

Práctica médica basada en la evidencia: ¿qué deberíamos enseñar y cómo deberíamos enseñarlo?

Evidence based practice: what and how should we teach?

Kevork Hopayian*

Resumen

Para mantenerse al día con las técnicas educativas modernas, la enseñanza de la práctica médica basada en la evidencia (PMBE) debe construir conocimiento sobre los conocimientos previos del alumno y en forma integrada con la enseñanza clínica. El propósito de este artículo es estimular la discusión en relación a la enseñanza de la PMBE, proponiendo algunos principios generales para su transmisión y haciendo hincapié en dos principales aspectos de esta problemática: los enfoques pedagógicos posibles y los contenidos a ser transmitidos.

Abstract

In keeping with modern educational techniques, evidence based practice (EBP) teaching should build new knowledge on the prior knowledge of learners and integrate itself with clinical teaching. The purpose of this paper is to stimulate discussion on teaching evidence-based practice by subjecting it to some general principles of education, and dealing with two aspects of teaching: pedagogic approaches and content of teaching.

Palabras clave: práctica clínica basada en la evidencia, técnicas educativas. **Key words:** evidence based practice, educative techniques.

Hopayian K. Práctica médica basada en la evidencia: ¿qué deberíamos enseñar y cómo deberíamos enseñarlo? *Evid Act Pract Ambul.* Jul-Sep 2013;16(3):82-83.

Introducción

Considero que es un buen momento para preguntarnos qué deberíamos enseñar y cómo deberíamos enseñar "Medicina Basada en la Evidencia (MBE)" dado que ya ha transcurrido una generación desde que se acuñó dicho concepto. Mi interés en esta pregunta surgió a partir de mi incomodidad con los contenidos de muchos libros y cursos vinculados a esta temática. Por ejemplo, que la enseñanza de la Práctica Médica Basada en la Evidencia (PMBE) se realice en forma separada de la enseñanza de la medicina en general. El propósito de este artículo es estimular la discusión en relación a la enseñanza de la PMBE proponiendo algunos principios generales para su transmisión y haciendo hincapié en dos principales aspectos de esta problemática: 1) los enfoques pedagógicos posibles; 2) los contenidos a ser transmitidos.

Enfoques pedagógicos

Existe una distinción entre un enfoque integrado y un enfoque por temas. En el enfoque de enseñanza por temas, cada uno de los temas que componen la PMBE es enseñado por separado esperando que los alumnos logren integrarlos. Una característica típica de este método es la utilización de bloques de temas, remediando una construcción: los aspectos básicos se transmiten primero y luego se van agregados más temas sobre esos bloques fundacionales. Muchas escuelas de medicina aún enseñan a sus alumnos de esta forma, por lo que las materias relacionadas con ciencias básicas preceden a las materias clínicas. Por el contrario, el enfoque moderno busca integrar lo pre-clínico con la clínica, enseñando simultáneamente la ciencia básica y su aplicación. Este enfoque integrado está volviéndose cada vez más común en la formación médica de grado¹. Ayuda a los futuros médicos a aprender y a desarrollar actitudes apropiadas hacia su formación y hacia el futuro ejercicio de su profesión; y vale destacar que una revisión sistemática sugiere que la enseñanza integrada de la PMBE se asocia a mejores resultados en términos de desarrollo de habilidades médicas² que la enseñanza no integrada.

Sin embargo, la PMBE muchas veces suele enseñarse por separado y como si fuera un tema independiente y con poca vinculación con el resto de los programas. Esto contribuye a que los alumnos interpreten que se trata de aspectos totalmente alejados de la medicina real. Incluso, muchos profesores que buscan en sus clases integrar la PMBE con la enseñanza clínica, son percibidos negativamente por algunos estudiantes, que buscan adquirir información predominantemente fáctica³. Muchos médicos tienen conocimientos con diferentes niveles de precisión y profundidad sobre métodos de investigación y sobre aspectos estadísticos, que fueron adquiridos a través de sus lecturas y de su interacción con sus pares o sus colegas de mayor experiencia. El enfoque

integrado de enseñanza propone que los conocimientos que el alumno ya posee previamente sean orientados por el docente hacia el descubrimiento de nuevos conocimientos³. En la práctica, esto implica asignarles una tarea (por ejemplo la lectura crítica de un artículo), guiarlos en cómo resolverla, evaluar en conjunto la solución propuesta por ellos y finalmente extraer conclusiones y principios generalizables.

Por años he utilizado este método para enseñar la lectura crítica de artículos a médicos en formación en atención primaria. Durante estas actividades de enseñanza-aprendizaje propongo a los asistentes que evalúen un artículo en parejas y luego les pregunto sobre la existencia de sesgos. Más tarde y a nivel grupal realizamos una puesta en común, que generalmente suele reflejar la mayoría de los aspectos a evaluar habitualmente incluidos en las clásicas listas de cotejo, como pueden ser las medidas de resumen estadístico, el número necesario para tratar o "NNT", cuya aplicación ayudamos a ejercitar en ese momento y siempre dentro del contexto del artículo. No podría decir que de esta manera se forman mejores médicos, pero los alumnos refieren que esto convierte a una temática muchas veces calificada de "insípida" en algo un poco más "sabroso".

