



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



AVANCES EN ENFERMERÍA

Ignacio Mantilla Prada
RECTOR

Carlos Alberto Garzón
VICERRECTOR GENERAL

Juan Manuel Tejeiro Sarmiento
VICERRECTOR ACADÉMICO

Jaime Franky Rodríguez
VICERRECTOR SEDE BOGOTÁ

Catalina Ramírez Gómez
SECRETARIA GENERAL

CONSEJO FACULTAD DE ENFERMERÍA

Yaneth Mercedes Parrado Lozano
DECANA

PRESIDENTA CONSEJO DE FACULTAD

Yurian Lida Rubiano Mesa
VICEDECANA

Luz Stella Bueno Gomez
DIRECTORA DE BIENESTAR

María Erley Orjuela
DIRECTORA DE LA UNIDAD ACADÉMICA
BÁSICA DE SALUD DE COLECTIVOS

Gloria Mabel Carrillo
DIRECTORA DE LA UNIDAD ACADÉMICA BÁSICA
DE ENFERMERÍA

Luz Mery Hernandez
DIRECTORA DE CARRERA

Alba Idaly Muñoz Sánchez
DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN Y EXTENSION

Lorena Chaparro Díaz
SECRETARIA DE FACULTAD

Jennifer Paola Cardona Malaver
REPRESENTANTE ESTUDIANTEL DE
PREGRADO

Martha Cecilia Triana Restrepo, Ph.D.
DIRECTORA

Lina María Perilla-Rodríguez, Ph.D.
EDITORA ASISTENTE

COMITÉ EDITORIAL

Alba Idaly Muñoz Sánchez, Ph.D.
DIRECTORA CENTRO DE EXTENSIÓN E
INVESTIGACIÓN
Universidad Nacional de Colombia

Celmira Laza Vásquez, Ph.D.
Fundación Universitaria de Ciencias de la
Salud, Colombia

Ángela María Salazar Maya, Ph.D.
Universidad de Antioquia

Taka Oguisso, Ph.D.
Universidade de São Paulo, Brasil

Olivia Sanhueza Alvarado, Ph.D.
Universidad de Concepción, Chile

María Guadalupe Moreno
Monsiváis, Ph.D.
Universidad Autónoma de Nuevo León,
México

EDITORAS ASOCIADAS

Luz Patricia Díaz Heredia, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia

Viviana Marycel Cespedes
Cuevas, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia

Ana Maritza Gómez, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia

Maria Del Carmen Bernal Roldán,
MSc.
Universidad Nacional de Colombia

COMITÉ CIENTÍFICO

Marie-Luise Friedemann, Ph.D. RN
Florida International University, EE. UU.

María Magdalena Alonso Castillo,
Ph.D.
Universidad Autónoma de Nuevo León,
México

Maria Itayra Coelho de Souza
Padilha, Ph.D.
Universidade Federal de Santa Catarina,
Brasil

María de los Ángeles Rodríguez
Gázquez, Ph.D.
Universidad de Antioquia, Colombia

Zuleima Cogollo Milanés, Ph.D.
Universidad de Cartagena, Colombia

EQUIPO TÉCNICO

Jessica Alejandra Correa Medina

Indexada por/Indexado by/Indexada por:

Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la
Salud (LILACS-BIREME)

Sistema Regional de Información en Línea para Revistas
Científicas de América Latina y del Caribe, España y Portugal
(LATINDEX)

Índice Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y
Tecnológicas Colombianas (PUBLINDEX), categoría C.

Fuente Académica de EBSCO

Plataforma REDIB

Scientific Electronic Library on Line (scielo-Colombia)

Incluida en la Base de Datos CUIDEN de la Fundación INDEX, en
Virginia Henderson International Nursing Library y en la lista
Qualis-CAPES-B2

Directory of Open Access Journals (DOAJ)

**Esta revista es financiada por el Fondo de la Unidad de
Gestión de Investigación de la Facultad de Enfermería de
la Universidad Nacional Colombia, Sede Bogotá**

Misión

La revista *Avances en Enfermería* es un medio de socialización para los productos científicos derivados de la investigación, revisiones de la literatura, experiencias y reflexiones de las diferentes comunidades académicas y asistenciales nacionales e internacionales que contribuyen al desarrollo teórico de la disciplina profesional de enfermería.

Missão

A revista *Avances en Enfermería* é um meio de divulgação dos produtos científicos derivados da pesquisa, revisões bibliográficas, experiências e reflexões das diferentes comunidades académicas e previdenciárias nacionais e internacionais que contribuem com o desenvolvimento teórico da disciplina profissional da enfermagem.

Mission

The journal *Avances en Enfermería* is a communication mean to disseminate the scientific outcomes derived from research, literature reviews, experiences and reflections of the various national and international health entities and academic communities that contribute to the theoretical growth of the professional nursing trade.

Visión

Ser un referente nacional e internacional en la divulgación del conocimiento en enfermería y salud, a través de la publicación de piezas científicas de alta calidad que contribuyan al desarrollo de la disciplina.

Visão

Ser um referente nacional e internacional na divulgação do conhecimento nas áreas de enfermagem e saúde através da publicação de trabalhos científicos de alta qualidade que contribuam com o desenvolvimento da disciplina.

Vision

Become a national and international benchmark in the dissemination of knowledge about the areas of nursing and health through the publication of high-quality scientific papers that contribute to the development of the trade.

Es la publicación oficial científica seriada de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia. Se creó en mayo de 1982 y publica contribuciones originales de enfermería, disciplinas relacionadas con la salud y otros campos de desempeño, aportes al mejoramiento de las condiciones de salud y de vida de las poblaciones, y contribuciones al desarrollo de los sistemas de salud. Divulga artículos en idiomas español, portugués e inglés que sean inéditos, es decir: documentos que no han sido publicados antes en otros formatos —electrónicos o impresos— y que no han sido sometidos a consideración de otras publicaciones o medios.

- Los usuarios de la revista son profesionales de la salud y de las ciencias humanas y sociales.
- Se puede acceder al texto completo de los artículos a través de la página web de la revista: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/index>; doi: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm>
- Reproducción: es prohibida la reproducción impresa de artículos con fines no académicos.
- La revista se encuentra bajo la licencia *Creative Commons Attribution 3.0*.
- Las opiniones y juicios emitidos son responsabilidad de los autores y no comprometen a la revista ni a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

PARES EVALUADORES DEL PRESENTE NÚMERO

DRA. ALEJANDRA FUENTES-RAMÍREZ Universidad de La Sabana	DRA. ANGELINA LETTIERE Universidade de São Paulo
DRA. GLORIA MABEL CARRILLO GONZÁLEZ Universidad Nacional de Colombia	Mg. MARIA ISABEL DIAS FERNANDES Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Mg. DANIELA HABEKOST CARDOSO Prefeitura Municipal de Pelotas	DRA. DIRCE STIEN BACKES Centro Universitário Franciscano
Mg. ALINE DA COSTA VIEGAS Hospital Escola UFPEL/EBSERH	DRA. FLOR YESENIA MUSAYÓN OBLITAS Universidad Peruana Cayetano Heredia
DRA. FERNANDA GUIMARÃES Universidade Federal de Pernambuco	DRA. EDNA GOMEZ BUSTAMANTE Universidad de Cartagena
Mg. JAMILLY DA SILVA ARAGÃO Universidade Estadual da Paraíba	Mg. LUZ EVER DÍAZ MONSALVE Universidad de Antioquia
Mg. FABIANA LOPES JOAQUIM Universidade Federal Fluminense	Mg. VILMA ORTIZ NIEVAS Universidad Mariana
DRA. DOLORES SILVESTRE CASTELLÓ Universidad Cardenal Herrera CEU	DRA. SANDRA GUERRERO GAMBOA Universidad Nacional de Colombia
DRA. PATRÍCIA LUCIANA MOREIRA DIAS Universidade Paulista	DRA. LINA MARÍA VARGAS ESCOBAR Universidad el Bosque
DRA. NADIRLENE PEREIRA GOMES Universidade Federal da Bahia	DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ GÁZQUEZ Universidad de Antioquia
Mg. FABIANA LOPES JOAQUIM Universidade Federal Fluminense	

Avances en Enfermería

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm>

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/index>

e-mail: revavenf_febog@unal.edu.co

Volumen xxxv N.º 3 septiembre-diciembre 2017

ISSN (impreso): 0121-4500

ISSN (en línea): 2346-0261 av.enferm.

© Facultad de Enfermería

Universidad Nacional de Colombia

Diseño de carátula: Edgar Alexander Trillos Calvo

Corrección de estilo: Edwin Mauricio Aldana

Diagramación: Proceditor

Contenido

EDITORIAL

252 **La enfermería acoplada, colaborativa y poderosa**

Luz Patricia Díaz Heredia

ARTICULOS DE INVESTIGACIÓN

255 **Vivir con epilepsia: significados construidos por las personas que padecen la enfermedad**

Viver com epilepsia: significados construídos por pessoas acometidas pela doença

Living with epilepsy: meanings constructed by people with the disease

Alex Flórez Bedoya, María Mercedes Arias Valencia

266 **Inter-relações no processo de morrer no hospital: olhar do familiar cuidador**

Interrelaciones en el proceso de morir en el hospital: mirada del familiar cuidador

Interrelations in dying process in the hospital: family caregiver's perspective

Tania Cristina Schäfer Vasques, Valéria Lerch Lunardi, Rosemary Silva da Silveira, Liziani Iturriet Avila, Grazielle de Lima Dalmolin, Karen Knopp de Carvalho, Aline Campelo Pintanel

275 **Aspectos sociodemográficos e desempenho cognitivo de idosos residentes na zona rural**

Aspectos sociodemográficos y rendimiento cognitivo de adultos mayores residentes en zona rural

Socio-demographic aspects and cognitive performance of elderly adults living in rural areas

Darlene Mara dos Santos Tavares, Pollyana Cristina dos Santos Ferreira, Flavia Aparecida Dias, Letycia de Moraes Souza, Jurema Ribeiro Luiz Gonçalves, Leiner Resende Rodrigues

284 **Vivência de mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários**

Experiencia de las madres en la conciliación entre la lactancia materna y los estudios universitarios

Experience of mothers in agreement between breastfeeding and university studies

Lorena Sousa Soare, Maria Augusta Rocha Bezerra, Duiliane Coêlho e Silva, Ruth Cardoso Rocha, Silvana Santiago da Rocha, Rafaela Almeida Sousa Tomaz

293 **Cuidados de enfermagem à criança e adolescente em violência doméstica na visão de graduandos de enfermagem**

Atención de enfermería al niño y al adolescente que viven con violencia doméstica desde la perspectiva de graduandos de enfermería

Nursing care of children and adolescents living with domestic violence from graduating nursing students' perspective

Rosana Alves de Melo, Sinara de Lima Souza, Cristiane Souza Bezerra

303 **Práticas e crenças populares associadas ao desmame precoce**

Prácticas y creencias populares asociadas al destete precoz

Popular beliefs and practices related to early weaning

Ailkyanne Karelly Pereira de Oliveira, Rosana Alves de Melo, Luciana Pessoa Maciel, Ana Karoline Tavares, Alessandra Rodrigues Amando, Carla Rebeca da Silva Sena

313 Blood transfusion in Intensive Care Units: knowledge of the nursing team

Transfusión de sangre en Unidades de Cuidado Intensivo: conocimiento del equipo de enfermería

Hemotransfusão em Unidades de Terapia Intensiva: conhecimento da equipe de enfermagem

Karla Fabiana Nunes da Silva, Rafaela Dagma Duarte, Daniela Rosa Floriano, Luana Foroni Andrade, Jordânia Lumênia Tavares, Márcia Marques dos Santos Felix, Fernanda Bonato Zuffi, Patrícia da Silva Pires, Maria Helena Barbosa

324 Caracterización clínica y terapéutica de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali

Caracterização clínica e terapêutica de pacientes com tuberculose pulmonar em Cali

Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali

Alfonsina del Cristo Martínez Gutiérrez, Mónica Chávez Vivas

ARTICULOS DE REVISIÓN

333 La fiebre en el niño: una mirada reflexiva a las prácticas de cuidado

Febre em crianças: um olhar reflexivo sobre as práticas de cuidados

Fever in children: a critical view of caring practices

Ana Ligia Escobar Tobón

345 Pensamiento estadístico: herramienta para el desarrollo de la enfermería como ciencia

Pensamento estatístico: uma ferramenta para o desenvolvimento da enfermagem como ciência

Statistical thinking: tool for development of nursing as a science

Sonia Patricia Carreño Moreno, Jorge Humberto Mayorga Álvarez

357 Política Editorial

Política editorial

Editorial policy

La enfermería acoplada, colaborativa y poderosa

• Luz Patricia Díaz Heredia¹ •

•1• Doctora en Enfermería. Presidenta Capítulo *Upsilon Nu* de la Sigma Theta Tau International. Profesora Asociada, Facultad de Enfermería, Departamento de Enfermería, Grupo de investigación cuidado para la salud cardiorrespiratoria, Universidad Nacional de Colombia-sede Bogotá. Bogotá, Colombia. E-mail: lpdiazh@unal.edu.co

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.68943

Hoy, más que nunca, la sociedad y la enfermería requieren de líderes, de personas capaces de crear y de transformar. Los líderes no son aquellos que simplemente hacen que las personas los sigan, sino aquellos que hacen que otras personas actúen y se comprometan en el logro de objetivos comunes. Estos líderes están en muchos lugares, como en el campo de la salud, por ejemplo, esperando aportar. Sin embargo, aún no conocen las posibles vías. En este sentido, el presente documento pretende mostrar algunas orientaciones para alcanzar una enfermería con liderazgo en el siglo XXI a partir de tres cualidades: ser acoplada, colaborativa y poderosa.

En primer lugar, la enfermería *acoplada* reconoce el llamado que hacen hoy las instituciones de salud mundial para lograr el acceso a la salud universal, concebida ésta como la posibilidad de contar con los servicios de salud como un derecho humano (1). Con esto no sólo se comprenden las políticas y las intervenciones en las que se abordan los determinantes sociales de la salud como un fomento de la sociedad en su totalidad, sino que también se busca promover la salud y el bienestar, cuyo énfasis recae sobre los grupos

en situaciones de pobreza y vulnerabilidad. Estas iniciativas son requisitos esenciales para avanzar hacia el acceso y la cobertura universal en salud.

De acuerdo con lo anterior y para dar continuidad a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los organismos internacionales proponen la generación de nuevos objetivos para el año 2030: los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En éstos se incluyen temas como la paz, la justicia, el cambio climático, la igualdad económica y el consumo sostenible como mecanismos para alcanzar el desarrollo de todos los pueblos (2). Desde esta perspectiva, todos los miembros de la comunidad de enfermería deberían estar comprometidos con sus aportes y desempeños para alcanzar objetivos de desarrollo sostenible.

