

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Nombre: Marcela Jaqueline Martín del campo Hernández **Fecha:** 21-Enero-2017

ACTIVIDAD PRELIMINAR: Conceptos de Epidemiología clínica

Dra. Carmen González

La Medicina Basada en la Evidencia ha sido definida como el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia. El avance tecnológico y la magnitud de información que actualmente un médico debe conocer para basar sus decisiones en la mejor evidencia hacen necesario que se sistematice la búsqueda, se aprecie críticamente la literatura y se aplique ese conocimiento para el logro de los mejores resultados.

Poco es lo que se conoce de sus orígenes, al decir de sus entusiastas promotores, que fueron calificados como escépticos postrevolucionarios de París de mediados del siglo XIX como Bichat, Louis y Magendie .Respecto de la historia más reciente debemos hacer referencia a la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Hamilton, Ontario, Canadá.

Esta reforma en educación médica pone énfasis en perspectivas poco exploradas en los modelos clásicos como son la exposición temprana a problemas clínicos, el aprendizaje de las ciencias básicas y clínicas en un mismo tiempo, el desarrollo de habilidades clínicas, de comunicación, y preocupación comunitaria, el aprendizaje de conceptos de epidemiología clínica, bioestadística y ética, el aprendizaje en pequeños grupos y la introducción de múltiples evaluaciones para planear correcciones en cualquier momento del proceso educativo. En la búsqueda de la mejor evidencia se debe mencionar al entusiasta epidemiólogo Archie Cochrane, fallecido en 1988, quien preocupado desde la década del '70 al reconocer que los recursos de salud son siempre limitados sugirió que la efectividad 3 Instituto Médico Antártida Publicación del Boletín de

3de las prácticas relacionadas a la salud debe ser juzgada sobre la base de las pruebas procedentes de trabajos controlados.

Sus acciones se basan en ciertos principios claves que incluyen la colaboración, basar su desarrollo en el entusiasmo individual, evitar la duplicación de esfuerzos, minimizar el sesgo, promover la actualización permanente, hacer un marcado esfuerzo en producir material relevante, promover un amplio acceso y asegurar la calidad permaneciendo abiertos y sensibles a las críticas.

Otras formas han sido utilizadas para presentar el concepto de Medicina Basada en la Evidencia. Por ejemplo, los españoles se refieren a una Medicina Basada en Pruebas haciendo referencia a que la traducción literal de la palabra evidence puede confundir. Nosotros hemos preferido mantener el nombre de Medicina Basada en la Evidencia en un intento de mantener el nombre con el que se ha contribuido a los cambios.

Tipos de Estudio y Método de Estudio Preferido

Tipo de Investigación	Propósito	Diseño de Estudio Preferido
Terapéutico	Probar la eficacia o efectividad de un nuevo tratamiento quirúrgico	Ensayo controlado al azar
Diagnóstico	Determina la confiabilidad y validez de nuevas pruebas diagnósticas o de exámenes clínicos	Ensayo controlado al azar
Detección o selección (screening)	Prueba el valor de la prueba de tamizaje diagnóstica en la población general, y en un subgrupo definido	Estudio de cohorte prospectivo
Pronóstico	Determina el resultado de una enfermedad en la población general, o en un subgrupo definido	Ensayo controlado al azar
Factor de riesgo	Determina si un factor particular de riesgo está relacionado al desarrollo de una enfermedad	Estudio de cohorte prospectivo Estudio de control de casos

Tabla I. Momentos de ocurrencia de sesgos en las distintas etapas de la investigación y estrategias para evitarlos.

Planificación	Utilización de protocolos rigurosos. Definición clara, precisa y concisa de objetivos. Empleo de información relacionada a la investigación obtenida a partir de clínicos, epidemiólogos, estadísticos.
Comienzo	Determinar sesgos de muestreo y evitar los evitables. Previsión de abandonos y minimización de pérdidas de seguimiento. Asignación aleatoria de los grupos en estudio. Enmascamiento de las mediciones. Utilización de instrumentos de medición válidos y confiables. Entrenamiento de los investigadores.
Desarrollo	Detección de incoherencias en las mediciones.
Finalización	Corrección estadística de los sesgos. Interpretación de resultados en función de los sesgos cometidos.

Tabla III. Tipos de sesgos más comunes en estudios observacionales.

Probabilidad de:	Cohortes	Casos y controles	Corte transversal	Estudios ecológicos
Sesgo de selección	Baja	Alta	Media	No aplica
Sesgo de memoria	Baja	Alta	Alta	No aplica
Sesgo de confusión	Baja	Media	Media	Alta
Pérdidas de seguimiento	Alta	Baja	No aplica	No aplica
Tiempo necesario	Elevada	Media	Media	Baja
Coste	Alta	Media	Media	Baja

Sesgos de elección	Este tipo de sesgo, particularmente común en los estudios de casos y controles (eventos ocurridos en el pasado pueden influir en la probabilidad de ser seleccionado en el estudio); ocurre cuando hay un error sistemático en los procedimientos utilizados para seleccionar a los sujetos del estudio (Restrepo Sarmiento & Gómez-Restrepo, 2004). Por ende, conduce a una estimación del efecto diferente del obtenible para la población blanco
Sesgo de información o de medición	Este tipo de sesgo ocurre cuando se produce un defecto al medir la exposición o la evolución que genera información diferente entre los grupos en estudio que se comparan (precisión). Se debe por ende a errores cometidos en la obtención de la información que se precisa una vez que los sujetos elegibles forman parte de la muestra del estudio (clasificación de sujetos con y sin el EI; o de expuestos y no expuestos)
Sesgo de confusión o mezcla de efectos	Este tipo de sesgo ocurre cuando la medición del efecto de una exposición sobre un riesgo se modifica, debido a la asociación de dicha exposición con otro factor que influye sobre la evolución del resultado en estudio. Un factor puede actuar como variable de confusión, si se encuentra asociado con la exposición en estudio, sea un factor de riesgo independiente para el EI en estudio.

Sesgo de pérdidas
de seguimiento

Que puede ocurrir especialmente en estudios de cohortes, cuando sujetos de una de las cohortes en estudio se pierde total o parcialmente (\geq al 20%) y no se puede completar el seguimiento pre-establecido, generando de este modo una alteración relevante en los resultados

Bibliografía :

1-º Publicación del Boletín de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. 1 MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA Dra. Zulma Ortiz¹, Marcelo García Dieguez², Dr. Enrique Laffaire³ Presentado por el Académico Mario A. Copello
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitaciontemprana/medicinabasadaenlaevidencia_1.pdf

2-º REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA VALORACIÓN DE LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA Y HACIA DONDE NOS DIRIGE Assessment of evidence-based medicine and where we are headed Julio Alberto Rico Claros¹ 1 Médico Especialista y Traumatólogo, Hospital DIME, Tegucigalpa, Honduras
<http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-1-2012-8.pdf>

3-º Hernández-Ávila, M.; Garrido, F. & Salazar-Martínez, E. Sesgos en estudios epidemiológicos. Salud Pública Méx., 42(5):438-46, 2000.

4-º Int. J. Morphol., 33(3):1156-1164, 2015. Los Sesgos en Investigación Clínica Bias in Clinical Research Carlos Manterola & Tamara Otzen
<http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v33n3/art56.pdf>.