Otra distinción que resulta importante hacer es la diferencia entre los enfoques basados en los contenidos y los enfoques basados en los resultados. Los enfoques basados en los contenidos buscan dividir y simplificar en distintos ítems, el conocimiento desarrollado hasta ese momento histórico por los expertos en la materia. Sin embargo, es frecuente que las preocupaciones y las necesidades de los alumnos no concuerden con las de los expertos. Piense usted un momento en sus clases de anatomía durante su formación de grado. ¿Recuerda las relaciones anatómicas entre los nervios espláncnicos? ¿Recuerda haber utilizado ese conocimiento alguna vez en su práctica como médico de atención primaria?

Si mira los libros de MBE de su biblioteca, encontrará que están escritos a partir de enfoques basados en contenidos. Entre estos ejemplos podemos mencionar a una forma de toma de decisiones compartida en la que el paciente es guiado a través de un algoritmo para la elección de un tratamiento. En cada punto de bifurcación del algoritmo, el paciente debe tomar una decisión basándose en las probabilidades de beneficio y daño que tiene cada curso alternativo de acción. Sin embargo, este tipo de toma de decisiones no suele ser realizable en la práctica ya que las probabilidades para la mayoría de los puntos de bifurcación no son conocidas. Además, el desarrollo de este modelo es muy largo y lento y suele ser publicado en reportes de casos, pero raramente es usado en la realidad. Entonces, ¿por qué se lo encuentra en la mayoría de los libros de texto sobre MBE?

En contraste, el enfoque basado en los resultados comienza con aquello que se quiere desarrollar, lo que se quiere que el médico logre hacer, tal como fue descrito en la declaración de Sicilia:

* Norwich Medical School, Norfolk, Suffolk, England. k.hopayian@btinternet.com

§ En la enseñanza de postgrado y durante el programa de formación médica continua, la enseñanza por temas ha mostrado ser aún menos adecuada que en la formación de grado.

“...la PMBE requiere que las decisiones sobre salud estén basadas en la evidencia más actual, válida y relevante que se disponga. Estas decisiones deben ser tomadas por quienes reciben la atención (pacientes), informados mediante el conocimiento tácito y explícito de aquellos que proveen la atención (médicos), dentro del contexto de los recursos disponibles [...] Todos los médicos deben comprender los principios de la PMBE, deben implementar políticas basadas en la evidencia y tener una actitud crítica [...] Médicos en diferentes niveles de responsabilidad dentro de organizaciones de PMBE requieren diferentes habilidades dentro de la PMBE..”

El desarrollo de un programa de contenidos

Los objetivos de aprendizaje establecidos a partir de un enfoque basado en resultados apuntan a las competencias que se espera que desarrolle el médico. Esto permite diferenciar entre aquellos contenidos que necesitarán la mayoría de los médicos que ejercen su práctica clínica, y la información “suplementaria”, particularmente útil para un grupo pequeño de personas en contextos específicos. A partir de la declaración de Sicilia, podría establecerse que un médico debería estar en capacidad de desarrollar las siguientes habilidades que se describe en el cuadro 1.

Cuadro 1: principales habilidades vinculadas con la práctica clínica basada en la evidencia que un médico debería poseer.

1. Reconocer los límites de cada tipo de evidencia: experiencia personal, opiniones de expertos e investigaciones publicadas.
2. Identificar el tipo de diseño de investigación apropiado para cada pregunta focalizada.
3. Realizar preguntas focalizadas.
4. Realizar búsquedas de evidencia adecuada para responder preguntas clínicas (basadas en los puntos 2 y 3)
5. Reconocer sesgos en la evidencia proveniente de investigación.
6. Juzgar la importancia de los resultados, utilizando medidas de resumen estadístico como el “NNT”, sin necesariamente tener la capacidad de calcularlos.
7. Trasladar a la práctica las conclusiones de los puntos 5 y 6.
8. Comunicar los resultados obtenidos de los puntos 1 a 7 a los pacientes e involucrarlos en las decisiones.

Por otro lado, aquellos profesionales con mayores niveles de responsabilidad, por ejemplo los involucrados en la gestión de la salud o la salud pública, los directores de centros asistenciales y los profesores, necesitan niveles más altos de conocimiento y habilidades. Ver tabla 1.

Tabla 1: tipos de conocimientos y habilidades sobre práctica médica basada en la evidencia de acuerdo a las funciones que desempeña cada profesional de la salud.

Habilidad	Básica	Avanzado
Revisión sistemática	Comprender el valor de una revisión sistemática.	Comprender los métodos utilizados al realizar una revisión. Poder analizar críticamente una revisión.
Búsqueda bibliográfica	Tener presente la posibilidad de sesgos en las revisiones. Utilizar motores de búsqueda como TRIP database.	Tener la habilidad de realizar búsquedas complejas y exhaustivas utilizando bases de datos como MEDLINE u otras similares.

