

## **Informacionista: ¿una nueva profesión de la salud?**

Frank Davidoff, médico

**Editor**

Valerie Florance, PhD

Association of American Medical Colleges (Asociación Americana de Colegios Médicos)

Washington, DC 20037

**Annals of Internal Medicine; 20 de junio de 2002; Volumen 132; número 12**

### **Resumen**

La profesión médica ha limitado sus esfuerzos por establecer vínculos críticos entre el gran cúmulo de información oculta en la literatura médica y la información requerida en un momento determinado de la atención médica. Esta falla no sólo significa la pérdida de muchas oportunidades de mejorar la atención al paciente y el aprendizaje continuo, sino que también se ha desperdiciado gran parte del esfuerzo, la creatividad y el dinero invertido en la investigación biomédica. Varios estudios demostraron que los programas de bibliotecario clínicos son, efectivamente, eficientes y eficaces (12-17). La mayoría de las veces agregan conocimiento a los galenos, afectan las decisiones clínicas y hasta mejoran algunos resultados, tales como la reducción en el tiempo de hospitalización de un paciente. Estos nuevos profesionales también pueden jugar un papel crucial mejorando los sistemas de búsqueda de información disponibles actualmente y creando nuevos sistemas al determinar cuándo y cómo los médicos clínicos, pacientes y las familias requieren información, cuál es la más requerida y de qué manera es más útil para ellos.

Para los médicos siempre ha sido una obligación profesional fundamentar sus decisiones en la mejor información disponible. Por décadas, cuando los médicos deseaban saber acerca de la literatura publicada, confiaban excesivamente en los bibliotecarios o en asistentes de oficina para realizar la búsqueda. El advenimiento de los índices computarizados como Medline prometió cambiar esta situación, al colocar directamente en las manos del galeno las herramientas básicas de recuperación de datos.

Sin embargo, lo desconcertante es que en realidad, generalmente, los doctores aún no realizan las búsquedas ellos mismos, ni solicitan ayuda profesional toda vez que la requieren. Debido a esto, muchas dudas surgidas en encuentros clínicos que pueden, y deberían, responderse de acuerdo a las evidencias publicadas, nunca fueron aclaradas. Es muy sencillo explicar este problema. En primer lugar, toda la evidencia publicada requerida por los médicos clínicos se encuentra dispersa en miles de revistas, libros de texto, monografías, reportes, guías y lo más probable es que no haya sido catalogada. En segundo lugar, la manera como se clasifican electrónicamente los artículos está muy lejos de ser la ideal (4,5) y las técnicas de búsqueda electrónica siguen siendo muy complejas y anticuadas. Como consecuencia, este tipo de búsqueda con mucha frecuencia no produce resultados o generan avalanchas de citas irrelevantes (6). En tercer lugar, la mayoría de los médicos en ejercicio hoy en día no adquirieron las habilidades de Indagación de literatura durante su aprendizaje. Aunque el 80% de los estudiantes de medicina afirman que sus habilidades de averiguación son adecuadas al momento de graduarse (7), éstas rápidamente desaparecen a menos que los galenos las utilicen regularmente, algo que pocos logran hacer.

Finalmente, aún utilizando los sistemas electrónicos actuales, encontrar y seleccionar los datos basados en la literatura médica existente para resolver un sólo caso, puede significar una o más horas (8). Los doctores no disponen, ni dispondrían, de ese tiempo para hallar respuestas a las situaciones por ellos tratadas.

Otro punto que complica la búsqueda de literatura médica es la necesidad de juzgar la calidad de la misma y extraer la información esencial, usando técnicas de apreciación crítica. Éstas no son fáciles de enseñar y se requiere de cierta dedicación para ponerlas en práctica. Aún más, una vez que se han obtenido los datos, la siguiente tarea es relacionarlos con el caso de estudio. Por esta razón, no es difícil imaginarse que los galenos prefieran lograr respuesta, a sus muchos casos clínicos, de colegas expertos. Hasta este punto todo marcharía bien, particularmente cuando estos últimos manejan bien la evidencia publicada. Pero la opinión médica no es infalible, ni tampoco es siempre accesible con facilidad.

En resumen, esta profesión ha limitado sus esfuerzos por establecer vínculos críticos entre el gran cúmulo de información oculta en la literatura médica y la información requerida en un momento determinado de la atención médica. Esta falla no sólo significa la pérdida de

muchas oportunidades de mejorar la atención al paciente y el aprendizaje continuo, sino que también se ha desperdiciado gran parte del esfuerzo, la creatividad y el dinero invertido en la investigación biomédica.

