

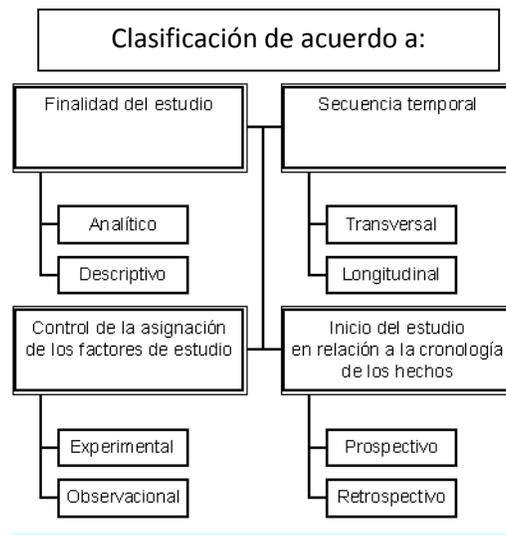
## CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA

### HISTORIA

Al tratar de establecer un orden cronológico con los antecedentes de lo que hoy se conoce como Medicina Basada en la Evidencia, debemos diferenciar entre sus bases filosóficas, y su reciente desarrollo. 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 referencia es de suma importancia pues lo novedoso de la propuesta educativa que esta Universidad ha comenzado a desarrollar a fines de la década del '60, es su orientación comunitaria centrada en las personas, interdisciplinaria 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. Más adelante veremos la estructura de la Medicina Basada en la Evidencia y podremos compararla con la del aprendizaje basado en problemas. 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 práctica 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 de las prácticas relacionadas a la salud debe ser juzgada sobre la base de las pruebas procedentes de trabajos controlados.

## TIPOS DE ESTUDIOS

- 1) Estudios exploratorios o formulativos
- 2) Estudios descriptivos
- 3) Estudios explicativos
- 4) Estudios correlacionales
- 5) Estudios experimentales
- 6) Estudios no experimentales
- 7) Estudios analíticos (Estudio de casos y controles)



## TIPOS DE SESGOS

De selección	De información	De confusión
<p>Pueden ser originados por el mismo investigador o ser el resultado de relaciones complejas en la población en estudio que pueden no ser evidentes para el investigador y pasar desapercibidas. Ocurren con mayor frecuencia en estudios retrospectivos y, en particular, en estudios transversales o de encuesta.</p> <p>En los estudios retrospectivos los sesgos de selección pueden ocurrir cuando los participantes potenciales o los investigadores conocen la condición de exposición y/o de enfermedad, y este conocimiento influye diferencialmente la participación en el estudio</p> <p>Los estudios de casos y controles son particularmente susceptibles a este tipo de sesgo ya que en la mayoría de sus aplicaciones se trata de estudios retrospectivos.</p> <p>La detección diferencial es un tipo particular de sesgo de selección, se origina cuando la prueba diagnóstica para detectar el evento se realiza con mayor frecuencia en el grupo expuesto.</p> <p>La no respuesta, por parte de los participantes en un estudio, puede también introducir sesgo de selección, siempre y cuando esté relacionada</p>	<p>Se refiere a los errores que se introducen durante la medición de la exposición, de los eventos u otras covariables en la población en estudio, que se presentan de manera diferencial entre los grupos que se comparan, y que ocasionan una conclusión errónea respecto de la hipótesis que se investiga. Una posible fuente de sesgo de medición puede ser cualquier factor que influya de manera diferencial sobre la calidad de las mediciones que se realizan en los grupos expuesto y no expuesto en el contexto de los estudios de cohorte o entre los casos y controles en el contexto de los estudios de casos y controles.</p> <p>Es conveniente recordar que los errores de medición pueden ser no diferenciales (aleatorios) cuando el grado de error del instrumento o técnica empleada es el mismo para los grupos que se comparan y diferenciales (no aleatorios) cuando el grado de error es diferente para los grupos estudiados, el sesgo de información se refiere particularmente a este último tipo</p>	<p>El sesgo de confusión puede resultar en un sobre o subestimación de la asociación real. Existe sesgo de confusión cuando observamos una asociación no causal entre la exposición y el evento en estudio o cuando no observamos una asociación real entre la exposición y el evento en estudio por la acción de una tercera variable que no es controlada. Esta(s) variable(s) se denomina(n) factor(es) de confusión o confusor(es). Los resultados de un estudio estarán confundidos cuando los resultados obtenidos en la población en estudio apoyan una conclusión falsa o espuria sobre la hipótesis en evaluación, debido a la influencia de otras variables, que no fueron controladas adecuadamente ya sea durante la fase de diseño o de análisis.</p> <p>En los estudios observacionales el sesgo de confusión se puede entender como un problema de comparabilidad cuyo origen está ligado a la imposibilidad de realizar una asignación aleatoria de la exposición en los sujetos de estudio.</p> <p>A diferencia de los estudios experimentales, en que los sujetos en estudio son asignados al azar a los grupos experimentales y,</p>

<p>con la exposición o el evento en estudio, es decir, que la tasa de participación sea diferente para expuestos y no expuestos en los estudios de cohorte, o para casos y controles en el contexto de un estudio de casos y controles.</p>		<p>por lo tanto, los posibles confusores quedan igualmente distribuidos entre los grupos en contraste, en los estudios observacionales los sujetos reciben la exposición por muy diferentes motivos que dependen importantemente de patrones culturales y socioeconómicos.</p>
---	--	--

**BIBLIOGRAFÍA**

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/medicinabasadaenlaevidencia_1.pdf)

<http://www.medigraphic.com/pdfs/medsur/ms-2007/ms071b.pdf>

<http://www.uv.es/invsalud/invsalud/disenyo-tipo-estudio.htm>

