

Lectura crítica de un artículo científico I

Critical reading of a scientific paper I

Autora: Raquel Luengo González (1).

(1) Profesora Universidad Alfonso X El Sabio.

Fecha del trabajo: 22/06/2012

Introducción

En los números anteriores de la formación metodológica hemos abordado las dos primeras fases de la Enfermería Basada en la Evidencia (el planteamiento de la pregunta y la búsqueda de la evidencia), iniciamos en este número la tercera fase centrada en la lectura crítica de la evidencia localizada con el objetivo de discernir entre aquellos estudios que son válidos y desechar aquellos que no se pueden aplicar. Para ello abordaremos inicialmente la importancia de la lectura crítica y una amplia visión de los diferentes tipos de estudios.

Importancia de la lectura crítica

Los profesionales de la salud tienen la responsabilidad de mantener actualizados sus conocimientos. Esta responsabilidad es doble: primero con respecto a los usuarios a los que se les debe ofrecer una asistencia de calidad basada en la mejor evidencia científica disponible, y segunda con respecto a la propia profesión, cuyo avance se verá recompensado a medida que sus profesionales justifican y homogenizan sus actuaciones según estándares de calidad. Sin embargo, este avance es difícil ya que los profesionales encuentran grandes dificultades para mantener actualizados sus conocimientos.

Muchos de los profesionales de la salud basan sus actuaciones según los conocimientos adquiridos en las escuelas y facultades, lo cual es un error, dada la rapidez del desarrollo científico y los nuevos conocimientos derivados del mismo. Seguir anclados a esos conocimientos se ve reflejado en cuanto a efectividad en términos clínicos, económicos y sociales, ya que el material aprendido en las facultades queda desfasado en muy poco tiempo (1).

Hay que tener en cuenta además que muchas demandas planteadas a los profesionales van a llegar de los propios pacientes gracias al avance de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones; en la actualidad nos encontramos con los pacientes más informados de la historia, que no siempre bien informados. Los enfermeros, como profesionales sanitarios dentro de los equipos multidisciplinarios, deben estar preparados ante estas demandas y basar sus actuaciones en la investigación (2). Sin embargo, la sobrecarga de trabajo clínico, el inmenso volumen de publicaciones existentes y la necesidad de mantenerse informados es en muchas ocasiones incompatible. Saber discernir entre aquellos que son estudios válidos y desechar aquellos que no se pueden aplicar es una necesidad de todos los profesionales de la salud (3).

Es aquí donde entra en juego el concepto de práctica basada en la evidencia, considerada como un cambio de cultura de la atención sanitaria, alejada de acciones basadas en opiniones, tradición, educación recibida obsoleta y que se acerca a un mayor uso de los resultados de la investigación sanitaria para tomar decisiones (1).

Como se ha indicado en los números anteriores la medicina basada en la evidencia sufre un rápido desarrollo desde su nacimiento en la década de los 90. Uno de los pioneros, el profesor David Sackett, de la Universidad de Oxford, que junto a sus colegas la define como *"la utilización metódica, juiciosa y explícita de las mejores pruebas disponibles para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes. Practicar la medicina basada en la evidencia significa integrar la competencia clínica personal con la mejor evidencia clínica externa existente derivada de la investigación sistemática. Por competencia clínica personal entendemos el dominio y el criterio que el profesional adquiere a través de la experiencia y la práctica clínica"* (4).

Teniendo en cuenta que la enfermería es una profesión que tiene como función "cuidar", la investigación que genere conocimientos al respecto debe de enfocarse acorde a una visión holística del cuidado. Así pues consideramos más acertada la definición de Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) propuesta por Ingersoll en el 2000, como "la aplicación consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible relativa al conocimiento enfermero para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes, teniendo en cuenta sus preferencias y valores, e incorporando la pericia profesional en esta toma de decisiones" (5).

Como se ha indicado en números anteriores la EBE se desarrolla siguiendo cinco fases fundamentales que se siguen en un continuo dinámico como

consecuencia de la necesidad de los profesionales de tomar decisiones en la relación con los pacientes. La primera fase se inicia con la formulación de la pregunta clínica que necesitamos resolver. Después es necesario buscar la evidencia que contesta a esa pregunta. A continuación se evalúa la calidad y adecuación de los estudios encontrados (revisiones sistemáticas, resúmenes de evidencia, guías de práctica clínica, ensayos clínicos, etc.). Una vez que pasan la criba de la evaluación a través de la lectura crítica de los documentos encontrados. Una vez elegidas aquellas recomendaciones derivadas de los estudios que son adecuadas para nuestros pacientes las llevamos a la práctica. Por último, hay que evaluar las repercusiones en términos de salud en nuestros pacientes tras los cambios introducidos en nuestra práctica profesional (Figura 1) (6).

