

La evidencia científica

Estrategia para la práctica enfermera

María Teresa Icart Isern*

RESUMEN

La práctica enfermera basada en la evidencia trata de la aplicación, en cualquier ámbito profesional, de decisiones fundamentadas en las mejores pruebas científicas disponibles. La actuación acorde a la mejor evidencia es una exigencia social, válida para toda conducta humana y es un componente ético esencial en cualquier profesión.

Se presentan los elementos de la evidencia científica, se describen los pasos a seguir en su aplicación y, finalmente, se analizan las razones que justifican su implementación en la práctica enfermera.

The Scientific Evidence: A Strategy for Nursing Practice

SUMMARY

As in any professional field, nursing practice based on evidence deals with the application of decisions based on the best available scientific testing data. Carrying out one's professional obligations in accordance with the best evidence is a demand society requires which is valid for all human behavior and is an essential ethical component in any profession.

In this article, the elements of scientific evidence are presented; the steps to follow in the application of this evidence are described; and lastly, there is an analysis of the reasons which justify the implementation of these steps in nursing practice.

La evidencia científica

La evidencia proviene de la certeza que proporcionan las pruebas científicas obtenidas a través de la investigación que cumple determinadas exigencias metodológicas.

Se trata de una evidencia dinámica que sigue un camino paralelo a la adquisición, aplicación y evaluación del conocimiento. Es el carácter dinámico del saber el que confiere flexibilidad y, paradójicamente, variabilidad a la propia evidencia: lo que hoy es evidente (porque se basa en pruebas refutables) puede que mañana sea rechazado por falso.

Si se tiene en cuenta la variabilidad de los fenómenos biológicos, el carácter refutable de las pruebas científicas y

la consiguiente provisionalidad de sus conclusiones se entenderá la incertidumbre que acompaña toda decisión [1-3] y se evitará la «dictadura» de la evidencia.

No obstante, ni la variabilidad [4] ni la incertidumbre del saber científico, pueden justificar actuaciones guiadas por la intuición, el presentimiento o la tradición.

En todo caso, sería inadmisibles o antiético que el profesional enfermero o médico priorizara, al aplicar cuidados o tratamientos, la corazonada sobre la ciencia [5].

Es obvio que, como pacientes y ante varias opciones terapéuticas, preferamos aquella que ha sido ensayada con éxito en un gran número de personas elegidas al azar y en circunstancias similares a la propia, mientras que descartaríamos opciones derivadas de la experiencia, siempre limitada, o de la opinión posiblemente sesgada del profesional [6, 7].

* D.U.E. Doctora en Medicina. Departamento de Enfermería de Salud Pública, Materno-Infantil y Salud Mental. E.U.E. Universidad de Barcelona.

La evidencia proviene de la certeza que proporcionan las pruebas científicas obtenidas a través de la investigación que cumple determinadas exigencias metodológicas

Pero como pacientes o clientes también queríamos estar bien informados y que nuestras preferencias y necesidades fueran escuchadas ya que, en definitiva, somos los receptores de la actuación sanitaria.

Por otra parte, los servicios sanitarios siempre están sometidos a limitaciones presupuestarias y, al final, la realidad obliga a ceñirse a los recursos disponibles, sean públicos o privados. La práctica enfermera, y de modo general, la atención sanitaria basada en la evidencia queda configurada al menos por cuatro componentes: la **investigación**, a ser posible la basada en ensayos clínicos aleatorios; la **experiencia** del proveedor en el uso de la intervención indicada; las **preferencias y valores** de los usuarios y, naturalmente, los **recursos** sanitarios y sociales disponibles [8-12].

La enfermería basada en la evidencia (EBE) enfoca la práctica enfermera desde la óptica de un profesional conocedor y consciente de los estudios relevantes que apoyan su actividad clínica o gestora [10, 13, 14].

La EBE también se conceptualiza como el proceso sistemático de búsqueda, valoración y aplicación de la investigación más actual para la toma de decisiones.

A partir de esta formulación es posible preguntarse si existe más de una evidencia, y en caso afirmativo, ¿cuál es la mejor evidencia?

