

# MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

## CONCEPTOS BÁSICOS Y APLICACIONES

### ANTECEDENTES

Aunque el término Medicina Basada en evidencias (MBE) es relativamente nuevo, no surgió por casualidad ni de manera espontánea. Fue propuesta por un grupo de médicos, epidemiólogos clínicos e internistas, que desde su formación como estudiantes se preocuparon por conocer "las bases científicas del arte de la medicina". Esta preocupación se remonta a los orígenes de la epidemiología tradicional, que al enfrentar el reto de las *epidemias* que asolaron Europa desde la Edad Media, pasaron de las teorías del contagio al desarrollo del estudio epidemiológico, como elemento fundamental para comparar poblaciones en cuanto alguna característica de interés (enfermos, no enfermos, vivos o muertos, hombres o mujeres). Los principios del estudio epidemiológico están muy relacionados con los conceptos de la Revolución Científica del Siglo XVII y con la hipótesis de que si existen relaciones matemáticas para describir, analizar y comprender el universo, el mundo biológico debería tener reglas semejantes. De aquí surgieron las *leyes de mortalidad*, las *leyes de las epidemias* y los primeros métodos para medir el efecto de las enfermedades en las personas.

La Revolución Francesa fue importante en muchos aspectos; en el terreno médico, estimuló el interés por la Salud pública y la Medicina Preventiva, y el desarrollo de líderes. Uno de ellos fue Pierre Charles-Alexandre Louis (1787-1872), pieza fundamental en el crecimiento de la Epidemiología hasta nuestros días, por haber contribuido a la formación de grupos de Epidemiólogos en Europa y Norteamérica y por haber resaltado la importancia de las estadísticas en la práctica médica (Louis llamó a las estadísticas *los métodos numéricos*). De esta forma, los métodos numéricos florecieron como parte del estudio epidemiológico aplicable en poblaciones, y se consolidan como elementos indispensables para evaluar la eficacia *objetiva* del tratamiento. En 1938, John R. Paul acuñó el término *Epidemiología Clínica* para extender el método epidemiológico más allá del estudio de poblaciones, y abarcó "*todas las circunstancias en las que ocurren las enfermedades, en las que florecen y en las que no ocurren*". Este concepto inició un proceso de migración mutua: del Clínico hacia la epidemiología y del epidemiólogo hacia la clínica, como lo describió Feinstein en 1985. La aplicación de los métodos biométricos desarrollados para los estudios epidemiológicos tradicionales, y de nuevos métodos para evaluar tareas clínicas específicas, ha sido tarea de los grupos pioneros en la Epidemiología Clínica abarca estrategias relacionadas con todas las actividades clínicas: 1) diagnóstico y 2) tratamiento y métodos para evaluar y mejorar el desempeño individual del médico (capacidad para buscar, seleccionar e interpretar la información. Este es el campo de la Medicina Basada en Evidencias [MBE]).

### DEFINICIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

La Medicina Basada en Evidencias se ha definido como "*el uso racional, explícito y consiente de las mejores evidencias en la toma de decisiones relacionadas con el cuidado de los pacientes*". (British Medical Journal 1996;312:71-72).

La meta principal de la Medicina Basada en Evidencias es integrar la experiencia clínica con las evidencias obtenidas por investigación sistemática. El Grupo de Trabajo en Medicina Basada en Evidencias, integrado inicialmente por centros de Estados Unidos, Francia e Inglaterra, fue muy cuidadoso en precisar que la Medicina Basada en Evidencias:

1. No es anticuado ni imposible.
2. No se práctica en torres de marfil, sino *en el mundo real*.
3. No es receta de cocina.



7. No se limita a metaanálisis.

(Sackett DL, Rosenberg WM, Muir-Gray JA, Haynes RB, Scott-Richardson W. *BMJ* 1996;312:71-72)

No obstante, el metaanálisis ha sido un método muy valioso para obtener una conclusión objetiva sobre la utilidad de un procedimiento, cuando los estudios individuales son insuficientes para tomar una decisión. El propósito principal de la MBE es contribuir a mejorar la calidad de la práctica clínica (la actividad de los médicos *que atiende pacientes*), aplicando *reglas de evidencia* (métodos biométricos) a estas actividades.

## **PARADIGAMA ANTIGUO Y PARADIGAMA ACTUAL**

El Grupo de MBE considera indispensable reconocer un cambio en los paradigmas que respaldan la práctica médica: el paradigma antiguo se basa en tres conceptos:

1. La observación no sistematizada es válida y suficiente.
2. Los conocimientos fisiopatológicos son válidos y suficientes.
3. *La combinación de enseñanza tradicional y sentido común son válidos y suficientes* (*JAMA* 1992;268:2421).

El nuevo paradigma, propuesto por el Grupo MBE, es el siguiente:

1. La experiencia y el desarrollo de aptitudes clínicas son indispensables.
2. La sistematización (al adquirir experiencia y al obtener información) aumenta la calidad de la práctica clínica (el resultado de las actividades diagnóstica o terapéutica).
3. Los conocimientos fisiopatológicos son necesarios pero insuficientes.
4. Es necesario conocer y comprender las reglas de evidencias para interpretar la información clínica (*JAMA* 1992;268:2421).

En conclusión, la MBE está justificada por los siguientes conceptos:

1. La práctica médica es un paradigma cambiante.
2. La MBE descarta la intuición, la experiencia clínica no sistematizada y la explicación fisiológica como únicos elementos para tomar decisiones clínicas.
3. La MBE exige todo tipo de evidencias.

## **REQUISITOS PARA PRACTICAR MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS**

En la práctica, la ejecución de MBE requiere que el médico sea capaz de realizar las siguientes actividades:

1. Evaluación crítica de la literatura (impresa, transmitida por medios electrónicos).
2. Aplicar los conocimientos y capacidades de la enseñanza tradicional (fisiopatología).
3. Reconocer, entender y actuar ante el sufrimiento del paciente; utilizar estrategias no consideradas en la enseñanza tradicional.

Los ejemplos siguientes demuestran que la medicina es un paradigma cambiante, y que dentro del nuevo paradigma es necesario obtener evidencias y poderlas interpretar.