Figura 1. Fases de la EBE.



Fuente: Subirana Casacuberta M, Fargues García I. Enfermería Basada en la Evidencia. En: *Enfermería Basada en la Evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados*. Alonso Coello P. et al. (ed.) Difusión Avances de Enfermería (DAE, S.L.), 2004; 10-23.

La necesidad de identificar y evaluar la investigación nos lleva a la utilización de herramientas en atención sanitaria basada en la evidencia, entre las que podemos señalar:

- Aquellas que nos ayudan a rescatar estudios, como los metabuscadores electrónicos, bases de datos, etc. (abordadas en los números anteriores).
- Las que nos ayudan a realizar lectura crítica de los estudios encontrados (objeto de próximos números).

Introducción a las herramientas de lectura crítica

Para realizar una lectura crítica es imprescindible conocer cómo se evalúan los diseños de investigación y cómo se utilizan los instrumentos de evaluación existentes. Para tratar este problema, en 1981 el Departamento de Epidemiología y Bioestadística Clínica en la Universidad de McMaster (Canadá) publicó una serie de artículos denominada Users' Guides to the Medical Literature (Guías para usuarios de literatura médica) elaboradas por Sackett, Guyatt, Oxman, Cook y colaboradores, para guiar a los profesionales sobre cómo leer los artículos clínicos acerca de intervenciones diagnósticas, de pronóstico, de la etiología y de la terapia de las enfermedades. Posteriormente fueron publicadas una serie de artículos en la revista JAMA (American Medical Association) desde 1993 hasta el 2000 siguiendo las mismas directrices de ayudar a los profesionales a entender y evaluar los estudios científicos publicados. Sin unas directrices sobre cómo valorar críticamente la información que reciben los profesionales están indefensos a la hora de decidir qué información incorporar en su práctica. De esta forma los profesionales tendrán menos dificultades a la hora de ejercer su juicio, sin tener que elegir creer o no a los expertos autorizados o a los colegas (7).

Paradigmas de investigación en ciencias de la salud y principales tipos de estudios

Las primeras definiciones de lo que era la práctica basada en la evidencia (PBE) conjugaban en la misma: la experiencia de los profesionales, las preferencias de los usuarios, el contexto y los

resultados de la investigación derivada de todas sus fuentes. Estos primeros conceptos de PBE defendían el valor de los resultados provenientes de ensayos clínicos como paradigma ideal "Gold Standard" (8).

Sin embargo es necesario considerar que la práctica de la Enfermería genera numerosas cuestiones relacionadas con, por ejemplo, la efectividad de intervenciones, la precisión de las medidas de evaluación de enfermería, el poder de los pronósticos, la fuerza de la relación causal, el análisis de coste-efectividad de las intervenciones, el significado de enfermedad, las experiencias de los pacientes, sus creencias y actitudes. Cada una de estas cuestiones pueden abordarse por diferentes diseños de estudios, es por tanto un importante reto para los practicantes de la EBE ser capaces de determinar si estas preguntas han sido contestadas a través del mejor diseño, ya sea un ensayo clínico para evaluar una intervención de enfermería, un estudio de cohorte para examinar una pregunta de pronóstico o un estudio cualitativo sobre los significados de enfermar (9).

Los diferentes estudios de investigación se aglutinan en dos paradigmas:

- Paradigma cualitativo
- Paradigma cuantitativo

Debemos considerar que tanto la pregunta de investigación, como los objetivos y diseños son diferentes en un paradigma y en otro. Por ello vamos a hacer una breve aproximación a cada uno de los paradigmas y a los tipos de estudios que podemos encontrar en ellos.

Paradigma cualitativo

El paradigma cualitativo se basa en una visión holística del mundo y asume que existe más de una realidad. Estas realidades están basadas en lo que los individuos perciben su contexto y los significados que construyen de estas percepciones, por lo tanto, las realidades son distintas para cada persona y cambian a lo largo del tiempo.

Dentro de las metodologías más comunes que podemos encontrarnos en investigación cualitativa en salud están la fenomenología, la etnografía y la teoría fundamentada (**Tabla 1**).

Tabla 1. Relación entre el tipo de pregunta y el diseño del estudio.