En segundo lugar, la enfermería *colaborativa* se percibe y actúa como un agente de salud dispuesto a enriquecer los esquemas que tiene como válidos, trabajado de manera articulada con otras disciplinas (3). Las competencias para el siglo XXI implican desarrollar y llevar a la práctica modelos de atención en salud centrados en las personas. Por lo tanto, esta propuesta debe prosperar

pensando en que cada día los receptores de la atención de enfermería tienen mayores conocimientos, quieren participar y están dispuestos a trabajar para la promoción de su salud.

En tercer lugar, la enfermería *poderosa* se compromete con los llamados arriba mencionados, puesto que ella es la primera línea en los servicios de salud, tanto en el ámbito comunitario como en el hospitalario. La posición y cercanía con las personas en la cotidianidad le permite empoderarse y abogar por el objetivo de que todos alcancen la atención requerida y de manera oportuna. Sin embargo, su poder inicialmente se halla apenas en un ámbito cercano.

La enfermería cuida tanto de los individuos como de las comunidades en todas las posibles experiencias de salud y enfermedad. Es desde esta posición que la disciplina aporta conocimientos e intervenciones que responden a los requerimientos humanos, con cuya contribución se pretenden alcanzar la justicia social y un mundo más saludable. Como lo señaló Margaret Chan —ex directora general de la Organización Mundial de la Salud—, las enfermeras afrontan las necesidades de salud de las personas en todos los entornos, permitiendo así el logro de la cobertura universal y la reducción de las desigualdades, propósito final de los ODS (4).

Los miembros de la disciplina son llamados a transformar la difícil realidad que vive el sector de la salud, mediante la comunicación efectiva y la colaboración intra e interprofesional con instituciones académicas y políticas, por ejemplo. Por lo tanto, es muy importante que los profesionales de enfermería se comprometan con los ODS, mostrando una mente dispuesta a crear y a desarrollar propuestas basadas en la premisa de la universalidad y la inclusión en cada una de las intervenciones que ofrecen a los pacientes.

La transformación que se requiere desde la enfermería implica amar el trabajo, actuar en el entorno para no dejar pasar lo que no es correcto y ofrecer lo mejor de la profesión para cuidar la salud de las personas con las que interactuamos. En otras palabras, el cambio debe iniciar en el interior de cada uno, tal y como señaló Steven Jobs en su célebre discurso ofrecido en la Universidad Stanford: lo más importante es amar el trabajo, eso lo hace especial y único.

Por otra parte, cabe mencionar que, como miembro de la Sociedad de Honor de Enfermería *Sigma Theta Tau*, los tres conceptos desarrollados en el presente documento están en consonancia con la propuesta del llamado a la acción de la nueva presidente de esta sociedad, que busca motivar a las enfermeras a construir nuevas rutas para conectarse a través de las tecnologías de la información y la comunicación, por ejemplo: con el uso de las redes sociales, para llegar a más personas e impactar en la salud global y ser agentes que mediaticen las acciones en salud en los diferentes contextos donde se encuentre ubicado el profesional de la enfermería.

De todo lo anterior se concluye que, a partir de nuestro presente, la enfermería, al contar con las tres características señaladas, podrá promover en sus miembros acciones que les permitan abogar por los derechos de los usuarios, de tal manera que no exista la discriminación en ninguna de sus formas —racial, de género o por discapacidad— y para que se respeten las creencias culturales y las formas de autocuidado de las comunidades.

Hoy más que nunca, cuando la información generada es difundida de manera inmediata a través de Internet y de las redes sociales, es fundamental que durante toda la vida profesional las enfermeras se mantengan actualizadas, no sólo en lo relacionado con los temas de interés en el área de desempeño, sino también en el uso de tecnologías de la informática y las comunicaciones, los idiomas y las metodologías de investigación. Los retos son múltiples, por lo que el llamado es a trabajar en la cualificación de los servicios de enfermería que se brindan mediante el uso de la evidencia disponible, trabajando de manera colaborativa y para impactar en la salud universal. El reto se traduce entonces en ser enfermeras *acopladas, colaborativas y poderosas*.

Referencias

- (1) Organización Panamericana de la Salud (OPS) Colombia/Organización Mundial de la Salud (OMS) Colombia [sede web]. Washington D.C.: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2006 [actualizada: 21 oct 2017; acceso: 21 oct 2017]. Día de los derechos humanos y la salud universal. Salud para todos. Seamos ambiciosos:

derribemos las barreras que impiden el acceso de las personas LGBT a los servicios de salud [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12814&Itemid=42226&lang=es

(2) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) [sede web]. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); [actualizada: 28 oct 2017; 2016 acceso: 28 oct 2017]. Objetivos de Desarrollo Sostenible [aprox. 3 pantallas]. Disponible en <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

(3) Bartels JE. Educating nurses for the 21st century. Nurs Health Sci [serial on the Internet]. 2005 [access: 2017 Oct 27];7(4):221-225. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-2018.2005.00249.x>

(4) Organización Mundial de la Salud (OMS) [sede web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS); 2015 [actualizada: 03 nov 2017; acceso: 03 nov 2017]. Chan M. Directora General: alocución de la directora general de la Organización Mundial de la Salud ante la Conferencia del Consejo Internacional de Enfermeras [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/dg/speeches/2015/international-conference-nurses/es/>

Vivir con epilepsia: significados contruidos por las personas que padecen la enfermedad

Viver com epilepsia: significados contruídos por pessoas acometidas pela doença

Living with epilepsy: meanings constructed by people with the disease

• Alex Flórez Bedoya¹ • María Mercedes Arias Valencia² •

•1• Magíster en Salud Colectiva. Jefe de enfermería Neurofisiología Clínica, Instituto Neurológico de Colombia. Medellín, Colombia.
E-mail: awinsy@gmail.com

•2• Doctora en Salud Pública. Docente, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.
E-mail: mariamercedes619@yahoo.com

Recibido: 26/05/2016 Aceptado: 24/01/2017

DOR: 10.15446/av.enferm.v35n3.62162



Resumen

Objetivo: Develar los significados que las personas con epilepsia construyen sobre la enfermedad y describir las implicaciones en diversos ámbitos de sus vidas.

Metodología: Se utilizaron herramientas de la teoría fundamentada con la técnica de entrevista semiestructurada, realizada, previo consentimiento informado, a un total de 25 pacientes diagnosticados con epilepsia. Los resultados se devolvieron y se validaron con los participantes mediante un grupo focal y actividades de difusión.

Resultados: Se obtuvieron tres categorías: *La persona*, *El padecimiento* y *Las estrategias de afrontamiento*. El padecimiento significó para los pacientes un obstáculo en varios contextos. La persona lucha por vencer el padecimiento y separarlo de su vida. El miedo fue una emoción transversal y constante en quienes padecen la enfermedad. La cognición y la racionalización fueron mecanismos de afrontamiento que se deben resignificar para ir más allá de la adherencia terapéutica. Estos resultados pueden aplicarse en contextos similares de enfermedades crónicas, específicamente, en el área de la salud mental.

Conclusiones: Las personas hacen frente a la enfermedad a través de procesos de reflexión y cognición. Se espera que esto sea un insumo para el trabajo en los servicios de salud, en los programas sociales, en las personas y en sus familias.

Descriptores: Epilepsia; Enfermedad Crónica; Atención de Enfermería (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Investigar os significados construídos pelos pacientes com epilepsia sobre sua enfermidade e descrever consequências nos diversos âmbitos da sua vida.

Metodologia: Realizou-se um estudo com as ferramentas da teoria fundamentada e utilizou-se a técnica de entrevista semiestructurada com uma amostra de 25 pacientes diagnosticados com epilepsia. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento informado. Os resultados foram obtidos e validados através de um grupo focal e outras atividades de difusão.

Resultados: Obtiveram-se resultados em torno de três categorias: *A pessoa*, *O padecimento* e *As estratégias de enfrentamento*. O padecimento significou para os pacientes um obstáculo em varios contextos. A pessoa luta por vencer o padecimento e afastá-lo de sua vida. O medo foi uma emoção transversal e constante em quem padece epilepsia. A cognição e a racionalização foram mecanismos de enfrentamento que se devem ressignificar para ir além da aderência terapêutica. Estes resultados podem se aplicar em contextos similares de enfermidades crônicas, especificamente, na área de saúde mental.

Conclusões: Pessoas enfrentam a doença através de processos de reflexão e cognição. Espera-se que este estudo contribua para o trabalho nos serviços de saúde, nos programas específicos e para as pessoas e as suas famílias.

Descritores: Epilepsia; Doença Crônica; Cuidados de Enfermagem (fonte: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To reveal the meanings that people with epilepsy construct about disease and to describe the repercussions in several realms of their lives.

Methodology: Grounded Theory tools with semi-structured interview technique were used, which was conducted with a total of 25 patients diagnosed with epilepsy, prior informed consent. Results were returned and validated with participants using a focus group and dissemination activities.

Results: The following three categories emerged from the study: *The person*, *The suffering*, and *The coping strategies*. For patients, the suffering meant a drawback in several contexts. The person struggles to overcome suffering and to extricate it from his/her life. Fear was a standing and cross-cutting emotion in disease sufferers. Cognition and rationalization were coping mechanisms that must take on a new meaning in order to go beyond the therapeutic adherence. These results can be applied in similar situations of chronic diseases, particularly, in the mental health field.

Conclusions: People cope with the disease by means of reflection and cognition processes. This is expected to be considered as contribution for health services, social programs, people, and their families.

Descriptors: Epilepsy; Chronic Disease; Nursing Care (source: DECS, BIREME).

Introducción

La persona con epilepsia tiene la predisposición a presentar crisis epilépticas de tipo, frecuencia y severidad variables. La enfermedad afecta diversos ámbitos de la vida: sufrimiento personal y familiar, alteraciones psicológicas y sociales (1), dificultades emocionales y cognitivas (2), percepción y experiencia de estigma y discriminación, sentimientos de falta de control sobre la vida y deterioro de la calidad de vida (3). Aunque pocos estudios han abordado la epilepsia a partir de la subjetividad y la vida cotidiana de quienes la padecen, se resalta el de Schneider y Conrad, quienes describen la epilepsia como “una situación moral indeseable” (4).

La salud colectiva critica la concepción de salud en función de la enfermedad, que deja de lado las posibles interpretaciones que las mismas personas le atribuyen, puesto que las enfermedades se construyen socialmente a nivel experiencial, basadas en cómo las personas llegan a comprender su enfermedad, forjan su identidad y viven con y a pesar de padecerla (5). En este sentido, es necesario ampliar los conocimientos que tratan el hecho de sufrir una enfermedad crónica como la epilepsia a partir de las voces de quienes la padecen. Se debe permitir una aproximación interpretativa contraria a una explicativa y utilitaria, esto es, develar los significados que los pacientes atribuyen a la experiencia de padecer una enfermedad, pues la comprensión de los significados es un factor valioso del dominio de la práctica de enfermería (6).

Metodología

En el paradigma interpretativo, el conocimiento sobre el significado de sufrir una enfermedad crónica como la epilepsia parte de las propias experiencias (7), por lo que el enfoque cualitativo permite comprender los fenómenos experimentados por las personas (8). Así pues, el enfoque metodológico utilizado en el presente estudio fue el interaccionismo simbólico (9). La estrategia investigativa se llevó a cabo mediante la teoría fundamentada, con las herramientas adecuadas para el análisis cualitativo que permiten, por un lado, descubrir y comparar datos, y, por otro, crear las categorías a

partir de la lógica de sus tres tipos de codificación: abierta, axial y selectiva (10).

Se hizo uso de la entrevista semiestructurada por ser apropiada para los estudios cualitativos de teoría fundamentada en los datos (11) y así permitir descubrir sentimientos y comportamientos ante un fenómeno (12). La duración promedio de cada entrevista fue de 60 minutos, realizada mediante una guía de preguntas sobre lo que los pacientes pensaban de la epilepsia, la experiencia al recibir la noticia, con quiénes hablaban de la enfermedad, las relaciones familiares y la descripción de un día con y sin crisis epiléptica.

Para la devolución y validación de los resultados, se realizó un grupo focal (13). El estudio contó con 25 participantes con epilepsia confirmada por un médico especialista y vinculados a una institución de salud de tercer nivel de complejidad especializada. Los criterios de exclusión fueron: personas menores de edad y personas con deterioro cognitivo o que no aceptaran participar. No se excluyó ningún participante que cumpliera con los criterios, lo que permitió la multivocalidad y la riqueza en los datos.

Con respecto a los datos sociodemográficos, las edades de los participantes oscilaban entre los 19 y los 55 años; 18 son mujeres y 7, hombres; el 72% se encontraban solteros al momento de la entrevista; el 12% estaban divorciados; el 8% eran viudas; el 4% estaban casados y 4%, en unión libre. En cuanto a la ocupación, el 28% eran estudiantes; el 16%, amas de casa; el 16% estaban desempleados y el 8% tenían alguna ocupación. El 96% vivían en el área urbana y el 4%, en el área rural. Para preservar la privacidad, a cada entrevista le fue asignado un código, que incluye la letra E; un número consecutivo; la letra M o H según el sexo; la letra P o C según el lugar donde vivía (ciudad o pueblo); y la edad. A cada código le siguen dos puntos (:) para separarlo de la letra “p” y un número arábigo que representan la página de la entrevista a la que corresponde cada testimonio. Así, la entrevista E01MC32: p2 equivale a la entrevista 1, mujer, que vive en la ciudad, tiene 32 años y el testimonio se encuentra en la página 2.

La rigurosidad se preservó durante todo el proceso (14), al formular el problema con la sustentación teórica y la revisión de estudios anteriores, la necesidad de observar el fenómeno desde una perspectiva cualitativa y la representatividad de

la muestra enfocada en quienes viven el fenómeno. La reflexividad permitió al investigador ser un instrumento a partir del desarrollo de habilidades y competencias (15). Para el estudio presente, no hubo delegación a terceros en ninguna etapa del proceso investigativo. El estudio fue aplicable a situaciones, vivencias crónicas y otros estados que afectan el sistema nervioso central y la salud mental (14).

La credibilidad se constató en dos momentos de devolución de los resultados a los participantes: el primero, inmediato mediante un grupo focal con cinco participantes y algunos familiares; el segundo, en una actividad académica abierta (16).

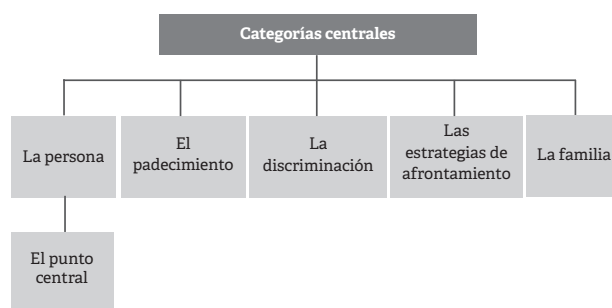
Los aspectos éticos del estudio presente respondieron a una reflexión sobre los efectos, los alcances y las consecuencias de los resultados de la investigación (17) en conformidad con los criterios de la normativa para la investigación en salud en Colombia consignados en la Resolución 8430 de 1993 (18).