Un análisis exhaustivo de la literatura muestra que al valorar la eficacia, la aceptación o las consecuencias adversas de una intervención, los resultados pueden ser discrepantes [4].

En cuanto a la experiencia de los profesionales, puede ser muy variada. Esta experiencia se inicia durante el proceso de enseñanza-aprendizaje del pregrado, discurre por la formación continuada y de postgrado; y se renueva junto a los profesionales con quienes compar-

timos la atención a los individuos y a la comunidad.

Pero la actuación sanitaria no puede ser ajena a las necesidades percibidas, ni a la demanda, ni a las opiniones del receptor. El usuario también tiene sus conocimientos, su propia experiencia o la de algún miembro de su entorno. En consecuencia, el paciente plantea sus exigencias, más o menos informadas, y puede decidir adherirse o rechazar la intervención aconsejada. Tanto si intentamos convencerle de que tal actuación es la mejor o intentamos disuadirle en tal práctica o hábito, conocer sus sentimientos y opiniones es primordial [15].

A la controversia que puede generar la disparidad de los resultados de la investigación, la experiencia profesional y la motivación del paciente, se suma la de los recursos limitados por antonomasia. En realidad, los recursos existen; el verdadero problema deriva de los criterios que preceden su reparto y en cómo priorizar los criterios distributivos [16, 17].

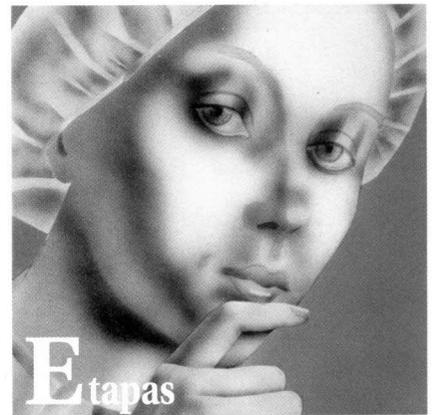
Con todos estos ingredientes la controversia relativa a la mejor evidencia está servida, pero, ¿cuál es la mejor evidencia? Volvamos al paciente, cliente o usuario del sistema de salud. Es lógico pensar que él o ella, deseen la intervención avalada por la investigación relevante, válida y fiable, premisas que deben reunir todos los diseños, es decir las estrategias utilizadas en la investigación.

Por otra parte, las preguntas y el objetivo de la investigación marcan el diseño; ésta es una cuestión importante porque hay preguntas que, por su naturaleza, no pueden ser analizadas con ensayos clínicos aleatorios (ECAs) que se anuncian como el ideal de la evidencia científica [18, 19].

Por ejemplo, si queremos analizar la relación entre la pérdida de un familiar y la posterior aparición de determina-

das patologías, o si deseamos identificar las causas de incumplimiento o la falta de registros de enfermería, los ECAs tienen difícil cabida. En cambio, si se trata de escoger entre varias intervenciones posibles y siempre que no existan problemas éticos o logísticos que dificulten o impidan su realización, los ECAs son los diseños de elección.

Algunos autores [20] defienden que los registros sistemáticos de las observaciones y prácticas enfermeras podrían ser, en muchos casos, un complemento o incluso una alternativa más rápida y menos costosa que los ECAs; en todo caso, es obvio que estos registros constituyen un paso previo para decidir el ensayo a realizar.



Etapas a seguir en la práctica enfermera basada en la evidencia

Después de asumir que la pregunta a responder es esencial en la búsqueda de la evidencia, se deben seguir una serie de pasos [10-12, 21].

La primera etapa consiste en formular una pregunta bien estructurada en la que habitualmente se cuestiona, ¿cuál es la práctica óptima? o ¿por qué una actuación o práctica se realiza de una determinada forma? [5].

Las preguntas se aplican a situaciones clínicas o de gestión sanitaria, y deben incluir tres elementos: la situación, la intervención (habitual y la alternativa) y los resultados esperados.

La **situación** se refiere al paciente, que puede ser un solo individuo o un grupo de personas con una misma condición clínica (hipertensos) o demográ-

Hay preguntas que, por su naturaleza, no pueden ser analizadas con ensayos clínicos aleatorios

fica (adolescentes). También se puede considerar un aspecto relativo a la administración de cuidados o vinculado a la organización de los servicios de salud [22, 23].

