

LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: EL PILAR DE LA EXCELENCIA DE LA ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

Autora

Susana Rubio Martín

Enfermera en la Unidad de Cuidados Críticos Cardíacos. Hospital Virgen de la Salud. Toledo. España.

Coordinadora de la Sección Enfermería Basada en la Evidencia en Investigación Clínica Aplicada en Ciencias de la Salud. Revista Enfermería en Cardiología. Madrid. España.

Resumen

- La práctica de enfermería en las últimas décadas está luchando por conformar un cuerpo de conocimientos propios.

- El objetivo de esta nueva sección Enfermería Basada en la Evidencia en Investigación Clínica Aplicada en Ciencias de la Salud es orientar y formar a enfermeros investigadores solventes capaces de gestar y de llevar a buen término proyectos de investigación vinculados a su trayectoria clínica. El requisito principal que debe tener cada profesional enfermero como motor de arranque para lograr ser enfermero investigador es tener *capacidad analítica e interés por los avances en la investigación en ciencias de la salud*.

- El punto de partida de la investigación es la formulación de la pregunta. Ésta debe ser bien planteada y la construcción de su estructura básica. Esto maximiza la búsqueda y la recuperación de evidencias en las bases de datos, enfoca el propósito de la investigación y evita realizar búsquedas innecesarias.

Palabras clave: metodología, proyectos de investigación, enfermería basada en la evidencia.

THE RESEARCH QUESTION: THE BASIS FOR EVIDENCE-BASED NURSING EXCELLENCE

Abstract

- Nursing practice in recent decades is struggling to form a body of own knowledge.

- The purpose of this new section on Evidence-Based Nursing in Applied Clinical Research in Health Sciences is to guide and train reliable nurse researchers able to conceive and successfully accomplish research projects related to their clinical career. The main requirement as a starting point for every nursing professional to become a nurse researcher is to have *analytical skills and interest in research advances in health sciences*.

- The starting point of the research is the formulation of the question. The latter should be adequately put forth and its structure must be basically constructed. This maximizes the search and retrieval of evidence from databases, focuses the aim of the research and avoids unnecessary searches.

Key words: Methodology, research projects, evidence-based nursing.

Enferm Cardiol. 2013; Año XX (58-59):23-26

Dirección para correspondencia:

Susana Rubio Martín

Comité Editorial Enfermería en Cardiología

Casa del Corazón

Ntra. Sra. de Guadalupe 5-7

28028 Madrid

Correo electrónico:

revistametodologia@enfermeriaencardiologia.com

INTRODUCCIÓN

La investigación a menudo se plantea como una actividad altamente sofisticada y compleja, que requiere para su realización numerosos recursos materiales y humanos, y que se desarrolla en la élite de ciertos ambientes, exclusivamente por personas que pertenecen a esta élite¹.

*«Yo hago lo que usted no puede, y usted hace lo que yo no puedo. Juntos podemos hacer grandes cosas»
Madre Teresa de Calcuta (religiosa albanesa)*

Para investigar, como para tantas otras actividades desarrolladas por el ser humano, es más necesaria la motivación y la disposición que los conocimientos o los recursos. Desde este planteamiento, la posibilidad de desarrollar estudios de investigación, deja de acotarse a unos pocos para concernir a cualquier persona que quiera emprender esta hoja de ruta hacia el conocimiento. Todo el mundo es necesario y nadie es imprescindible, por lo que las enfermeras con aptitudes y preparación en investigación deben trabajar en conjunto con las enfermeras clínicas, para aumentar las posibilidades de éxito en la implementación de las evidencias².

El objetivo de este artículo es iniciar la andadura en este camino, en ocasiones tortuoso, pero en general emocionante de la realización de un estudio de investigación. La primera etapa del camino es la elaboración de la pregunta de investigación.

LA PREGUNTA COMO PUNTO DE PARTIDA EN LA INVESTIGACIÓN

*«Saber que se sabe lo que se sabe y que no se sabe lo que no se sabe; he aquí el verdadero saber»
Confucio (filósofo chino)*

El principal motor de avance en todas las ciencias, es la curiosidad, característica inherente al ser humano. La curiosidad es una de las mayores virtudes humanas, nos empuja a ahondar en el conocimiento y a desentrañar el funcionamiento de todo lo que nos rodea. La curiosidad es, además, la hermana de la duda y dudar es el primer paso en el entendimiento. La duda y la curiosidad nos llevan a buscar las mejores respuestas que podamos alcanzar.

La práctica de enfermería en las últimas décadas, está luchando por conformar un cuerpo de conocimientos propios que le permitan un trabajo independiente de la práctica médica², lo que se logrará, según Castrillón (2001), con la articulación de las teorías generales, la investigación y la práctica fundamentada en evidencias³.