Los participantes fueron consultados sobre su decisión voluntaria de participar en el estudio, de manera que se diligenció el consentimiento informado por escrito y se le entregó una copia a cada uno. Ningún participante solicitó ser excluido de la investigación. En concordancia con la Declaración de Helsinki en su versión del año 2013 (19), se determinó que los beneficios eran mayores que los riesgos para los participantes. La investigación obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Antioquia —Acta n.º CEI-FE 2014-17— y el del Instituto Neurológico de Colombia —Acta de aprobación n.º 78 de septiembre de 2014—, institución a la que estaban vinculados los participantes.

Resultados

Los hallazgos se organizaron en un esquema de categorías centrales (ver Figura 1), algunas de las cuales se acompañan de los testimonios de los participantes. El trabajo comenzó por la enfermedad que, en este caso, cumple con todas las características de cronicidad y padecimiento, pero apareció la persona como categoría central que representa el vivir con epilepsia como un fenómeno de interés. Se destacó una lucha constante por querer vencer y separar el padecimiento de la vida del paciente, además del esfuerzo y diálogo internos:

Figura 1. Esquema de categorías centrales



Fuente: datos de la investigación.

Yo quiero llevar una vida normal
[E20MC38: p3].

El padecimiento, inherente a la epilepsia, se considera como una experiencia vivida que está amparada en la dimensión subjetiva de quien la padece:

[La epilepsia] no la podés sacar;
es alguien más de la familia
[E07HC41: p1].

La discriminación gravita alrededor del padecimiento y explica en parte el impacto de la enfermedad, que, aún hoy en día, se representa como mágica y asociada a espíritus o demonios (20):

[...] que tiene el diablo adentro.
Eso es lo que piensan las personas [E04MC19: p3].

Las estrategias de afrontamiento constituyen una respuesta subjetiva frente al padecimiento de las personas y de la familia como soporte imprescindible:

Con el apoyo de mi familia, yo sé y estoy seguro de que es posible convivir con la epilepsia
[E07HC41: p1].

El tratamiento se percibe eficaz y representa casi el único recurso para controlar las crisis epilépticas:

Es lo mejor, para mí es lo mejor
[E20MC38: p6].

Los ataques, que para las personas suelen ser asaltos o reacciones de lucha, representan un motivo permanente de miedo como una emoción transversal y constante:

Lo que más causa la epilepsia es miedo [E07MC41: p8].

La persona: el punto central

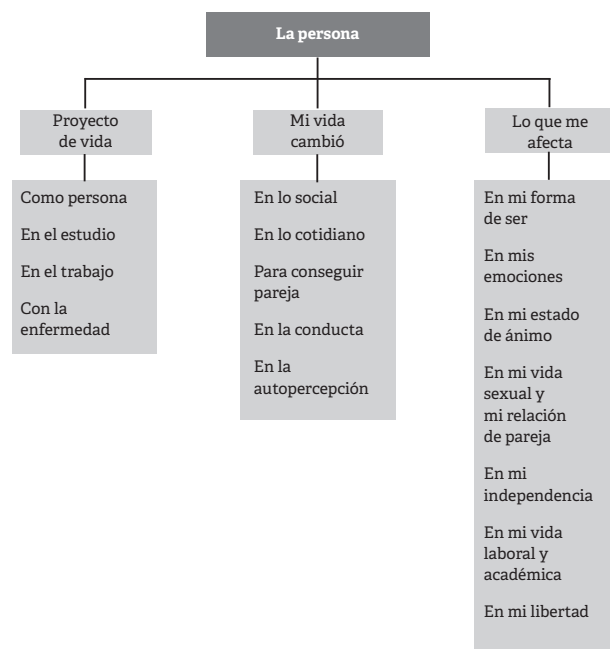
Se destacan tres factores que atañen directamente a la persona: los cambios que percibe en su vida social, en su cotidianidad, en sus relaciones interpersonales y en su conducta; el proyecto de vida; y las consecuencias del padecimiento (ver Figura 2). En su proyecto de vida, las personas anhelan sentirse normales, ser independientes, conformar una familia y tener hijos, iniciar o culminar sus estudios y obtener un trabajo. El deseo de curarse se constituye como una necesidad imperiosa de dominio sobre el futuro. Sin embargo, la epilepsia supone obstáculos que implican cambios en la personalidad, la capacidad de valorar a las personas, la percepción de sí mismo, así como en la vida emocional/sexual, en la relación de pareja, en la vida laboral/académica, en la independencia y en la libertad (1).

Padecer epilepsia: un obstáculo

El padecimiento crónico perturba la vida de la persona, pues vive y comprende la enfermedad desde su propio mundo, sus necesidades y sus temores y los efectos en la vida cotidiana (21). La noticia de sufrir epilepsia produce sentimientos impactantes, lo cual se interpreta como una experiencia difícil:

En ese momento, yo me puse *supermal*. Me ponía inclusive a llorar y todo. Yo decía: «¿por qué eso?» [E15HC25: p2].

Figura 2. Categoría *La persona*



Fuente: datos de la investigación.

La epilepsia conlleva depresión, desesperanza, zozobra, tristeza, vulnerabilidad, vergüenza y resignación:

[...] una sensación de miedo que uno mismo no es capaz de entender. El miedo a que ya te va a dar, a que uno está pendiente; está pensando en todo momento: «Ya te va a dar, ¡cuidado! No te vayas muy lejos que te da o no te vayas solo» [E07HC41: p4].

Reconocer lo que las personas con epilepsia sienten sobre su enfermedad amplía la mirada hacia tratamientos acordes a sus necesidades (ver Figura 3).

Las convulsiones: significados y posibilidad de control

Desde la primera entrevista y la codificación inicial, las crisis epilépticas se aprecian como una experiencia sobrecogedora y misteriosa. Pensar en ellas contribuye a la significación

Figura 3. Categoría *El padecimiento*



Fuente: datos de la investigación.

subjetiva del padecimiento que afecta a familiares y amigos. Se cuentan los días desde la última crisis y cuanto más pasa tiempo sin presentarse, tanto más aumenta la esperanza de no volver a convulsionar. Ésta es una característica de cómo la enfermedad afecta la vida de la persona y cómo el afrontamiento se convierte en una lucha constante:

Es una lucha como con la muerte. Es como algo que se lo quiere llevar y usted que no se deja llevar. Es una lucha muy horrible, como con el más allá [E06MC48: p10].

Un día sin crisis [...] es delicioso, porque es un día en el que yo puedo sonreír con mi familia [E07HC41: p8].

El tratamiento se centra en los medicamentos, en la cirugía y en la ayuda profesional que provee la psicología. El uso de medicamentos se percibe

como una solución eficaz, pues en algunos casos es lo único que permite controlar las crisis epilépticas, pese a las reacciones adversas, como la hipersomnolencia, la depresión y las fallas en la memoria. Sin embargo, la cirugía, como alternativa a la ineficacia de los medicamentos en el control de las crisis, genera miedo y zozobra. El significado del tratamiento quirúrgico se expresa como “unas por otras”, pues connota una clara negociación con la vida, un intercambio, en el sentido de asumir a la vez los efectos primarios (terapéuticos) del tratamiento con los secundarios (adversos): controles, revisiones, exámenes, todo por el control de las crisis. Es un reto en el que confluyen pacientes, familiares y equipo de salud.

La discriminación y las estrategias de afrontamiento

Las personas discriminan, incluso padres, parejas, amigos y extraños:

Nunca vamos a ser iguales a los demás. La sociedad siempre va a ser discriminatoria [E07HC41: p7].

Se discrimina por la enfermedad, por prejuicio, lástima o miedo (ver Figura 4):

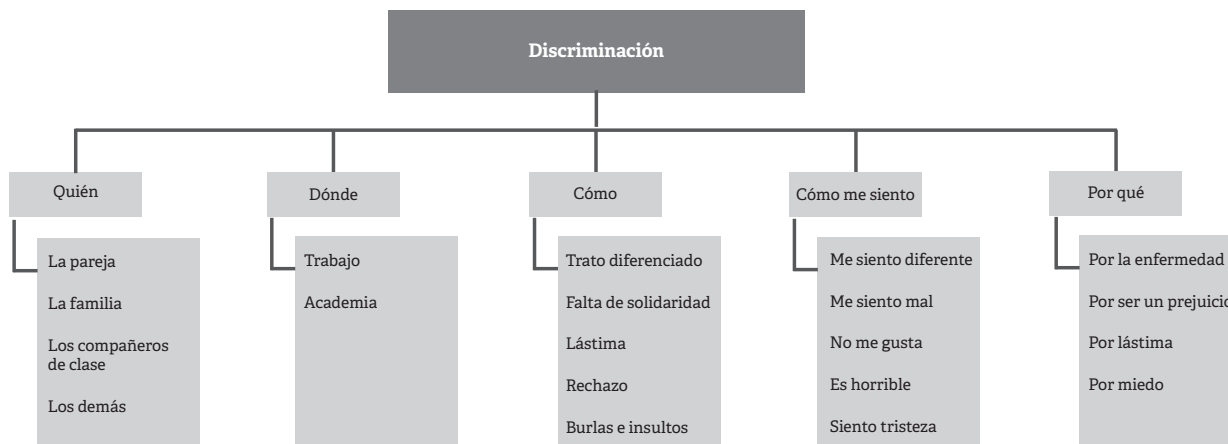
Veo que mucha gente, de pronto por lástima o por pesar más bien, deja de hacer cosas con vos o por el mismo miedo de que de repente te dé una crisis [E03HC28: p4].

Los escenarios más comunes de rechazo son el laboral y el académico. Las formas de discriminación incluyen tratos diferenciados, aislamiento, lástima, burlas, humillaciones, despidos laborales y expulsiones en ambientes académicos:

Ella me empezó a llamar «epiléptico» [...]. Eso se queda en el corazón, en la memoria [E02HC30: p8].

La discriminación es percibida como una actitud repulsiva, que produce rabia, tristeza y sensación de inferioridad o de rareza:

Figura 4. La discriminación



Fuente: datos de la investigación.

Me siento como un bicho raro
[E12MC28: p10].

La discriminación también propicia el distanciamiento social, el ensimismamiento y el aislamiento familiar.

En principio, las personas niegan u ocultan su enfermedad de forma sutil o directa. Mientras sea posible, disimulan las crisis y se refieren a la epilepsia como si fuera una enfermedad común. Luchan por no dejarse aplacar ni se dan por vencidos, porque la epilepsia puede aplastar, intimidar y vencer a la persona. Los procesos de cognición y racionalización van más allá de la adherencia terapéutica, ya que posibilitan al personal de salud enfatizar las manifestaciones positivas que parten del control interno de la persona (ver Figura 5).

La familia es lo imprescindible

El concepto de familia se presenta como una forma especial de afrontar las adversidades en cuanto al sufrimiento, al apoyo incondicional, a la sobreprotección y a la unión. De acuerdo con los participantes, la familia percibe el miedo, la tristeza, el dolor, la impotencia y la agonía:

Mi mamá es superprevenida
[...]. Mi mamá vive con miedo
[E04MC19: p10].

Las relaciones intrafamiliares se reconocen por el acompañamiento, la incondicionalidad y el cariño; pero también por la sobreprotección y la coartación de la libertad:

A veces [mi mamá] me cansa, me ahoga; a veces siento que yo estoy en un círculo, yo estoy en la mitad y ella está encima de mí
[E01MC32: p6].

Síntesis cualitativa

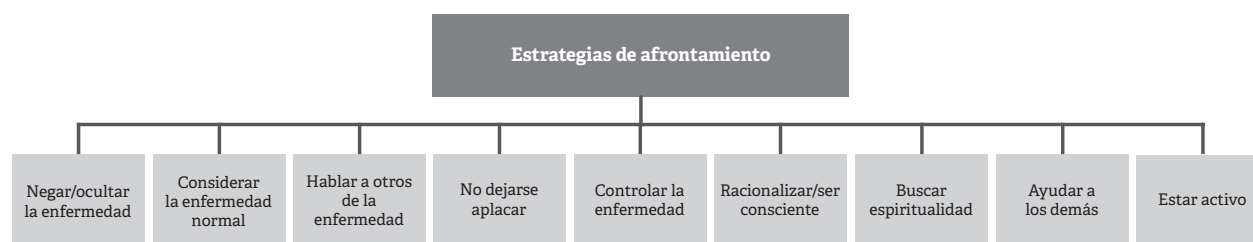
A continuación se presentan los significados y las representaciones de padecer epilepsia por parte de algunos participantes. Significa que la persona se siente anormal:

Quisiera desarrollarme como una mujer común y corriente
[E01MC32: p4].

Significa que la persona se percibe como una carga, que permanece indefensa, que puede llegar a ser inútil o incluso un muerto vivo:

Una persona con epilepsia es una carga [E03HC28: p8].

Figura 5. Categoría *Estrategias de afrontamiento*



Fuente: datos de la investigación.

Las personas con epilepsia no se pueden defender [E13MC19: p2].	por demonios, hechizos, maleficios; es como estar poseído por espíritus o fantasmas:
Uno piensa: «cómo me volví de inútil» [E08MC55: p7].	Es una prueba de Dios [E14MC28: p1].
Por eso digo: «me mataron en vida» [E20MC38: p3].	La epilepsia es tener el Diablo por dentro [E04MC19: p3].
Siente que la enfermedad le genera un dolor emocional; considera que es vitalicia y es una carga:	[...] un fantasma que empieza a ahogarlo a uno [E14MC28: p7].
Es algo que de verdad le duele a uno tanto en el corazón como en el pensamiento [E10MC46: p1].	También se encontraron manifestaciones cognitivas que conciben la enfermedad como “quemado de neuronas” o como un tipo de retardo mental:
Yo dije: «Dios mío, con esto voy a morir» [E10MC46: p11].	A mí, personalmente, no se me han quemado tantas neuronas como a otros [E02HC30: p4].
Es una cruz con la que nací [E02HC30: p11].	Es maluco para uno como paciente, pues, que tiene eso [...]. Es que usted siempre [es] retardado [E12MC28: p2].
Para los participantes, convulsionar significa estar en una vida y de repente aparecer en otra:	La epilepsia representa una marca, lo cual puede involucrar distintos tipos de discriminación:
Volver a comenzar de cero; que es que vos volvéis a despertar y listo: te perdés por un rato de este mundo y volvéis [E03HC28: p8].	Es como si tuviera un bicho raro [E12MC28: p1].
La epilepsia es representada como un castigo o una prueba divina, como una enfermedad causada	Las crisis epilépticas se representan como una sensación de vacío, de penumbra:

Es un día oscuro, un estado de oscuridad; por allá en un hueco como en la muerte. Es un tormento; es estar metido en un hueco [E06MC48: p3].

