

## La sesión clínica basada en la evidencia. Temas valorados críticamente

C. ECHEVARRÍA RUIZ DE VARGAS<sup>a</sup>, R. DEL PINO ALGARRADA<sup>b</sup>, A. SÁNCHEZ GASTALDO<sup>b</sup>,  
P. FERRAND FERRÍ<sup>b</sup> y T. IBÁÑEZ CAMPOS<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Jefe de Servicio de Rehabilitación. Hospitales Universitarios. <sup>b</sup>Residentes de Rehabilitación. <sup>c</sup>Tutor de Rehabilitación. Virgen del Rocío.

**Resumen.**—La medicina basada en la evidencia (MBE) se ha convertido en una herramienta útil para poder hacer frente a la numerosa literatura científica orientada a la resolución de problemas clínicos concretos.

Son muchos los cursos orientados a la formación en MBE, pero su aplicación práctica es escasa.

En nuestro Servicio hemos iniciado el proyecto de aplicación de la sistemática de la MBE a la realización de las sesiones clínicas.

Presentamos el formato de la sesión clínica basado en los temas valorados críticamente (*critical appraisal topics, CAT*) que actualmente se emplea en nuestro Servicio. También aportamos recomendaciones para la realización de las sesiones y un ejemplo práctico.

Es importante valorar este proyecto no sólo como una forma de trabajar, sino también como una oportunidad de aprendizaje.

**Palabras clave:** Medicina basada en la evidencia. Aprendizaje. Temas valorados críticamente. Sesión clínica.

### EVIDENCE BASED CLINICAL SESSION. CRITICALLY EVALUATED SUBJECTS

**Summary.**—Evidence based medicine (EBM) has turned into a useful tool to face the many scientific literature, focused on the solution of specific clinical problem. Many courses focused on training EBM, but their practical application is scarce.

We have started in our service a project of application of EBM methodology to the making of clinical session. We present the clinical session scheme that we are using in our service that is based on critical appraisal topics. We also give recommendations for the making of session and one practical example.

It is important to consider this project not only as a way of working, but also as a way of learning.

**Key words:** Evidence based medicine. Learning. Critical appraisal topic. Clinical session.

### INTRODUCCIÓN

Durante el período formativo de los médicos especialistas, la medicina basada en la evidencia (MBE) puede ser un buen método que permita al médico enfrentarse a la numerosa literatura científica y a las nuevas tecnologías sanitarias, identificando las necesidades de conocimiento con relación a un problema clínico y a un paciente concreto<sup>1</sup>.

La enseñanza de la MBE puede plantearse en el medio hospitalario como el aprendizaje de un conjunto de técnicas y métodos de aplicación clínica que resuelvan problemas clínicos trascendentales.

La enseñanza de la MBE en los estudios de tercer ciclo para la formación del posgraduado es imprescindible en este período formativo, ayudando a los profesionales a adquirir habilidades para realizar una evaluación crítica de la literatura médica, utilizar la evidencia de calidad y discriminar con eficacia los conocimientos de valor, aprendiendo a “gestionar el conocimiento” y, así, guiar su incipiente ejercicio profesional y sus primeros estudios de investigación<sup>2</sup>.

Aunque existen numerosos cursos de formación metodológica entre los que se encuentran los de conocimientos de la MBE, en la formación del médico residente desempeña un importante papel la figura del tutor hospitalario, que comienza a no poder ser un aficionado con buena voluntad sino un sujeto con conocimientos suficientes en epidemiología, estrategias de búsquedas y, por supuesto, soltura y experiencia en el

Trabajo recibido el 16-03-04. Aceptado el 27-05-04.

manejo de la MBE que, además, ha de saber transmitir a su "alumno".

Tutor/adjunto responsable y residente deben desarrollar una relación de confianza mutua en la que el primero ha de estimular al segundo para que se responsabilice en la identificación de sus propios objetivos y en la planificación y ejecución de su aprendizaje y, así mismo, en la evaluación de éstos. Así, el que aprende será un participante activo de su formación y se conseguirá que el aprendizaje sea efectivo<sup>3</sup>, sin olvidar en la nueva visión formativa, la aportación que puede dar el residente<sup>4</sup>. La orientación de la MBE tiene igual lugar y valor en la formación continuada de los médicos "consolidados".

La forma de encontrar la mejor evidencia la constituye la búsqueda de los *critical appraisal topics* (CAT)<sup>5,6</sup> representados dentro de direcciones web mediante un ícono de un gato; en castellano se denominan temas valorados críticamente (TVC); son casos clínicos revisados, con una bibliografía muy evidente, y que promueven la adquisición y puesta en práctica de habilidades en búsquedas bibliográficas, lectura crítica y de integración de las evidencias en la toma diaria de decisiones clínicas sobre tratamientos, pruebas diagnósticas, pronóstico de enfermedades, etiología y revisiones sistemáticas.