La investigación en enfermería desarrolla estudios de investigación mixtos, valora tanto la investigación cuantitativa como cualitativa, lo que la sitúa en niveles altos de evidencia por su visión holística del proceso. Los hallazgos de la investigación cualitativa y la cuantitativa son complementarios entre sí^{1, 4, 5}, ambos son un medio poderoso para transformar la

práctica de enfermería en Enfermería Basada en la Evidencia (EBE).

La EBE se puede definir 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^{6,7,8,9}. Es decir, se plantea la EBE como el interés de los profesionales enfermeros por conocer el grado de certeza o incertidumbre en que se basan los cuidados que prestan a su población, y en qué medida las nuevas investigaciones de calidad pueden incrementar la evidencia de la práctica clínica enfermera.

¿CÓMO FORMULAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN?

En Ciencias de la Salud generalmente, la investigación comienza por la observación de unos hechos o unas ideas, que constituyen el objeto de estudio, a los que se quiere comprender mejor o de los que se pretende hallar una explicación. Para ello, generalmente se utiliza el método hipotético-deductivo, que consta de una serie de etapas o pasos (Tabla 1).

Tabla 1

ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	
1.ª Etapa	Formulación de la pregunta de investigación
2.ª Etapa	Diseño del estudio de investigación
3.ª Etapa	Recogida, análisis e interpretación de los datos obtenidos
4.ª Etapa	Elaboración del informe de la investigación y difusión de los resultados

(Fuente: elaboración propia)

La pregunta de investigación adecuada debe ser bien planteada y la construcción de su estructura, básica. Lo que permite la definición correcta, de qué informaciones (evidencias) son necesarias para la solución del aspecto clínico de la investigación^{3,10,11,12,13}, maximiza la recuperación de evidencias en las bases de datos, enfoca el propósito de la investigación y evita realizar búsquedas innecesarias^{13,14,15}.

La pregunta nos ayudará a redactar el objetivo de nuestro estudio (qué se pretende conocer, en qué población y en qué contexto), qué posible relación pensamos que puede haber entre las variables que se estudian (hipótesis) y, al menos *a priori*, qué tipo de estudio debemos realizar para conocer lo que se busca responder.

Antes de empezar a buscar respuestas, es conveniente que nuestra pregunta sea formulada de tal forma que nos permita delimitar lo máximo posible las necesidades de información, y que nos facilite la elaboración de la estrategia de búsqueda de información más eficiente, mediante un listado de términos clave para utilizar. Iniciar la búsqueda de información sin este esfuerzo inicial suele llevarnos a dedicar más tiempo del que sería necesario en

la búsqueda, aumentando la probabilidad de que no encontremos la información que nos interesa o nos perdamos en la inmensidad del conocimiento existente.

Las ventajas fundamentales de la elaboración idónea de preguntas de investigación son:

- ayudarnos a centrar el problema que realmente nos interesa.
- elaborar la mejor estrategia de búsqueda de información con los recursos disponibles.
- elegir correctamente el diseño del estudio.
- ahorrar tiempo y recursos en la planificación del estudio de investigación.

La formulación o construcción de la pregunta se hace en dos fases. En la primera, se formula la pregunta derivada del problema, duda o incertidumbre que deseamos resolver. Esta pregunta debe tener una estructura en la que se identifique claramente la persona o población o situación problemática, la intervención habitual frente al problema, la intervención nueva a considerar y por último, el efecto o resultado esperado^{10,13,14}. La pregunta debe ser planteada en forma correcta para traducirse en una estrategia de búsqueda que lleve a encontrar una respuesta rápida y adecuada. Para esta fase existe una estrategia facilitadora. La EBE propone que los problemas clínicos que surgen durante la práctica asistencial, educativa y/o de investigación, sean descompuestos y luego organizados, utilizándose la estrategia PICO^{10,14,15}. Esto supone dividir la estructura de la pregunta clínica en 4 partes bien diferenciadas, que se recogen en el acrónimo PICO. (Tabla 2)

Tabla 2

ESTRATEGIA PICO PARA ELABORACIÓN DE LA PREGUNTA	
P	Paciente o Problema de interés
I	Intervención principal a considerar (terapéutica, diagnóstica, educativa, etc.) NIC-Taxonomía NANDA
C	Comparación de intervenciones (si nos interesa comparar con otra intervención)
O	Resultado que interesa valorar (O del término inglés Outcome) NOC- Taxonomía NANDA

(Fuente: elaboración propia)

Existe un buscador de preguntas PICO alojado dentro del motor de búsqueda TRIP Database que puede ser de utilidad para entrenar el uso de la estrategia PICO (<http://www.tripdatabase.com>). Su objetivo es facilitar a los profesionales de la salud la búsqueda fácil del material de mayor calidad accesible en Internet, y constituye un intento de unir todas las fuentes basadas en evidencia de alta calidad disponibles en la red. Los contenidos de su sitio web son revisados mensualmente y habitualmente se añaden unos 300-400 artículos nuevos. Desde septiembre del 2006 su acceso es gratuito¹⁴.