Discusión y Conclusiones

Las personas interpretan la enfermedad de manera subjetiva (21) y la dotan de significados (22). La noticia de ser diagnosticado con epilepsia es una experiencia difícil; se duda sobre la capacidad de vivir con esta enfermedad. Abordar la epilepsia como un padecimiento permite resaltar las vivencias y dar prioridad a los sentimientos y a los efectos que conlleva. Es necesario explorar el plano objetivo de las molestias físicas, pero también el plano subjetivo, el de las interpretaciones o significados de las personas, porque el tratamiento se ha enfocado principalmente en el ajuste farmacológico y en el control de las crisis, mas no en la visión de persona frente a su enfermedad.

La disciplina de enfermería, a partir del modelo de adaptación de Roy, define a la persona como un sistema holístico y adaptable, que comparte relaciones y significados con el mundo (23), abordando las enfermedades crónicas desde un enfoque disciplinar y profesional. Éste es el caso de la teoría de Wiener y Dodd, para quienes la trayectoria de la enfermedad es teóricamente diferente del curso de la enfermedad. Además de la persona que la sufre, la trayectoria de la enfermedad involucra también a su familia y a los profesionales de la salud que la atienden, pues todos trabajan en forma estratégica para aminorar la incertidumbre que se manifiesta ante una enfermedad crónica (24). Los procesos que giran en torno a la enfermedad tienen lugar en el contexto de la vida y los cambios en la vida de los pacientes se perciben con connotaciones positivas y negativas.

La epilepsia afecta componentes fisiológicos del cuerpo como la memoria, pero también sociales, como las relaciones interpersonales, e incluso la concepción que la persona tiene de sí misma. Esta teoría permite al personal de enfermería interpretar los comportamientos de las personas enfermas e intervenir para facilitar transiciones a lo largo de la trayectoria y así reconocer la capacidad de afrontamiento que se desarrolla en el contexto de una condición significativa y que supera las posibilidades para hacerle frente (25).

Por otra parte, padecer epilepsia afecta tanto a la persona como a su autoestima, pues, además de convulsionar, debe afrontar las reacciones de los demás. El estigma hace referencia a un atributo profundamente desacreditador, por lo que las personas estigmatizadas se esfuerzan por hacer menos visible su carencia física o psíquica, dada la tendencia de los que las rodean a considerar su defecto con una disposición de menosprecio (26). De esta manera, las personas con una enfermedad como la epilepsia buscan invisibilizarla, ocultar sus síntomas, hacerla físicamente oculta, lo que conlleva a la reflexión sobre la problemática de la deslegitimación del cuerpo y de la experiencia de la enfermedad (27).

La discriminación contra las personas con epilepsia es el factor más importante que afecta su calidad de vida (28), pues se refleja en bajas tasas de matrimonio y natalidad, empeoramiento en la calidad de vida, la salud física y mental, impacto económico negativo, pocas oportunidades de empleo y educación (29). En algunas partes del mundo, el término epilepsia se ha vinculado con animales y con enfermedades psiquiátricas (28). Esto último se analizó, en el estudio presente, en las representaciones alusivas a la "quema de neuronas" y al "retardo mental".

Se recomienda desarrollar competencias actitudinales en el personal de enfermería y de salud, en virtud de entender a la persona que padece una enfermedad, las implicaciones en su vida, las necesidades de salud y los recursos internos que puede activar para vivir a pesar de su enfermedad.

La investigación descrita en este artículo contribuye a una comprensión más amplia de las personas con epilepsia, otros padecimientos crónicos y efectos de la enfermedad en su vida cotidiana, a partir de sus propias experiencias (30).

Así mismo, es necesario reconocer que las personas construyen herramientas para hacer frente a la enfermedad a través de procesos de reflexión y cognición, que les propicia ser conscientes de la propia enfermedad y poder afrontarla:

Yo sé que soy consciente de que me tengo que cuidar [E20MC38: p5].

Los procesos de afrontamiento encontrados en el estudio van más allá de la meta de la adherencia terapéutica de varios programas de enfermedades crónicas: en cambio de adherirse a una norma externa, se centran en la reflexión y construcción de soluciones a partir de sus propias capacidades.

A los trabajadores de la salud, se les recomienda trabajar en cambiar la mentalidad de considerar la salud como ausencia de enfermedad y de reducir la persona a un cuerpo; el cuerpo a los sistemas y los sistemas a las enfermedades. Si se trataran los pacientes como eje central del problema, se potenciaría la recuperación de su dignidad como personas, lo cual sería un factor para la organización, para las redes de apoyo y para el fortalecimiento de sus capacidades de compartir experiencias, necesidades y recursos. Para la educación en salud, el presente estudio permite entrever las limitaciones en las estrategias verticales y la necesidad de incluir a las personas y sus potencialidades.

Para las familias, quienes, según Mendes, constituyen el primer grupo que experimenta un impacto emocional luego del diagnóstico de epilepsia (31), es una oportunidad de reconocer los efectos y los cambios en los procesos, de modo que sea posible fortalecer la capacidad de afrontamiento en ellas.

Referencias

- (1) Mula M, Sander JW. Psychosocial aspects of epilepsy: a wider approach. *BJPsych Open* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Mar 05];2(4):270-274. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1192/bjpo.bp.115.002345>
- (2) Keezer MR, Sisodiya SM, Sander JW. Comorbidities of epilepsy: current concepts and future perspectives. *Lancet Neurol* [serial on the Internet]. 2016 [access: 206 Nov 11];15(1):106-115. Available from: DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00225-2](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00225-2)
- (3) Beghi E. Addressing the burden of epilepsy: many unmet needs. *Pharmacol Res*. [serial on the Internet] 2016 [access: 2017 Jan 25];107:79-84. Available from: DOI: [10.1016/j.phrs.2016.03.003](https://doi.org/10.1016/j.phrs.2016.03.003)
- (4) Schneider JW, Conrad P. Having epilepsy: the experience and control of illness. Philadelphia: Temple University Press; 1983.
- (5) Conrad P, Barker KK. The social construction of illness: key insights and policy implications. *J Health Soc Behav* [serial on the Internet] 2010 [access: 2017 Sep 30];51(Suppl 1):S67-S79. Available from: DOI: [10.1177/0022146510383495](https://doi.org/10.1177/0022146510383495)
- (6) Parrado YM, Caro-Castillo CV. Significado, un conocimiento para la práctica de enfermería. *Av Enferm* [revista en Internet]. 2008 [acceso: 30 sep 2017];26(2):116-125. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12946/13542>
- (7) Lincoln YS, Lynham SA, Guba EG. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. In: Denzin NK, Lincoln YS (Eds.). *The SAGE handbook of qualitative research*. 4th ed. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Inc; 2011. pp. 97-128.
- (8) Silverman D. Introducing qualitative research. En: *Qualitative research*. 4th ed. London: SAGE Publications Ltd; 2016. pp. 39-80.
- (9) Ritzer G. *Teoría sociológica contemporánea*. 3a ed. Madrid: McGraw-Hill; 1993.
- (10) Strauss A, Corbin J. *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia; 2002.
- (11) Patton MQ. *Qualitative research & evaluation methods*. 3th ed. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Inc; 2002.
- (12) Hutchinson S, Wilson H. La investigación y las entrevistas terapéuticas: una perspectiva postestructuralista. En: Morse JM (Ed.). *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia; 2003. pp. 349-366.
- (13) Thofehrn MB, López MJ, Porto AR, Amestoy SC, Arriera IC, Mikla M. Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index Enferm* [revista en Internet]. 2013 [acceso: 03 feb 2017];22(1-2):75-78. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016>
- (14) Arias MM, Giraldo CV. El rigor científico en la investigación cualitativa. *Invest Educ Enferm* [revista en Internet] 2011 [acceso: 29 oct 2016];29(3):500-514. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105222406020>
- (15) Cuesta C. Aprender el oficio de investigar cualitativamente: formarse un self indagador. *Rev Fac Nac Salud Pública* [revista en Internet] 2015 [acceso: 14 mar 2017];33(Supl 1):S22-S29. Disponible en: DOI: [10.17533/udea.rfnsp.v33s1a03](https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33s1a03)

- (16) Morse JM. Critical analysis of strategies for determining rigor in qualitative inquiry. *Qual Health Res* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Sep 09];25(9):1212-1222. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1177/1049732315588501>
- (17) Ribeiro JH, Reis AP, Oliveira AG, Ribeiro PM, Siepierski CT, Mendes MA. Consideraciones sobre el rigor ético y metodológico en la recolección de datos de la investigación cualitativa. *Evidentia*. 2014;11(46):1-5.
- (18) República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 008430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (04/10/1993).
- (19) Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64a Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Ferney-Voltaire: Asociación Médica Mundial (AMM); 2013.
- (20) International League against Epilepsy. The history and stigma of epilepsy. *Epilepsia* [serial on the Internet]. 2003 [access: 2016 Aug 10];44(Suppl 6):12-14. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1528-1157.44.s.6.2.x>
- (21) Mercado-Martínez FJ, Hernández-Ibarra E. Las enfermedades crónicas desde la mirada de los enfermos y los profesionales de la salud: un estudio cualitativo en México. *Cad Saúde Pública* [revista en internet]. 2007 [acceso: 11 nov 2016];23(9):2178-2186. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000900025>
- (22) Masana L. Entre médicos y antropólogos. La escucha atenta y comprometida de la experiencia narrada de la enfermedad crónica. En: Martínez-Hernández A, Masana L, Digiacomo SM (Eds.). *Evidencias y narrativas en la atención sanitaria: una perspectiva antropológica*. Antropología médica. Tarragona: Publicacions URV; 2013. pp. 223-263
- (23) Roy C. The Roy adaptation model. 3rd ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson Education; 2009.
- (24) Wiener CL, Dodd MJ. Coping amid uncertainty: an illness trajectory perspective. *Sch Inq Nurs Pract* [serial on the Internet]. 1993 [access: 2017 Feb 25];7(1):17-31. Available from: https://www.researchgate.net/publication/14711661_Coping_Amid_Uncertainty_An_Illness_Trajectory_Perspective
- (25) Folkman S, Moskowitz JT. Coping: pitfalls and promise. *Annu Rev Psychol* [serial on the Internet]. 2004 [access: 2017 Apr 01];55:745-774. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141456>
- (26) Goffman E. *Estigma: la identidad deteriorada*. Buenos Aires: Amorrortu Editores; 1970.
- (27) Masana L. Invisible chronic illnesses inside apparently healthy bodies. In: Fainzang S, Haxaire C (Eds.). *Of bodies and symptoms: anthropological perspectives on their social and medical treatment*. Antropología médica. Tarragona: Publicacions URV; 2011. pp. 127-149.
- (28) Kim HD, Kang HC, Lee SA, Huh K, Lee BI. Changing name of epilepsy in Korea; cerebroelectric disorder (noi-jeon-jeung, 뇌전증): my epilepsy story. *Epilepsia* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Oct 10];55(3):384-386. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/epi.12516>
- (29) Shi Y, Wang S, Ying J, Zhang M, Liu P, Zhang H et al. Correlates of perceived stigma for people living with epilepsy: a meta-analysis. *Epilepsy Behav* [serial on the Internet]. 2017 [access: 2017 Sep 29];70(Pt.A):198-203. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jyebeh.2017.02.022>
- (30) Shapiro J. Illness narratives: reliability, authenticity and the empathic witness. *Journal of medical ethics*. *Med Humanit* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Sep 30];37(2):68-72. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/jmh.2011.007328>
- (31) Mendes TP, Crespo CA, Austin JK. Family cohesion, stigma, and quality of life in dyads of children with epilepsy and their parents. *J Pediatr Psychol* [serial on the Internet]. 2017 [access: 2017 May 05]; 42(6):689-699. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw105>

Inter-relações no processo de morrer no hospital: olhar do familiar cuidador*

Interrelaciones en el proceso de morir en el hospital: mirada del familiar cuidador

Interrelations in dying process in the hospital: family caregiver's perspective

• Tania Cristina Schäfer Vasques¹ • Valéria Lerch Lunardi² • Rosemary Silva da Silveira³ •
• Liziani Iturriet Avila⁴ • Grazielle de Lima Dalmolin⁵ • Karen Knopp de Carvalho⁶ •
• Aline Campelo Pintanel⁷ •

•*• Este trabalho é um recorte da tese intitulada *Inter-relações no processo de morrer em ambiente hospitalar*.

•1• Doutora em Enfermagem. Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande/RS, Brasil.
E-mail: taniacristina9@yahoo.com.br

•2• Doutora em Enfermagem. Professora Permanente voluntária, aposentada; Programas de Pós Graduação em Enfermagem. Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande/RS, Brasil.
E-mail: vlunardi@terra.com.br

•3• Doutora em Enfermagem. Docente Adjunta, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande/RS, Brasil.
E-mail: anacarol@mikrus.com.br

•4• Doutora em Enfermagem. Docente Adjunta, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande/RS, Brasil.
E-mail: l.iturriet@yahoo.com.br

•5• Doutora em Enfermagem. Docente Adjunta II, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria/RS, Brasil.
E-mail: grazieledalmolin@yahoo.com.br

•6• Doutora em Enfermagem. Docente Auxiliar, Centro de Ciências da Vida e da Saúde, Universidade Católica de Pelotas. Pelotas/RS, Brasil.
E-mail: knoppcarvalho@hotmail.com

•7• Doutora em Enfermagem. Docente Adjunta, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande/RS, Brasil.
E-mail: acpintanel@hotmail.com

Recibido: 21/02/2017 Aceptado: 24/05/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.62825



Resumo

Objetivo: Conhecer como o familiar cuidador percebe sua inter-relação com membros da equipe de enfermagem e com seu familiar enfermo no processo de morrer.

Metodologia: Estudo qualitativo, desenvolvido em um hospital universitário no sul do Brasil entre março e junho de 2016, que se fundamentou na metodologia de Leininger e na teoria de Morin. Participaram 24 familiares cuidadores de indivíduos hospitalizados e em processo de morrer. Foram realizadas observações, entrevistas e análise contextual dos dados colhidos.

Resultados: A partir da análise dos dados, surgiram duas categorias: *Fragilidades percebidas pelos familiares cuidadores nas suas inter-relações* com enfoque às rupturas nessas relações; e *Potencialidades no processo inter-relacional do familiar ou cuidador*, com enfoque às potencialidades dos familiares cuidadores em proporcionar melhor qualidade de vida aos indivíduos enfermos.

Conclusão: Os familiares cuidadores que participaram do nosso estudo demonstraram a importância de se investir em potencialidades, buscando formas de se reorganizarem, para o enfrentamento do processo de morrer, no qual ocorre tanto desgaste físico como mental.

