocurrencia del evento una vez conformada la población de estudio y solo se realiza una medición en el tiempo por cada sujeto del estudio.

**Estudios ecológicos o de conglomerado:** la unidad de análisis es el conjunto o conglomerado de individuos miembros de la población en estudio. En estos estudios se cuenta con información sobre la exposición o sobre el evento sobre el conglomerado en su totalidad desconociéndose la información a nivel individual para cada uno de los miembros del conglomerado.

**Tipos de sesgos:**

Tipos de sesgo		
<b>medición</b>	<i>Sesgo procedimiento</i>	No se respeta aleatoriedad en asignación a los grupos de experimentación y estudio
	<i>Sesgo memoria</i>	Se pregunta por antecedente de exposición a determinadas circunstancias en diferentes periodos de la vida.
	<i>Sesgo falta de sensibilidad</i>	Inadecuados métodos de recolección de información, deficiente sensibilidad de los instrumentos utilizados para detectar la presencia de la variable en estudio.
	<i>Sesgo detección</i>	Introducción de metodologías diagnosticas diferentes a las inicialmente utilizadas.
	<i>Sesgo adaptación</i>	Individuos asignados inicialmente a un grupo particular deciden migrar de grupo por preferir un tipo de intervención
<b>Selección</b>	<i>Sesgo Neymann</i>	Perdida prematura por fallecimiento de los sujetos

	<i>Sesgo Berkson</i>	Estar enfermo y haber estado expuesto al factor de riesgo en estudio aumenta la posibilidad de ingresar a un hospital
	<i>No respuesta</i>	El grado de interés o motivación del sujeto.
	<i>Sesgo de membresía</i>	subgrupos entre los sujetos que comparten un atributo en particular que afecta positiva o negativamente a la variable del estudio

### Bibliografía:

1. Germán Brito Sosa, I Armando González Capote, II Pedro Cruz Rodríguez III. Origen, evolución y reflexiones sobre la medicina basada en la evidencia, Cuba. 2009. disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v49n2/cir14210.pdf>
2. Dra. Zulma Ortiz<sup>1</sup>, Marcelo García Dieguez<sup>2</sup>, Dr. Enrique Laffaire. MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA. Publicación del Boletín de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. Disponible en [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia_1.pdf)
3. Guerrero R. Carlos. Escalas de medición en epidemiología. Universidad de Pamplona. España. 2012 disponible en <http://es.slideshare.net/carlozguerrero/taller-epidemiologia-2>
4. Hernández Avila M. Garrido Latorre F. López Moreno S. Diseño de estudios epidemiológicos. Salud pública de México/ vol.42. no 2. 2000.