

EL PROCESO DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA LECTURA CIENTÍFICA

THE LEARNING PROCESS THROUGH SCIENTIFIC READING

MARIANO GRILLI¹



Resumen

La lectura es parte esencial del proceso de la educación médica continua (EMC) y de la investigación científica. También, es una forma de comunicación y transmisión de cultura, valores que representan una sociedad en particular.

Abstract

Reading is an essential part of the process of continuing medical education (CME) and scientific research. Also, it is a form of communication and transmission of culture, values that represent a particular society.

Palabras clave: Aprendizaje, Lectura

Keywords: Learning, Reading

Fecha de recepción: 15/09/2023

Fecha de aceptación: 22/09/2023

¹ Director Editorial. Secretario de Extensión Cultural y Científica del Centro Médico de Mar del Plata. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Libre. Cátedra libre de Salud de la Mujer. Universidad Nacional de La Plata.. E-mail: grillimd@hotmail.com

*El médico debe ser un estudiante no sólo hoy,
sino hasta el día de su muerte.*
William Osler

“La lectura (1), que es y ha sido un factor clave en el acceso al conocimiento, parece considerada como un lujo inaceptable en el mundo de la utilidad inmediata; está creciendo el analfabetismo de los alfabetizados aturdidos por las imágenes y los sonidos o fascinados por las ventanas de la red y los servicios de la telefonía móvil.”

La lectura es parte esencial del proceso de la educación médica continua (EMC) y de la investigación científica. También, es una forma de comunicación y transmisión de cultura, valores que representan una sociedad en particular.

La Federación Mundial de Educación Médica(2)(WFME) ha manifestado que el término "educación médica continuada" debería dejar de ser usado y cambiarlo por el de "desarrollo profesional continuo", ya que este refleja un contexto más amplio e implica que la responsabilidad de llevar a cabo los objetivos educacionales para estar actualizado es una actividad inherente en la profesión y en el médico como individuo. En este texto lo usaremos indistintamente.

La EMC y la adquisición de conocimientos (3) se apoya principalmente en tres etapas: a) durante el proceso formativo, b) la puesta al día en conocimientos, técnicas, metodologías o procesos específicos, y c) la inquietud constante para mejorar su quehacer profesional asistencial. La autoformación es una responsabilidad de cada médico, es un acto de compromiso en el ejercicio de la profesión para poder ofrecer la mejor atención a sus enfermos.

El hábito de leer nos brinda información y si sabemos qué hacer con ésta, la transformamos en educación. Cuando leemos, estamos creando hábitos que impactarán positivamente en nuestro quehacer diario: capacidad de reflexión, habilidades de concentración, apertura al análisis crítico, etc., lo cual constituye un espacio de placer y de recreación intelectual. En nuestra práctica diaria, el médico asistencial tiene la obligación ética ineludible de estar actualizado en los conocimientos que rigen la actividad que practica, sobre todo porque los rápidos cambios en este conocimiento médico hacen que los adquiridos, un tiempo atrás nomás, se encuentren prontamente envejecidos. Pero abocarse a la lectura de la literatura médica tiene motivaciones diferentes a las del médico investigador. Las más frecuentes son la búsqueda de información para resolver un caso clínico específico y su interés en mantenerse actualizado en los temas de su competencia. Sin embargo, es de destacar una y otra vez que un médico actualizado es un médico más eficiente desde el punto de vista académico (investigación, docencia y asistencia). Lo anterior parecería muy sencillo para

un profesional universitario, habituado a estudiar, si el número de publicaciones fuera escaso y de buena calidad.

Un artículo de buena calidad es aquel que además de su correcta metodología, es publicado en revistas donde es evaluado previamente por pares. La revisión por pares o “peer review” es un procedimiento usado en la edición académica y científica. Su objetivo fundamental consiste en asegurar la calidad y validez de los trabajos, antes de su publicación y de su difusión al resto de la comunidad científica. En este proceso, otros “pares” o investigadores especialistas en el tema presentado, revisan, corrigen y ayudan a los autores a mejorar su publicación. Se considera que la revisión (4) de los manuscritos es un aspecto crítico en el proceso editorial, se intenta con esto, que los artículos a publicar, cumplan con los estándares de calidad necesarios para la correcta difusión del conocimiento. También es un sistema de prevención y detección del fraude.

La educación permanente del médico (5), es algo esencial y necesario, donde la autoformación es un hecho probado como método de aprendizaje y actualización científica. La lectura activa es una herramienta muy útil, en donde leer porque sí, no tiene cabida. Esta consiste en leer un artículo teniendo en cuenta ciertos objetivos previamente elaborados, basados en los interrogantes que surgen de las necesidades particulares de aprendizaje de cada lector o de circunstancias propias de su actividad profesional y práctica clínica diaria. De esta manera, el lector buscará en dicho artículo, de manera precisa las respuestas a sus necesidades. ¿Que se logra con esto? Transformar la lectura en un escalón metodológico, donde el profesional se centrará de manera selectiva y focalizada en encontrar las respuestas al problema puntual que lo ha llevado a leer el artículo, conseguirá así, una lectura altamente satisfactoria, rápida y productiva.