Descritores: Morte; Doente Terminal; Enfermagem; Inter-relação; Família (fonte: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Conocer cómo el familiar cuidador percibe su interrelación con los integrantes del equipo de enfermería y con el familiar enfermo en el proceso de morir.

Metodología: Estudio cualitativo, desarrollado en un hospital universitario del sur de Brasil entre marzo y junio de 2016, el cual se fundamentó en la metodología de Leininger y en la teoría de Morin. Participaron 24 familiares cuidadores de individuos hospitalizados y en proceso de morir. Se realizaron observaciones, entrevistas y un análisis contextual de los datos recolectados.

Resultados: A partir del análisis de los datos, surgieron dos categorías: *Debilidades percibidas por los familiares cuidadores en sus interrelaciones*, con enfoque en las rupturas en estas relaciones; y *Potencialidades en el proceso interrelacional del familiar cuidador*, con enfoque en las potencialidades de los familiares cuidadores para proporcionar mejor calidad de vida a los individuos enfermos.

Conclusión: Los familiares cuidadores de nuestro estudio demostraron la importancia de generar potencialidades, buscando formas de reorganizarse, para el afrontamiento del proceso de morir, en el cual se presenta un desgaste físico y mental.

Descritores: Muerte; Enfermo Terminal; Enfermería; Interrelación; Familia (fuente: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To understand how family caregivers perceive their interrelation with members of nursing team and their ill family member in dying process.

Methodology: This is a qualitative study, conducted in a university hospital from southern Brazil between March and June 2016. It was based on the Leininger's methodology and the Morin's theory. Twenty-four family caregivers of individuals who were hospitalized and in dying process participated in our study. Observations, interviews and contextual analysis of data collected were carried out.

Results: Two categories emerged based on data analysis: *Weaknesses perceived by family caregivers in their interrelations*, with a focus on breakdowns in these relations; and *Potentialities in the interrelational process of family caregiver*, with a focus on potentialities of family caregivers to provide a better quality of life to ill individuals.

Conclusion: Family caregivers of this study demonstrated the need to build potentialities, looking for ways to reorganize, in order to cope with dying process, which demands both physical and mental weariness.

Descriptors: Death; Terminally Ill; Nursing; Interrelation; Family (source: DECS, BIREME).

Introdução

O ciclo complexo da vida engloba interações entre indivíduos e deles com o meio em que estão inseridos. Tais interações envolvem o homem, seu saber, sua diversidade, e sua subjetividade, assim como o ambiente, podendo levar a sentimentos ambíguos e difíceis de serem abordados, como a temática do processo de morrer no hospital. Dessa forma, considera-se que as partes podem influenciar o todo, assim como o todo pode influenciar as partes (1).

O processo de morrer torna-se um fenômeno multifacetado, percebido de forma distinta e única em cada civilização. O morrer pode ser considerado uma fase existencial, com o despertar de temores, evidenciado pela dificuldade em lidar com a finitude de si e do outro (2).

Segundo dados de 2012, as doenças crônicas não transmissíveis são responsáveis por aproximadamente 74% das mortes no Brasil. Essa estimativa tem impacto na qualidade de vida dos indivíduos que vivenciam o processo de morrer, pois o manejo inadequado dos sintomas de doença e as condições financeiras precárias da família e da comunidade podem levar à morte prematura ou ao prolongamento sofrido da vida. Portanto, os gestores de saúde precisam estar atentos a tais realidades brasileiras (3).

Quando se fala das inter-relações no processo de morrer no hospital, o cuidado e o diálogo nessa fase delicada e complexa da vida tornam-se ainda mais relevantes. No entanto, o hospital ainda é visto como um local para a cura física, sem espaço para diálogo sobre despedidas, dores e perdas características desse processo; a dor psicológica da doença incurável (4).

É nesse momento que os indivíduos precisam de um olhar integral e religado; quando o enfermo requer ser cuidado com dignidade, porém seu familiar cuidador merece, também, atenção especial. Tal olhar deve ser multidimensional desde o momento do grande impacto da comunicação do diagnóstico à família, uma vez que precisam se reorganizar para lidarem com todos os possíveis percalços decorrentes da progressão da doença. Assim, ao se sentirem acompanhados e fortaleci-

dos, poderão ser um elo importante entre o indivíduo enfermo e os membros da equipe de enfermagem (5).

É necessário, então, desmitificar a ideia de que não há “nada a se fazer” pelo indivíduo enfermo nessa fase da vida, mas antes tornar a vida que lhe resta o mais confortável e digna possível. O cuidado pode ser realizado até o fim da vida, sendo estendido a seus familiares cuidadores também em seu processo de luto, por meio de uma interação verdadeira, solidária, e empática (6, 7, 8).

Ao destacar que vida e morte são interdependentes, porém ambas necessárias à continuidade do ciclo vital, essa relação vida/morte remete à ideia de auto-organização e de caráter paradoxal, postulando uma lógica de complexidade em que não existe linearidade no processo de morrer (1). A escolha pelo referencial filosófico de Edgar Morin ocorreu especialmente pelo entendimento de que esse processo é comumente permeado pela incompletude, que requer interconexão entre os envolvidos no processo de cuidado no fim da vida (8, 1).

Percebemos que não há discussão suficiente sobre o sofrimento vivenciado e o modo como cada enfermo e seu familiar cuidador enfrentam as situações de perda envolvidas no processo de morrer; a busca da cura é priorizada, evitando-se de toda forma falar sobre a morte. Portanto, a justificativa deste estudo é a usual ruptura das relações no processo de morrer (9) no ambiente hospitalar, objetivando conhecer como o familiar cuidador percebe sua inter-relação com os membros da equipe de enfermagem e com seu familiar enfermo no processo de morrer.

Materiais e Método

Trata-se de um estudo qualitativo metodologicamente inspirado em Leininger*, embasado teoricamente na complexidade de Morin. Este trabalho foi realizado entre março e junho de 2016 na Unidade de Clínica Médica (UCM) de um hospital universitário no Sul do Brasil.

* Leininger reconhece na etnoenfermagem um método importante para a obtenção de fatos, sentimentos, e percepção de mundo sobre determinada vivência, bem como de outros dados que permitam a compreensão de situações e sentimentos reais e verdadeiros e de modos de vida no seu cotidiano (10).

Participaram 24 familiares cuidadores de indivíduos no seu processo de morrer em ambiente hospitalar. Os participantes foram selecionados após a identificação de todos os familiares que acompanhavam indivíduos no fim da vida; 33 cuidadores de todos os turnos foram convidados a participar. Desses, 24 familiares cuidadores de indivíduos em processo de morrer aceitaram participar do estudo e foram inseridos como informantes gerais, ou seja: foram incluídos nas observações mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Conforme preconiza a metodologia de Leininger (10), realizamos quatro fases de observação, computando 172 horas: fase 1: não participante; fase 2: pouca participação e mais observação; fase 3: mais participação e menos observação; e fase 4: observação reflexiva. Após cada turno, registramos aspectos relevantes ao estudo em um diário de campo.

Durante as observações, atentamos ao modo como os familiares cuidadores se relacionavam com os membros da equipe de enfermagem e com os indivíduos enfermos. Na terceira fase da observação, selecionamos 15 familiares cuidadores para a etapa da entrevista individual, com duração de 40-75 minutos. As entrevistas foram gravadas após a assinatura do termo de consentimento, e incluíam questões semiestruturadas formuladas a partir do conteúdo das observações, caracterizando os informantes-chave conforme a metodologia de Leininger (10). Essa etapa obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: serem cuidadores principais do indivíduo enfermo, e manifestarem-se quanto à (in)sensibilidade para tornar menos sofrido o processo de morrer dos enfermos internados na unidade de estudo. Foram excluídos os familiares cuidadores menores de 18 anos.

A análise incluiu quatro fases simultâneas às fases de observação: fase 1: após a primeira observação, com foco na observação das inter-relações entre o familiar cuidador e seu indivíduo em processo de morrer; fase 2: após a segunda observação, começando a selecionar os informantes-chave; fase 3: após a terceira observação, com a escolha definitiva dos informantes-chave para as entrevistas; e fase 4: após a entrevista e a quarta observação, com a identificação de comportamentos e análise contextual. Posteriormente, realizamos a síntese dos dados, a abstração das categorias e as formulações teóricas referentes ao tema (10).

A coleta dos dados se iniciou após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS), mediante o parecer 16/2016, respeitadas as recomendações da Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (11). Os participantes foram identificados pela sigla FC seguida de números arábicos, conforme a ordem das entrevistas (FC1, FC2...), respeitando seu anonimato. Quanto aos registros de diário de campo, utilizamos a sigla RDC.

Resultados e Discussão

Fragilidades percebidas pelos familiares cuidadores nas inter-relações com os membros da equipe de enfermagem e com o indivíduo em seu processo de morrer

O processo de morrer por vezes desencadeia rupturas, fragilidades, dúvidas, e desordens, fazendo com que o familiar cuidador busque formas de enfrentamento dessas incertezas para proporcionar melhor conforto e bem-estar ao familiar enfermo nessa fase da vida. Percebemos que muitos dos enfermos parecem fechar-se em si, afastando-se de um diálogo aberto e possível com seu familiar cuidador:

Nessa tarde, percebi que o paciente fingia dormir enquanto sua familiar tentava conversar sobre seu estado de consciência e de saúde, tentando interagir perguntando como ele estava se sentindo naquela tarde. Ele olhava com os olhos quase fechados, sem vontade de interagir, mesmo com sua condição clínica permitindo tal conversa. Entendi essa atitude como fuga, uma maneira de escapar do enfrentamento daquele momento de terminalidade. Parecia querer sair dali. Para a familiar, a interpretação desse momento restringiu-se ao efeito da pesada medicação, que o deixava sonolento [RDC].

Em nenhum momento ele falou para nós a doença que tinha, talvez por vergonha de como ele pegou, então se fechava e não falava [FC6].

Tais fragilidades por vezes afastam o familiar cuidador do indivíduo que vivencia o fim da vida, dessa incerteza em relação ao que o indivíduo doente sentia ou pensava em relação a sua situação de terminalidade. No entanto, deve-se pensar nessas incertezas como princípio norteador da humanidade, e não simplesmente se afastar dessa realidade, do processo de morrer, vivido pelo indivíduo doente (1).

Os indivíduos em seu processo de morrer podem evitar diálogos que abordem a causa do adoecimento, seja por vergonha, receio ou aversão; talvez prefiram não relembrar situações relacionadas a sua condição, optando pelo isolamento social (12, 13). Os indivíduos em processo de morrer podem manifestar irritabilidade, dificultando interações com o familiar cuidador:

A princípio ele faz o que peço, apesar de teimoso, às vezes fica meio confuso e às vezes ele xinga [FC1].

Ele é bem difícil de lidar. É agressivo mesmo aqui na cama, chuta, xinga, não consigo ser próximo [FC4].

Tem horas que ele está mais agressivo sem eu ter feito nada, não sei se é da doença ou se é dele mesmo [FC8].

Vale salientar que os indivíduos em processo de morrer geralmente vivenciam cinco fases durante a progressão de uma doença incurável: negação, raiva, barganha, depressão e aceitação. Essas fases são consideradas mecanismos de defesa; têm duração variável, são sequenciais ou simultâneas, e os auxiliam no enfrentamento de situações difíceis. Os depoimentos anteriores aludem ao segundo estágio, da raiva, no qual o indivíduo passa da negação da doença para revolta, rebeldia, e ressentimento (4).

Os indivíduos enfermos podem expressar raiva e frustração em todas as direções, como observamos em nosso estudo; isso dificulta sua relação tanto com familiares cuidadores quanto com os membros da equipe de enfermagem. Isso exige que familiares cuidadores busquem a melhor forma de lidar com o indivíduo enfermo frente ao processo de morrer (1).

O familiar cuidador procura de alguma forma se reorganizar em toda a desordem decorrente de uma doença incurável:

Tem acompanhante que às vezes fica tão obcecado em fazer com que aquela pessoa que está ali fique boa, que acaba se esquecendo dela mesma. Se esquece até mesmo de tomar banho, de se alimentar [FC3].

A mãe está ficando mais esgotada, cansada de cuidar [FC2].

Os familiares cuidadores sofrem ao vivenciar a angústia e sofrimento do indivíduo enfermo; essa circularidade retroativa pode ocasionar efeitos sobre sua saúde emocional e física (13). Frequentemente reafirmam sua necessidade de paciência enquanto cuidam, durante a internação hospitalar, pontuando a dificuldade de se manterem estáveis, cuidando também de si mesmos durante esse processo (14).

Segundo os informantes-chave, a exaustão e o sofrimento decorrentes do cuidado de um indivíduo enfermo no fim da vida culminam com o desejo de vê-lo descansar, procurando simultaneamente eximir-se da culpa frente a esse desejo:

É doída a perda, mas a gente já pedia para que Deus tivesse misericórdia dela porque ela estava sofrendo muito e como a gente sempre fez tudo, aquele sentimento de remorso eu não tenho [FC12].

A morte, mesmo dolorosa, passa a ser uma promessa de alívio, de libertação e conforto tanto para o indivíduo enfermo que está, muitas vezes, em sofrimento, quanto para o familiar cuidador que está vivenciando esse processo (15); isso contrapõe e complementa sentimentos de forma complexa (14). A culpa é um sentimento recorrente para quem cuida desses indivíduos; a dor psíquica é imensa quando o início do fim se torna nítido. A fase de aceitação do fim da vida de seu ente querido é o estágio em que o familiar cuidador se aquieta e se isola; a vontade de lutar vai cessando gradualmente, e a necessidade de descanso sobrepõe-se a essa luta (15).

A aceitação da morte por parte do familiar cuidador significa não mais temer ou se angustiar intensamente ao se inter-relacionar com esses indivíduos diante da perda inevitável. É o aprendizado do desinvestimento afetivo, para elaborar

o desligamento e a futura separação, propiciando maior harmonia consigo (5).

Em relação às fragilidades nas inter-relações no processo de morrer, quando questionamos sobre as interações com os membros da equipe de enfermagem, familiares cuidadores salientaram a ausência e o afastamento, tanto deles quanto dos indivíduos enfermos:

Interação com o paciente eu não vi. A enfermagem foi o que a gente não viu, estavam sempre correndo, então restava a nós dar esse conforto um ao outro, do jeito que a gente podia dar [FC6].

Ele passou a noite com sede. Eu disse: mas mano, não tem como tu gritar alguém? Ele respondeu: «Não tinha mais medicação, mana, aí elas —equipe de enfermagem— não aparecem, e eles —outros pacientes— aqui são todos sozinhos, não tem como sair», e ele está paralisado, ele não tem como sair de uma cama e chamar [FC7].

Eles chegam: «agora já venho e faço». Sabe? Parece que estão ali obrigados, são duas ou três da equipe que são assim [FC10].

Esse afastamento da equipe pode ser uma estratégia para evitar o sofrimento de confrontar sua própria finitude, ou decorrerência do despreparo e da falta de discussão e reflexão da equipe perante o processo de morrer. Isso leva à fuga e afastamento em um momento em que deveria haver aproximação entre os envolvidos (16).