Referencias

1. Littlewood S, Ypinazar V, Margolis SA, Scherpier A, Spencer J, Doman T. Early practical experience and the social responsiveness of clinical education: systematic review. *BMJ*. 2005;331(7513):387-391.
2. Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence based medicine changes anything? A systematic review. *BMJ*. 2004;329(7473):1017.
3. van de Pol J, Volman M, Beshshuzen J. Scaffolding in Teacher-Student Interaction: A Decade of Research. *Educ Psychol Rev*. 2010;22(2):271-296.
4. Hopayian K. Using mock studies to teach evidence-based practice: description of workshops and evaluation of GP trainees' experiences. *Education for Primary Care*. 2008;19(3):321-327.
5. Dawes MG, Summerskill W, Glasziou P, Cartabellotta A, Martin J, Hopayian K et al. Sicily statement on evidence-based practice. *BMC Med Educ*. 2005;5(1):1.
6. Beck RS, Daughtridge R, Sloane PD. Physician-patient communication in the primary care office: a systematic review. *J Am Board Fam Pract*. 2002;15(1):25-38.
7. Epstein RM, Alper BS, Quill TE. Communicating evidence for participatory decision making. *JAMA*. 2004;291(19):2359-2366.
8. Australian Government National Health and Medical Research Council. Communicating with Patients: Advice for medical practitioners. (2004).
9. Peck BM, Ubel PA, Roter DL, Gask SD, Asch DA, Jeffreys AS et al. Do unmet expectations for specific tests, referrals, and new medications reduce patients' satisfaction? *J Gen Intern Med*. 2004;19(11):1080-1087.
10. Zolnieriek KB, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009;47(8):826-834.
11. Guideline NICE. CG88 Low back pain. <http://guidance.nice.org.uk/CG88/NICEGuidance/pdf/English>. 2009. Last accessed 6 May 2013.
12. Gatchel RJ, Polatin PB, Mayer TG. The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1995;20(24):2702-2709.
13. Pithers RT, Soden R. Critical thinking in education: a review. *Education Research*. 2010;42(3):237-249.

Se ha investigado mucho en relación al impacto que tienen las habilidades en la consulta médica sobre los resultados y las experiencias de los pacientes en el consultorio⁶. Sin embargo, al rever la literatura sobre MBE, la principal preocupación versa sobre cómo comunicar medidas de resumen estadístico de la efectividad como el NNT o sobre riesgos en particular^{7,8, 9,10} (ver cuadro 2); y a pesar de que frecuentemente se sugiere tener en cuenta los valores de los pacientes, existe mucho menor desa-rollo respecto de cómo hacerlo.

Cuadro 2: principales recomendaciones sobre cómo transmitir los riesgos a los pacientes en el contexto de una entrevista clínica.

1. Indagar sobre las expectativas y las preocupaciones del paciente.
2. Utilizar números solo si el paciente los pide.
3. Adaptar el lenguaje al nivel de comprensión del paciente.
4. En caso de utilizar números, usar números naturales (por ejemplo 1 en 200 en vez de 0,5%).
5. Ser honesto, por ejemplo, informando riesgos absolutos en vez de brindar información circunscripta a riesgos relativos, que tiende a exagerar los beneficios.
6. Cerciorarse que el paciente haya comprendido.

Lograr trasladar la evidencia en políticas de salud requiere pensamiento crítico y lógico. Los médicos utilizan el pensamiento crítico para diagnosticar y tratar, y durante este proceso mental ponen a prueba sus habilidades lógicas.

Sin embargo hay muchas situaciones en las que se abandona el pensamiento crítico. Un ejemplo, sería recomendarle a un paciente con lumbalgia aguda que realice una interconsulta con un fisioterapeuta¹¹ o aún con un profesional de la salud mental¹², con el objetivo de prevenir que desarrolle una cronicación del proceso agudo que lo está afectando en ese momento (la lumbalgia). Pensando críticamente desde el paradigma de la PCBE, este tipo de intervenciones debería basarse en la asunción de que su implementación temprana produce alguna diferencia en el resultado final. Ante situaciones clínicas como la descrita considero que es esencial que los profesionales participen en grupos de aprendizaje mutuo y reflexivo ya que algunas conductas médicas que pueden estar naturalizadas para un profesional, pueden aparecer como cuestionables para otros, permitiendo este tipo de interacción académica identificarlas y aprender de ellas.

Conclusión

El pensamiento crítico ayuda a identificar asunciones ocultas y otras falacias lógicas y puede ejercitarse en un contexto clínico. Para poder alcanzar estos objetivos es necesario cuestionar las creencias y las decisiones de los alumnos y estar abierto a que ellos nos cuestionen a nosotros. No debe asumirse al pensamiento crítico como algo innato ya que es algo plausible de ser enseñado¹³. Dicho de otro modo, un médico formado en PMBE no es alguien que sabe qué hacer en cada situación, sino más bien alguien entrenado en los caminos que debe recorrer para tener la mayor probabilidad de reconocer la respuesta correcta y para compartirla con sus pacientes, ayudándolos a tomar las decisiones mejor adaptadas a sus valores.

Recibido el 26/05/13 y aceptado el 12/07/13.