### Historia de Medicina Basada en Evidencias

En las dos últimas décadas, el desarrollo de la denominada Medicina Basada en la Evidencia (MBE), supone un replanteamiento sociosanitario acerca de los conocimientos teórico-prácticos del médico, pasando del paradigma previo basado en el conocimiento fisio-patológico, la experiencia clínica no sistemática y la intuición -el arte de la Medicina-, al actual que sin desestimar lo anterior, pone énfasis en el análisis de las evidencias (pruebas) aportadas por la investigación , la ciencia del arte de la Medicina

**Los antecedentes:**

En 1972, Archie Cochrane (1909-1988), famoso epidemiólogo inglés publica “Effectiveness and eficiency; random reflections on the health services”, libro bastante influyente en el que argumentaba que los escasos recursos existentes en e cuidado de la salud podían ser eficientemente manejados, solo si conocíamos cuales tratamientos eran efectivos y cuales no lo eran.A partir de 1980, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de McMaster (Ontario, Canada) se publicaron un conjunto de trabajos acerca de cómo analizar correctamente la bibliografía médica cuando se está al cuidado de pacienti o se es responsable del mismo. En el fondo, se trata de una estrategia de análisis crítico de la literatura médica que implica el aprendizaje de los distintos diseños de investigación clínica, su pertinencia, validez y utilidad en cada caso o circunstancia, y la interpretación cabal de sus datos y resultados. David Sackett, uno de los más prestigiosos investigadores de este grupo, definía así a la MBE: “…el uso juicioso, consciente y explicito de la mejor evidencia científica en la toma de decisiones médicas para el cuidado de pacientes individuales”.En general, afirma Sackett, “el conocimiento de los médicos comienza a deteriorarse en cuanto acaba su aprendizaje”. Los libros de texto, los artículos de revistas y los colegas-principales fuentes de información para los médicos-, se quedan anticuados enseguida. “Yo creo que todos los médicos son conscientes de que no están al dia dice Sackett- y quiénes no piensen así, en realidad se engañan a sí mismos”.El acceso actual a la actualización del conocimiento científico es bastante complejo, dado el elevadísimo número de revistas médicas especializadas, de libros, y de otros medios de información existentes. Anualmente se publican unas 25000 revistas biomédicas en el mundo, con unos 2-4 millones de artículos.Aproximadamente se habrían de leer unos 17 artículos cada uno de los 365 días del año, para llegar a la conclusión de que el 95% de ellos no pueden ser considerados información científica relevante. Muchos médicos, pues, no sabemos reconocer qué publicaciones proporcionan resultados fiables y cuáles se pueden ignorar. El acceso a todas ellas es imposible para el médico como individuo. Un ejemplo, la Medicina General; el equipo de Sackett llegó a la conclusión de que “tan solo valía la pena leer 10 artículos al mes, de un fondo de entre 250 y 300 artículos”.En 1995, se inaugura en Oxford el Centro de Medicina Basada en la Evidencia dirigido por este investigador, así como la Cochrane Database of Systematic Reviews, en la que se extraen las conclusiones sobre los tratamientos que son eficaces y los que no, conforme a las pruebas aleatorias de que se disponga. Las reseñas al respecto las elabora la Cochrane Collaboration, red formada por miles de científicos, médicos, epidemiólogos, etc a nivel mundial.En el día a día con el paciente, los médicos nos enfrentamos a multitud de interrogantes a los que dar cumplida respuesta. Antes del auge de la MBE, generalmente se seguían medidas introducidas de forma empírica, y aceptadas sin crítica aparente. La MBE defiende que la práctica médica se adecue a la investigación médica disponible de modo que, una vez localizada y evaluada por el médico, sea aplicada para mejorar su práctica y, con ello, también mejore el cuidado de sus pacientes.

Los **estudios epidemiológicos** o **estudios de investigación médica** son el conjunto de actividades intelectuales y experimentales realizadas de modo sistemática con el objeto de generar conocimientos sobre las causas que originan las enfermedades humanas.

Los estudios epidemiológicos permiten establecer la relación entre las causas de la enfermedad ([variables independientes](https://es.wikipedia.org/wiki/Variable_independiente)) y la influencia de éstas sobre el surgimiento de la enfermedad ([variables dependientes](https://es.wikipedia.org/wiki/Variable_dependiente)).

Clasificación de los estudios epidemiológicos

Existen numerosas clasificaciones, en función del factor de análisis. Algunas de ellas son:

* Según la temporalidad:
  + Estudio retrospectivo: es un [estudio longitudinal](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_longitudinal) en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado. Su inicio es posterior a los hechos estudiados.
  + [Estudio transversal](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_transversal): es un estudio que se realiza con los datos obtenidos en un momento puntual como el estudio de prevalencia.
  + Estudio prospectivo: es un estudio longitudinal en el tiempo que se diseña y comienza a realizarse en el presente, pero los datos se analizan transcurrido un determinado tiempo, en el futuro.
* Según el tipo de resultado que se obtenga en el estudio:
  + [Estudio descriptivo](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_descriptivo)
  + [Estudio analítico](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_anal%C3%ADtico). Según si existe intervención, los estudios analíticos se clasifican en:
    - [Estudio observacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_observacional): El investigador no interviene. Se limita a observar y describir la realidad. Ejemplos son el [estudio caso control](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_caso_control), [estudio de cohortes](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudios_de_cohortes) y el estudio de la [prevalencia](https://es.wikipedia.org/wiki/Prevalencia).
    - [Estudio de intervención](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_intervenci%C3%B3n): El investigador introduce variables en el estudio, interviniendo en la realidad y desarrollo del mismo. Dependiendo de si existe [aleatorización](https://es.wikipedia.org/wiki/Aleatorizaci%C3%B3n" \o "Aleatorización) o no:
      * Estudios cuasiexperimentales: Son estudios en los que existe intervención pero los sujetos participantes no son aleatorizados.
      * Estudios experimentales: Los sujetos participantes han sido incluidos de forma aleatoria ([ensayo clínico](https://es.wikipedia.org/wiki/Ensayo_cl%C3%ADnico), [ensayo comunitario](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ensayo_comunitario&action=edit&redlink=1), o de laboratorio). Un ensayo clínico es un estudio prospectivo, analítico y de intervención con aleatorización.
* Según la unidad de estudio:
  + [Estudio ecológico](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_ecol%C3%B3gico) o [de correlación](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Estudio_de_correlaci%C3%B3n&action=edit&redlink=1): La unidad de estudio es la [población](https://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_estad%C3%ADstica).
  + Estudios en los que los individuos son las unidades del estudio: Comunicación de un caso, [estudio de serie de casos](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_serie_de_casos), [estudio transversal](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_transversal), [estudio longitudinal](https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_longitudinal).
* Según la forma de recogida de datos:
  + Estudios en papel.
  + Estudios con recogida electrónica, mayoritariamente online.

Enlaces externos

* [Tipos de diseños epidemiológicos](http://web.archive.org/web/http:/saei.org/hemero/epidemiol/tipos-dise%F1os-epidemiologicos.pps) en la web de la [Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas](http://web.archive.org/web/http:/saei.org). Presentación breve en la que se analizan los distintos tipos de diseño de estudios en epidemiología, ventajas e inconvenientes, grado de evidencia científica de cada diseño, medidas epidemiológicas que pueden extraerse de ellos.