

## CONOCIMIENTO CIENTÍFICO MÉDICO: LÍMITES E INFLUENCIAS

*José Agostinho Marques  
Facultad de Medicina de Oporto*

Las neurociencias han aclarado recientemente algunas cuestiones fundamentales de la filosofía, agrupadas en la Teoría del Conocimiento, dejando atrás a Descartes, Kant o Heidegaard. Hoy en día está claro que el conocimiento no se puede limitar ni es esencialmente racional. Se basa, en su origen, en impresiones sensoriales básicas proporcionadas por los órganos de los sentidos y, en su elaboración más elevada, continúa rodeado de motivaciones emocionales que no se consiguen superar, incluso en sus formas más abstractas como las matemáticas.

Para llegar a esta perspectiva, el pensamiento humano recorrió un largo camino. En su vertiente biológica y médica, el camino dejó un extenso legado de conocimientos que se identifican desde la existencia de vestigios arqueológicos. De los sumerios y egipcios, en el principio de la era histórica, pasando por Hipócrates, Areteo de Capadocia en la civilización clásica, y muchos otros nombres ilustres, quedó un gran volumen de conocimiento médico aplicable todavía hoy, especialmente el propio arte médico. Cuando ahora intentamos formular el conocimiento médico a la luz de las ciencias modernas, nos resulta dificultoso separar el conocimiento médico experimental reciente del conocimiento magistral antiguo y, sobretudo, no estamos seguros del modo de establecer las debidas fronteras o de entender lo qué es verdadero o falso en los conocimientos heredados y no sabemos cómo actualizar conocimientos intelectuales sin destruir el conocimiento afectivo que lo acompaña y constituye una base fundamental de la perspectiva humanista, que consideramos estructural en la Medicina moderna, especialmente en los países del sur.

Durante siglos, todos los fenómenos se habían presentado con una explicación cabal más o menos fantasio-

sa; pero nunca habían quedado sin explicación. En el siglo XX, en la Ciencia y en la Religión, se hizo posible afirmar la ignorancia con dignidad. Cuando se descubrió la Penicilina, se conocieron los efectos antimicrobianos y se llegó incluso al uso terapéutico mucho antes del conocimiento del mecanismo de acción y eso ya no se completó con una explicación retórica como era común en el pasado. En la misma época, muchos intelectuales, ante la incapacidad de explicar cuestiones esenciales de la existencia humana fuera del contexto de la fe, reconocieron esa incapacidad identificándose modestamente como agnósticos. Fue un marco supremo para el desarrollo humano, un verdadero paso en la emancipación cultural que todavía hoy caracteriza la civilización en la que vivimos.

A pesar de todo esto, la Medicina obliga a encontrar verdades en el pantano del desconocimiento, sobre todo cuando es necesario tratar a un enfermo. Ya no se puede introducir un fármaco nuevo sin algunas comprobaciones, formuladas de manera que otras personas y las autoridades sanitarias nacionales puedan juzgar su interés y evaluar los riesgos para los enfermos. Al igual que ocurre en la Biología Humana, los fenómenos son muy complejos –incluyendo entre el estímulo y la respuesta muchos pasos intermedios– y la obtención de verdades por métodos tradicionales se hizo inviable ante la urgencia de los problemas y las exigencias de la sociedad. Fue necesario inventar herramientas metodológicas que permitiesen relacionar fenómenos más distantes, para saber con seguridad que la administración de un fármaco en determinadas cantidades, con cierta periodicidad y durante un determinado tiempo se acompaña, de manera regular, de otros fenómenos de interés terapéutico sin excesivos riesgos; incluso sin conocer todos los pasos de los fenómenos intermedios, realizados en estudios posteriores. Estas metodologías, vistas al principio con desconfianza ya que supuestamente desalentaban la investigación de los mecanismos fisiopatológicos, se revelaron como verdaderos iconos de las ciencias médicas actuales.

---

### *Correspondencia:*

*José Agostinho Marques*

*E-mail: jagosmarques@hotmail.com*

*Pneuma 2006; 4: 9-10*

La Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue definida por la Evidence Based Medicine Working Group de 1982 como “el proceso de descubrir sistemáticamente, evaluar y usar hallazgos de la investigación como base para las decisiones clínicas”. Nació en la Universidad de McMaster a partir del desarrollo de la epidemiología clínica anglosajona. Todos los médicos conocen los cinco tipos o niveles de evidencia, desde el tipo I: evidencia fuerte de, al menos, una revisión sistemática (meta-análisis) de múltiples estudios randomizados controlados y bien delineados, hasta el tipo V: opiniones de autoridades respetadas, basadas en la evidencia clínica, estudios descriptivos e informes de comités de especialistas o consensos. En todas las presentaciones en congresos a nivel mundial, así como en los artículos científicos de todas las revistas de referencia, el nivel de evidencia aparece siempre como base de las afirmaciones.

