

# Medicina basada en evidencias

Carlos Alva Espinosa\*

## RESUMEN

Se presenta el concepto y modelo actual de la medicina basada en evidencias con una breve reseña histórica.

**Palabras clave:** Medicina basada en evidencias.

## ABSTRACT

*The model and concept of evidence-based medicine is presented with a short historic review.*

**Key words:** Evidence based medicine.

## ANTECEDENTES

Fue en 1836 cuando el Dr. Pierre Louis afirmó por primera vez lo siguiente: «Para garantizar que un tratamiento sirve a nuestros pacientes, es necesario medir sus resultados con la ayuda de la estadística».<sup>1</sup> En efecto, en ese primer tercio del siglo XIX, Louis cuestionó las sangrías como procedimiento terapéutico efectivo. Cuidadosamente registró en tarjetas a cada enfermo, el número de sangrías y el desenlace de su evolución, paralelamente, de la misma forma registró lo que ahora llamaríamos un grupo control. Sus conclusiones fueron sorprendentes para la época: las sangrías como tratamiento, no sólo no eran útiles, sino que precipitaban en los enfermos su empeoramiento y en ocasiones la muerte. El mismo presidente George Washington, por una infección respiratoria, fue sometido a sangrías y perdió 2.4 litros por sangrías antes de morir.<sup>2,3</sup>

## ¿QUÉ ES?

¿Qué es la medicina basada en evidencias (MBE)? (Figura 1). La definición de Sackett<sup>4</sup> es probablemente la mejor: «La MBE es la integración de la mejor evidencia de la investigación publicada, con la pericia clínica y los valores del paciente». Analicemos los componentes de esta definición, ya que de este análisis dependerá la correcta interpretación del concepto de MBE. **Primero** la *pericia clínica*, este elemento es crucial. El clínico debe ser experto en el campo en el que se ha especializado —que puede ser la medicina familiar—. El *expertis* se refiere a su capacidad de recoger, a partir del interrogatorio y de la exploración física, los datos que le permitan elaborar una hipótesis diagnóstica aproximada al proceso de enfermedad que tiene el paciente.<sup>5</sup> Sin ello, la MBE está condenada al fracaso. Por ejemplo, un paciente masculino de 60 años, con factores de riesgo para cardiopatía isquémica refiere dolor precor-

\* Director de Planeación, Enseñanza e Investigación.  
Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.



**Figura 1.** Modelo actual de la medicina basada en evidencias. El círculo superior (estado clínico del enfermo) representa al paciente con sus manifestaciones subjetivas, objetivas y sus circunstancias. El círculo a la izquierda (decisiones del enfermo) remite a las decisiones que tome el enfermo sobre su enfermedad y sobre nuestros planteamientos terapéuticos. El círculo a la derecha (evidencias en la literatura) corresponde a los resultados de nuestra búsqueda en la literatura médica y su apropiada jerarquización y aplicación en nuestro paciente. El triángulo central corresponde al (clínico experto) elemento crucial de todo el proceso. El clínico deberá ser capaz, primero, de elaborar un diagnóstico correcto y entonces una pregunta pertinente, para entonces realizar la búsqueda y jerarquización en la literatura médica de la respuesta a esa pregunta. En seguida deberá tomar en cuenta las preferencias y decisiones del enfermo antes de la aplicación del tratamiento. Finalmente, el clínico con el tiempo debe evaluar los resultados de sus acciones. Modificado de: Yusuf S, Cairns JA, Camm AJ, Fallen EL, Gersh BJ. *Evidence-based cardiology*. 3rd ed. Singapore: Blackwell Publishing; 2010: 6-8).

dial. Si el médico elabora inapropiada y precipitadamente la hipótesis que se trata de *angina de pecho* (cuando en realidad, se trata de un herpes intercostal —caso real—), la pregunta clínica a investigar en la red será totalmente desviada y la información obtenida de la consulta, no tendrá nada que ver con la realidad del enfermo.