Esse comportamento pode ser decorrente do fato de não saberem o que falar nesse momento, em que os indivíduos mobilizam sentimentos de tristeza, pesar, e impotência frente ao processo de morrer (17). Nas observações, percebemos a angústia dos membros da equipe de enfermagem diante do sofrimento do indivíduo nos seus últimos momentos de vida e o cansaço e sofrimento de familiares cuidadores; uns desejando o descanso do enfermo, e outros lutando pela cura (18, 19).

Verificamos manifestações de angústia e culpa por parte de familiares cuidadores em decorrência de desejos não atendidos do enfermo:

Eu fiquei com pesar de não dar o café para o homem —o indivíduo enfermo. Ficou aquele registro, aquela culpa na cabeça, do que ele me pediu [FC9].

Em seguida que ela morreu, eu tinha uma revolta grande por que eu não queria que ela sofresse e ela sofreu, esse era o meu problema, um pouco culpa por não ter conseguido evitar isso [FC12].

No enfrentamento do processo de morrer, familiares cuidadores apresentam dúvidas e incertezas sobre como agir com o enfermo. Os indivíduos enfermos em situação de finitude podem apresentar desejos de experimentar sabores e cheiros, de verem ou ouvirem pessoas queridas; cabe ao familiar cuidador negociar a possibilidade de atender tais desejos (15).

Nas observações, constatamos que os familiares cuidadores querem orientação sobre como agir frente ao caos em que a vida se transformou com a constatação da finitude da vida do enfermo. Percebemos também que os diálogos relacionados ao processo de morrer eram sussurrados, e abordados com expressão de pesar entre a maioria dos familiares cuidadores.

Nesse sentido, uma possível resposta para esse sofrimento seria uma participação viva, com amor e solidariedade, extraindo do paradoxo vida-morte uma reorganização para de certa forma reformular a vida que ainda existe ali, com suas relações, interações e convívio, tornando essa dor física e psíquica o menos sofrida possível (20). Esse paradoxo precisa ser discutido e refletido a fim de repensarmos formas de proporcionar melhor qualidade e dignidade para o fim da vida, vivendola o mais ativamente possível até seu fim (20).

Potencialidades no processo inter-relacional do familiar cuidador com o indivíduo enfermo e com os membros da equipe de enfermagem

Entendemos a aparente sensibilidade/empatia dos familiares cuidadores para perceber e atender necessidades e desejos dos indivíduos enfermos como uma potencialidade no processo inter-relacional do familiar cuidador com o indivíduo enfermo:

Ele pegou e disse: «Mas não é para deixar contar nada, coitadinho do vô —o outro paciente do quarto— senão ele vai desandar, porque se fosse comigo eu não queria que me contassem». Então deu para mim a minha vitória foi ganha [FC7].

Faço tudo que posso para ela aqui, não tem essa de não poder, se ela está indo embora [morrendo] porque não fazer sua vontade? Quando não estou ela pergunta por mim [FC3].

O familiar cuidador tende a ter dúvidas sobre como proceder no atendimento dos desejos do enfermo. Entretanto, observamos que, quanto maior o vínculo entre os familiares cuidadores e o enfermo, maior a possibilidade de resolução de dúvidas, medos e anseios, possibilitando maior tranquilidade nessa fase. Familiares cuidadores demonstraram sentimentos positivos na manutenção de seus papéis de cuidadores, sentindo-se importantes e responsáveis por satisfazer as necessidades do indivíduo no fim da vida e julgando vitorioso seu processo de cuidar quando conseguem reduzir seu sofrimento (21).

Familiares cuidadores sinalizaram potencialidades frente às interações possíveis, destacando sentimentos de amparo e segurança ao poderem compartilhar cuidados ao indivíduo enfermo com os membros da equipe de enfermagem; também destacaram o fortalecimento de suas redes de apoio, com manifestações de solidariedade com os demais indivíduos enfermos e seus familiares cuidadores presentes na mesma enfermaria do hospital:

Ah tem umas [técnicas de enfermagem] da noite, também que deixavam ele direitinho como manda o figurino, chegava no outro dia e ele limpinho, isso me confortava, saber que ele estava cuidado [FC9].

Com o pessoal do quarto tenho um bom relacionamento, tento interagir com eles, ajudar quando posso e sei que posso contar também [FC1].

Não cuido só da minha tia, mas converso e aprendo junto com os outros que estão no quarto [FC3].

O significado do cuidado de enfermagem no fim da vida para esses familiares cuidadores está ancorado na presença física dos membros da equipe de enfermagem, instrumento de intervenção relevante cujas ações podem ser muitas ou nenhuma, dependendo das demandas dos indivíduos enfermos e seus familiares cuidadores. O modo como procedimentos técnicos são realizados é importante na concepção da família (22).

Observamos ainda manifestações de familiares cuidadores resistindo à alta hospitalar, confiando que seu enfermo hospitalizado poderia receber mais rapidamente a analgesia necessária para evitar sofrimento (23). Percebemos manifestações mútuas de solidariedade entre familiares cuidadores, numa expressão de construção de redes de apoio com os demais familiares cuidadores presentes nesse ambiente. Compartilhar e interagir com indivíduos que vivenciam situações de sofrimento parecido configura-se em redes de apoio. Mediante um contato sistêmico, constroem-se vínculos de amizade, amparo, e informação que podem se inter-relacionar, tornando menos pesado o fardo de vivenciar o processo de morrer no hospital (23).

Outra potencialidade identificada foi a reaproximação entre familiar cuidador e indivíduo enfermo, a partir do diagnóstico da doença e da consequente internação hospitalar:

A nossa relação sempre foi um pouco distante, então, hoje isso também pesa para ele estar aqui dentro, porque aí ele tem que falar das coisas dele. Mas ele já está sentindo falta de mim quando não venho [FC13].

A relação que a gente teve com ele foi mais uma reaproximação e o momento que ele queria um entendimento para partir em paz, de se desculpar. Chorou bastante, de arrependimento, de remorso, porque poderia ter sido tudo diferente [FC6].

A família tem um papel importante diante de um diagnóstico de finitude da vida; seus membros

oferecem suporte e tendem a se reaproximar, fortalecendo relações; desavenças podem ser resolvidas e repensadas, resgatando-se o afeto e vínculos possivelmente perdidos (24).

Esse enfrentamento pode levar à reorganização do núcleo familiar por meio da união de seus membros, dos entendimentos, e de seus contextos interdependentes (25). A característica de cada família em geral segue normas, valores e objetivos, que são compartilhados com todos nesse núcleo e formam suas particularidades e identidades (1).

Considerações finais

A complexidade envolvida nas inter-relações de familiares cuidadores com a equipe de enfermagem e com o indivíduo enfermo no seu processo de morrer no hospital indica a necessidade de ouvir e reconhecer que o familiar cuidador, elo entre esses profissionais e o indivíduo enfermo, também é uma unidade de cuidado a ser considerada nas inter-relações no ambiente hospitalar.

Nesse sentido, familiares cuidadores demonstraram a importância de investir em potencialidades para o enfrentamento do processo de morrer, que leva tanto ao desgaste físico quanto mental. Para isso, buscaram formas de se reorganizarem, proporcionando maior conforto aos indivíduos enfermos nesse processo de morrer, reaproximando-se, procurando atender seus desejos, sendo empáticos e disponíveis em suas relações.

Assim, é urgente pensar esse processo de forma multidimensional, pois o tema é antagônico e complementar; antagônico por se tratar da dualidade vida/morte, e complementar, pois morte e vida precisam necessariamente uma da outra no ciclo vital. Assim, o fim da vida exige um olhar para todo o contexto de vida do indivíduo, bem como de seu familiar cuidador.

Por essa razão, consideramos que uma limitação de nosso estudo é o fato de não termos incluído a perspectiva dos próprios indivíduos enfermos no ambiente hospitalar. Recomendamos que estudos futuros incluam os indivíduos em processo de morrer aqui excluídos a fim de buscar entender esse processo na visão dos próprios indivíduos enfermos.

Referências

- (1) Morin E. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 17ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2014.
- (2) Salimena AM, Ferreira GC, Melo MC. Sentimentos da equipe de enfermagem cirúrgica diante da morte. Arq Ciênc Saúde [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 15 abr 2016];22(1):75-78. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.22.1.2015.33>
- (3) World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases country profiles [report on the Internet]. Geneva: World Health Organization (WHO); 2014 [acesso: 2015 Sep 20]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509_eng.pdf?ua=1
- (4) Kübler-Ross E. Sobre a morte e o morrer: o que os doentes terminais têm para ensinar a médicos enfermeiras, religiosos e aos seus próprios parentes. 9ª ed. São Paulo: Martins Fontes; 2008.
- (5) Medeiros LA, Lustosa MA. A difícil tarefa de falar sobre morte no hospital. Rev SBPH [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 15 ago 2016];14(2):203-227. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v14n2/v14_n2a13.pdf
- (6) Girond JB, Waterkemper R. Sedação, eutanásia e o processo de morrer do paciente com câncer em cuidados paliativos: compreendendo conceitos e inter-relações. Cogitare Enferm [periódico na Internet]. 2006 [acesso: 15 set 2015];11(3):258-263. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v11i3.7313>
- (7) Cassorla RA. Negação e outras defesas frente a morte. Em: Santana SF (Org.). Cuidados paliativos: discutindo a vida, a morte e o morrer. São Paulo: Atheneu; 2009. pp. 59-76.
- (8) Silva RS, Campos AE, Pereira A. Cuidando do paciente no processo de morte na Unidade de Terapia Intensiva. Rev Esc Enferm USP [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 15 set 2015];45(3):738-744. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000300027>
- (9) Souza LP, Ribeiro JM, Rosa RB, Gonçalves RC, Silva CS, Barbosa DA. A morte e o processo de morrer: sentimentos manifestados por enfermeiros. Enferm Glob [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 15 set 2015];12(32):222-229. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.12.4.163241>

- (10) Leininger M. *Etnography and ethnonursing: models and modes of qualitative data analysis*. Orlando: Grune & Stratton; 1985.
- (11) República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.º 466/2012, dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos [norma na Internet]. Diário Oficial da União (12/12/2012) [acesso: 15 ago 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- (12) Ribeiro JP, Cardoso LS, Pereira CM, Silva BT, Bubolz BK, Castro CK. Assistência de enfermagem ao paciente oncológico hospitalizado: diagnósticos e intervenções relacionadas às necessidades psicossociais e psicoespirituais. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 15 ago 2016];8(4):5136-5142. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i4.5136-5142>
- (13) Schulz R. Research priorities in geriatric palliative care: informal caregiving. *J Palliat Med* [serial on the Internet]. 2013 [acesso: 2015 Sep 15];16(9):1008-1012. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2013.9483>
- (14) Oliveira AP, Caldana RH. As repercussões do cuidado na vida do cuidador familiar do idoso com demência de Alzheimer. *Saúde Soc* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 15 ago 2016];21(3):675-685. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902012000300013>
- (15) Santana JC, Pessini L, Sá AC. Desejos dos pacientes em situação de terminalidade: uma reflexão bioética. *Enferm Rev* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 15 ago 2016];18(1):28-50. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9367/10325>
- (16) Freitas TL, Banazeski AC, Eisele A, Souza EN, Bitencourt JV, Souza SS. O olhar da enfermagem diante do processo de morte e morrer de pacientes críticos: uma revisão integrativa. *Enferm Glob* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 15 ago 2016];15(41):322-334. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.15.1.214601>
- (17) Vasques TC, Lunardi VL, Silva PA, Carvalho KK, Lunardi Filho WD, Barros EJ. Percepção dos trabalhadores de enfermagem acerca do cuidado ao paciente em terminalidade no ambiente hospitalar. *Texto Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 15 ago 2016];25(3):1-7. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016000480014>
- (18) Jantsch LB, Neves ET, Arrué AM, Pieszak GM, Gheller B. Palliative care in pediatric oncology: nursing contributions. *J Nurs UFPE Online* [serial on the Internet]. 2012 [acesso: 2016 May 10];6(7):1703-1713. Available from: DOI: 10.5205/reuol.2255-18586-1-LE.0607201225
- (19) Teston EF, Cecilio HP, Marques CD, Monteschio LS, Sales CA, Marcon SS. Communication towards the terminality process: integrative review. *J Nurs UFPE Online* [serial on the Internet]. 2013 [acesso: 2016 May 10];7(3):803-812. Available from: DOI: 10.5205/reuol.3161-26181-6-LE.0703201321
- (20) Morin E. *O método 6: ética*. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina; 2007.
- (21) Kim SY, Kim JM, Kim SW, Kang HJ, Shin IS, Shim HJ. Determinants of a hopeful attitude among family caregivers in a palliative care setting. *Gen Hosp Psychiatry* [serial on the Internet]. 2014 [acesso: 2016 Aug 15];36(2):165-171. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.10.020>
- (22) Lima MP, Oliveira MC. Meanings of nursing care for the family of patients in palliative care. *Rev Rene* [serial on the Internet]. 2015 [acesso: 2016 Apr 15];16(4):593-602. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2015000400017>
- (23) Sanchez KO, Ferreira NM, Dupas G, Costa DB. Apoio social à família do paciente com câncer: identificando caminhos e direções. *Rev Bras Enferm* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 15 abr 2016]; 63(2):290-299. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000200019>
- (24) Capello EM, Velosa MV, Salotti SR, Guimarães HC. Enfrentamento do paciente oncológico e do familiar/cuidador frente à terminalidade de vida. *J Health Sci Inst* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 15 ago 2016 ago 15];30(3):235-240. Disponível em: https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/03_jul-set/V30_n3_2012_p235a240.pdf
- (25) Morin E. *Método 2: a vida da vida*. 5ª ed. Porto Alegre: Sulina; 2015.

Aspectos sociodemográficos e desempenho cognitivo de idosos residentes na zona rural*

Aspectos sociodemográficos y rendimiento cognitivo de adultos mayores residentes en zona rural

Socio-demographic aspects and cognitive performance of elderly adults living in rural areas

• Darlene Mara dos Santos Tavares¹ • Pollyana Cristina dos Santos Ferreira² •
• Flavia Aparecida Dias³ • Letycia de Moraes Souza⁴ •
• Jurema Ribeiro Luiz Gonçalves⁵ • Leiner Resende Rodrigues⁶ •

•*• Esta pesquisa faz parte de um estudo maior denominado *Saúde e qualidade de vida da população idosa rural do município de Uberaba*, realizado pelo Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); decorrente de projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq.