La estrategia PICO puede ser utilizada para construir la pregunta de la investigación en

diferentes contextos muy diversos, situación clínica, gestión de recursos humanos y materiales, búsqueda de instrumentos para evaluación de síntomas, etc.

Ejemplo:

En el laboratorio de hemodinámica. Se realiza cateterismo por vía radial a varón de 60 años en tratamiento con Sintrom®. Porta introductor arterial a su salida a sala de recuperación. Para la retirada del catéter radial una enfermera opina que es mejor realizarlo de forma manual, otra enfermera lo cuestiona, cree que es mejor usar un dispositivo mecánico para realizar la hemostasia vascular.

• Pregunta genérica:

¿Es conveniente iniciar la hemostasia vascular manual en pacientes anticoagulados con Sintrom®?

• Desglosamos los componentes de la pregunta siguiendo la estrategia PICO:

P	I	C	O
<i>Definir población</i>	<i>Intervención</i>	<i>Comparación</i>	<i>Resultado esperado</i>
pacientes anticoagulados con Sintrom® sometidos a cateterismo radial...	hemostasia vascular manual	comparado con hemostasia vascular mecánica	¿disminuye la aparición de hematoma? ¿disminuye el dolor postintervención? ¿disminuye las complicaciones? etc.

• Pregunta de investigación estructurada y concreta:

En adultos sometidos a cateterismo cardiaco por vía radial anticoagulado con Sintrom®, ¿es más efectiva la realización de la hemostasia vascular manual que la hemostasia vascular mecánica en la disminución de las complicaciones locales postintervención?

La importancia de tomarse un tiempo para elaborar la pregunta de investigación de manera estructurada (una definición cuidadosa de la pregunta, que incluya la especificación de la población, la intervención y la medida del resultado), puede ayudarnos a conseguir desarrollar una estrategia de búsqueda de información factible y rápida que nos permita obtener unos resultados con la máxima precisión y exhaustividad¹⁴. En otras palabras, traduciendo la pregunta estructurada PICO a lenguaje "indexado", elaboraremos una estrategia de búsqueda que nos proporcione el máximo número de documentos relevantes al tema que nos ocupe, en la base de datos elegida.

En la segunda fase de la formulación de la pregunta, usaremos el Método Deductivo^{10,13,14,15} (Tabla 3) para analizar la relevancia, magnitud e idoneidad de nuestra pregunta de investigación, o lo que es lo mismo, para reflexionar sobre la viabilidad y utilidad de la evidencia que pretendemos aportar al resto de la comunidad científica.

Tabla 3

MÉTODO DEDUCTIVO EN LA VALORACIÓN DE LA APLICABILIDAD DE LA PREGUNTA
1 - Identificación de un problema clínico o población: Revisión Sistemática
2 - Formulación de un problema clínico relevante y específico
3 - Búsqueda de evidencias científicas
4 - Evaluación de las evidencias disponibles
5 - Evaluación de la aplicación clínica de evidencias
6 - Implementación de la evidencia en el cuidado al paciente
7 - Evaluación de los resultados frente al cambio

(Fuente: elaboración propia)

Es importante que el investigador sea capaz de justificar, a partir de una revisión de la situación del conocimiento sobre el tema y del establecimiento del marco teórico adecuado, la realización del estudio, valorando su pertinencia y su viabilidad. La pregunta condiciona los objetivos del estudio e implica, en una primera fase, la selección del tipo de estudio más adecuado para responder a la pregunta.

Por tanto, **la base de una buena investigación es tener una buena pregunta**. Si no se ha definido correctamente la pregunta, será difícil que los objetivos de investigación estén bien planteados y que la hipótesis o potencial respuesta, también lo esté. Incluso la elección del diseño puede ser errónea, porque como ya se ha indicado, tanto la fase conceptual como la metodológica y la empírica, se articulan en función de cuál sea la pregunta de investigación que se pretende responder con el estudio.

LA ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La investigación se encuentra inserta como uno de los elementos que forman parte de la EBE. La mayoría de los autores los clasifican en cuatro^{3,8,9,16}.

1.- La investigación: aporta la mejor evidencia para realizar una determinada intervención.

2.- La experiencia profesional: conocimientos adquiridos por años de ejercicio profesional, que permite la toma de decisiones acertadas en situaciones difíciles.

3.- Las expectativas, preferencias y/o los valores de los usuarios: lo que implica dejar de lado la práctica paternalista impuesta hasta el momento.

4.- Los recursos disponibles: instrumentos que valoren la validez de las intervenciones.