Ciertamente algunos investigadores han tratado de abrir caminos que permitan reducir la brecha entre la literatura y la práctica, pero sus innovaciones generalmente han permanecido excluidas del ejercicio clínico. Hace treinta años, guiada por este mismo interés de estrechar el vínculo entre ambos elementos, Gertrude Lamp, bibliotecaria médica, decidió llevar a los bibliotecarios de referencias médica fuera de los estantes para trabajar en los servicios clínicos, creando así lo que se denominaría el programa de biblioteca clínica. (11) Los asistentes en estos primeros programas descubrieron rápidamente que su presencia en las rondas médicas a los pacientes y durante las conferencias fueron de gran apoyo a los médicos clínicos en la búsqueda de la solución a un caso el cual, de otra manera, hubiera permanecido sin respuesta. Frecuentemente ayudaban a los doctores a formular sus preguntas con mayor claridad. Una vez identificada la necesidad de información, ofrecían la mejor que pudieran hallar, usualmente en un día, otras veces en horas. Y con el tiempo, hasta comenzaron a inferir posibles dudas durante una discusión y ofrecer posibles respuestas por su propia cuenta.

En consecuencia, varios estudios demostraron que los programas de bibliotecario clínicos son, efectivamente, eficientes y eficaces (12-17). La mayoría de las veces agregan conocimiento a los galenos, afectan las decisiones clínicas y hasta mejoran algunos resultados, tales como la reducción en el tiempo de hospitalización de un paciente - lo que más se puede mencionar en muchas intervenciones clínicas practicadas comúnmente.

Recientemente, los bibliotecarios clínicos en algunos programas han comenzado a "proyectarse a sí mismos como 'ofertantes' de información, quienes persiguen al equipo no en calidad de auxiliar sino como parte integral del grupo con una experticia que puede contribuir vitalmente en situaciones clínicas " (16). Este nuevo tipo de profesionales lee los artículos pertinentes en su totalidad, identifica y extrae la información relevante, realiza breves sinopsis de sus hallazgos y las presenta en rondas y conferencias. Sin embargo, salvo en notables excepciones, mayormente en grandes centros académicos, el bibliotecario clínico echa raíces y se desarrolla.

¿Por qué un programa obviamente prometedor es mantenido al margen en los centros de medicina?. Parte del problema, como siempre, es la carencia de recursos económicos. Aunque la atención médica en Estados Unidos que no pertenece al sistema continúa invirtiendo billones de dólares sencillamente en información generada por millones de pruebas clínicas innecesarias e inapropiadas (18), desafortunadamente se niega a poner un centavo específicamente para trasladar el enorme y sofisticado conocimiento ofrecido por la

literatura médica a las camas de los pacientes, donde no sólo podría mejorar la atención sino que contribuiría efectivamente a ahorrar dinero. La reducción presupuestaria crónica, la cual es cada vez mayor, en las bibliotecas médicas, consecuencia de la falta de apoyo por parte del sistema, evita el reemplazo de personal en las instalaciones de las mismas, recurso vital para mantener el programa, cuando es trasladado al servicio clínico. Peor aún, estas prioridades perversas han conllevado a la completa eliminación de muchas bibliotecas médicas en los hospitales por "reducción de costos".

Otro aspecto del problema es la ambivalencia de los médicos sobre la necesidad de ayuda en la búsqueda de información clínica. Después de todo, la posesión de conocimiento complejo y altamente especializado es el corazón de la identidad del galeno, la principal fuente de su poder y prestigio. Pero aunque los médicos desgraciadamente sub-utilizan ese conocimiento, parecen sentir la necesidad de controlarlo completamente, una posición que recuerda la negativa a compartir con las enfermeras la medición de la presión sanguínea cuando la técnica fue introducida (19).

Creemos que es el momento de enfrentar el hecho de que los médicos no pueden, y no deberían, tratar de hacer toda o la mayoría de la búsqueda de información pertinente por ellos mismos. En nuestro medio actual, esta situación no tiene sentido, esto equivaldría a pedirles que realizaran los exámenes clínicos, electrocardiogramas, tomografías computarizadas, etc. Sería mejor si dedicaran su limitado tiempo a leer, discutir y reflexionar de una manera orientada hacia la profundización de la práctica de la medicina y su comprensión conceptual en vez de dedicarse a la mecánica de la búsqueda, selección y sintetizar la información publicada.