•3• Doutora em Atenção à Saúde. Professora, Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária, Curso de Graduação em Enfermagem, UFTM. Minas Gerais, Brasil.
E-mail: flaviadias_ura@yahoo.com.br

•6• Doutora em Enfermagem Psiquiátrica. Professora, Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária, Curso de Graduação em Enfermagem, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: leinerrr@bol.com.br

•1• Doutora em Enfermagem. Professora, Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária, Curso de Graduação em Enfermagem, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: darlene.tavares@uftm.edu.br

•4• Fisioterapeuta. Integrante do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: letyciamorais@hotmail.com

•2• Doutoranda em Atenção à Saúde. Professora, Departamento de Saúde Coletiva, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: pollyanadoutoradouftm@bol.com.br

•5• Doutora em Enfermagem Psiquiátrica. Professora, Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária, Curso de Graduação em Enfermagem, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: juremaluiz@hotmail.com.br

Recibido: 29/12/2016 Aceptado: 07/06/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.61789



Resumo

Objetivo: Comparar as variáveis sociodemográficas e o percentual de erros nos itens do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) entre idosos com e sem declínio cognitivo.

Metodologia: Estudo analítico, transversal, realizado com 955 idosos residentes na zona rural de um município de Minas Gerais, Brasil. Realizou-se uma análise descritiva e aplicou-se o teste qui-quadrado ($p < 0,05$).

Resultados: Não houve associação entre sexo e declínio cognitivo; o declínio cognitivo foi associado a maior faixa etária, menor grau de instrução, e viuvez. Os itens mais impactados no MEEM foram *Atenção e cálculo*, *Capacidade construtiva visual* e *Memória de evocação*.

Conclusão: Evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de ações de saúde para a prevenção do declínio cognitivo e a melhoria dos aspectos cognitivos em indivíduos já acometidos.

Descritores: Saúde do Idoso; Cognição; População Rural (fonte: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Comparar las variables sociodemográficas con el porcentaje de errores en los ítems del Mini Examen del Estado Mental (MEEM) entre adultos mayores con y sin deterioro cognitivo.

Metodología: Estudio analítico y de corte transversal, el cual se realizó con 955 adultos mayores residentes en la zona rural de un municipio de Minas Gerais, Brasil. Se llevó a cabo un análisis descriptivo y se aplicó la prueba *chi-cuadrado* ($p < 0,05$).

Resultados: No se encontró asociación entre el sexo y la presencia de deterioro cognitivo, el cual, a su vez, se relacionó con un mayor grupo etario, un menor nivel educativo y la viudez. En cuanto al MEEM, los ítems más afectados fueron *Atención y cálculo*, *Capacidad constructiva visual* y *Memoria de evocación*.

Conclusión: El estudio pone de relieve la necesidad de desarrollar acciones de salud enfocadas en prevenir el deterioro cognitivo y en mejorar las funciones relacionadas con la cognición de los afectados.

Descriptor: Salud del Anciano; Cognición; Población Rural (fuente: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To compare socio-demographic variables to error rate in categories of Mini-Mental State Examination (MMSE) among elderly adults both with and without cognitive impairment.

Methodology: This is an analytical, cross-sectional study, conducted with 955 elderly adults living in rural areas of Minas Gerais municipality, Brazil. A descriptive analysis was carried out and the chi-square test was applied ($p < 0.05$).

Results: No association was found between sex and cognitive impairment. For its part, cognitive impairment was associated with a wider age range, a lower educational level, and widowhood. With regard to MMSE, categories most affected were *Attention and Calculation*, *Visual Capacity Building* and *Memory Recall*.

Conclusion: The results from our study put emphasis on the need to carry out health activities in order to prevent cognitive impairment, and to improve functions related to patients' cognitive performance.

Descriptors: Health of the Elderly; Cognition; Rural Population (source: DECS, BIREME).

Introdução

Proporcionalmente, os idosos são o grupo que mais cresce no Brasil. O crescimento da população idosa leva a preocupações nas áreas social e da saúde, educação, e psicologia que prestam atendimento às pessoas com 60 anos de idade ou mais (1).

O processo de envelhecimento pode ser acompanhado pela diminuição do desempenho cognitivo, com a possível influência de diferenças individuais como aspectos sociodemográficos e genéticos, hábitos de vida, e condições de saúde (2).

O declínio cognitivo é umas das principais queixas da população idosa, podendo ocasionar redução da autonomia, da independência, e da adaptabilidade social (3). Ademais, o declínio cognitivo é frequentemente relacionado a complicações oriundas de doenças crônico-degenerativas, como as demências (1). Desse modo, torna-se relevante aprofundar o conhecimento sobre a cognição entre idosos a fim de favorecer o diagnóstico precoce e prevenir o desenvolvimento de demência.

Uma das formas de identificação de possíveis casos de declínio cognitivo em idosos é a aplicação de testes de rastreio levando-se em consideração a heterogeneidade da população estudada em termos de idade, grau de instrução, e questões culturais (4).

Dentre esses testes destaca-se o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), amplamente estudado e utilizado em diversos países para rastreio de declínio cognitivo a partir da avaliação de itens relacionados à orientação no tempo e espaço, memória de curto prazo e de evocação, atenção, cálculo, linguagem, e capacidade construtiva visual na população em geral (5). Pesquisas demonstram a influência da idade e, principalmente, do grau de escolaridade, na pontuação final de desempenho cognitivo entre idosos (1, 6).

Em um estudo realizado no Rio Grande do Sul, observou-se maior probabilidade de déficit cognitivo entre mulheres idosas mais velhas, negras ou amarelas/pardas/indígenas, de classe

social mais baixa, com menor grau de escolaridade, e sem aposentadoria ($p < 0,05$) (7).

Grande parte das pesquisas com idosos se dedicaram a estudar o envelhecimento em termos cognitivos entre sujeitos que residem em áreas urbanas (6-9). No entanto, estudos sobre cognição em residentes na zona rural observaram déficit cognitivo em sujeitos do sexo feminino com maior grau de escolaridade (10). Em outra investigação, agora urbana e rural, o declínio cognitivo associou-se a maior faixa etária e menos anos de estudo (11). A função cognitiva foi preditora de risco para mortalidade em idosos chineses, (12) o que ressalta a relevância deste tema.

As especificidades da população rural e o acesso restrito a serviços sociais e de saúde podem ter influência sobre sua cognição. Acredita-se que para residir nessa área os idosos precisem de melhor cognição, pois continuam a desempenhar atividades laborais. Assim, estudos sobre as condições de saúde dos idosos residentes na zona rural podem subsidiar políticas de saúde voltadas a essa população.

O presente estudo teve como objetivo comparar as variáveis sociodemográficas e o percentual de erros nos itens do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) entre idosos com e sem declínio cognitivo.

Materiais e Método

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico. O estudo incluiu 1 297 idosos cadastrados nas Estratégias Saúde da Família (ESF), com 100% de cobertura no município. Destes, foram excluídos 342; 75 recusaram participação, 117 mudaram de endereço, 57 não foram encontrados após três visitas, 11 morreram, três estavam hospitalizados, e 79 foram excluídos por outros motivos —estavam viajando, residiam na zona urbana, ou eram surdos.

A pesquisa foi realizada com 955 idosos (73,6% da população total) que atenderam aos seguintes critérios: idade igual ou superior a 60 anos, residência na zona rural do município de Uberaba-MG, e cadastro nas ESF.

A coleta de dados foi realizada por 14 entrevistadores treinados tendo como referencial a lista disponibilizada pelas ESF e contendo o nome e o endereço dos idosos cadastrados.

Utilizamos instrumentos estruturados para a coleta das variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária e estado conjugal) e o MEEM para a avaliação cognitiva dos idosos (13). O MEEM foi adaptado à realidade brasileira (13), sendo composto por questões que abordam orientação para tempo (5 pontos) e lugar (5 pontos), memória imediata (3 pontos) e de evocação (3 pontos), cálculo (5 pontos), linguagem (8 pontos), e capacidade construtiva espacial (1 ponto), com escore variando de zero a 30, onde escore mais alto corresponde a melhor desempenho cognitivo. Para estabelecer o ponto de corte, consideramos a escolaridade do entrevistado: 13 pontos para analfabetos, 18 pontos para sujeitos com 1 a 11 anos de estudo, e 26 pontos para sujeitos com mais de 11 anos de estudo (13). Assim, definimos dois grupos: com declínio cognitivo (105 indivíduos, 11% da amostra) e sem declínio cognitivo (850 indivíduos, 89% da amostra).

Os dados foram digitados em dupla entrada no programa *Microsoft Excel®* para verificação das inconsistências, sendo posteriormente transportados e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0.

Para comparar as variáveis sociodemográficas e a presença de declínio cognitivo, aplicamos o teste qui-quadrado com nível de significância de 95%. Para verificar a média de erros em cada item do MEEM, consideramos a presença ou ausência de declínio cognitivo e o grau de instrução do idoso, formando seis grupos: com declínio cognitivo e analfabetos ($n = 26$); com declínio cognitivo e 1-11 anos de estudo ($n = 71$); com declínio cognitivo e 12 anos ou mais de estudo ($n = 8$); sem declínio cognitivo e analfabetos ($n = 209$); sem declínio cognitivo com 1-12 anos de estudo ($n = 625$); e sem declínio cognitivo com 12 anos ou mais de estudo ($n = 17$). Aos resultados obtidos aplicamos um fator de correção em que as variáveis foram multiplicadas por 100 para obtermos o percentual correspondente à média de erros em cada item. A porcentagem de erros nos itens do MEEM refere-se às respostas obtidas na aplicação do instrumento.

O projeto de investigação foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFTM, n.º 1 477. Os idosos foram contatados em seus domicílios, momento em que foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

A prevalência de declínio cognitivo foi de 11%. Verificou-se maior percentual de declínio entre idosos com idade igual ou superior a 80 anos, menor grau de escolaridade, e viúvos. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos idosos com e sem declínio cognitivo.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos idosos segundo desempenho cognitivo, Uberaba, 2012

Variáveis sociodemográficas	Declínio cognitivo				p
	Sim n = 105		Não n = 850		
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	48	45,7	449	52,8	0,169
Feminino	57	54,3	401	47,2	
Faixa etária (em anos)					
60-70	43	41,0	515	60,6	< 0,001
70-80	35	33,3	261	30,7	
80 ou mais	27	25,7	74	8,7	
Escolaridade (em anos de estudo)					
Analfabeto/a	26	24,8	209	24,6	< 0,001
1-4	53	50,5	256	30,1	
4-8	18	17,1	312	36,7	
8	—	—	29	3,4	
9 ou mais	8	7,6	44	5,2	
Estado conjugal					
Nunca casou ou morou com companheiro/a	18	17,1	61	7,2	< 0,001
Mora com cônjuge ou companheiro/a	47	44,8	572	67,3	
Viúvo/a	36	34,3	161	18,9	
Separado/a; Desquitado/a; Divorçado/a	4	3,8	56	6,6	

Fonte: dados da pesquisa.

Os idosos analfabetos que apresentaram declínio cognitivo não acertaram nenhuma questão relacionada com atenção e cálculo, e não conseguiram completar o item referente à capacidade construtiva visual. Entre os idosos com declínio cognitivo e 1-12 anos de estudo e os idosos sem declínio cognitivo e 12 anos ou mais de escolaridade, o item do MEEM mais afetado foi o de capacidade construtiva visual. Os idosos com declínio cognitivo e escolaridade igual ou superior a 12 anos apresentaram maior média percentual de erros nos itens atenção e cálculo, seguido de memória de evocação (ver Tabela 2).

Quanto aos idosos sem declínio cognitivo e analfabetos ou com 12 anos ou mais de estudo, os itens do MEEM que se destacaram com os menores percentuais foram a capacidade construtiva visual e atenção e cálculo (ver Tabela 2).

Tabela 2. Média e percentual de erros no MEEM segundo a escolaridade, Uberaba, 2012

Itens do MEEM	Declínio cognitivo					
	Sim			Não		
	Analfabetos Média (%)	1-12 anos Média (%)	≥ 12 anos Média (%)	Analfabetos Média (%)	1-12 anos Média (%)	≥ 12 anos Média (%)
Orientação para tempo	3,88 (77,6)	2,72 (54,4)	0,50 (10,0)	1,61 (32,2)	0,98 (19,6)	0,12 (2,4)
Orientação para local	3,85 (77,0)	1,80 (36,0)	—	0,92 (18,4)	0,29 (5,8)	—
Memória imediata	1,19 (39,7)	0,39 (13,0)	—	0,12 (4,0)	0,02 (0,7)	—
Atenção e cálculo	5,00 (100,0)	4,70 (94,0)	3,38 (67,6)	4,09 (81,8)	2,93 (58,6)	0,24 (4,8)
Memória de evocação	2,54 (84,7)	2,28 (76,0)	1,12 (37,3)	1,21 (40,3)	0,88 (29,3)	0,06 (2,0)
Linguagem	3,50 (43,8)	1,82 (22,8)	0,12 (1,5)	1,11 (13,9)	0,48 (6,0)	0,24 (3,0)
Capacidade construtiva visual	1,00 (100,0)	0,97 (97,0)	0,25 (25,0)	0,89 (89,0)	0,51 (51,0)	0,12 (12,0)

Fonte: dados da pesquisa.

Discussão

Em relação ao sexo, resultado divergente desse estudo, foi encontrado em investigação conduzida com idosos cadastrados nas ESF que abrangem as zonas urbana e rural de Dourados (MS), observamos que o declínio cognitivo esteve associado ao sexo feminino ($p = 0,024$) (9), em linha com estudo realizado em Pelotas (RS) ($p < 0,001$) (10). Ao contrário, em pesquisa desenvolvida na zona urbana de Bambuí (MG) os homens apresentaram pior desempenho no MEEM (14). A discordância entre estudos pode refletir diferenças culturais relacionadas ao local de moradia dos investigados, considerando zonas urbana e rural. As características peculiares de cada uma das populações estudadas poderiam influenciar a presença ou ausência de associação entre o sexo e o declínio cognitivo (14).

Assim como nossa pesquisa, um estudo realizado com idosos residentes na zona rural da China também verificou associação entre declínio cognitivo e idade ($p < 0,001$) (12); a mesma associação foi

observada em um estudo realizado na Costa Rica ($p = 0,0001$) (15). No entanto, uma pesquisa realizada em Pelotas (RS) não observou tal associação ($p = 0,8$) (10). Ressalta-se que a idade é um dos fatores que podem influenciar no desenvolvimento de declínio cognitivo entre idosos (13).

Na zona rural, o acesso restrito a serviços sociais e de saúde podem ter maior influência para idosos mais velhos, devido a sua maior fragilidade ao se aproximarem do fim da vida (16). Nesse sentido, é importante que a equipe de saúde, ao estabelecer o planejamento de ações, identifique o potencial cuidador, preferencialmente no âmbito familiar, estabelecendo a corresponsabilização no cuidado de idosos octogenários que apresentem declínio cognitivo (6).