**Segundo, la mejor evidencia de la investigación publicada** —comprende su aplicación y su evaluación, como veremos un poco más adelante—. Una vez que se ha hecho un proceso diagnóstico correcto, basado en una buena clínica y la experiencia del médico, entonces la pregunta clínica pertinente es: ¿Cuál es el mejor tratamiento para el herpes intercostal? La red, a través de PubMed (la mejor fuente de artículos médicos internacional) propor-

cionará una lista de trabajos dentro de un rango, elegido por el médico. Ahora, el siguiente paso es jerarquizar el valor de dichos artículos, con base en dos ejes: el peso de la evidencia y el grado de recomendación. El primero se refiere básicamente al número de enfermos en que una afirmación se prueba. Tiene más peso un estudio multicéntrico, prospectivo, comparativo y aleatorizado con 12 mil enfermos, que un estudio retrospectivo de 20 enfermos. El segundo eje el grado de recomendación. Éste se refiere a qué tan efectivo es (a cuántos «cura»), por ejemplo, un tratamiento; de modo que ese tratamiento puede ser muy recomendable porque obtiene muy buenos resultados sin riesgos; medianamente recomendable, debido a que no son tan buenos los resultados y conlleva algunos riesgos, con recomendación intermedia: puede utilizarse, aunque los beneficios son muy claros y hay más riesgos; y finalmente la categoría de: no se recomienda, porque los riesgos superan a los beneficios. El médico tratante debe elegir los trabajos con base en esos dos ejes, pero particularmente que respondan a su pregunta clínica en relación con el enfermo que está tratando. Es decir, los artículos deben hablar de pacientes similares al nuestro.

*Aplicar el conocimiento obtenido en nuestro paciente.* Pueden ser necesarias varias horas para comprender cuál es el consenso a nivel mundial, sobre el mejor tratamiento que debemos indicar en el caso que nos ocupa.

Finalmente, el punto de cierre de la investigación es *evaluar el resultado de la decisión tomada*. Sin olvidar que en el ejercicio de la medicina siempre hay cierto nivel de incertidumbre que sólo se disipa con el desenlace de la evolución de nuestro enfermo, sometido a nuestras decisiones (en esto radica nuestra responsabilidad).

Todo lo anterior pierde su valor si no se consideran *los valores del enfermo*, último componente de la definición de Sackett.<sup>5</sup> Quien verdaderamente está expuesto a los riesgos es el enfermo y debe ser informado del resultado de nuestras investigaciones y de nuestras propuestas, exponiendo con claridad la situación de los beneficios, alternativas y riesgos del tratamiento propuesto. Esto no siempre es sencillo. Por ejemplo, recomendar tratamiento anticoagulante a un enfermo con fibrilación auricular de 70 años. El tratamiento se indica para prevenir tromboembolias, pero conlleva el riesgo de hemorragias. No todos los enfermos (¡incluso entre pacientes médicos!) deciden de la misma manera.<sup>6</sup>

En resumen, la MBE no es una moda; es una forma responsable de actuar a la hora de tomar decisiones clínicas, de manera permanente, particularmente recomendable en hospitales de alta especialidad con problemas complejos, como lo es el nuestro.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Louis PCA. Researches on the effects of blood - letting in some inflammatory diseases, and on the influence of tartarized antimony and vesication in pneumonitis. *Am J Med Sci* 1836; 18: 102-111.
2. Morens DM. Death of a president. *N Engl J Med* 1999; 341: 1845-9.
3. Lloyd JU. Who killed George Washington? *Eclectic Med J* 1923; 83: 353-356.
4. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Guyatt GH. Evidence based medicine. How to practice and teach EBM. New York: Churchill Livingstone; 1997.
5. Haynes RB, Sackett DL, Gray JM, Cook DJ, Guyatt GH. Transferring evidence from research into practice: 1. The role of clinical care research evidence in clinical decisions. *ACP J Club* 1996; 125 (3): A14-16.
6. Yusuf S, Cairns JA, Camm AJ, Fallen EL, Gersh BJ, editors. Evidence-based cardiology. 3rd ed. Singapore: Blackwell Publishing; 2010: 6-8.

#### Correspondencia:

**Dr. Carlos Alva Espinosa**

Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca.

Carretera México-Puebla, km 34.5

Zoquiapan, 56530, Ixtapaluca, Edo. de México.

Tel: 5972-9819

E-mail: carlosalvaespinosa@yahoo.com.mx