Ahora que tanto se habla de calidad de la enseñanza y se perfilan nuevas líneas programáticas, sería bueno que los responsables de fijarlas comprendieran que el arte de leer no es un capítulo más de la educación o de la enseñanza, sino la base de ambas. Todos somos conscientes de que la lectura no es una simple asignatura sino una actividad necesaria que no siempre hay que entender como un placer. Además, coincidimos en que es la principal fuente de conocimiento; nos ayuda a comprender el mundo, a comunicarnos con mayores garantías, a pensar de forma crítica y creativa. En definitiva, nos hace más libres. Y sabemos también que es uno de los inconvenientes que tienen los estudiantes para progresar en el aprendizaje.

Sir Bertrand Russell en su ensayo “Useless” knowledge (6) sostiene que aprender curiosidades hace menos desagradables a las cosas desagradables y más agradables las agradables. Al abordar el tema de la lectura nos encontramos con una realidad bastante evidente:

dificultades en la comprensión del texto, falta del hábito de lectura, la no disposición de un tiempo determinado para leer, la carencia de un lugar adecuado, la ausencia de un programa de animación a la lectura, etc. Y todo ello relacionado con la falta de base de los alumnos y alumnas, propiciada por un sistema de enseñanza de mínima, la ausencia (hasta ahora) de medios organizativos y curriculares donde se contemple la lectura como una fuente de información y de entretenimiento, la propia infraestructura de los centros y, por último, la poca formación del profesorado en este tema. La lectura (7) es un proceso comunicativo de interacción entre los textos y el lector que da lugar a la apropiación de determinada información. De esta manera, la lectura y construcción del sentido textual pone en juego una serie de competencias: las cognoscitivas, las gramaticales y las prácticas.

Se entiende como competencia lectora (8) a la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para desarrollar conocimientos. Un aspecto concluyente en ella es la interpretación. Por esta razón, la lectura no debe ser un simple ejercicio mental, sino que, por el contrario, debe tener un carácter participativo y dinámico. La comprensión lectora implica una combinación de habilidades, que incluyen la identificación de palabras, la comprensión de frases y oraciones, la inferencia de significados, la conexión de ideas y la retención de información, con el objetivo de comprender e interpretar la información escrita.

En la actualidad (9) existen más de 25 mil revistas médicas y se publican más de 2 millones de artículos por año (más de 2 mil por día). Por lo que se calcula que un médico para poder leer todo lo que se publica en un año sobre su especialidad necesitaría 19 horas diarias durante los 365 días del año. Lamentablemente muchos de estos artículos son prescindibles y descartables. Esta profusión de publicaciones científicas hace que resulte imposible leerlas en su totalidad y obliga al médico a ser altamente sistemático, metódico y selectivo con el material al cual dedicará su tiempo de lectura, además de exigir una táctica apropiada para la selección del mismo.

Es fundamental entonces, que el profesional desarrolle la capacidad de valorar en forma crítica la información y ponderar sus méritos conceptuales y metodológicos, ya que de lo contrario puede desperdiciar su tiempo leyendo artículos sin valor o con propuestas potencialmente perjudiciales para la salud de sus pacientes. Leer artículos que no poseen el potencial adecuado como para ofrecer “verdades científicas” consume tiempo y distorsiona los conocimientos.

Para lograr esas habilidades, lo que no es difícil de alcanzar, es fundamental un adecuado conocimiento de los principios que rigen la metodología de la investigación clínica, ya que sin ellos resulta imposible poseer los elementos de juicio que permitan cierta efectividad y economía. Por

ello es imprescindible que la adquisición de dichos conocimientos y actitudes se incorporen al currículo de grado y se desarrollen en el posgrado, particularmente en el sistema de Residencias.

Tanto el médico como el paciente se verán beneficiados. El primero, pues leerá mejor, aprovechando su tiempo; el segundo, recibirá los cuidados médicos más beneficiosos conocidos y sus dolencias serán mejor interpretadas.

Brevemente, ante un artículo científico, debiéramos determinar si el título del mismo es atractivo y sugiere que lo que sigue será útil. Si es así, continuamos con la lectura del resumen. Este nos debe asegurar la importancia del objetivo de investigación, la adecuación de los métodos, la representatividad de los individuos, la relevancia de los resultados y la aplicabilidad de las conclusiones. Si lo anterior convence, entonces se deberá leer concienzudamente material y/o pacientes y métodos. Sección que se considera el corazón de un artículo científico y donde debe plasmarse con toda minuciosidad temas tales como selección de pacientes y su grupo control, sus criterios de exclusión e inclusión, aleatorización, tamaño de la muestra, aparatología y técnicas usadas, adecuada valoración del desenlace, abordaje bioético, etc. Si los requisitos descritos son metodológicamente correctos, seguramente los resultados se acercarán a la verdad buscada. Entonces, ¡continuemos su lectura!

