

UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR



ACTIVIDAD PRELIMINAR "CONCEPTOS DE
EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA"

Medicina Basada en Evidencias.

Docente: Dr. Karim

Alumno: Sánchez Juárez Carlos Gustavo

LME3638

8 Semestre, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

5 de febrero de 2015

Carrera: Médico Cirujano y Partero.

En 1972, Archie Cochrane (1909-1988), famoso epidemiólogo inglés publica "Effectiveness and efficiency; random reflections on the health services", libro bastante influyente en el que argumentaba que los escasos recursos existentes en el 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 un paciente 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 explícito 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 día dice Sackett- y quienes 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.

TIPOS DE ESTUDIO DE MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS.

1- Descriptivos

- a) **Estudios ecológicos:** describen la posible relación entre un factor de riesgo y el desarrollo de un evento en la población. Ej: edad y accidentes de tránsito
- b) **Transversales:** a través de censos o encuestas individuales se miden exposiciones y eventos simultáneamente. Ej: Prevalencia de Tabaquismo en la Población Universitaria de Corrientes
- c) **Series de casos:** pacientes con igual patología para conocer las características de la entidad.
- d) **Case report:** un caso en particular sobre una patología poco común

2- Analíticos

Observacionales

- a) **Casos y controles:** se estudia un grupo con la enfermedad y un grupo control sin enfermedad.
- b) **Cohortes:** con dos grupos de individuos sanos, uno expuesto a un factor y el otro no.

Experimentales

- a) **Ensayos clínicos:** es el de mayor calidad para estudiar una exposición de interés. Ej: grupo expuesto a una droga vs grupo con placebo
- b) **Ensayos de campo:** se estudia gente sana con riesgo de enfermar. Ej: Ensayos de vacunas
- c) **Ensayos comunitarios:** la unidad de observación es una comunidad. Ej: enfermedades por condiciones sociales.

3- Revisiones

No Sistemáticas:

- a) **Revisión clásica o tradicional:** El autor expone su experiencia, su opinión

Sistemáticas

- a) Cualitativa: Metaanálisis cualitativo.
- b) Cuantitativa: Metaanálisis, se combinan los resultados de varios estudios que examinan la misma hipótesis.

CLASIFICACIÓN DE 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

MEDICIÓN	SELECCIÓN
<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>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</p>	<p>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,</p>

<p>absoluta o en la determinación de niveles de exposición.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>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</p>	<p>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.</p>

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:

1. British Medical Association: Report of the working party on medical education. London: British Medical Association, 1995.
2. Standing Committee on Postgraduate Medical and Dental Education: Creating a better learning environment in hospitals: 1. Teaching hospital doctors and dentists to teach. London: SCOPME, 1994.
3. General Medical Council: Education Committee Report. London: General Medical Council, 1994.
4. Grahame-Smith D: Evidence-based medicine: Socratic dissent. *BMJ* 1995; 310: 1126-7.
5. Evidence-based medicine, in its place (editorial). *Lancet* 1995; 346: 785.
6. Correspondence. Evidence-Based Medicine. *Lancet* 1995; 346: 1171-2.
7. Weatherall DJ: The inhumanity of medicine. *BMJ* 1994; 308:1671-2.
8. House of Commons Health Committee. Priority setting in the NHS: purchasing. First report sessions 1994-95. London: HMSO, 1995, (HC 134-1.)
9. Davidoff F, Haynes B, Sackett D, Smith R: Evidence-based medicine; a new journal to help doctors identify the information they need. *BMJ* 1995; 310: 1085-6.
10. Sackett DL: Surveys of self-reported reading times of consultants in Oxford, Birmingham, Milton-Keynes, Bristol, Leicester, and Glasgow, 1995. In Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg WMC, Haynes RB, Evidence-Based Medicine. London: Churchill -Livingstone (in press).

11. Ellis J, Mulligan I, Rowe J, Sackett DL: Inpatient general medicine is evidence based. Lancet 1995; 346: 407-10.
12. Bennett RJ, Sackett DL, Haynes RB, Neufeld VR: A controlled trial of teaching critical appraisal of the clinical literature to medical students. JAMA 1987; 257: 2451-4.
13. Shin JH, Haynes RB, Johnston ME: Effect of problem-based, self-directed undergraduate education on life-long learning. Can Med Assoc J 1993; 148: 969-76.

<http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/saludpublica/Apuntos2001/ApuntosEBM.html>

http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo_e2.php?id=001571

<http://www.svpd.org/mbe/niveles-grados.pdf>

<http://www.intermedicina.com/Guias/Gui014.htm>

<http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/insIntrod4.htm>