La **intervención** consiste en la aplicación de una medida preventiva, diagnóstica, terapéutica u organizativa. Habitualmente se comparan, al menos, dos intervenciones: la habitual o convencional en relación a una alternativa.

El **resultado** deseado es el otro elemento de la pregunta bien estructurada.

Los términos de la pregunta se convierten en las palabras clave de la búsqueda bibliográfica; en consecuencia, el tiempo invertido en la elaboración de una pregunta agiliza la segunda fase de la EBE.

La **búsqueda bibliográfica** es la segunda etapa de la práctica basada en la evidencia y permite identificar la evidencia obtenida en estudios anteriores.

Los profesionales de la salud han de afrontar el reto que supone actualizar sus conocimientos en base a una información en rápido crecimiento y constante cambio. Se trata de localizar los estudios existentes y, a continuación, evaluar la calidad de sus resultados, a veces contradictorios.

Para enfermería, una gran parte de información puede encontrarse en cinco fuentes principales: las revistas científicas, las bases bibliográficas, Internet, fuentes específicas de la evidencia y los libros de texto [24, 25].

Las **revistas científicas o publicaciones periódicas** proporcionan un foro donde compartir conocimientos y experiencias, pero sobre todo ofrecen la investigación de vanguardia.

Al seleccionar qué revistas leer o a cuáles suscribirse se deben valorar factores como: la existencia de un sistema

de revisores, el ámbito o alcance de la publicación (local, nacional o internacional) y la inclusión de artículos originales y de revisión sistemática.

No obstante, los artículos publicados pueden presentar errores metodológicos que han escapado a los revisores; además no están exentos de sesgos de publicación provenientes de los autores (silenciar los resultados negativos) y de los editores (prefieren publicar estudios con resultados positivos) [26].

Una situación frustrante para el investigador es la ausencia de respuesta a su pregunta concreta; esto ocurre porque las revistas suelen cubrir temas amplios, que analizan de modo general. Para responder a preguntas específicas es mejor recurrir a **bases bibliográficas** como Medline, CINAHL, Healthstar o Embase [27].

Empleando el lenguaje de interrogación correcto podemos obtener resultados óptimos. Las bases incluyen las referencias bibliográficas completas, y en ocasiones los resúmenes, que permiten localizar los documentos primarios publicados en revistas.

Como palabras clave es posible emplear los términos (*text words*) (utilizados por los propios autores en el título o en los resúmenes; o bien, los descriptores incluidos en el Tesauro (diccionario controlado de términos), que son los asignados por los documentalistas al indexar los artículos en la base bibliográfica [28].

Cada estrategia tiene ventajas y limitaciones: buscar con los *textwords* es recomendable cuando se trata de un tema nuevo o con pocos sinónimos; mientras que buscar con los descriptores del Tesauro, es mejor cuando se trata de aspectos bien conocidos y que admiten varios términos o denominaciones. Otra fuente de información



María Teresa Icart Isern.

para profesionales y pacientes la ofrece Internet [24, 25].

Se trata de un recurso útil si se conocen sus limitaciones, siendo la más notable la ausencia de un «control de calidad» que garantice la validez y fiabilidad de su creciente y variable volumen de información.

Otro recurso para la búsqueda de evidencia la proporcionan las que podríamos llamar **fuentes específicas de la evidencia**. En esencia se trata de revistas y de bases de datos que incluyen documentos sometidos a una revisión sistemática y posterior valoración crítica.

Hasta la fecha las revistas basadas en la evidencia son: *ACP Journal Club* (1991), *Evidence Based Medicine* (1995), *Evidence Based Nursing* (1997), *Evidence Based Mental Health* (1997), *Evidence Based Cardiology* (1997), *Evidence Based Health Policy and Management* (1997) y Atención Primaria Basada en la Evidencia (1997) (Buenos Aires).

Todas estas publicaciones ofrecen el resumen estructurado de un artículo original o de revisión y su rigor metodológico ha sido analizado por un experto que comenta brevemente los resultados del artículo a la luz de la práctica clínica o gestora. El resumen de cada documento y su correspondiente comentario, ocupan una página en cada una de las mencionadas revistas. Las ventajas de estas publicaciones son que sólo incluyen los estudios de máxima calidad y que la información clave se presenta de forma concisa.

