

# La medicina basada en evidencias: aplicaciones en la otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello

\*Rodríguez-Perales Marcos Antonio, \*\*Vera-Domínguez Jaime

## Medicina basada en evidencias

Dos características evolutivas de la civilización moderna han influido en la práctica médica: la globalización y el amplio desarrollo de la tecnología informática; como consecuencia de esto, en la actualidad no sólo el médico sino los pacientes encuentran un exceso de información accesible en relación a las enfermedades, pero para los médicos esta información se vuelve imposible de leer o en ocasiones de actualizar. La problemática de los servicios de salud pública y privada tiene relación con la saturación de los mismos por exceso de pacientes, los cuales son cada día más demandantes. Esto, en conjunto con la exageración en la normatividad, limita el tiempo que el médico puede dedicar a la evaluación clínica del paciente, así como a la búsqueda de la mejor opción diagnóstica y terapéutica. Todo lo anterior ha provocado cambios en los paradigmas de la medicina en la actualidad.

En la necesidad de brindar una atención óptima al paciente y en contraste con los viejos paradigmas que básicamente estaban fundamentados en la experiencia y mejor juicio clínico del médico en turno, surge la Medicina Basada en Evidencias (MBE), la cual puede definirse como el “proceso sistemático de valuación y uso racional de hallazgos de investigación contemporáneos como base para decisiones clínicas”.<sup>1</sup>

Los orígenes de la MBE se remontan al siglo XVIII con la interpretación de textos antiguos chinos de Confucio (“Kaozheng”, que significa “practicando investigación con evidencias”). En el París posrevolucionario, Pierre Charles Alexandre Louis (1787-1872) fue de los pioneros en la epidemiología clínica. En las décadas de los 50 y 60,

Archibald Cochrane inicia el estudio clínico con asignación al azar de los casos. Los conceptos actuales de la MBE fueron desarrollados e implementados formalmente en la Escuela de Medicina de McMaster, en Hamilton, Ontario, Canadá, en la década de los 70 y 80.<sup>2</sup> En la siguiente década se expande a nivel mundial como nueva disciplina de la práctica médica. Este nuevo paradigma establece lo siguiente:

1. La experiencia clínica y desarrollo de habilidad clínica, particularmente en relación al diagnóstico, son una parte crucial y necesaria de un médico competente. Se deben realizar observaciones reproducibles, lo cual aumenta la confiabilidad en el pronóstico.
2. El estudio y entendimiento de los mecanismos básicos de la enfermedad son necesarios pero insuficientes como guía para la práctica clínica.
3. Es necesario entender ciertas reglas de la evidencia para interpretar correctamente la literatura en cuanto a la causa, pronóstico, estudios diagnósticos y estrategia de tratamiento. Ello indica que el médico debe consultar de manera regular la literatura original y ser capaz de evaluar en forma crítica las secciones de métodos y resultados para aplicarla a los problemas clínicos y proveer una atención médica óptima.<sup>3</sup>

La MBE requiere nuevas destrezas del médico, lo cual incluye búsqueda eficiente de literatura y aplicación de reglas formales de la evidencia para evaluar la misma. En general, la MBE se puede practicar cuando existe duda de un aspecto del diagnóstico clínico, pronóstico o manejo, para lo cual se describen cinco pasos:

\*Teniente Coronel M.C., Jefe del Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Central Militar, México. \*\*Mayor M.C., residente de 4º año de la especialidad de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Central Militar, México.

1. Formular una pregunta clínica clara en relación al problema del paciente.
2. Buscar en la literatura artículos clínicos relevantes.
3. Evaluar en forma crítica la validez y utilidad de la evidencia.
4. Implementar los hallazgos útiles en la práctica clínica.
5. Evaluar todo el proceso para retroalimentación.<sup>1,2,3</sup>

El aspecto trascendente de este cambio es, probablemente, la adecuada búsqueda y selección de literatura. Algunos criterios para la revisión de artículos son (en relación a su aplicación):

a) Diagnóstico. Debe haber sido evaluado con una muestra de pacientes que incluya un espectro apropiado de enfermedad leve y severa, con y sin tratamiento, así como individuos con alteraciones diferentes pero que se confunden comúnmente, con comparación ciega independiente con el “estándar de oro de diagnóstico”.

b) Tratamiento. Asignación al azar de los pacientes para tratamiento. Verificar si todos los pacientes que iniciaron concluyeron el tratamiento.<sup>3</sup>

La evidencia se obtiene con los datos clínicos del paciente, investigación básica clínica y epidemiológica, estudios al azar y revisiones sistemáticas. Estas últimas usan métodos rigurosos y explícitos para identificar, valorar críticamente y sintetizar los estudios que realmente sean relevantes.<sup>4</sup> Se mencionan a continuación las fuentes de información más útiles en la actualidad:

Los estudios clínicos al azar. Aparecen por primera vez en 1940 y para 1997 se habían publicado alrededor de 100 000 de ellos, mismos que son la fuente principal de evidencia científica en la actualidad.<sup>4</sup>