El complemento ideal a la enseñanza reglada de la MBE serán las sesiones clínicas centradas en la resolución de problemas<sup>4</sup>, la redacción de protocolos, así como la preparación de comunicaciones y ponencias, que exigen un trabajo previo de búsqueda bibliográfica y guías de la práctica clínica<sup>7,8</sup> que, en rehabilitación, todavía no son relevantes debido al escaso número de artículos de verdadero interés<sup>9</sup>. Es necesario poner en práctica otras experiencias como el intercambio de información a través de Internet<sup>10-12</sup>.

En nuestra experiencia, desde hace 7 años un facultativo, el tutor, o en su lugar el jefe de residentes, inicia a los médicos internos residentes (MIR) de primer año en estrategias básicas de cómo transformar un problema de la clínica en palabras clave, cómo realizar búsquedas básicas mediante términos MeSH (*medical subject headings*) y los límites requeridos, hasta que están capacitados para realizar de forma autónoma las clases, las sesiones clínicas, así como la presentación de comunicaciones a congresos tanto autonómicos como nacionales. Nuestros residentes han recibido numerosas pruebas de reconocimiento en los últimos años.

## **DE LA EVIDENCIA A LA PRÁCTICA. LA SESIÓN CLÍNICA BASADA EN LOS TEMAS VALORADOS CRÍTICAMENTE**

La MBE o en pruebas (en español, la palabra *evidencia* no tiene el significado de prueba o indicio que tiene la *evidence* inglesa) es la manera de abordar los problemas

clínicos, utilizando para solucionar éstos los resultados originados en la investigación científica. En palabras de sus precursores: "es la utilización concienzuda, juiciosa y explícita de las mejores pruebas disponibles, en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes"<sup>13</sup>.

En la práctica clínica diaria identificamos lagunas en nuestros conocimientos sobre etiología, diagnóstico, pronóstico o tratamiento de las enfermedades de nuestros pacientes.

Practicar la MBE requiere cuatro pasos consecutivos:

1. Formular de manera precisa una pregunta a partir del problema clínico del paciente.

2. Obtener, mediante la realización de búsquedas bibliográficas, las mejores evidencias disponibles para responder a la pregunta planteada.

3. Valorar críticamente la validez de las respuestas obtenidas y su aplicabilidad en nuestro medio.

4. Aplicarla en nuestra práctica clínica.

El resumen escrito de estos cuatro pasos es lo que se denomina CAT, que podríamos traducir como "tema valorado críticamente".

Las sesiones clínicas se plantean como un foro donde se presenta habitualmente un caso clínico, que puede estar abierto o cerrado, para discusión y puesta en común de los conocimientos y su aplicación a la resolución del problema clínico planteado.

En ocasiones, se aporta un soporte bibliográfico a la sesión. Este soporte abarca libros de texto (tratados generales, monográficos), búsqueda manual en revistas científicas, búsqueda en bases de datos electrónicas biomédicas y, últimamente, incluso búsquedas en buscadores genéricos de Internet.

## **¿POR QUÉ LOS CAT?**

Las sesiones que se realizan en nuestro Servicio quedan recogidas en un archivador, con la finalidad de poder ser consultadas por todos los miembros del Servicio. Sin embargo, la consulta de estas sesiones en ocasiones resulta tediosa, pues requiere la lectura íntegra de la sesión para poder captar la información esencial de la misma, dado el carácter "anárquico de la exposición".

Surge, por tanto, la necesidad de estandarizar la sesión clínica. Las sesiones deben quedar resumidas en un conjunto mínimo y básico de datos. Por ello, decidimos aplicar el formato de los temas valorados críticamente a la manera de presentar nuestras sesiones clínicas.

Así, el esquema de nuestras sesiones (apéndice I) queda recogido en una plantilla autorellenable realizada en el programa Word del paquete Office de

Microsoft. Junto a ella aportamos una hoja de recomendaciones para ayudar a llenar los distintos apartados.

Los distintos apartados (apéndice I) son los siguientes:

1. *Título*. El título es igual a la respuesta de la pregunta formulada; por tanto, debe rellenarse al final.

2. *Autor*.

3. *Fecha*. Es importante la determinación de la fecha, pues ella permitirá datar la búsqueda realizada y dar validez a la misma.

4. *Caso clínico*. Exposición de antecedentes, motivo de consulta, exploración, pruebas complementarias, juicio clínico y tratamiento.

5. *Pregunta clínica*. Transformar el problema clínico planteado en una pregunta concreta. Aconsejamos descomponer la pregunta en cuatro puntos:

- a) Paciente o problema de interés.
- b) Intervención que se va a considerar.
- c) Intervención con la que comparar.
- d) Resultado clínico que se valora.