La actuación sanitaria no puede ser ajena a las necesidades percibidas, ni a la demanda, ni a las opiniones del receptor

La identificación de la mejor evidencia disponible requiere habilidad en el uso de las fuentes de información, de manera notoria las revistas y las bases específicas de la evidencia

A partir de las revistas basadas en la evidencia y otras publicaciones de prestigio, se ha elaborado *Best Evidence*, una base electrónica en permanente expansión [29].

Otra base bibliográfica de máximo interés es la **Biblioteca Cochrane** elaborada por la Colaboración Cochrane [30, 31]. Se trata de una red internacional cuyo cometido es preparar, mantener y disseminar revisiones sistemáticas sobre los efectos de la atención sanitaria.

La Biblioteca Cochrane se edita en CD-ROM, se actualiza trimestralmente y se puede obtener por Internet.

Entre las principales limitaciones de la Biblioteca destacan: su escaso fondo, las dificultades en su manejo y su poca disponibilidad en las bibliotecas públicas. Inconvenientes que irán desapareciendo y sobre los que prima la calidad y constante actualización de su contenido.

Finalmente, los **libros de texto** también proporcionan información útil para la práctica basada en la evidencia. Pero los libros satisfacen sobre todo necesidades de información sobre cuestiones más estables o menos cambiantes (anatomía, fisiología, síntomas y signos de las enfermedades). Se debe recordar que, entre la preparación y comercialización de la mayoría de libros, suelen transcurrir al menos dos años.

La tercera fase en la EBE corresponde a la **valoración crítica** de la información obtenida.

Es obvio que si la pregunta encuentra respuesta en las fuentes específicas de la evidencia (revistas y bases de datos), nos ahorraremos el esfuerzo que supone la identificación y valoración crítica del ingente número de documentos primarios.

No obstante, conocer los criterios generales que permiten valorar la validez y aplicabilidad de la investigación publicada es la obligación de cualquier profesional competente. Para la valoración crítica son de singular utilidad las **Guías para Usuarios de la Literatura Médica** [32-34], elaboradas y actualizadas por la Universidad de McMaster (Hamilton, Canadá) y traducidas a más de diez idiomas.

Existe una guía específica para anali-

zar la calidad metodológica de cada tipo de estudio. Las Guías proponen criterios para juzgar artículos sobre: cuidados, tratamientos, diagnóstico, etiología, efectos nocivos, calidad de vida, revisión crítica, economía, calidad de procesos, investigación cualitativa, etc. En esencia las Guías se estructuran en base a una serie de preguntas sobre validez y fiabilidad del artículo, relevancia de los resultados y aplicabilidad a la situación particular [21, 34].

Recientemente se ha insistido en la necesidad de elaborar y saber evaluar los artículos de revisión sistemática (tarea que realizan los revisores y editores de la Colaboración Cochrane) porque son los estudios que, mediante el metaanálisis, integran los resultados de varias investigaciones independientes [35]. Cuando sobre un mismo problema se dispone de múltiples estudios, se impone el uso de escalas que los jerarquicen de acuerdo al distinto grado de evidencia que aporta cada uno de ellos [36].

El **ensayo clínico aleatorio** es el diseño que, por su estrategia, ofrece mayores garantías de que una intervención es la responsable de un determinado efecto. Las bases de dicha estrategia consisten en: asignación aleatoria de los participantes a los grupos control y experimental; carácter longitudinal y prospectivo del estudio; control de las variables extrañas o de confusión que podrían alterar la respuesta; y por último, poder estadístico que garantiza que se podrán detectar las mínimas diferencias consideradas como relevantes [7].

La calidad o rigor científico es otro aspecto que valoran las escalas de la evidencia. En ese sentido, un ensayo clínico con errores en su diseño puede ser rechazado y un diseño de cohortes con alta calidad metodológica, recibir mayor crédito [37].

En la siguiente fase de la EBE **se apli-**

ca la intervención acorde a la mejor evidencia encontrada; se trata de transferir la evidencia de la investigación a la decisión clínica o de gestión.