Preguntas relacionadas con	Metodologías
Trata de comprender la naturaleza del ser y la experiencia vivida en los procesos de salud-enfermedad.	Fenomenología <i>Paradigma de la Filosofía</i>
Aborda mecanismos culturales e influencias de las creencias, valores y prácticas relacionadas con la salud-enfermedad y que son percibidas por una cultura dada. Estudia las relaciones e influencias de las redes sociales.	Etnografía <i>Paradigma de la Antropología</i>
Experiencias, interpretaciones (interaccionismo simbólico) de los fenómenos de lo que la gente vive. Estudio de los procesos.	Teoría Fundamentada (Grounded theory) <i>Paradigma de la Sociología</i>

Fuente: Elaboración propia.

En la actualidad, la investigación cualitativa está considerada sin lugar a dudas fuente de evidencia científica en aquellas cuestiones que tienen que ver con la significación que los pacientes-clientes. Ambas dimensiones son complementarias y ayudan a entender mejor la realidad del paciente, de su familia o de los propios sistemas de salud. *"Un sistema sanitario basado en la evidencia incorpora evidencia procedente de la investigación sanitaria de varias disciplinas, la experiencia clínica de los proveedores de la atención sanitaria, los puntos de vista de los pacientes y sus familias y los recursos disponibles para proporcionar dicha atención"* (Cullum, 1998).

Paradigma cuantitativo

Cuando nos movemos en el paradigma cuantitativo los diseños son los clásicamente utilizados en los estudios epidemiológicos sobre los fenómenos de salud-enfermedad de las poblaciones.

La epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud. Hay diversos métodos para llevar a cabo investigaciones epidemiológicas: la vigilancia y los estudios descriptivos se pueden utilizar para analizar la distribución, y los estudios analíticos permiten analizar los factores determinantes (10).

Para cada pregunta de investigación epidemiológica existe un diseño que se adapta a la misma para responderla. De forma que si lo que buscamos es un estudio que analice el impacto de un determinado factor de riesgo por ejemplo, los más apropiados serían los estudios observacionales longitudinales tipo cohorte, mientras que si lo que pretendemos es medir la incidencia de una determinada patología en la población los más apropiados son los estudios descriptivos transversales (**Tabla 2**) (11).

Tabla 2. Relación entre el tipo de pregunta y el diseño del estudio.

Pregunta relacionada con	Paradigma cuantitativo	
	Metodologías cuantitativas	Ejemplo de la situación
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento • Gestión • Costes 	Ensayo Clínico aleatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Diferentes apósitos para las UPP • Introducción de un sistema informatizado de cuidados • Altas precoces y atención domiciliaria
Prevención	Caso-control	<ul style="list-style-type: none"> • Repercusión de las vacunas
Diagnóstico Pronóstico	Cohortes	<ul style="list-style-type: none"> • Medida de la tensión arterial • Influencia de la dieta

Fuente: Urrutia Cuchí G, Subirana Casacuberta M, Pardo Pardo J. Investigación Cuantitativa. En: Alonso Coello P. *et al. Enfermería Basada en la Evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados* (ed.) Difusión Avances de Enfermería (DAE, S.L.), 2004.

Bibliografía

- Harrow D, Foster J, Greenwood J, Evidence and leadership: The tools for change. *Contemporary Nurse*. 2001;11(1):9-17.
- Cabrero García J. *Enfermería basada en la evidencia y utilización de la investigación*. *Index Enferm*. 1999; 27:12-17.
- Oxman AD, Guyatt GH. Guidelines for Reading literatura reviews. *Canadian Medical Association Journal*. 1988; 138: 697-703.
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996; 312:71-72.
- Ingersoll GL. Evidence-based nursing: what it is and what it isn't. *Nurs Outlook* 2000; 48(4):151-152.
- Subirana Casacuberta M, Fargues García I. *Enfermería Basada en la Evidencia*. En: *Enfermería Basada en la Evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados*. Alonso Coello P. *et al.* (ed.) Difusión Avances de Enfermería (DAE, S.L.), 2004; 10-23.
- Guyatt GH, Rennie D. Users' guides to the medical literatura [editorial]. *JAMA* 1993 Nov 3;270(17):2096-7.
- Mowinski Jennings B, Loan LA. Misconceptions among nurses about evidence-based practice. *Journal of Nursin Scholarship*, 2001.;32(2):121-7.
- DiCenso A, Cullum N, Ciliska D. Implementing evidence-based nursing: some misconceptions. *Evidence-Based Nursing* 1998;1:38-40.
- U.S. Department of Health and Human Services. *Principles of Epidemiology in Public Health Practice*. Third Edition. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2011.
- Urrutia Cuchí G, Subirana Casacuberta M, Pardo Pardo J. Investigación Cuantitativa. En: Alonso Coello P. *et al. Enfermería Basada en la Evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados*. (ed.) Difusión Avances de Enfermería (DAE, S.L.), 2004.