Pero si los doctores en ejercicio no recuperan la información de la literatura producida por ellos, ¿quién lo hará?. Los grupos profesionales y editores comerciales ya está generando compendios sinópticos, tales como *ACP Journal Club*, *Biblioteca Cochrane* y *Clinical Evidence* (Evidencia Clínica)(20), publicaciones secundarias de evidencia clínica, extraída de la literatura médica original divulgada, disponible tanto de manera impresa como electrónica. Además, cientos de lugares sobre medicina en la web ofrecen un enorme conjunto de contenido tanto a médicos como a pacientes. Algunas de estas nuevas fuentes podrían, de hecho, contribuir en la solución de problemas clínicos, pero pocas están realmente diseñadas para ofrecer información al momento de la atención médica. Pero, su cantidad -sin mencionar la variedad de calidad en el contenido- y la dificultad de mantenerlas actualizadas, puede significar más un problema en la recuperación de la información que una solución.

Otra respuesta obvia, por consiguiente, es el establecimiento de un programa nacional, modelado de acuerdo a la experiencia de las bibliotecas clínicas, para entrenar, acreditar y pagar los servicios de especialistas en información. Estos nuevos profesionales deberían

llamarse "informacionistas" (no es un término grácil pero establece un paralelo con especialidades como nutricionistas), o "trabajadores del conocimiento clínico" (parecido al término "trabajador social"). Particularmente, no vemos razón para que después de todo no formen parte de los servicios y del personal vinculado a la medicina, tan ubicuos como los jefes de enfermería o gerentes de oficina. Sus servicios deben estar disponibles para todos los miembros del equipo de atención médica: doctores, enfermeras, técnicos, administradores, así como a pacientes y familiares. Los detalles operativos de estos programas requerirán estudio durante su desarrollo, pero desde nuestra perspectiva, existen cuatro principios generales que deben guiarlos.

En primer lugar, los informacionistas deben tener una clara y sólida comprensión de la ciencia de la información y los fundamentos del trabajo clínico. Por consiguiente, en este rol habrá dos caminos a seguir, uno para quienes comienzan su entrenamiento como especialistas en este nuevo campo y el otro para quienes comienzan los conocimientos médicos. Sin importar qué camino decidan escoger, quienes quieran ser informacionistas deberán poseer un currículum estándar, desarrollado con aportes de médicos clínicos, bibliotecarios clínicos, informáticos médicos, educadores y epidemiólogos clínicos. Esta experiencia de aprendizaje multidisciplinario incluirá un núcleo de conocimientos médicos básicos, principios de epidemiología clínica, bioestadística, evaluación crítica y manejo de la información.

En segundo lugar, además del conocimiento conceptual, el informacionista debe adquirir las habilidades prácticas de la búsqueda, síntesis y presentación de información médica y, obviamente, las habilidades necesarias para trabajar con un equipo de atención clínica. Esto se puede llevar a cabo sólo a través de una práctica supervisada, como lo exigen actualmente algunos programas de bibliotecas clínicas (15, 16).

En tercer lugar, los programas de entrenamiento para los informacionistas deberán realizarse mediante créditos y certificación, en agencias nacionales, como ocurre actualmente con todos los profesionales que laboran en casi todas las disciplinas clínicas.

Finalmente, aún los informacionistas bien entrenados y altamente capacitados no pueden contribuir significativamente en la atención al paciente a menos que los médicos clínicos, los equipos de atención médica, y todo el sistema de salud reconozcan su importancia, comprendan su papel y sean incluidos activamente en el proceso de atención médica. A este fin, el informacionista debería, en la mayoría de los escenarios, responder directamente a los directores clínicos y los jefes de personal, y sus servicios deben ser pagados de la misma manera que se hace con otros especialistas de la salud.

Menos obvia, pero no menos importante, es la oportunidad que producirá un programa de informacionistas a fin de obtener información de la información; es decir, una

retroalimentación sistemática y completa sobre el tipo de preguntas clínicas más frecuentes y cuáles carecen de respuesta satisfactoria. Esta "meta-información" podría contribuir de manera significativa en la definición de las agendas de investigación clínica, a nivel local y nacional.

Estos nuevos profesionales también pueden jugar un papel crucial mejorando los sistemas de búsqueda de información disponibles actualmente y creando nuevos sistemas al determinar cuándo y cómo los médicos clínicos, pacientes y las familias requieren información, cuál es la más requerida y de qué manera es más útil para ellos.