El instrumento por excelencia en la aplicación de la evidencia científica está representado por las **Guías para la Práctica Clínica** que son diferentes a los protocolos basados en el consenso [38].

Las Guías son formulaciones desarrolladas sistemáticamente para ayudar al clínico o al gestor en la toma de decisiones sobre los cuidados apropiados para situaciones específicas [39-41].

Sus objetivos son: hacer la práctica clínica explícita y accesible; proporcionar indicadores para evaluar el ejercicio profesional; delimitar las responsabilidades de los miembros del equipo; informar a pacientes y profesionales sobre la mejor y más actual práctica clínica; mejorar el coste-efectividad de los servicios sanitarios.

Entre las críticas que han recibido las Guías destacan: el posible sesgo introducido por los autores y supuestos expertos; la estandarización de la atención que reciben los pacientes; el efecto disuasorio frente a algunas prácticas innovadoras o heterodoxas; el marco legal que dictamina al profesional qué debería haber hecho en determinada circunstancia; la infravaloración de las necesidades locales y particulares condicionadas por los propios recursos o ámbitos de actuación en que las Guías son empleadas [42].

Las críticas recibidas por las Guías no eximen de su conocimiento; además, estos documentos también pueden ser valorados con una guía para usuarios de este tipo de literatura. La probabilidad de que las Guías para la Práctica Clínica mejoren el proceso de atención a los resultados obtenidos depende del modo y del lugar donde se desarrollan, de la estrategia que acompaña su difu-

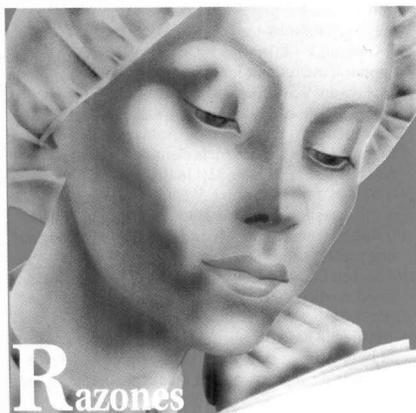
sión, y del mecanismo de implementación [43].

Se ha demostrado que las Guías más efectivas son las elaboradas localmente por los profesionales que las utilizarán, las introducidas como parte de su formación académica y las empleadas de forma inmediata cuando el paciente acude al sistema sanitario [6,7].

La aplicación de una medida preventiva o terapéutica, según recomendaciones de la Guía correspondiente, debe contar con el juicio crítico y la experiencia del profesional y naturalmente la aceptación del usuario.

La última fase de la EBE consiste en la **evaluación** de la evolución clínica del paciente; teniendo en cuenta los aspectos económicos y, de modo general, la repercusión de la intervención en el sistema sanitario y social [44].

Actualmente existen trabajos que analizan el impacto de la aplicación de las guías, y otros que evalúan el desarrollo académico y profesional de estudiantes de medicina que han sido formados en el nuevo paradigma.



Razones que justifican la aplicación en la práctica enfermera de una atención basada en la evidencia

Las más importantes son:

Favorece la incorporación de los resultados de la investigación a la práctica profesional

La EBE prima la prestación y administración de cuidados acordes a los

resultados obtenidos en investigaciones de máximo rigor científico y reduce la función de la opinión y la tradición, cuestión clave en el aumento de la eficacia en la atención sanitaria [10, 45].

Sin embargo, la experiencia profesional es el factor crucial que diferencia la práctica basada en la evidencia de un libro de cocina o del uso irracional de las Guías para la Práctica Clínica [46].

Agiliza la actualización de los conocimientos

La EBE obliga a una constante revisión del saber adquirido en el pasado. En ciencias de la salud la información se produce y renueva rápidamente y sería inadmisibles que el profesional perpetuara el uso de procedimientos, técnicas o cuidados ya obsoletos y cada vez más alejados de los hallazgos más recientes. En realidad, no sería ético obviar los cuidados óptimos por ignorancia o desconocimiento de alternativas que han demostrado mayor eficacia [43].

