



Limitaciones que presenta la medicina basada en evidencia. ¿Cómo evaluar artículos de pronóstico?

Dra. Petra Isidora Vásquez-Márquez,* Dra. Janeth Rojas-Peñaloza,** Dr. Antonio Castellanos-Olivares***

* Anestesióloga con Maestría en Investigación Clínica.

** Anestesióloga con Diplomado en Epidemiología Clínica.

*** Anestesiólogo con Maestría en Ciencias Médicas, Jefe del Servicio de Anestesiología,
Profesor Titular del Curso Universitario de Especialización en Anestesiología.

UMAE Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda G.» Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de limitaciones nos referimos a la circunstancia o condición de algo o de alguien que limita, impide o dificulta su desarrollo, también podemos pensar en una línea real o imaginaria que separa dos cosas o elementos de otros; pero estas reflexiones sobre medicina basada en la evidencia (MBE) se deben hacer con precaución, ya que pueden conducir a la realización de juicios erróneos. Sobre todo en aquellos profesionales cuyo entrenamiento limitado en esta disciplina, les cuesta más trabajo entender el método científico, que es el fundamento básico de la MBE. Desde hace más de 22 años esta nueva disciplina se introdujo en el quehacer médico como un intento de mejorar la práctica clínica en la atención de los enfermos, es conveniente enfatizar que aunque tiene seguidores, también hay quienes no la aceptan. Estamos de acuerdo con Tonelli cuando dice que existe una brecha intrínseca entre la investigación y la práctica clínica, la incapacidad de no reconocer esta brecha puede conducir a consecuencias no deseadas y adversas. Actualmente la comprensión del paciente individual tiende a olvidarse y de una manera imperceptible de la atención individual del paciente se desplaza hacia las poblaciones. No olvidemos que la MBE nos enseña a tratar a los pacientes de manera individual⁽¹⁾.

LIMITACIONES DE LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Para referirnos a las limitaciones de la MBE Maynard en 1997 refiere que existen limitaciones consideradas como universales⁽²⁾ (Figura 1).

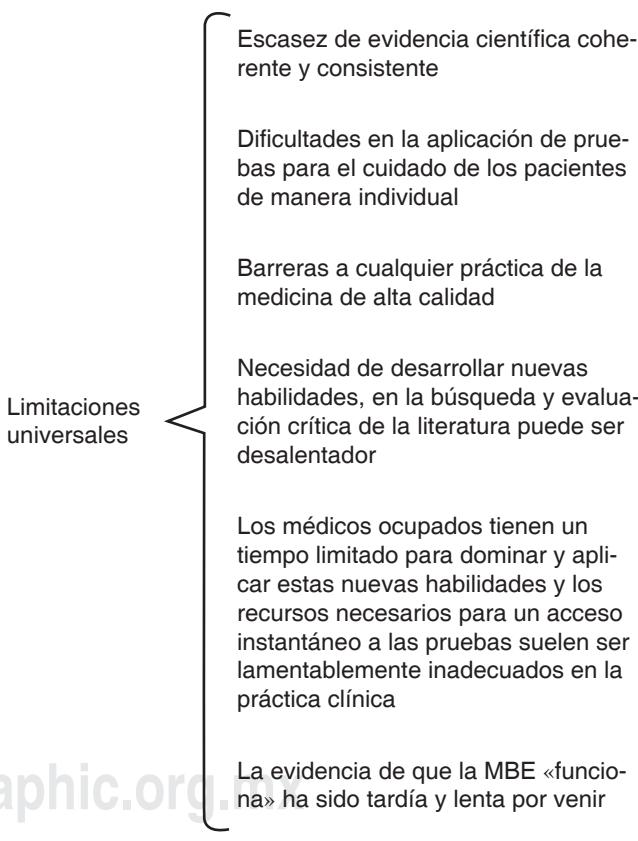


Figura 1. Limitaciones universales de la medicina basada en la evidencia.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