A pesar de su evidente atractivo, la creación de un programa informacionista no será fácil. Por un lado, se deberán resolver las potenciales confusiones que surgen en relación con la bibliotecología, la informática médica y la medicina clínica. Desde nuestro punto de vista, es más probable que se pueda llevar a cabo un programa de este naturaleza si se comienza con proyectos pilotos los cuales sirvan de demostración a nivel nacional. Estas primeras experiencias deben incluir un componente de evaluación cuidadosa, capaz de demostrarnos si la participación de estos nuevos profesionales en la atención clínica, tanto en hospitales como en consultorios, efectivamente mejora la calidad de la asistencia, la hace más eficaz y es efectiva, desde el punto de vista de costos. De no poderse documentar claramente un beneficio significativo se le deberá dar un entierro decente al proyecto. Si, por el contrario, se demuestran sus bondades, y obviamente creemos que será así, esta documentación será crucial a la hora de establecer el sueldo adecuado para los servicios de quienes desee apuntarse en este nuevo campo laboral.

Creemos inaceptable que la búsqueda de información médica permanezca en esta "era de la información" en el actual estado de desorden y descuido, con una pobre relación en la familia de la investigación biomédica y el ejercicio clínico. El concepto del informacionista es una idea oportunamente generada. Retamos a cada persona relacionada con la salud a hacer este concepto una realidad.

## Referencias

1. **Davidoff F.** In the teeth of the evidence: the curious case of evidence-based medicine. *Mt Siani J. Med.* 1999;6675-83.
2. **Smith R.** What clinical information do physicians need? *BMJ.* 1996;313:1062-8
3. **Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH, Bergus GR, Levy BT, Chambliss ML, Evans ER.** Analysis of questions asked by family physicians regarding patient care. *BMJ.* 1999;319:358-61.
4. **Funk ME, Reid CA.** Indexing consistency in MEDLINE. *Bull Med Libr Assoc.* 1983;71:176-83
5. **Purcell GP, Rennels GD, Shortliffe EH.** Development and evaluation of a context-based document representation for searching the medical literature. *International Journal on Digital Libraries.* 1997;1:288-96.
6. **McKibbon KA, Haynes RB, Dilks CJ, Ramsden MF, Ryan NC, Baker L, Flemming T, et al.** How good are clinical MEDLINE searches? A comparative study of clinical end-user and librarian searches. *Comput Biomed Research* 1990;23:583-93.
7. Medical School Graduation Questionnaire. All Schools Report. Question 2D. Association of American Medical Colleges, 1999. <http://www.aamc.org/meded/gq>. Accessed 6 March 2000.
8. **Florance V.** Clinical extracts of biomedical literature for patient-centered problem solving. *Bull Med Libr. Assoc.* 1996;84:375-85.
9. **Sackett DL, Straus SE.** Finding and applying evidence during clinical rounds: The "evidence cart" *JAMA.* 1998;280:1336-8.
10. **Cimino JJ, Elhanan G, Zeng Q.** Supporting infobuttons with terminological knowledge. *Proc. AMIA Annu Fall Symp.* 1997:528-32
11. **Lamb G.** A decade of clinical librarianship. *Clinical Librarian Quarterly.* 1982;1:2-4.
12. **Scura G., Davidoff F.** Case-related use of the medical literature. *Clinical librarian services for improving patient care. JAMA.* 1981;245:50-2.
13. **Marshall JG.** The impact of the hospital library on clinical decision making: the Rochester study. *Bull Med. Libr. Assoc.* 1992;80:169-78.
14. **Veenstra RJ.** Clinical medical librarian impact on patient care: a one-year analysis. *Bull Med Libr Assoc.* 1992;80:19-22.
15. **Giuse NB, Kafantaris SR, Miller MD, Wilder KS, Martin SL, Sathe NA, et al.** Clinical medical librarianship: the Vanderbilt experience. *Bull Med Libr Assoc.* 1998;86:412-6.
16. **Giuse NB.** Advancing the practice of clinical medical librarianship. *Bull Med Libr Assoc.* 1997;85:437-8.
17. **Dodson S.** A clinical medical librarian program into the next millennium. <http://healthlinks.washington.edu/hsl/liaisons/dodson>. Accessed 2 March 2000.
18. **Van Walraven C, Naylor CD.** Do we know what inappropriate laboratory utilization is? A systematic review of laboratory clinical audits. *JAMA.* 1998;280:550-8.

19. **Crenner CW.** Introduction of the blood pressure cuff into U.S. medical practice: technology and skilled practice. *Ann Intern Med.* 1998;128:488-93
20. *Clinical Evidence: A Compendium of the Best Available Evidence for Effective Health Care.* London: BMJ; Issue 2, December 1999.