La formación en el paradigma de la EBE pasa por la renovación de las estrategias tradicionalmente empleadas por los docentes; se prima el proceso de adquisición de conocimientos sobre el acúmulo de información [21,47,48]. Para los actuales profesionales, los talleres sobre «Cómo basar la práctica clínica en la evidencia», se perfilan como el método más eficaz en el cambio de actitudes y conductas [28,49].

Optimiza la administración de recursos

La EBE ayuda a los proveedores de servicios sanitarios a maximizar su gestión económica; y al fundamentar las acciones en datos objetivos, permite evaluar la efectividad de su actuación [16]. La medida de la efectividad supone la con-

textualización del efecto evaluado en condiciones experimentales, lo cual implica tener en cuenta el coste de la acción y, de forma específica, el análisis económico comparando las distintas alternativas disponibles [50].

Además, se valoran la idoneidad o adecuación, la equidad y los impactos social, legal y ético de la integración de la evidencia en la provisión de cuidados [51, 52].

Fomenta la formación continuada de los profesionales de la salud

La EBE es un proceso de aprendizaje autodirigido que se inicia en la formación de pregrado y continúa a lo largo de toda la vida profesional [53, 54].

La formación académica sobre la que se vertebra la EBE es: la epidemiología clínica, la bioestadística, las técnicas documentales y los análisis cualitativo y económico [6]. Por consiguiente, se necesitan ciertos recursos para su aprendizaje: tiempo de formación e inversión en infraestructura (ordenadores, suscripciones a bases bibliográficas y revistas basadas en la evidencia).

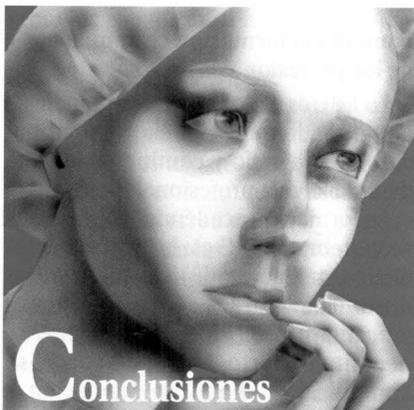
Promueve el encuentro de profesionales de distintas disciplinas y grados de experiencia y conocimientos

La atención sanitaria basada en la evidencia sólo puede alcanzar el éxito si se desarrolla con la aquiescencia de todos los profesionales que integran los equipos de salud. Estos profesionales son los responsables de elaborar las Guías para la Práctica Clínica y de asumir su aplicación y evaluación. La práctica de la EBE acerca a los profesionales veteranos con los propios estudiantes de enfermería para lograr una meta común: dar la mejor respuesta a los interrogantes que plantea el ejercicio de la profesión.

Las evidencias disponibles en la actualidad son de limitado valor para enfermería, disciplina en la que es necesario ampliar y mejorar la investigación exploratoria, siendo ésta la primera etapa para impulsar estudios generadores de evidencia



La evaluación de los resultados de la EBE no es fácil. Por otra parte, es posible que al querer aplicar la mejor evidencia para la solución de un problema no se encuentre suficiente investigación [55, 56]. Esta situación puede favorecer la identificación de nuevas áreas que requieran estudios, cuya planificación y realización puede acercar a profesionales de distintas disciplinas y ámbitos.



Los profesionales de la salud parecen estar de acuerdo en que las decisiones clínicas y de gestión deben basarse en la mejor evidencia científica disponible.

La práctica de la EBE comprende cinco fases siendo la pregunta sobre el problema un aspecto fundamental ya que convierte las situaciones y problemas de la práctica en el eje de la búsqueda de la evidencia.

La identificación de la mejor evidencia disponible requiere habilidad en el uso de las fuentes de información, de manera notoria las revistas y las bases específicas de la evidencia. La valoración de la evidencia exige de una base metodológica, epidemiológica y bioestadística que permita aplicar las escalas que jerarquizan la evidencia generada por múltiples investigaciones en la atención sanitaria de individuos o poblaciones.

Las Guías para la Práctica Clínica son herramientas útiles cuyas recomendaciones incorporan la mejor evidencia disponible y uniformizan la variabilidad de las prácticas.

Se debe evaluar el rendimiento de la práctica basada en la evidencia teniendo presente que el criterio fundamental es la evolución del estado de salud del paciente.