Desde el punto de vista pedagógico, el acto de leer en sí mismo es indispensable para el desarrollo de las funciones creativas y de la libertad de pensamiento, ya que a través de la lectura podemos identificar conocimientos, establecer relaciones, interrelacionar hechos, generar hipótesis de trabajo, sacar conclusiones y ampliar aún más nuestro rango de referencia. En síntesis, la correcta lectura de la información científica nos tiene que dar la oportunidad como lectores, de poder reflexionar y criticar lo leído. Por ello, tener en cuenta la frase de Pedro Laín Entralgo, reconocido médico y escritor español: “La lectura nos regala mucha compañía, libertad para ser de otra manera y ser más”.

El libro tal como lo conocemos hoy data del siglo XV, pero ya existía desde la antigüedad. En aquel entonces se hacían lecturas en grupos, en donde uno leía en voz alta (lectura pública). A partir del siglo XVIII la lectura se hizo individualizada. Hoy, con el desarrollo de la tecnología, se hace más visible e importante la lectura. Tenemos el correo electrónico, el nacimiento del e-reading, que ha transformado la lectura tradicional a una lectura digital, cursos en formato e-learning, que ahonda sobre la técnica audiovisual en vez de papel escrito. El médico que se educa sin analizar la consistencia de los conocimientos que incorpora, está lejos de lo que la sociedad espera de él, ya que respuestas no asentadas en sólidas bases científicas pueden poner al paciente en mayor

riesgo que el ocasionado por no recibirlas. La lectura crítica de la literatura es un proceso de evaluación que permite al lector formarse una idea del potencial de error en los resultados de un estudio, ya sea por sesgo (error sistemático) o confusión. Este proceso no entrega una sentencia definitiva sobre la condición de verdad de los resultados, pero nos aproxima indirectamente a ella, señalando hasta qué punto pueden considerarse confiables.

El desafío que impone la práctica médica de estar actualizados o de iniciarse en la investigación clínica, pasa por la necesidad de reconocer y responder a los cambios continuos que involucran a los métodos de estudio y tratamiento, conforme la ciencia va generando. Esta actualización es una actitud global, donde la lectura de temas actualizados es un elemento primordial, y el que con más frecuencia es usado por los médicos para intentar no permanecer ajenos al cambio de los conocimientos. Por lo tanto, el análisis crítico o discusión analítica, es la herramienta por excelencia para intentar discriminar la calidad de la información y seleccionar lo más pertinente. Por último, compartimos una frase del gran Claude Bernard, la cual está bien relacionada con este tema: “En la ciencia, la palabra crítica no es sinónimo de menosprecio; sólo significa buscar la verdad, separando lo cierto de lo falso y distinguiendo lo bueno de lo malo”

Referencias

- 1) Manifiesto de los editores independientes a favor de la bibliodiversidad. Ingreso 30 de julio de 2023. Disponible en: http://www.culturagalega.org/imagenes/docs/vcongreso_manifiesto.pdf
- 2) Galli, Amanda, Soler, Carlos, Flichtentrei Daniel y Mastandueno, Ricardo Estrategias de educación médica continua. Ingreso 10 de agosto de 2023. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v18n4/original2.pdf>
- 3) Valerga Mario y Trombetta Luis La educación médica continua y la vigencia de la especialidad médica. Ingreso 12 de abril 2023. Disponible en: https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/1801/Rev-4-2019_pag-34-36_Valerga.pdf
- 4) Candal-Pedreira, Cristina, Rey-Brandariz, Julia, Varela-Lema, Leonor, Pérez-Ríos, Mónica y Ruano-Ravina, Alberto Los desafíos de la revisión por pares: cómo garantizar la calidad y transparencia del proceso editorial de las revistas científicas. Ingreso 15 de julio 2023. Disponible en : <https://www.analesdepediatria.org/es-los-desafios-revision-por-pares-articulo-S1695403323001315>

- 5) Campos-Miño S. Lectura de textos científicos en ciencias de la salud y cómo optimizar la autoformación profesional. Ingreso 1 de agosto 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/3/2022/3-5>
- 6) Rusell, Bertrand El Conocimiento inútil. Ingreso 12 de abril 2022. Disponible en: <https://www.bloghemia.com/2019/10/conocimiento-inutil-por-bertrand-russell.html>
- 7) Montoya Flórez, Luz Mary y Valeta Revollo, María Carolina “Leer Historietas Me Hace Increíble”: Una Secuencia Didáctica de Enfoque Comunicativo para la Comprensión de Textos Narrativos tipo Historieta. Ingreso el 22 de agosto 2023. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/137ecd3f-77da-4296-b3f7-f7b58e211b22/content>
- 8) Contreras Bravo, Angelina y González Méndez, Ricardo Validación de un instrumento evaluativo que mide la competencia lectora con grado de dificultad progresiva mediante la taxonomía de Barret en estudiantes de segundo año medio. Ingreso 22 de agosto 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2431/243173717005/html/>
- 9) Vera Carrasco, Vera. Prácticas de revisión bibliográfica: trabajo individual y grupal ¿cómo leer un artículo científico sobre medicamentos? Ingreso 10 de agosto 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1_a08.pdf