

## MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Eréndira Azucena Arellano Delgado LME4462

La medicina basada en evidencias es el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia científica para tomar decisiones correctas sobre los pacientes. Dando importancia al uso de las evidencias procedentes de la investigación y poniendo en un plano inferior a la intuición y de la experiencia clínica no sistemática. La medicina basada en evidencias se ha definido también como la integración de la experiencia clínica individual con la mejor evidencia externa disponible procedentes una investigación sistemática.

Debe de ser utilizada con un juicio consciente y sensato, llevando a cabo la calidad y la aplicabilidad de las evidencias.

A lo largo de la historia, la práctica clínica ha sido empírica, basada en conocimientos clínicos y en el sentido común, pero no siempre eran constantes y reproducibles. La aplicación de métodos objetivos o sistemáticos para evaluar los resultados es relativamente reciente.

A finales del siglo XVIII Pierre Louis utilizó un método numérico para cuantificar la eficacia de las sangrías en pacientes con neumonía, erisipela y faringitis, sin encontrar diferencias respecto a otras terapias. En 1834 creó un movimiento denominado "medicina de observación" que contribuyó a la erradicación de tratamientos inútiles, como las sangrías.

Por primera vez se oponía la observación, cuantificación y la medición cuidadosa de fenómenos médicos a un método deductivo e inductivo que había sido utilizado mucho tiempo, por lo cual, no fue hasta el siglo XX cuando comenzó a desarrollarse un tipo de medicina rigurosa, que trataba de auxiliarse en el método científico y en una serie de pruebas rigurosas, que se basaban en pruebas objetivas, contrastables, reproducibles y generalizables. Las cuéculas se cuestionaban y sometían a una serie de intervenciones sanitarias de uso.

En la década de 1980 surgió la epidemiología clínica, centrada en el estudio de los efectos y de los determinantes de las decisiones clínicas. Pero no fue hasta 1991 en que la expresión de medicina basada en evidencias fue utilizada, en un artículo publicado en el ACP Journal Club por Gordon Guayatt. En 1992 se constituye el primer grupo de trabajo en medicina de evidencias en Canadá. Siendo desplazado el uso de la medicina empírica por la autoridad científica y el cumplimiento de los estándares, pretendiendo aumentar la efectividad y calidad, no solo de la práctica, si no de la docencia y de la organización de los servicios sanitarios. No se manejó como una revolución, sino como un proceso de difusión y manejo eficiente de los principios elaborados durante muchos años y ya habían tenido una considerable expansión.

### TIPOS DE ESTUDIOS

Clásicamente se dividen en:

- Experimentales: se producen una manipulación de una exposición determinada de un grupo de individuos que se con otro grupo en el que no se intervino, o al que se expone a otra intervención. Si ha existido manipulación pero no aleatorización se habla de estudios Cuasi-experimentales. **Clínicos, campos y comunitarios**
- No experimentales: **Ecológicos, prevalencia, casos y controles y cohortes**
- Descriptivos : **poblaciones (estudios ecológicos) y en individuos ( a propósito de un caso, series de casos y transversales/prevalencia)**
- Analíticos: **observacionales (casos y controles) y de intervención (clínico, campo y comunitario)**

## TIPOS DE SESGOS

Todos los estudios deben de tener como meta una medición correcta, por ende todo aquello que pueda ser una amenaza para la veracidad de un estudio se debe de tomar en cuenta, los cuales son el error aleatorio y sistemática.

La carencia de error aleatorio se conoce como precisión y se corresponde con la reducción del error debido al azar. Para reducir este error se incrementa el tamaño de la muestra y así aumentar la precisión. Los intervalos de confianza y el error estándar se reducen al aumentar el tamaño muestral. La carencia del error sistemático se conoce como validez. Esta validez tiene dos componentes: La validez interna, que es la validez de las inferencias a los sujetos reales del estudio y la validez externa o generalización en tanto se aplica a individuos que están fuera de la población del estudio. La validez interna es por tanto un prerrequisito para que pueda darse la extrema.

Entendemos por sesgos los errores sistemáticos en un estudio epidemiológico que producen una estimación incorrecta de asociación entre la exposición y la enfermedad. En definitiva producen una estimación equivocada del efecto.

Los tipos de sesgos:

- Sesgo de selección: Este sesgo hace referencia a cualquier error que se deriva del proceso de identificación de la población a estudiar. La distorsión resulta de la forma en que los sujetos han sido seleccionados.  
Estos sesgos se pueden cometer:
  - Al seleccionar el grupo control.
  - Al seleccionar el espacio muestral donde se realizará el estudio.
  - Por pérdidas en el seguimiento.
  - Por la presencia de una supervivencia selectiva.
- Sesgo de información u observación: Este sesgo incluye cualquier error sistemático en la medida de información sobre la exposición a estudiar o los resultados. Se derivan de las diferencias sistemáticas en las que los datos sobre exposición o resultado final, se

obtienen de los diferentes grupos. El rehusar o no responder en un estudio puede introducir sesgos si la tasa de respuesta está relacionada con el status de exposición. El sesgo de información es por tanto una distorsión en la estimación del efecto por errores de medición en la exposición o enfermedad o en la clasificación errónea de los sujetos.

Las fuentes de sesgo de información más frecuentes son:

- Instrumento de medida no adecuado.
  - Criterios diagnósticos incorrectos.
  - Omisiones.
  - Imprecisiones en la información.
  - Errores en la clasificación.
  - Errores introducidos por los cuestionarios o las encuestadoras.
- Los errores de clasificación son una consecuencia directa del sesgo de información. Esta clasificación puede ser "diferencial" si el error de clasificación es independiente para ambos grupos o "no diferencial" si el error de clasificación es igual para ambos grupos de estudio, produciéndose una dilución del efecto con una subestimación del mismo. Este tipo de problema se puede controlar por medio de:
    - Desconocimiento del entrevistado.
    - Desconocimiento de las hipótesis de estudio.
    - Utilización de cuestionarios estructurados.
    - Tiempos de ejecución de la entrevista definitiva.
    - Utilización de pocos entrevistadores.

## **BIBLIOGRAFIA**

- M. Vega de Ceniga, N. Allega. Medicina basada en evidencia: concepto y aplicación. Rev. Angiología 2009; 61(1) 29-34
- Artículo de revisión. Jose H Donis. Tipos de diseños de los estudios clínicos y epidemiológicos. 2013 vol 2 (2).
-