Las evidencias disponibles en la actualidad son de limitado valor para enfermería, disciplina en la que es necesario ampliar y mejorar la investigación exploratoria, siendo ésta la primera etapa para impulsar estudios generadores de evidencia.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Granados A. ¿Es útil la medicina basada en la evidencia para la toma de decisiones en sanidad? Formación Médica Continuada 1998; 5:145-147.
 [2] Vázquez JR, Gaspar MA. La medicina basada en la evidencia. Aspectos controvertidos. Formación Médica Continuada 1998; 5:190-196.
 [3] Gómez de la Cámara A. La medicina basada en la evidencia. Aspectos controvertidos. Formación Médica Continuada 1998; 5:185-190.
 [4] Marion J, Peiro S, Márquez S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica: importancia, causas e implicaciones. Med Clí (Barc) 1998; 110:382-390.
 [5] Fleming K, Thompson C, Cullum N. Doing the right thing. Nurs Stand 1997; 12 (5):28-31.
 [6] Haynes RB, Sakett DL, Muir Gray JA, Cook DJ, Guyatt GH. Transferring evidence from research into practice: 1. The role of clinical care research evidence in clinical decisions. EBM 1996; 1(7):196-198.
 [7] Jovell A. La medicina basada en la evidencia científica. El Médico 1998; 6-II:36-43.
 [8] Cullum N, DiCenso A, Ciliska D. Evidence Based Nurs: an introduction. Evidence-Based Nurs (note) 1998; March-April: 37-38.
 [9] Muir Gray JA. Evidence-based public health-what level of competence is required? J Pub Health Med 1997; 19(1):65-68.
 [10] Icart MT. Enfermería basada en la evidencia: un nuevo desafío profesional. E CI 1998; 8:77-83.
 [11] White SJ. Evidence-based practice and nursing: the new panacea? Br J Nurs 1997; 6(3):175-178.
 [12] Guerra L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. Med Clí (Barc) 1997; 107:377-382.
 [13] Castledine G. Evidence-based nursing: where is the evidence? Br J Nurs 1997; 6(5):290.
 [14] Cullum N. Evidence-based nursing: an introduction. Nurs Stand 1997; 11(28):32-33.
 [15] Gutiérrez J, Jiménez MC, Pérez ML, Gallego M, Linares M. ¿Por qué reclaman los usuarios? Rev ROL Enf 1997; 23(12):12-16.
 [16] Gafni A. Economic evaluation on health care interventions: an economic perspective. ACP Journal Club 1996; March-April: 12-13.
 [17] Vázquez MA, Bueno M, García MJ, Casals JL. Diagnósticos de enfermería sobre riesgos. Análisis coste-efectividad. Rev ROL Enf 1997; 23(27):32.
 [18] Sacristán JA, Soto J, Galende I. Evaluación crítica de ensayos clínicos. Med Clí (Barc) 1993; 100:780-787.
 [19] Seers K. Randomised controlled trials in nurs. Quality Health Care 1997; 6:1.
 [20] Murdock D. The nurs process -a method of collecting evidence?. Nurs Stand 1997; 11(2):40-42
 [21] Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina basada en la evidencia. Cómo ejercer y enseñar la MBE. Madrid: Churchill Livingstone; 1997.
 [22] Flemming K. Asking answerable questions. Evidence Based Nurs (note) 1998; 1:36-37.
 [23] Mulrow C, Cook D. Formulating Questions and Locating Primary Studies for Inclusion in Systematic Reviews. ACP Journal Club 1997;127:380-387.
 [24] Torra JE. Internet (I). El futuro al alcance de nuestras manos. Rev ROL Enf 1995; 20(7):13-18.
 [25] Torra JE. Internet (II). Recursos para enfermería. Rev ROL Enf 1995; 20(8):57-61.
 [26] Torra JE. Proceso de revisión de artículos para una revista científica. En: Escuela Universitaria de Enfermería, Clínica Universitaria. Investigación: el diálogo de la enfermería con otras ciencias.
 [27] McKibbin KA, Walker-Dilks CJ, Wilczynski NL,

