



UNIVERSIDAD
GUADALAJARA LAMAR

MEDICINA BASADA EN
EVIDENCIAS

DR DOCENTE: HUGO FRANCISCO
VILLALOBOS ANZALDO

ALUMNA: JULIA ISIS PARADA LÓPEZ

HOSPITAL ASIGNADO: HOSPITAL GENERAL
DE OCCIDENTE

8°



Concepto:

La Medicina Basada en la Evidencia ha sido definida como el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia.

La MBE involucra una serie de disciplinas convergentes, como la epidemiología clínica, lectura crítica, diseño de investigación, bioestadística, ciencias sociales aplicadas a salud, evaluación de tecnología sanitaria, administración y gestión en salud.

La difusión de esta forma de hacer Medicina pretende agregar al juicio clínico que se logra con la experiencia a través de los años, una forma práctica y sistemática de enfrentar el problema y reducir la posibilidad de error ante la toma de decisiones.

Historia:

Durante el reinado del Emperador Qianlong en China (Siglo XVIII), se desarrolló una metodología para interpretar los textos antiguos de Confucio, llamada "kaozheng", que traducido significa "practicando investigación con evidencias".

Se dice que es poco lo que se conoce de sus orígenes, al hablar de sus entusiastas promotores, que fueron calificados como escépticos postrevolucionarios de París de mediados del siglo XIX como Bichat, Louis y Magendie.

Fue hasta 1952 que apareció el primer ensayo clínico aleatorio publicado en el British Medical Journal¹³ constituyendo un punto de cambio fundamental en el desarrollo del razonamiento biomédico, que permitió cuantificar la eficacia real y la seguridad de las intervenciones preventivas, diagnósticas o terapéuticas, así como la formación de opiniones sobre el pronóstico.

El ensayo clínico fue el punto de partida para el desarrollo de múltiples técnicas de estudio y análisis científicos basados en la estadística y la epidemiología. Sin embargo, fue necesario que transcurrieran años, para que estos criterios se incorporaran eficazmente al campo de la epidemiología clínica.

Debemos hacer referencia a la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Hamilton, Ontario, Canadá ya que en los años 60's comenzó

a desarrollar su orientación comunitaria centrada en las personas, interdisciplinariamente y con aprendizaje basado en problemas.

A finales de la década de los 70's varios epidemiólogos clínicos entre los que se destacan Sackett, Haynes y Tugwell, se esforzaban por integrar los datos de la investigación clínica a la toma de decisiones en la práctica médica.

En los 80's aparecieron las primeras publicaciones orientadas a la revisión crítica de estudios publicados en revistas médicas.

En 1990 en la Universidad de McMaster en Canadá, G. Guyatt acuñó el término "Medicina Basada en la Evidencia" dando un nuevo enfoque a la docencia y práctica de la medicina y resaltando la importancia del examen crítico de las pruebas o "evidencias" procedentes de la investigación.

Actualmente la medicina basada en evidencias consiste en el uso consciente, explícito y juicioso de las mejores y más actuales pruebas en la toma de decisiones sobre la atención integral de cada individuo, no sólo sobre su enfermedad o proceso, comprendiendo desde la realización de diagnósticos precisos, atención eficiente y la identificación y consideración de los principios, preferencias y derechos de los pacientes

El aprendizaje está basado en problemas y se estructura en tres estadios:

- La identificación del problema.
- La búsqueda de información.
- La resolución del problema.

En todos los estudios epidemiológicos es esencial contar con una definición clara de "caso" de la enfermedad que se va a investigar, es decir, los síntomas, signos y demás características que indican que una persona sufre la enfermedad También es necesario disponer de una definición clara de persona expuesta, es decir, de las características que identifican a una persona como expuesta al factor que se estudia Cuando no se parte de definiciones claras de enfermedad y exposición, es probable que resulte sumamente difícil interpretar los datos obtenidos en el estudio epidemiológico.

Tipos de estudios:

Los estudios epidemiológicos pueden clasificarse como de observación o de experimentación.

Tipos de estudio	Sinónimos	Unidad de estudio
<i>Estudios observacionales</i>		
Estudios descriptivos		
Estudios Analíticos		
Ecológicos	De correlación	Poblaciones
Transversales	De prevalencia	individuos
Casos y controles	Casos y testigos	Individuos
Cohorte	Seguimiento	Individuos
<i>Estudios experimentales</i>		
Ensayos aleatorizados controlados	<i>Estudios de intervención</i> Ensayos clínicos	Pacientes
Ensayos de campo		Personas sanas
Ensayos comunitarios	Ensayos de intervención en comunidades	Comunidades

Tipos de sesgos:

Existen diferentes tipos de sesgos, la mayor parte de los cuales pueden agruparse sistematizarse en los siguientes tipos:

- Sesgos de Medición
- Sesgos de Selección

Sesgos de selección

1. Sesgo de Neymann (de prevalencia o incidencia):

Se produce cuando la condición en estudio determina pérdida prematura por fallecimiento de los sujetos afectados por ella.

Ejemplo: Supongamos un grupo de 1.000 personas portadoras de hipertensión arterial (factor de riesgo de accidente vascular cerebral (AVC)) y 1.000 no hipertensas, que son seguidas a lo largo del tiempo en un estudio prospectivo de 10 años, el que intenta establecer el grado de asociación entre estas dos condiciones. Se tiene lo siguiente después de 10 años.

2. Sesgo de Berkson (de admisión).

Este sesgo, conocido como "falacia de Berkson", fue descrito en 1946 a partir de la existencia de asociación negativa entre cáncer (variable dependiente) y tuberculosis pulmonar. En este estudio, los pacientes casos correspondieron a pacientes con cáncer y sus controles fueron obtenidos a partir de pacientes hospitalizados por otras causas.