6. *Términos MeSH*. Convertir la pregunta en términos MeSH para realizar la búsqueda. Aconsejamos realizar la búsqueda en Medline y acotar la búsqueda empleando los filtros metodológicos que aportan los *clinical queries* según el tipo de intervención que hay que considerar. Para completar el proceso de búsqueda según la MBE consideramos que TRIPDATABASE, al vincular a más de 70 bases de datos, entre ellas la COCHRANE, Clinical Evidence y otras direcciones de interés, es el paso más idóneo para realizarla de una manera fácil y rápida. Actualmente, TRIPDATABASE es una base de datos de acceso bajo la modalidad de pago, pero su precio es bastante asequible.

7. *Valoración crítica*. Exponer un breve comentario de las referencias encontradas y la valoración crítica de las mismas. Este punto es el más importante de la sesión, pues requiere desarrollar habilidades en lectura crítica. Esta formación puede adquirirse a partir de los cursos en MBE. Nosotros proponemos emplear unos talleres prácticos de la red CASPE, que aportan unos *check-list* o lista de preguntas que, según el diseño del estudio, permiten valorar la metodología, la validez interna y la aplicabilidad del estudio.

8. *Respuesta clínica*. Es la respuesta inferida tras la valoración crítica de los artículos hallados y su aplicación a nuestro problema clínico. La exposición de resultados debe ser concisa y no una mera transcripción de las conclusiones del estudio. Así, por ejemplo, cuando evaluemos la eficacia de un tratamiento expresaremos el resultado en función de la reducción absoluta de riesgo (RAR) y del número necesario a tratar

## APÉNDICE I. Modelo de la sesión clínica

### SESIÓN CLÍNICA DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN

**Título:** \_\_\_\_\_

**Autor:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Caso clínico:** (antecedentes, motivo de la consulta, exploración, pruebas complementarias, juicio clínico, tratamiento)

---



---



---

**Pregunta clínica:**

---



---



---

**Patrón de búsqueda:**

– Palabras clave (MeSH):

– Fuentes de información:

- TRIP (<http://www.tripdatabase.com>)
- MEDLINE: (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?CMD=Search&DB=PubMed>)

**Valoración crítica de los artículos:**

---



---



---

**Respuesta clínica:**

---



---



---

**Referencias:**

---



---



---

(NNT), siendo este último el más interesante para el clínico.

9. *Referencias bibliográficas*. Citar según las normas de Vancouver, los artículos empleados.

## PROYECTO INACABADO

Las propuestas novedosas suelen contar con seguidores y detractores, y la implementación de las sesiones clí-

**APÉNDICE 2. Ejemplo de sesión clínica****SESIÓN CLÍNICA DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN****Título**

Las ortesis reductoras de presión (calzado ortopédico en material blando, plantillas almohadilladas y plantillas de distribución de cargas) son útiles en la prevención y tratamiento de las úlceras en el pie diabético.

Las férulas de contacto total son útiles en el tratamiento de las úlceras del pie diabético.

**Caso clínico**

Varón de 73 años con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo 2 insulinizado que acude a consulta por presentar úlcera superficial a nivel de la cabeza del primer metatarsiano del pie izquierdo.

Examen del pie: uñas largas no encarnadas. *Hallux valgus* bilateral. Prominencias de las cabezas metatarsianas.

Pulsos pedios disminuidos, pulsos tibiales posteriores presentes. Hiperqueratosis en las cabezas de los metatarsianos. Úlcera de 3 cm en la cabeza del primer metatarsiano del pie izquierdo (grado I = úlcera superficial sin afectar al tejido celular subcutáneo). Hipoalgesia de ambos pies en calcetín.

**Pregunta clínica**

¿Qué tipo de ortesis son útiles en el tratamiento de las úlceras de un pie diabético?

**Patrón de búsqueda**

- Palabras clave (MeSH): diabetic foot and orthotic devices
- Fuentes de información:
  - TRIP: 0 resultados.
  - MEDLINE: 5 resultados. Clinical Query: therapy sensitive.

**Valoración crítica de los artículos**

Uccioli 1995. ECA: Comparación entre el empleo de ortesis aliviadoras de presión (calzado en material blando, plantillas

almohadilladas, plantillas de distribución de cargas) con los cuidados habituales y zapatos normales.

- Reducción en la incidencia de úlceras con una RAR del 31 % con un NNT de 4 (se previene la aparición de una úlcera por cada 4 pacientes tratados).

Tyrell 1998. ECA: Comparación entre plantillas de distribución de cargas y plantillas almohadilladas en la prevención de úlceras.

- No existen diferencias en la incidencia de úlceras.

Collangiuri 1995. ECA: Comparación del uso de las plantillas, con cuidados habituales de podología en el tratamiento de las hiperqueratosis.

