

**MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS**

**Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo.**

**Magdalena Alejandrina Rodriguez Padilla.**

**ACTIVIDAD INTEGRADORA**

**Historia**

La medicina basada en la evidencia (MBE) es el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia disponible en la toma de decisiones sobre los cuidados de pacientes individuales. Este término fue acuñado en los años 80 por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos canadienses de la Universidad de McMaster, que más tarde formarían el Evidence-Based Medicine Working Group y su difusión en la práctica clínica se produjo a partir de 1992 con la serie de artículos publicados en la revista JAMA. Su sistemática de trabajo ha ido progresivamente arraigando en la comunidad médica, y el resultado se ha consolidado como un nuevo paradigma o «estilo del saber médico» acerca de los conocimientos necesarios para orientar la práctica clínica.

Sus orígenes se remontan al siglo XIX, época en que la práctica de las sangrías era un recurso terapéutico habitual para múltiples enfermedades. Entonces, Louis, en París, aplica su “método numérico” para valorar la eficacia de la sangría en 78 casos de neumonía, 33 de erisipela y 23 de faringitis; comparando los resultados obtenidos con pacientes que tenían la misma patología y que no habían sido sometidos a esta terapia. Verificó que no hubo diferencias entre los grupos de tratamiento, en el que puede ser uno de los primeros ensayos clínicos de la historia. A partir de esta experiencia, el mismo Louis, creó en 1834, un movimiento al que denominó “Medicine d'observation”, y a través de experimentos como el descrito, contribuyó a la erradicación de terapias inútiles como la sangría. Entre los años 50 y 60, Bradford Hill desarrolló la metodología del ensayo clínico, hecho que marcó un hito en la investigación clínica, pues es una de las herramientas más útiles en la toma de decisiones terapéuticas. No fue hasta la década de los ochenta, cuando el grupo de la Universidad McMaster (Ontario, Canadá), 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) y Rothman (Epidemiology Resources Inc., Massachusetts), comienzan aplicando MBE en sus respectivos centros, hecho que permite una rápida globalización de este nuevo paradigma médico.

La medicina antigua a menudo implicaba prácticas o tratamientos cuya efectividad no estaba comprobada o que, incluso, eran nocivos. Las sangrías se usaron durante siglos; los exámenes clínicos sin condiciones de asepsia generaban contagios, a menudo mortales, como la fiebre puerperal que [Ignaz Semmelweis](http://es.wikipedia.org/wiki/Ignaz_Semmelweis) investigó; el Cordial de Godfrey, un jarabe para niños a base de opiáceos, fue una de las causas de aumento de la mortalidad infantil en la Inglaterra de la revolución industrial; la [talidomida](http://es.wikipedia.org/wiki/Talidomida) se recetó a embarazadas sin tener en cuenta sus efectos [teratógenos](http://es.wikipedia.org/wiki/Teratolog%C3%ADa), entonces desconocidos.

La MBE es una de las expresiones de un antiguo movimiento de mejora de la calidad clínica, que se vio potenciado por la demostración de la falta de fundamento de muchas decisiones clínicas y de la enorme variabilidad de la práctica médica, y por la crítica a la [medicina](http://es.wikipedia.org/wiki/Medicina).

**Tipos de estudios:**

|  |  |
| --- | --- |
| Estudio descriptivos | Estudios analíticos |
| Estudios correlaciónales. | **Observacionales*** Estudios de cohortes.
* Estudios de casos y controles.
 |
| Reporte de un caso. | **Experimentales*** Ensayos clínicos.
 |
| Reporte de una serie de casos. |
| Estudios transversales o de prevalencia. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sesgo de selección: | Sesgo de información: | Sesgo de Confusión: |
| Errores sistemáticos que se producen durante la selección o el seguimiento de la población en estudio y que propician una conclusión equivocada sobre la hipótesis en evaluación.Ocurren con mayor frecuencia en estudios retrospectivos y, en particular, en estudios transversales o de encuesta.* Menos frecuentes en los estudios de cohorte prospectivos.
 | 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 que se comparan, y que ocasionan una conclusiónerrónea 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.* Más frecuentes en los estudios de casos y controles.
 | 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. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENASAYOS CLINICOS** | Consiste en un estudio **experimental** y prospectivo en el cual el investigador provoca y controla las variables y los sujetos son asignados de forma aleatoria a las distintas intervenciones que se comparan.Es el tipo de estudio que presenta menos errores sistemáticos y sesgos, constituye la mejor prueba científica para apoyar la eficacia de las intervenciones terapéuticas. **Tipos de sesgos:** Selección, error sistemático, sesgo de entrevistador, sesgo de información, sesgo de memoria, sesgo de observación, sesgo de publicación, sesgo de selección.**Nivel de evidencia:** II-1, 1b**Grado de recomendación:** A.**FORMULAS:****RIESGO ATRIBUIBLE:** IE – IO X 100 / IE = .27 - .10 / .27= .62 X 100 = 62%**RAZON DE MOMIOS**: a/ c/ b/d= 655/ 1703= 3.5 |
| **METANALISIS** | Es un conjunto de herramientas estadísticas, que son útiles para sintetizar los datos de una colección de estudios; dicho metanálisis, inicia con una estimación de cierto efecto recopilatorio de cada estudio. El metanálisis se centra en la estimación cuantitativa de los parámetros que se utilizan para valorar dicha evidencia.**Tipos de sesgos:** Sesgo de publicación, Sesgo impulsado por agenda.**Grado de recomendación:** A.**Nivel de Evidencia:** I.**FORMULAS:*** **RIESGO RELATIVO:**

a/ a + b /c/ c + d= 5 / 5 + 13 / 15 / 15 + 131= .27/ .10= 2.7 |
| **TAMIZAJE** |  Constituyen uno de los desarrollos de la moderna epidemiologia clínica, entre las medidas de prevención, que pretenden buscar la enfermedad en ausencia de síntomas y encontrarla en quien se supone no la tiene. La medicina basada en la evidencia sustentada en estudios de investigación y randomizados ha completado las prácticas clínicas orientando al médico a utilizar conocimiento probado científicamente. **Tipos de sesgo:** Sesgo de interpretación.**Nivel de evidencia:** II. |

**BIBLIOGRAFIA:**

* Mauricio Hernández Ávila, 2009, Epidemiologia: diseño y análisis de estudios, Argentina, Ed. Panamericana.
* Sharon E. Straus, W. Scott Richardson, Paul Glasziou., 2006, Medicina Basada en la Evidencia, ELSEVIER., Tercera Edición.
* Trisha Greenhalgh, Segunda Edición, 2001, Las Bases de la Medicina Basada en Evidencias, Medical Trends.