Por otro lado se debe conocer la MBE dentro de sus propias limitaciones pero sin subestimar el gran apoyo que proporciona al clínico en sus decisiones médicas. Otras limitaciones podemos describirlas de la siguiente manera: cuando se aplican los resultados de un estudio controlado a la práctica médica, el clínico está limitado por una serie de factores, tal vez ninguno más importante que el sesgo de espectro (el cual es un error en el juicio clínico que puede resultar cuando se aplica una prueba con características de funcionamiento conocidas en un umbral y población conocida a una población completamente diferente con la creencia de que se mantienen las mismas características de funcionamiento que la población anterior). Por lo tanto se debe conocer las propias limitaciones de la MBE, para no emprender proyectos que superen sus posibilidades. Es decir nuestro juicio o percepción indicarían que la medicina basada en la evidencia está limitada para ser aplicada a nuestra práctica diaria y entonces se abandonaría este modelo para su aplicación en la toma de decisiones de los médicos en el manejo de sus pacientes; además para el aprendiz o médico en entrenamiento, sería poco menos que negarle la oportunidad de conocer e integrar la tríada casi perfecta: *La experiencia o habilidad clínica del anestesiólogo experto; la evidencia científica existente sobre la eficacia o efectividad de los distintos procedimientos diagnósticos, causales, terapéuticos y pronósticos así como las preferencias y necesidades de cada paciente*, la cual se debe considerar al intentar realizar un diagnóstico, tratamiento o conocer el curso clínico de una enfermedad, enfatizando que la MBE no está aislada ni pretende sustituir lo más valioso en el manejo de los pacientes que es el juicio clínico del experto.

De otra manera se pudiera descargar toda la responsabilidad del ejercicio médico en lo que es este nuevo paradigma, sin considerar que es el complemento científico de la experiencia del experto y las expectativas del paciente. Pero debemos estar alertas para reconocer que la mejor información disponible sobre la prueba más idónea tiene limitaciones importantes sobre el cuidado individual de los pacientes. Estamos obligados a considerar que los datos derivados de los metaanálisis y de los ensayos clínicos controlados, *no incluyen muchos tipos de tratamientos o la variedad de pacientes que se ven durante la práctica clínica*, puesto que es una condición *sine qua non*, la homogeneidad de los pacientes quedando con esta acción muchos pacientes fuera de los estudios, por criterios de exclusión con características de gravedad de la enfermedad, comorbilidad y tratamientos diferentes a los de los pacientes estudiados⁽³⁾.

Para quienes ejercen la medicina clínica o método clínico en anestesia otorgan la atención de personas enfermas de manera individual, su ejercicio se basa en la integración del juicio clínico reflexivo y juicioso fundamental para la toma de decisiones anestésicas en cualquier paciente, cuyo destino depende del juicio razonado del anestesiólogo⁽⁴⁾.

Necesitamos reconocer el verdadero papel de la MBE, ya que esta disciplina no es todo es sólo la parte importante que exige su aplicación junto a la experiencia del clínico expresada de una manera sistematizada de acuerdo con el método científico para contar con la mejor prueba consistente y verdadera por el momento hasta que llegue una nueva verdad. Por lo tanto la MBE se debe considerar como una parte integral de un todo⁽⁵⁾.

Otra limitación de la MBE es la falta de conocimientos de muchos profesionales de salud sobre la estrategia metodológica para aplicar esta herramienta sobre todo aquellos médicos que se formaron antes de la aparición de la MBE, quienes han sido limitados por los sistemas educativos, ya que no aparece en sus programas esta disciplina y aún no están familiarizados con una rutina de este tipo para su aplicación. La cantidad de profesionales en esta situación es todavía bastante alta. Por otro lado muchos expertos en la anestesia sienten que la MBE socava su experiencia clínica siendo los profesionales más resistentes al cambio, rayando en el dogmatismo.

También es importante hacer notar que los ensayos clínicos controlados no incluyen manejo terapéutico profiláctico, etiología, diagnóstico y pronóstico de los padecimientos, tampoco incluyen decisiones clínicas dependientes de cambios fisiológicos, psicológicos y de apoyo, así como preferencias personales de los pacientes y estrategias para dar consuelo y seguridad.

SEUDOLIMITACIONES

Finalmente existen otras seudolimitaciones (Figura 2).

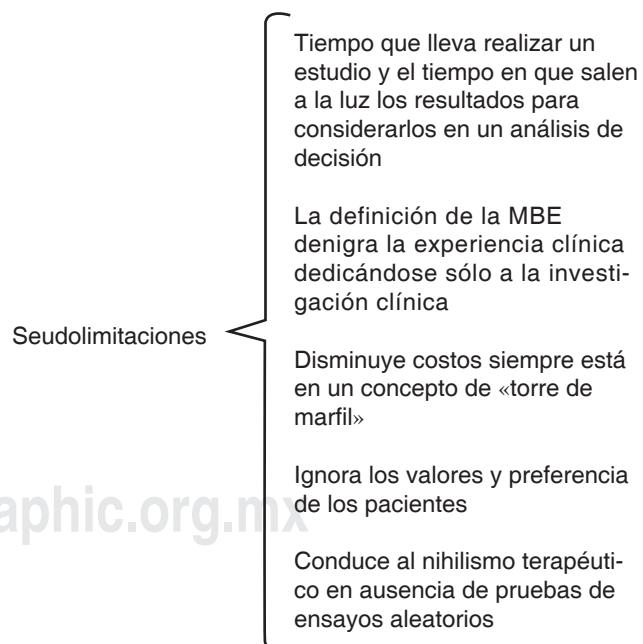


Figura 2. Seudolimitaciones de la medicina basada en la evidencia.