Haynes RB. Beyond ACP Journal Club: how to harness MEDLINE for review articles. ACP Journal Club 1996; May-June: 12-13.
 [28] Hek G. Guidelines on conducting a critical research evaluation. Nurs Stand 1996; 11(6):40-43.
 [29] McKibbin KA. Using Best Evidence in clinical practice. Evidence Based Medicine (note) 1998; March-April: 39-40.
 [30] López JM, Qizilbash N. La medicina basada en pruebas: revisiones sistemáticas. La colaboración Cochrane. Med Clí (Barc) 1996; 107:581-585.
 [31] Bonfill X. La Colaboración Cochrane. Aten Prim 1996; 18(6):273-278.
 [32] Jovell AJ, Navarro MD. Guías de práctica clínica. Formación Médica Continuada 1995; 2(3):152-156.
 [33] Pareja A. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. Aten Prim 1997; 18(4):151-152.
 [34] Evidence Based Medicine working group. La medicina basada en la evidencia. Guías del usuario de la literatura médica. JAMA (ed española); 1997.
 [35] Badgett RG, O'Keefe M, Henderson MC. Using Systematic Reviews in Clinical Education. ACP Journal Club 1997; 27:886-890.
 [36] Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. Med Clí (Barc) 1995; 105:740-743.
 [37] Guyatt GH, Cook DJ, Jaeschke RZ. How should clinicians use the results of randomized trials? ACP Journal Club 1995; january-february: 12-13.
 [38] Browman GP, Levine MN, Mohide A, Hayward RSA, Pritchard KI, Gafni A, Laupacis A. The Practice Guidelines Development Cycle: a Conceptual Tool for Practice Guidelines Development and Implementation. J Clin Oncol 1995; 13:502-512.
 [39] Wray J, Maresh M. Multiprofessional guidelines: can we move beyond tribal boundaries? Quality Health Care 1997; 6:57-58.
 [40] Davis DA, Taylor-Vaisey A. Translating guidelines into practice. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. Can Med Assoc J 1997; 157:408-416.
 [41] Gluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J, Feder G. Draft appraisal instrument for clinical guidelines.
 [42] Hayward RSA. Clinical practice guidelines on trial. Can Med Assoc J 1997; 156:1725-1727.
 [43] Granados A. El proceso de evaluación de las tecnologías médicas. La evidencia científica y la complejidad del contexto. Jano 1996; 51(1184):1141-1142.
 [44] Watt D, Verma S, Flynn L. Wellness programs: a review of the evidence. Can Med Assoc J 1997; 158:224-230.
 [45] Walsh H. Accountability and intuition. Justifying nursing practice. Nurs Stand 1997; 11(23):39-41.
 [46] Sackett DL, Rosenberg/WMC, Gray JA y cols. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996; 312:71-72.
 [47] Evidence Based Medicine working group. La medicina basada en la evidencia. Un nuevo enfoque para la docencia de la práctica de la medicina. JAMA (ed. esp.) 1997; 15-21.
 [48] Kessenich CR, Guyatt GH, DiCenso A. Teaching Nurs Students Evidence-Based Nurs. Nurse Educator 1997; 22(6):25-29.
 [49] Greenhalgh T. Workshops for teaching evidence-based practice. Evidence-Based Medicine 1997; Jan-Feb 7-8.
 [50] Granados A. La evaluación de las tecnologías médicas. Med Clí (Barc) 1995; 104:581-585.
 [51] Kitson A. Using evidence to demonstrate the value of nursing. Nurs Stand 1997; 11(28):34-39.
 [52] Langham S, Thorogood M, Normand C. Costs and cost-effectiveness of health checks conducted by nurses in primary care: the Oxcheck Study. BMJ 1996; 312:1265-1268.
 [53] Casey N. Nurs needs to get its own house in order, in terms of pre-and post-registration education. Nurs Stand 1997; 11(24):1.
 [54] Bligh J. Problem based, small group learning. BMJ 1995; 311:342-343.
 [55] Casey N, Smith R. Bringing doctors and nurses closer together. Nurs Stand 1997; 11(23):1.
 [56] Briggs M. Implementing research. Nurs Stand 1997; 11(2):42.