- Mayor tasa de resolución de las hiperqueratosis con el tratamiento ortésico. RAR del 65% con un NNT de 2.

Mueller 1989. ECA: Comparación de un sistema de reparto de presiones (férula de contacto total) con los sistemas de vendajes habituales.

- Incremento en la velocidad y tasa de curas en los pacientes tratados con los sistemas de reparto de presiones. RAR 59% con un NNT 2.

**Respuesta clínica**

Las ortesis reductoras de presión (calzado ortopédico en material blando, plantillas almohadilladas y plantillas de distribución de cargas) son útiles en la prevención y tratamiento de las úlceras en el pie diabético.

Las férulas de contacto total son útiles en el tratamiento de las úlceras del pie diabético.

**Referencia**

Spencer S. Pressure relieving interventions for preventing and treating diabetic foot ulcers (Cochrane review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.

MeSH: medical subject headings; ECA: ensayo clínico aleatorio; RAR: reducción absoluta del riesgo; NNT: número necesario a tratar.

nicas basadas en los temas valorados no fue fácil. Se necesita tiempo para que los clínicos, siempre ocupados, conozcan el proyecto y lo que puede significar para ellos<sup>14</sup>.

El nuevo formato de sesiones clínicas se empezó a poner en práctica a mediados del año 2003 (apéndice 2).

Una vez comenzado el proyecto, fue necesario analizar, desde una orientación de la mejora de la calidad continua<sup>15</sup>, cómo iba evolucionando. Detectamos importantes déficit en conocimientos básicos en búsquedas bibliográficas y lectura crítica de la literatura médica. Aprender de nuestros errores nos hizo buscar soluciones para conseguir una formación en MBE orientada a nuestras carencias, promoviendo a los miembros de nuestro Servicio a la realización de cursos de formación en selección y búsqueda de la información y en el desarrollo de habilidades en lectura crítica.

Es importante enfocar este proyecto como una oportunidad de aprendizaje tanto para los médicos residentes como para los de plantilla.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Peterson S. Time for evidence based medical education: tomorrow's doctors need informed educators not amateur tutors. *BMJ* 1999;312:1223-4.
2. Echevarría Ruiz de Vargas C, Pérez Castilla J, González López-Arza MV, et al. "La Enseñanza de la Medicina Basada en la Evidencia." Monográfico. *Rehabilitación (Madr)* 2001;35:397-401.
3. Disponible en: <http://www.semfyc.es/svmfic/MBE/CAT.html>. Consultado en mayo de 2001.

4. Green ML, Ciampi MA, Ellis PJ. Residents' medical information needs in clinic: are they being met? *Am J Med* 2000;109:218-23.
5. Ferrer García MD, Díez Pérez A. La búsqueda de evidencias en la práctica clínica. Siete Días Médicos. Ediciones Mayo 1999;99:26-40.
6. Shannon S. Self-directed learning and continuing professional development. *Can Assoc Radiol J* 2000;51:326-7. shannons@mcmaster.ca. Consultado en julio de 2001.
7. Flórez García MT, García Pérez F. Guías de la práctica clínica: expectativas y metodología. *Rehabilitación (Madr)* 1997; 31:99-107.
8. Rodríguez-Piñero M, González Carmona O, Echevarría Ruiz de Vargas C. Búsqueda y análisis de bases de datos de guías de la práctica clínica. *Rehabilitación (Madr)* 2001;35:95-9.
9. Minozzi S, Pisstotti V, Forni M. Searching for rehabilitation articles on MEDLINE and EMBASE. An example with cross-over design. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81:720-2.
10. González Pascual AL. El soporte informático en medicina y rehabilitación. *Rehabilitación (Madr)* 1999;33:1-3.
11. Bea Muñoz M. Internet y la información en rehabilitación. *Rehabilitación (Madr)* 1999;33:4.
12. Marshall JN, Stewart M, Ostbye T. Small-group CME using e-mail discussions. Can it work? *Can Fam Physician* 2001;47:557-63.
13. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes, Richardson WS. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312:71-2.
14. García Gutiérrez JF, Velasco Gutiérrez J. Mejorando la atención sanitaria. Algunas lecciones sobre lo que puede ir mal al tratar de aplicar la práctica clínica basada en la evidencia. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/bandolera/BetterHCs.html> (06/08/2001).
15. Galloway Diane. Introducción a la elaboración de diagramas. En: Mejora continua de procesos. Editorial Gestión 2000, 2002; p. 13-8.

*Correspondencia:*

Carmen Echevarría Ruiz de Vargas  
Servicio de Rehabilitación. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío  
Hospital de Rehabilitación y Traumatología. Planta semisótano  
Manuel Siuot, s/n  
41013 Sevilla  
Correo electrónico: Carmen.echevarria.sspa@juntadeandalucia.es