Es importante conocerlas para superarlas, no permitiendo que sean un obstáculo para aprender o continuar llevando a cabo la práctica de la MBE, aceptando que esta disciplina es una filosofía y un conjunto de habilidades como lo menciona Cordell HW, para la integración de la mejor prueba existente en el tema, experiencia clínica, los valores y derechos de los pacientes, haciendo a estos últimos partícipes en la decisión de la evolución de su enfermedad y del futuro que les espera⁽⁶⁾.

¿CÓMO EVALUAR ARTÍCULOS DE PRONÓSTICO?

Para evaluar artículos de pronóstico. Es importante conocer las diferencias entre factores de riesgo y factores pronósticos esta diferencia es fácil identificar, los factores de riesgo que afectan a un paciente en el preoperatorio pueden repercutir en un pronóstico sobre todo para la supervivencia de los pacientes, para disminuir sus tiempos de estancia hospitalaria e incluso los costos hasta en un 63%⁽⁷⁾.

El pronóstico es una predicción del curso de una enfermedad después de su aparición. Se refiere a los posibles resultados de una enfermedad y la frecuencia con la que se puede esperar que ocurra. A veces, las características de un paciente en particular se pueden usar para predecir con mayor precisión un posible resultado en ese paciente. Estas características se denominan factores de pronóstico, pudiendo predecir el resultado. Los factores pronósticos no necesitan producir un resultado, simplemente se asocian con dicho resultado con suficiente fuerza de asociación para predecir su desarrollo futuro⁽⁸⁾. En los estudios de pronóstico debemos identificar un inicio definido en un punto determinado en el tiempo del curso de la enfermedad, debe haber un seguimiento de los pacientes durante una cantidad de tiempo adecuado, y se deben medir todos los resultados relevantes. Otras características incluyen los elementos que muestra la figura 3⁽⁹⁾.

El mejor estudio para un estudio de pronóstico es un diseño de cohortes, ya que puede proporcionar información sobre el riesgo absoluto que tienen los pacientes, con menos fuentes de sesgo. Otro diseño puede ser el de casos y controles de pronóstico, es decir la comparación de casos ya han sufrido la enfermedad contra controles pacientes que no han sufrido la enfermedad; sin embargo, este diseño tiene mayor fuente de sesgo y no puede proporcionar datos para calcular el riesgo absoluto.

Otro diseño de utilidad para predecir el pronóstico puede ser el de cohortes retrospectiva como el de Brueckmann B. y colaboradores, quien a través de un estudio de ese tipo desarrolla y valida una escala cuya puntuación ayuda a la predicción de complicaciones respiratorias postoperatorias; una sencilla puntuación de 11 puntos que se pueden utilizar antes de la

Elementos de un estudio de pronósticos

Para garantizar una muestra no sesgada, la población de estudio debe incluir todos los pacientes que tienen una enfermedad en una población definida

Todos los pacientes deben ser objeto de seguimiento desde el punto definido en el curso de la enfermedad para asegurar una estimación precisa de pronóstico

Los pacientes deben tener un seguimiento completo durante el tiempo suficiente que los resultados más importantes ocurran

Las estimaciones de pronóstico deben incluir todos los aspectos de la enfermedad que son importantes para los pacientes, incluyendo: dolor, discapacidad, muerte o la recuperación

Figura 3. Muestra los elementos más importantes que debe considerar un estudio de pronóstico.

operación por los anestesiólogos que pueden ayudar a predecir graves complicaciones⁽¹⁰⁾.

Existen estudios basados en bases de datos administrativas como el publicado en 2010 por Sessler DI quien refiere que un sistema de estratificación de riesgos es ampliamente aplicable para predecir la duración de la estancia hospitalaria en pacientes postoperados y las tasas de mortalidad; sin embargo, esto antes de aplicarse debe ser bien analizado ya que es cuestionable la validación incompleta de los índices de estratificación del riesgo y el control de variables⁽¹¹⁾.

A continuación mostramos la guía de Laupacis A. y colaboradores que sirve para la evaluación de un estudio de pronóstico (Figura 4).

