



Actividad Preliminar

Gabriela Santamaría Sánchez

LME4357

Medicina basada en evidencias

Conceptos de Epidemiología clínica

Domingo 22 de Enero de 2017.

Historia de la Medicina Basada en la Evidencia

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, pues lo novedoso de su propuesta educativa a fines de la década del '60, fue su orientación comunitaria centrada en las personas, interdisciplinarias y con aprendizaje basado en problemas. Este tipo de aprendizaje intenta que el profesional a partir de la problemática del caso rastree los elementos de conocimiento necesarios para comprenderlo en el contexto en que se presentan en la realidad. El aprendizaje basado en problemas se estructura en tres estadios: la identificación del problema, la búsqueda de información y la resolución del problema.

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. La creación de esta Escuela de Medicina nos acerca a uno de los pioneros en el aprendizaje y práctica de la Medicina Basada Evidencia, David Sackett.

Este médico estadounidense procedente de un pequeño pueblo rural al oeste de Chicago, que recibió su primer entrenamiento en la Universidad de Illinois y comenzó su carrera como investigador clínico y básico en nefrología detectó la importancia de la epidemiología y las estadísticas mientras servía en las fuerzas armadas durante la crisis de los misiles en Cuba. Posteriormente graduado con honores en la Escuela de Salud Pública de Harvard fue convocado por John Evans en 1967 a McMaster para comenzar a desarrollar el Departamento de Epidemiología y Bioestadística. Entre las muchas iniciativas que ha promovido en la investigación médica canadiense se incluye la Task Force on Periodic Health Examinations de amplia repercusión mundial al resaltar el énfasis en la prevención basada en la evidencia .

A los 49 años, Sackett decidió entrenarse en Medicina General para poder aplicar sus predicas a la practica diaria y actualmente se desempeña como consultor general del Hospital John Radcliff y Director del Centro para la Medicina Basada en la Evidencia del Instituto Nacional de la Salud Ingles en Oxford. 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 la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. de las prácticas relacionadas a la salud debe ser juzgada sobre la base de las pruebas procedentes

de trabajos controlados. En 1978 escribió sobre su preocupación por la falta de resúmenes o revisiones que agrupen este tipo de trabajos. Sus ideas guiaron a un grupo de investigadores de Oxford, Iain Chalmers entre otros, para trabajar desde fines de la década del '70 en la construcción de una base de datos con revisiones sistemáticas de trabajos controlados y randomizados. Así en 1989 se publicó el libro "Effective Care in Pregnancy and Childbirth". Este esfuerzo se terminaría convirtiéndose en la Colaboración Cochrane fundada en 1992. La Colaboración Cochrane inicialmente con base en Oxford es una organización internacional que busca ayudar a quienes necesitan tomar decisiones bien informadas en atención de salud.

Esta organización prepara, actualiza, promueve y facilita el acceso a las revisiones sistemáticas sobre intervenciones en salud. 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. Con Centros diseminados por el mundo ha dado a luz a The Cochrane Library, obra de edición periódica en soporte electrónico que contiene el trabajo de grupos de revisores, así como a una intensa difusión vía Internet.

Estos esfuerzos han llevado a una expansión en el desarrollo de meta-análisis en los últimos 10 años. Otras formas han sido utilizadas para presentar el concepto de Medicina Basada en la Evidencia.

Tipos de Estudio

1- **Descriptivos**

- Estudios ecológicos
- Transversales
- Serie de casos
- Case report

2- **Analíticos**

- Observacionales
- Casos y controles
- Cohortes
- Experimentales
- Ensayos clínicos
- Ensayos de campo
- Ensayos comunitarios

3- **Revisiones**

- No Sistemáticas
- Sistemáticas
- Cualitativa

- Cuantitativa

Tipos de sesgo		
Medición	Sesgo Procedimiento	Puede observarse en diseños de investigación experimentales (ensayos clínicos controlados) en los cuales no se respeta el principio de aleatoriedad en asignación a los grupos de experimentación y de estudio.
	Sesgo Memoria	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
	Sesgo Falta de sensibilidad	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.
	Sesgo Detección	Su ocurrencia se explica por la introducción de metodologías diagnósticas diferentes a las inicialmente utilizadas al comienzo de un estudio.
	Sesgo Adaptación	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.
Selección	Sesgo Neymann	Se produce cuando la condición en estudio determina pérdida prematura por fallecimiento de los sujetos afectados por ella.
	Sesgo Berkson o admisión	Tipo de sesgo de selección, que puede darse en estudios de casos y controles. Estar enfermo y haber estado expuesto al factor de riesgo en estudio, aumenta la probabilidad de ser ingresado en un hospital. Genera una conclusión paradójica, pues la variable independiente acerca del factor de riesgo, se convierte en factor de protección.
	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.
	Sesgo de membresía	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.

Bibliografía

Lewis S, Naylor CD, Battista R, Champagne F, Lomas J, Menon D, Ross E, de Vlieger D. Canada needs an evidence based decision-making trade show. Can Med Assoc J 1998, 158: 210-212.

http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia_1.pdf

Robinson A. Research, practice and the Cochrane Collaboration. Can Med Assoc J 1995; 152: 883-9.

MacMahon B, Yen S, Trichopoulos D et al. Coffee and cancer of the pancreas. N Engl J Med 1981; 304:630-633.

<http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n5/3995.pdf>