En la totalidad de las etapas de la investigación citadas, se debe contemplar la visión de la bioética en la investigación. Uno de los axiomas maquiavélicos es que el fin justifica los medios; por tanto, si aplicamos el axioma maquiavélico a la investigación clínica, uno puede (y debe) hacer cualquier cosa, aunque vaya en contra de los principios de la ética, con tal de conseguir los fines propuestos¹⁷. Nada más lejos de la realidad y del buen hacer en el desarrollo de la investigación clínica.

«El principio de que el fin justifica los medios, se considera en la ética individualista como la negación de toda moral social. En la ética colectivista, se convierte necesariamente en la norma suprema; no hay, literalmente, nada que el colectivista consecuente no tenga que estar dispuesto a hacer si sirve “al bien del conjunto”, porque el “bien del conjunto” es el único criterio, para él, de lo que debe hacerse»

Friedrich Hayek (filósofo austriaco)

La investigación biomédica contribuye a mejorar la calidad de la atención que se presta a los pacientes, proporcionando la información necesaria para ayudarnos a elegir la opción terapéutica y de cuidados más adecuada en cada caso. Dados los importantes beneficios que proporciona, resulta obvio que la investigación debe considerarse una obligación moral de las ciencias de la salud. Por tanto, aunque frecuentemente se discuten los aspectos éticos relacionados con la realización de investigaciones sanitarias, cabría también preguntarse si sería ético no investigar para intentar resolver lagunas de conocimiento, dudas, e incertidumbres que se plantean en el quehacer diario del profesional¹⁶.

BIBLIOGRAFÍA

1. Salamanca Castro AB. Enfermería Basada en la Evidencia. En: El aeiou de la investigación en enfermería. Madrid: Fuden; 2013. p. 23-54.
2. Eterovic Díaz C, Stjepovich Bertoni J. Enfermería basada en la evidencia y formación profesional. Cienc enferm [revista en Internet]. 2010 diciembre [consultado 20 diciembre 2013]; 16(3): 9-14. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000300002&lng=es
3. Castrillón M. Teoría y práctica de la enfermería: los retos actuales. Invest Educ Enfer. 2001;19 (1): 55-6.
4. Orellana Yañez A, Paravic Klijn T. Enfermería basada en evidencia: barreras y estrategias para su implementación. Cienc enferm [revista en Internet]. 2007 junio [consultado 23 de diciembre de 2013]; 13(1): 17-24. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532007000100003&lng=es
5. Morales J. ¿Qué aporta el concepto de evidencia científica a la práctica clínica de los cuidados? Index Enferm. 2003; 40/41:35-40.
6. Martínez J. Enfermería basada en la evidencia. Cuidando la evidencia vs evidenciando el cuidado. Enferm Comun. 2005; 1(1):52-6.
7. Morán L. Práctica de enfermería basada en evidencias. Rev Mex Enf Cardiol. 2001; 9 (1-4): 24-30.
8. Lacasaña P. ¿Y después de la investigación qué? Reflexión sobre la implementación de la evidencia en la práctica clínica enfermera. Evidentia [revista en Internet]. 2006 jul-ago [consultado 20 de diciembre de 2013]; 3 (10). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n10/236articulo.php>
9. Romero M. Enfermería Basada en la Evidencia (EBE). ¿Avanzamos para transformar? Index Enferm. 2003; 40/41:41-4.
10. Salamanca Castro AB. Pregunta de investigación. En: El aeiou de la investigación en enfermería. Madrid: Fuden; 2013. p. 81-102.
11. Whittemore R. Combining Evidence in Nursing Research. Methods and Implications. Nurs Res. 2005; 54(1): 56-60.
12. Gálvez A, Román M, Ruiz MJ, Heierle C, Morales JM, Gonzalo E et al. Enfermería basada en evidencias. Aportaciones y propuestas. Index Enferm. 2003; 40/41:47-50.
13. Soto M, Rada G. Formulación de Preguntas en medicina Basada en la Evidencia. Rev Med Chile. 2003; 131: 1202-3.
14. Navarro Mateu F, Martín García-Sancho JC. Formulación de preguntas clínicas e introducción a la estrategia de búsqueda de información [monografía en Internet]. Murcia: Consejería de Sanidad de la Región de Murcia - MurciaSalud; 2006 [consultado 23 de diciembre de 2013]. Disponible en: http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/136606-capitulo_2.pdf
15. Mamédio da Costa C, Andruccioli de Mattos C, Cuce R. Estrategia pico para la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de evidencias. Rev. Latino-am Enfermagem. 2007; 15(3): 508-1.
16. Salamanca Castro AB. Ética en la Investigación. En: El aeiou de la investigación en enfermería. Madrid: Fuden; 2013. p. 67-78.
17. Beauchamp T, Childress J. Principios de ética biomédica. 4.ª ed. Barcelona: Masson; 1999.