Finalmente, al evaluar estudios de pronóstico siempre debemos cuestionar el resultado del estudio, todos los resultados deben ser discutidos. Se debe cuestionar si los hallazgos contribuyen al desarrollar de un nuevo conocimiento y si son aplicables a la práctica futura. Al finalizar la lectura de un estudio de pronóstico, se debe tener una idea de los problemas importantes que presenta el poder predecir el curso clínico y el desenlace de una enfermedad, contestando las preguntas en forma coherente que se hicieron de acuerdo con las necesidades del profesional reforzando su juicio clínico, con la finalidad de proporcionar una atención segura y de alta calidad a sus pacientes.

Evaluación de estudio sobre pronóstico

- 
1. ¿Son válidos los resultados del estudio?
 - 1.1. Criterios primarios:
 - 1.2. ¿Fue una muestra representativa y bien definida de pacientes en un momento similar en el curso de la enfermedad?
 - 1.3. ¿Fue el seguimiento lo suficientemente prolongado y complejo?
 - 1.4. Criterios secundarios:
 - 1.5. ¿Se utilizan criterios objetivos y no sesgados de resultados?
 - 1.6. ¿Se llevó a cabo un ajuste para los factores pronósticos importantes?
 2. ¿Cuáles son los resultados?
 - 2.1. ¿Cuán amplia es la probabilidad del (los) acontecimiento(s) en un período de tiempo especificado?
 - 2.2. ¿Cuán precisas son las estimaciones de la probabilidad?
 3. ¿Me ayudan los resultados en la asistencia a los pacientes?
 - 3.1. ¿Fueron los pacientes del estudio similares a los míos?
 - 3.2. ¿Conducen directamente los resultados a seleccionar o a evitar el tratamiento?
 - 3.3. ¿Son útiles los resultados para tranquilizar o aconsejar a los pacientes?

Figura 4. Guías para evaluar un artículo sobre pronóstico.

CONCLUSIONES

En primer lugar debemos concluir que la medicina basada en evidencias es un nuevo paradigma relativamente controvertido por muchos críticos de la medicina. Que tanto las limitaciones como pseudolimitaciones existen en función de lo que se le pida a esta disciplina, si se le acepta como parte integral de una tríada que se llama medicina basada en la evidencia, experiencia clínica de los expertos y los valores

y derechos de los pacientes. Entonces podremos evaluar tales limitaciones y aprenderemos a aceptar este paradigma y continuar usándolo; si aún no se sabe usar entonces hay que interesarse por aprender la utilidad de este paradigma para beneficio de nuestros enfermos. Por otro lado existen diseños metodológicos que nos dirigen para poder evaluar el pronóstico de una enfermedad: estudios de cohortes o los de casos y controles, además nos podemos apoyar en las guías para los usuarios de Laupacis A. y Sacket^(4,8).

REFERENCIAS

1. Tonelli MR. The philosophical limits of evidence-based medicine. *Acad Med.* 1998;73:1234-1240.
2. Maynard A. Evidence-based medicine: an Incomplete method for informing treatment choices. *Lancet.* 1997;340:126-128.
3. Feinstein AR, Horwitz RI. Problems in the “evidence” of “evidence-based medicine”. *Am J Med.* 1997;103:529-535.
4. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn’t. *BMJ.* 1996;312:71-72.
5. Wenger L. Limitaciones de la medicina basada en la evidencia: el papel de la experiencia y la opinión de expertos. *J Pediatr Orthop.* 2012;32:S187-S192.
6. Straus SE, McAlister FA. Evidence-based medicine: a commentary on common criticisms. *CMAJ.* 2000;163:837-841.
7. Ferrando A, Ivaldi C, Buttiglieri A, Pagano E, Bonetto C, Arione R, et al. Guidelines for preoperative assessment: impact on clinical practice and costs. *Int J Qual Health Care.* 2005;17:323-329.
8. Laupacis A, Wells G, Richardson S. Usuarios guías para la literatura médica. V. Cómo utilizar un artículo sobre el pronóstico. *JAMA.* 1994;272:234-237.
9. Fletcher RH, Fletcher SW. *Clinical epidemiology. The essentials.* 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2005.
10. Brueckmann B, Villa-Uribe JL, Bateman BT, Grosse-Sundrup M, Hess DR, Schlett CL. Anesthesiology development and validation of a score for prediction of postoperative respiratory complications. *Anesthesiology.* 2013;118:1276-1285.
11. Sessler DI, Sigr JC, Manberg PJ, Kelley SD, Schubert A, Chamoun NG. Broadly applicable risk stratification system for predicting duration of hospitalization and mortality. *Anesthesiology.* 2010;113:1026-1037.