El estudio reportó baja frecuencia de pacientes cancerosos con antecedente de tuberculosis, comparados con los sujetos controles, con un valor de odds ratio inferior a uno, señalando la paradójica conclusión acerca de la tuberculosis como factor de protección para el cáncer. La dificultad en interpretar este hallazgo derivaba de la baja frecuencia de tuberculosis entre los hospitalizados por cáncer, lo que no significa que entre estos enfermos la frecuencia de la enfermedad fuera menor.

3. Sesgo de no respuesta o efecto del voluntario.

El grado de interés o motivación que pueda tener un individuo que participa voluntariamente en una investigación puede diferir sensiblemente en relación con otros sujetos. En el primer caso puede existir por ejemplo un mayor compromiso o motivación con respecto a la información solicitada. Igualmente, la negativa de algunos sujetos para ser incluidos en un estudio puede estar dada por motivaciones sistemáticas experimentadas por ellos.

Por ejemplo, si un cuestionario indaga por hábito tabáquico en el contexto de una exploración acerca de enfermedad pulmonar, pueden rechazar su participación individuos que presentan problemas respiratorios y se automarginan para no ser sancionados socialmente o bien, pueden excluirse sujetos fumadores que se sienten sanos y no desean ser evaluados.

4. Sesgo de membresía (o de pertenencia)

Se produce cuando entre los sujetos evaluados se presentan subgrupos de sujetos que comparten algún atributo en particular, relacionado positiva o negativamente con la variable en estudio. Por ejemplo, el perfil de hábitos y costumbres de vida de los médicos puede diferir sensiblemente al de la población general, de tal manera que incorporar una gran cantidad de

sujetos con esta profesión en un estudio puede determinar hallazgos condicionados por este factor .

5. Sesgo del procedimiento de selección

Puede observarse en diseños de investigación experimentales (ensayos clínicos controlados), en los cuales no se respeta el principio de aleatoriedad en la asignación a los grupos de experimentación y de estudio.

Sesgos de medición

1. Sesgo de procedimientos: (Feinstein, 1985)

Ocasionalmente el grupo que presenta la variable dependiente resulta ser más interesante para el investigador que el grupo que participa como control. Por esta circunstancia, en el procedimiento de encuestaje, estos sujetos pueden concitar mayor preocupación e interés por conseguir la información. En el caso de un estudio en el que exista intervención, el sujeto del grupo experimental puede verse beneficiado con una mayor acuciosidad en la observación.

2. Sesgo de memoria (recall bias)

Frecuente de observar en estudios retrospectivos, en los cuales se pregunta por antecedente de exposición a determinadas circunstancias en diferentes períodos de la vida, existiendo la posibilidad de olvido. Esta dificultad se produce en aquellas mediciones que de por sí son de alta variabilidad, como por ejemplo, parámetros nutricionales, exposiciones inadvertidas a diversos factores y que pueden afectar la medición ya sea por su omisión absoluta o en la determinación de niveles de exposición.

3. Sesgo por falta de sensibilidad de un instrumento.

Si no se cuenta con adecuados métodos de recolección de la información, es posible que la sensibilidad de los instrumentos empleados en tales mediciones carezca de la sensibilidad necesaria para poder detectar la presencia de la variable en estudio. Como consecuencia de ello, la frecuencia de tal variable puede tener órdenes de magnitud inferiores a la real.

4. Sesgo de detección (Feinstein, Sosin, 1985)

Su ocurrencia se explica por la introducción de metodologías diagnósticas diferentes a las inicialmente utilizadas al comienzo de un estudio. Si se trata de un estudio de sobrevivencia, por ejemplo, producto de una nueva reclasificación pueden verificarse cambios de etapificación de individuos, con el consiguiente cambio en el pronóstico, si fuera ésta la medida analizada.

5. Sesgo de adaptación (compliance).

Se produce especialmente en estudios de intervención (experimentales o cuasi-experimentales), en los cuales individuos asignados inicialmente a un grupo particular deciden migrar de grupo por preferir un tipo de intervención por sobre otro. En un ensayo clínico controlado la ocurrencia de este tipo de sesgo se neutraliza mediante la asignación aleatoria de los sujetos a los diferentes grupos de intervención y por la presencia del llamado "doble ciego", circunstancia en la cual tanto el investigador como el sujeto ignoran cual es el tipo de intervención (fármaco por ejemplo) que reciben los individuos participantes. El control de este sesgo es mucho más difícil en el caso de los estudios cuasi experimentales, en los cuales un gran contingente de individuos puede conocer indirectamente los beneficios de una intervención diferente a la que recibe en el estudio.

BIBLIOGRAFIA:

- **MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA** / Dra. Zulma Ortiz, Marcelo García Dieguez, Dr. Enrique Laffaire / Publicación del Boletín de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. / Centro de Investigaciones Epidemiológicas. Universidad Nacional del Sur.
- **Importancia de la medicina basada en evidencias en la práctica clínica cotidiana** / Karla Sánchez Lara, Ricardo Sosa Sánchez, Dan Green Renner, Daniel Motola Kuba / medigraphic /Vol. 14, núm. 1
- **Medicina basada en la evidencia. Conceptos generales y razones para su aplicación en cirugía** / Dr. CARLOS MANTEROLA DELGADO / Departamento de Cirugía, Capacitación, Investigación y Gestión para la Salud Basada en Evidencia (CIGES), Universidad de La Frontera.
- **Medicina basada en evidencias. La medicina del siglo 21** /Carlos Rivera Williams / Rev Med Hond Vol. 72 / No. 1 Enero, Febrero, Marzo.