

## **"CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA"**

(ACTIVIDAD PRELIMINAR)

### **HISTORIA DE LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS**

Las raíces más modernas se encuentran a mediados del siglo XIX en París, Pierre Charles-Alexandre Louis (1787- 1872), 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 50 y 60 del siglo XX, Austin Bradford Hill desarrolló la metodología del ensayo clínico, hecho que marcó un hito en la investigación clínica, ya que es una de las herramientas más útiles en la toma de decisiones terapéuticas. El primer ensayo clínico quirúrgico lo presentó J.C. Goligher en la década de los 60 del siglo XX, al asignar, de manera aleatoria, pacientes a diferentes tratamientos quirúrgicos para la enfermedad úlcero-péptica. La MBE como corriente o movimiento, tiene su origen en los años 80 del siglo XX en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster de Ontario, Canadá, donde un grupo de clínicos y epidemiólogos reunidos crearon dicho movimiento, liderado por Sackett, comienza la enseñanza y práctica de la MBE, auto declarándose herederos de la *Médecine d'observation* de Louis y proponiendo un cambio de paradigma en la práctica de la medicina. En forma simultánea, los grupos de Feinstein (Universidad de Yale, New Haven), Spitzer (Universidad de McGill, Quebec, Canadá), Rothman (Epidemiology Resources Inc., Massachusetts), comienzan aplicando la MBE en sus respectivos centros, hecho que permite una rápida globalización de este nuevo paradigma médico. También la MBE se ha desarrollado en las universidades de Oxford (Reino Unido) y Rochester (EE.UU.). La MBE, término acuñado por Gordon Guyatt, se define como un proceso cuyo objetivo es el de obtener y aplicar la mejor evidencia científica en el ejercicio de la práctica médica cotidiana. Para eso se requiere la utilización concienzuda, juiciosa y explícita de las mejores «evidencias» disponibles en la toma de decisiones sobre el cuidado sanitario de los pacientes. El concepto inicial de MBE se refería a esta

como la determinación de la mejor evidencia derivada de la investigación científica para la resolución de problemas clínicos. En 1996 fue preciso replantear el concepto debido a la gran cantidad de críticas y objeciones de las que fue sujeto, y según Sackett, uno de sus fundadores plantea, no es más que: «el uso juicioso, consciente y explícito de la mejor evidencia científica en la toma de decisiones médicas para el cuidado de pacientes individuales». En el contexto de esta definición ha de entenderse como «la mejor evidencia científica» aquella investigación clínicamente relevante, procedente, tanto de las ciencias básicas, como de las ciencias clínicas de la medicina, que se realiza sobre la exactitud y precisión de las pruebas diagnósticas (incluida la exploración física), sobre el poder de los marcadores pronósticos o sobre la eficacia y seguridad de los regímenes terapéuticos, rehabilitadores y preventivos. Sin embargo, la MBE no solo toma en cuenta la evidencia externa (entiéndase por esto mejor evidencia científica), sino también la evidencia interna (experiencia práctica individual o personal de cada médico), lo que algunos llaman románticamente el «arte de la medicina», porque si no la práctica diaria estaría tiranizada por la evidencia científica, y se podría contar con la mejor evidencia científica, pero ser esta no aplicable a un paciente en particular. Por otro lado, sin el mejor conocimiento actual se correría el riesgo de quedar rápido desactualizados en detrimento del paciente. Posteriormente, en 2002, los autores revisaron la propuesta original y la definieron como la integración de las mejores evidencias de la investigación con la experiencia clínica y los valores del paciente. No obstante, se reconoce que fue en la Universidad de McMaster, donde se conceptualizó dicho movimiento, y se le dio el cuerpo al alma y los hechos a las ideas. Figura clave en el desarrollo de esta Escuela de Medicina, y uno de los pioneros en la divulgación y práctica de la MBE, fue el estadounidense David Sackett, quien enfatizó sobre la importancia de la epidemiología y el conocimiento estadístico. Otra figura trascendente de este nuevo paradigma fue el epidemiólogo británico Archie Cochrane, quien, preocupado por la falta de trabajos controlados sobre la práctica médica, impulsó a un grupo de investigadores de la Universidad de Oxford, entre otros a Iain Chalmers, hacia la elaboración de una base de datos que recogiera revisiones sistemáticas de trabajos controlados y randomizados. La

MBE no solo es un simple concepto, sino que constituye una estrategia de trabajo, cuyo objetivo fundamental es el perfeccionamiento de esta actividad. Es por eso que esta se ha incorporado desde ya hace algunos años, en programas de pregrado y posgrado de diversas universidades, nacionales y extranjeras.

### **TIPOS DE ESTUDIOS QUE SE INVOLUCRAN**

- ALEATORIZADOS
- RANDOMIZADOS
- DOBLE CIEGO
- ANALISIS MULTIVARIADO
- ANALISIS ESTRATIFICADO
- $P < 0.05$
- INTERVALO DE CONFIANZA 95%

### **TIPOS DE SESGOS**

<b>TIPO DE SESGO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Sesgos de selección	Son errores sistemáticos que se introducen durante la selección o el seguimiento de la población en estudio y que propician una conclusión equivocada sobre la hipótesis en evaluación. Los errores de selección pueden ser originados por el mismo investigador o ser el resultado de relaciones complejas en la población en estudio que pueden no ser evidentes para el investigador y pasar desapercibidas.
Sesgos de Información	El sesgo de información se refiere a los errores que se introducen durante la medición de la exposición, de los eventos u otras covariables en la población en estudio, que se presentan de manera diferencial entre los grupos

	<p>que se comparan, y que ocasionan una conclusión errónea respecto de la hipótesis que se investiga. Una posible fuente de sesgo de medición puede ser cualquier factor que influya de manera diferencial sobre la calidad de las mediciones que se realizan en los grupos expuesto y no expuesto en el contexto de los estudios de cohorte o entre los casos y controles en el contexto de los estudios de casos y controles.</p>
Sesgos de Confusión	<p>El sesgo de confusión puede resultar en una sobre o subestimación de la asociación real. Existe sesgo de confusión cuando observamos una asociación no causal entre la exposición y el evento en estudio o cuando no observamos una asociación real entre la exposición y el evento en estudio por la acción de una tercera variable que no es controlada. Esta(s) variable(s) se denomina(n) factor(es) de confusión o confusor(es). Los resultados de un estudio estarán confundidos cuando los resultados obtenidos en la población en estudio apoyan una conclusión falsa o espuria sobre la hipótesis en evaluación, debido a la influencia de otras variables, que no fueron controladas adecuadamente ya sea durante la fase de diseño o de análisis. En este contexto, son fuente posible de sesgo de confusión cualquier variable asociada con la exposición que, además, esté causalmente asociada con el sujeto de estudio, las respuestas que éstos proporcionan sobre la exposición de interés pueden oscilar entre la negación o la exageración. Es probable que si la exposición se refiere a una característica considerada negativa y el informante sustituto es la esposa(o) del sujeto de estudio, las respuestas que se proporcionen se pueden modificar con</p>

	base en la relación existente entre ambos
--	---

## **BIBLIOGRAFIA**

- Manterola C. Medicina basada en la evidencia. Conceptos generales y razones para su aplicación en medicina. Rev Chil Cir. 2002;54(5):550-4
- Gracia D. Medicina basada en la evidencia. Rev Española Bioética. 2000; 8:1
- Evidence Based Medicine Working Group, Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine.
- Gracia D. Medicina basada en la evidencia: aspectos éticos. Bioética. 2000; 8:1.