El metanálisis. Es una técnica estadística y metodológica específica para combinar datos cuantitativos, que está ganando aceptación como método para resumir resultados de varios estudios realizados al azar. La ventaja que se menciona de este tipo de estudio es la capacidad de combinar varios estudios para obtener datos que en realidad sean estadísticamente significativos. Sin embargo, debido a la heterogeneidad de los estudios incluidos, se sugiere interpretar en forma cuidadosa los resultados cuantitativos; su utilidad radica en las conclusiones cualitativas claras acerca de políticas de

tratamiento en forma general.<sup>5,6</sup> La experiencia señala que algunos resultados de metanálisis son dispares a los de estudios subsecuentes a gran escala.<sup>7</sup> En cuanto a la aplicación de este método en la otorrinolaringología, se ha encontrado que hasta 46% de estos estudios tienen resultados diferentes de los estudios individuales.<sup>8</sup> Vale la pena mencionar que gran parte de la práctica clínica de nuestra especialidad es puramente empírica y basada en la transmisión verbal de nuestras eminencias.

La base de datos Cochrane. Su utilidad es en revisiones sistemáticas y provee la información necesaria para tomar decisiones clínicas. La fuente es una revista electrónica producida por la Colaboración Cochrane que se integra por una red internacional de individuos e instituciones dedicados a preparar, mantener y distribuir revisiones sistemáticas de cuidados de la salud.<sup>9</sup>

También existen Guías del Usuario para selección de literatura de la McMaster University para lectura de artículos clínicos acerca de diagnóstico, pronóstico, etiología y terapia de enfermedades.<sup>10</sup> Algunos sitios de información en el área son: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/2/3>; <http://www.consort-statement.org>; <http://www.infodoctor.org>.

La aplicación de la MBE es variable. Se han reportado estudios de decisiones clínicas apoyadas en evidencia del 20 al 80% según el hospital evaluado. Se mencionan las siguientes ventajas de su aplicación:

1. Permite a los clínicos elevar su conocimiento básico en forma rutinaria.
2. Mejora el entendimiento clínico de los métodos de investigación para ser más críticos en el uso de datos.
3. Mejora la confiabilidad en las decisiones de manejo.
4. Mejora la técnica de búsqueda de datos y literatura computarizada.
5. Mejora el hábito de lectura.
6. Estructura equipo para solución de problemas en grupo y enseñanza.
7. Permite a los principiantes contribuir en forma útil al equipo.
8. Permite uso de recursos más efectivo.
9. Mejora la información al paciente en relación con el racionamiento de su manejo.<sup>1</sup>

Existen limitaciones para aplicación de la evidencia cuando ésta es contradictoria o incompleta, como en los casos de cáncer, artritis o SIDA.

En conclusión, la práctica de la MBE significa “integrar la experiencia clínica individual con la mejor evidencia clínica externa disponible de una investigación sistemática”.<sup>13,14</sup>

Definiciones de los tipos de evidencia y grado de recomendaciones usadas como guía original de la *US Agency for Health Care Policy and Research*:

Lineamientos de evidencia

Ia. Evidencia obtenida de un meta-análisis con grupo control aleatorio.

IIb. Evidencia obtenida de un grupo control aleatorio.

IIa. Evidencia obtenida de un estudio bien diseñado con grupo control no aleatorizado.

III. Evidencia obtenida de un estudio bien diseñado no experimental, tal como un estudio comparativo, relación de estudios y casos estudiados.

III. Evidencia obtenida por un comité experto en reportes u *opinions* y/o experiencia clínica de una autoridad respetada.

## Referencias

1. Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. *BMJ* 1995;310:1122-25
2. Sánchez MM. La medicina basada en evidencias en México: ¿lujo o necesidad? *Anales Médicos, Hospital ABC* 2001;46:97-103
3. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine, a new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-25
4. Mulrow CD, Cook DJ, Davidoff F. Systematic reviews: Critical links in the great chain of evidence. *Ann Intern Med* 1997;126:389-391
5. Thacker SB. Meta-analysis. *JAMA* 1988;259:1685-89
6. Thompson SG, Pocock SJ. Can meta-analysis be trusted? *The Lancet* 1991;338:1127-30
7. Borzac S, Ridker PM. Discordance between meta-analysis and large scale randomized. Controlled trials. *Ann Intern Med* 1995;123:873-877
8. Alsarraf R, Alsarraf NW, Kato BM, Goldman ND. Meta-analysis in otolaryngology. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126:711-716.
9. Bero L, Rennie D. The Cochrane Collaboration. *JAMA* 1995;274:1935-38
10. Guyatt GH, Rennie D. Users' guides to the medical literature. *JAMA* 1993;270:2096-97
11. Gill P, Dowell AC, Neal RD, Smith N, Heywood P, Wilson AE. Evidence-based general practice: A retrospective study of intervention in one training practice. *BMJ* 1996;312:819-821
12. Naylor CD. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. *The Lancet* 1995; 345:840-842
13. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312:71-72
14. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence-based medicine, in its place. *The Lancet* 1995;346:785.