La Medicina Basada en la Evidencia forma hoy parte de nuestra formación intelectual y está presente incluso cuando no se explicita. Se asienta en principios básicos que deben ser respetados:

- Formulación de una cuestión clínica clara, a partir de problemas de los enfermos;
- Búsqueda en la literatura de toda la información relevante;
- Evaluación crítica de la evidencia;
- Selección de la mejor evidencia;
- Vinculación de la evidencia con la experiencia clínica, conocimiento y práctica;
- Implementación de los hallazgos útiles en la práctica clínica;
- Evaluación de la implementación y del desarrollo general del profesional de MBE;
- Enseñanza de los médicos en la práctica de la MBE.

La designación Medicina Basada en la Evidencia se acusa de excesiva, pudiendo sugerir algo más allá de sus límites. La palabra Medicina sería ventajosamente sustituida por la palabra, más limitada, “clínica”. La palabra Basada sugiere una idea de solidez que tiende a imponer las proposiciones como si fuesen válidas a priori. La propia palabra Evidencia sugiere algo que se impone sin necesidad de demostración experimental. Se presenta a veces de modo menos serio, como expresión de moda, con la pretensión de, por simple formulación, dispensar la necesidad de prueba científica complementaria.

Aunque existan conocimientos más allá de la Medicina Basada en la Evidencia, como la experiencia profesional y personal del médico, la relación afectiva entre médicos y enfermos, la expresión extraverbal de información del médico y del enfermo, y mucho más, la MBE constituye un marco inevitable en la ciencia médica de finales del siglo XX. Se constata que contribuye a elevar el rigor

científico general del ejercicio de la Medicina, ayudó a definir criterios claros para la transmisión pedagógica en la educación médica pre y post graduada y facilitó la aparición de normas de orientación clínica (NOC o guidelines) en todos los ámbitos de la Medicina.

En 2006 ya no somos capaces de pensar la Medicina sin la contribución de la Medicina Basada en la Evidencia. El primer desafío actual en este ámbito reside en saber profundizar aun más en las inmensas potencialidades de estas metodologías sin perder de vista el legado que recibimos del pasado, que constituye la cara humana de la Medicina y le da el significado último que la pone al servicio del enfermo individual y no de grupos homogéneos de enfermos. El segundo desafío reside en la necesidad de separar, dentro de la avalancha de información científica que nos llega, lo que es realmente útil para el enfermo que tenemos delante, sin ignorar los conflictos de intereses que envuelven la investigación clínica, sobretodo en el ámbito terapéutico.

Los conflictos de intereses que envuelven el conocimiento médico llevarían esta exposición para terrenos muy delicados. Como la investigación aplicada a la búsqueda de nuevos fármacos es iniciativa de las multinacionales de la industria farmacéutica, a la inversión de recursos financieros muy voluminosos aplicados en la investigación, le sigue una necesidad urgente de colocación en el mercado y de promoción de ventas rápidas que producirán el retorno del capital invertido en esa y en las moléculas que no obtuvieron éxito. Son las reglas de juego de la economía de mercado.

Al médico, con poco tiempo disponible para el estudio, le llega mucha información científica seleccionada por los departamentos de marketing de las multinacionales, presentada de la forma más atractiva. Los Delegados de Información Médica de las multinacionales traen habitualmente artículos de calidad científica impoluta. No obstante, la investigación que presentan fue patrocinada por las propias empresas que estuvieron presentes en la selección de los fenómenos a estudiar y en la promoción del estudio, con influencia en la política editorial de las grandes revistas internacionales, seleccionando los artículos que interesan a sus objetivos comerciales. Esta presencia se hace igualmente visible en la elaboración de las diversas guidelines. Todo esto forma parte del juego; el médico es informado y afectivamente conquistado de modo sutil por profesionales de la seducción, sin tiempo para pensar con independencia. Lo que pretendo decir es que nos compete enmarcar toda la información en una perspectiva amplia e independiente, sabiendo que la información científica sirve para producir efectos indeseables en nuestros criterios de decisión médica.