Quanto à escolaridade, pesquisas brasileiras (6, 10, 14) e internacionais (15, 17) são condizentes com os achados desse estudo, uma vez que a menor escolaridade associou-se à presença de declínio cognitivo. A maior atividade cognitiva pode minimizar a perda cognitiva durante a velhice, sendo que a escolaridade desempenha papel protetor principalmente na compreensão oral (18).

É possível que o baixo grau de instrução entre os idosos do presente estudo esteja relacionado a questões culturais do passado, quando mulheres eram criadas apenas para cuidar da casa e da família (19); nos homens, valorizava-se a força física para o trabalho no campo em detrimento do estudo (20).

Em relação à situação conjugal, estudo realizado com idosos residentes na zona urbana de Bambuí-MG também verificou efeito da ausência de companheiro/a ou cônjuge sobre a presença de declínio cognitivo (14). Infere-se que a presença de companheiro/a possa contribuir para maior estímulo cognitivo pela possibilidade de desempenho de atividades conjuntas.

É importante que a equipe de saúde que atua na zona rural esteja atenta aos idosos em processo de luto, identificando suas reais necessidades e fatores que possam levar a um desequilíbrio da saúde. O reconhecimento dos casos de declínio cognitivo é fundamental para o estabelecimento de estratégias de ação no plano terapêutico, incluindo a identificação de familiares ou terceiros que possam oferecer suporte ao idoso com o apoio dos profissionais de saúde.

Entre os idosos analfabetos com declínio cognitivo, a média de erros nos itens atenção e cálculo e capacidade construtiva visual foi mais alta. Esse achado está de acordo com o estudo realizado em uma unidade da rede municipal de saúde do Rio de Janeiro, que avaliou o desempenho de mulheres climatéricas no MEEM; nesse estudo, as mulheres mais idosas e com baixo grau de instrução também obtiveram mais erros nas questões relativas a atenção e cálculo (8).

Este fato pode repercutir em dificuldades relativas ao desempenho de atividades instrumentais da vida diária (AIVDs), como administração de finanças, o que pode limitar sua autonomia. Os profissionais de saúde devem estar atentos a essa situação, buscando junto ao idoso e seus familiares, estratégias que favoreçam a preservação da capacidade de tomar decisões.

O percentual médio de erros neste item foi consideravelmente mais alto quando consideramos a presença de declínio cognitivo e o baixo grau de instrução. Nesse sentido, é importante que as ações de saúde sejam apropriadas aos diferentes grupos, de maneira a considerar as suas diferenças sociais e de saúde. Uma pesquisa da Rede de Pesquisa sobre Estudos da Fragilidade em Idosos Brasileiros (Rede Fibra) observou associação positiva entre o engajamento em atividades avançadas de vida diária e o desempenho cognitivo (21). Assim, salienta-se a importância de se investigar a funcionalidade dos idosos, principalmente em casos de comprometimento cognitivo. Os profissionais de saúde podem desenvolver ações específicas de promoção de saúde, a fim de encorajar a participação dos idosos em atividades de sua preferência.

A capacidade construtiva visual foi o item mais impactado entre os indivíduos com declínio cognitivo e 1-11 anos de estudo e entre os idosos com declínio cognitivo e 12 anos ou mais de estudo, seguido de atenção e cálculo. Assim, é importante que a equipe multiprofissional de saúde aproveite o ambiente físico e as diversas situações da vida diária para realizar atividades individuais ou em grupo que estimulem as habilidades de construção visual. Podem-se utilizar jogos com imagens e formas para favorecer o desempenho neste item, pois o impacto da habilidade de construção visual independe da presença de declínio cognitivo.

Com o avançar da idade ocorre o declínio nas habilidades visuo-espaciais e na velocidade do pensamento; contudo, a habilidade de desenvolver cálculos normalmente é preservada (22). Assim, é possível que a maior média de erros no item de atenção e cálculo entre indivíduos com declínio cognitivo esteja relacionada ao seu menor grau de instrução.

O maior impacto nos itens atenção e cálculo e memória de evocação para os idosos com declínio cognitivo e escolaridade igual ou superior a 12 anos diverge de um estudo brasileiro realizado com idosos residentes na zona urbana do Rio de Janeiro, uma vez que a média de erros foi pequena para esses itens (8). Este fato pode estar relacionado à especificidade da amostra, uma vez que na zona rural a possibilidade de estudo é menor, podendo influenciar o desempenho.

A memória de evocação refere-se à dificuldade de se adquirir, armazenar, e recuperar novas informações. Alterações nessa função podem perturbar relações com os familiares, com a sociedade, e com profissionais de saúde devido ao esquecimento de situações que possivelmente interferem na vida cotidiana, como encontrar-se com outras pessoas, pagar as contas, fechar portas ou torneiras, guardar as chaves, etc (23).

Os itens referentes à capacidade construtiva visual e atenção e cálculo também foram os mais impactados entre os idosos sem declínio cognitivo analfabetos e com 12 anos ou mais de estudo. Uma pesquisa realizada entre idosos na cidade de Chicago (EUA) corrobora parcialmente esses achados, visto que o fator mais fortemente associado à cognição foi o grau de escolaridade, especialmente nos itens referentes às habilidades visuo-espaciais, além da memória episódica e memória semântica (24).

As oficinas de estimulação cognitiva podem ser uma opção eficaz a ser desenvolvida pelos profissionais de saúde com idosos que residam na zona rural, além do atendimento individual ou coletivo com familiares a fim de propiciar maior entendimento e propor soluções viáveis às diversas situações enfrentadas, favorecendo a ampliação da rede de apoio. Podem ser utilizadas técnicas como a enfermagem lúdica, que se fundamenta na atenção social, física e emocional por envolver socialização, cognição, motricidade, e expressões humanas (25).

O lúdico evoca a capacidade de compreensão, orientação, e concentração, além da motricidade, do domínio espacial, e da memória imediata e de evocação. Esses são fatores que contribuem para a prevenção de alterações fisiopatológicas oriundas do envelhecimento (26). No entanto, tais atividades devem ser interessantes e atrativas, favorecendo a participação ativa dos idosos; este tipo de estratégia contribui para a aprendizagem e a interação social, além de favorecer a manutenção do estado cognitivo e funcional do idoso (27).

De forma geral, destaca-se a relevância dos profissionais das ESF para a avaliação dos idosos nessas localidades. Recomenda-se a aplicação de instrumentos de rastreio, como o MEEM, para a identificação precoce dos casos de declínio cognitivo e para orientação dos cuidadores. A qualificação dos cuidadores, a sensibilização da família, os esclarecimentos sobre as questões que acompanham o envelhecimento e a formação de grupos de convivência são alternativas relevantes para a atenção direcionada a esta população (28). Devem-se identificar as preferências do idoso, de modo a implementar atividades que lhe sejam agradáveis. O enfermeiro e a equipe de saúde devem refletir sobre suas intervenções de escolha, pois os idosos possuem necessidades específicas, sendo o grupo um elemento facilitador no processo de cuidado (29).

Vale notar que a escassez de estudos rurais no tema dificultou uma discussão mais aprofundada dos resultados obtidos no presente estudo considerando as especificidades territoriais da zona rural.

Conclusão

Nosso estudo verificou maior percentual de mulheres idosas com declínio cognitivo. Entretanto, não houve relação entre sexo e declínio cognitivo; a associação observada foi entre declínio cognitivo e maior faixa etária, menor grau de instrução, e viuvez.

Em relação à avaliação dos itens do MEEM, segundo a presença de declínio cognitivo e o grau de escolaridade, observamos que para a maioria dos grupos os itens mais afetados foram atenção e cálculo e capacidade construtiva visual. Entretanto, o maior percentual médio de erros nestas questões foi observado no grupo de idosos com

declínio cognitivo e baixa escolaridade. Entre os idosos com declínio cognitivo e 12 anos ou mais de estudo, o item mais afetado foi o de memória de evocação.

Esses resultados reforçam a necessidade de implementação de estratégias de ação voltadas aos idosos que residem na zona rural a fim de prevenir o desenvolvimento de declínio cognitivo ou de melhorar aspectos relacionados à cognição daqueles já acometidos.

Sendo assim, sugere-se o desenvolvimento de ações que favoreçam a cognição, principalmente nas áreas de atenção e cálculo, capacidade construtiva visual, e memória de evocação, por meio de jogos e técnicas individuais e em grupo. Destaca-se a necessidade de avaliação periódica das atividades realizadas para identificar os possíveis benefícios dessa prática.

A atuação da equipe de saúde, juntamente com o envolvimento dos familiares, contribui para a ampliação da rede de apoio ao idoso, favorecendo a qualidade de vida e a manutenção da vida em sociedade.

A multiplicidade de pontos de corte no uso do MEEM pode dificultar as comparações entre estudos. A limitação deste estudo refere-se a seu desenho transversal, que impede o estabelecimento de relações de causalidade.

Referências

- (1) Rabelo DF. Comprometimento cognitivo leve em idosos: avaliação, fatores associados e possibilidades de intervenção. *Rev Kairós* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 06 jun 2017];12(2):65-79. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/4414/2986>
- (2) Ribeiro PC, Oliveira BH, Cupertino AP, Neri AL, Yassuda MS. Desempenho de idosos na bateria cognitiva CERAD: relações com variáveis sociodemográficas e saúde percebida. *Psicol Reflex Crit* [periódico na Internet] 2010 [acesso: 06 jun 2017];23(1):102-109. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722010000100013>
- (3) Coutinho Filho RC. As influências da prática de atividade física nas funções cognitivas em idosos. *Revista Digital* [periódico na Internet] 2008 [acesso: 20 set 2013];12(118):[aprox. 2 telas]. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd118/as-influencias-da-prati>

ca-de-atividade-fisica-nas-funcoes-cognitivas-em-idosos.htm

(4) Ribeiro Filho ST, Lourenço RA. The performance of the Mini-Cog in a sample of low educational level elderly. *Dement Neuropsychol* [serial on the Internet]. 2009 [access: 2017 Jun 06];3(2):81-87. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-57642009DN30200003>

(5) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive status of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* [serial on the Internet]. 1975 [access: 2017 Jun 06];12(3):189-198. Available from: DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)

(6) Ferreira PC, Tavares DM, Rodrigues RA. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. *Acta Paul Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 06 jun 2017]; 24(1):29-35. Disponível em: <http://www2.unifesp.br/acta/pdf/v24/n1/v24n1a4.pdf>

(7) Holz AW, Nunes BP, Thumé E, Lange C, Facchini LA. Prevalência de déficit cognitivo e fatores associados entre idosos de Bagé, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 11 set 2017];16(4):880-888. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000400008>

(8) Fernandes RC, Silva KS, Bonan C, Zahar SE, Marinho LP. Avaliação da cognição de mulheres no climatério com o Mini-Exame do Estado Mental e o Teste de Memória da Lista de Palavras. *Cad Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 06 jun 2017];25(9):1883-1893. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000900003>

(9) Santos CS, Cerchiari EA, Alvarenga MR, Faccenda O, Oliveira MA. Avaliação da confiabilidade do Mini-Exame do Estado Mental em idosos e associação com variáveis sociodemográficas. *Cogitare Enferm* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 06 jun 2017];15(3):406-412. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/cev15i3.18879>

(10) Martins JB, Lange C, Lemões MA, Llano PM, Santos F, Avila JA. Avaliação do desempenho cognitivo em idosos residentes em zona rural. *Cogitare Enferm* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 05 dez 2016];21(3):01-09. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/cev21i3.48943>

(11) Nascimento RA, Batista RT, Rocha SV, Vasconcelos LR. Prevalência e fatores associados ao declínio cognitivo em idosos com baixa condição econômica: es-

tudo MONIDI. *J Bras Psiquiatr* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];64(3):187-192. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000077>

(12) Gao S, Jin Y, Unverzagt FW, Cheng Y, Su L, Wang C et al. Cognitive function, body mass index and mortality in a rural elderly Chinese cohort. *Arch Public Health* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Dec 05];72(1):9. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/2049-3258-72-9>

(13) Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuro-Psiquiatr* [periódico na Internet]. 1994 [acesso: 2017 jun 06];52(1):1-7. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>

(14) Valle EA, Castro-Costa E, Firmo JO, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados ao desempenho no Mini Exame do Estado Mental entre idosos: Projeto Bambuí. *Cad Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 06 jun 2017];25(4):918-926. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000400023>

(15) Nadel JL, Ulate D. Incidence and risk factors for cognitive impairment in rural elderly populations in Costa Rica. *Rev Biol Trop* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Dec 05];62(3):869-876. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/rbt.v62i3.14058>

(16) Moraes EP, Rodrigues RA, Gerhardt TE. Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho. *Texto Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2008 [acesso: 06 jun 2017];17(2):374-383. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000200021>

(17) Cui GH, Yao YH, Xu RF, Tang HD, Jiang GX, Wang Y et al. Cognitive impairment using education-based cutoff points for CMMSE scores in elderly Chinese people of agricultural and rural Shanghai China. *Acta Neurol Scand* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Jun 06];124(6):361-367. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0404.2010.01484.x>

(18) Moreira L, Scholttfeldt CG, Paula JJ, Daniel MT, Paiva A, Cazita V et al. Normative study of the Token Test (short version): preliminary data for a sample of Brazilian seniors. *Rev Psiquiatr Clín* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Jun 06];38(3):97-101. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832011000300003>

(19) Inouye K, Pedrazzani ES. Instruction, social economic status and evaluation of some dimensions of

- octogenarians' quality of life. *Rev Latino-Am Enfermagem* [serial on the Internet]. 2007 [acesso: 2017 Jun 06];15(Spe):742-747. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000700005>
- (20) Rigo II, Paskulin LM, Moraes EP. Capacidade funcional de idosos de uma comunidade rural do Rio Grande do Sul. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 06 jun 2017];31(2):254-261. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472010000200008>
- (21) Sposito G, Neri AL, Yassuda MS. Atividades avançadas de vida diária (AAVDs) e o desempenho cognitivo em idosos residentes na comunidade: Dados do Estudo FIBRA Polo UNICAMP. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 11 set 2017];19(1):7-20. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.15044>
- (22) Moraes EN, Moraes FL, Lima SP. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. *Rev Med Minas Gerais* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 06 jun 2017];20(1):67-73. Disponível em: http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/197.pdf
- (23) Coelho CL, Bastos CL, Camara FP, Landeira-Fernandez J. A influência do gênero e da escolaridade no diagnóstico de demência. *Estud Psicol* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 2017 jun 06];27(4):448-456. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2010000400003>
- (24) Jefferson AL, Gibbons LE, Rentz DM, Carvalho JO, Manly J, Bennett DA et al. A life course model of cognitive activities, socioeconomic status, education, reading ability, and cognition. *J Am Geriatr Soc* [serial on the Internet]. 2011 [acesso: 2017 Jun 06];59(8):1403-1411. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03499.x>
- (25) Pimentel RM, Pimentel GG. Discurso do lúdico nos discursos sobre o lúdico. *Forma Func* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 06 jun 2017];22(1):161-179. Disponível em: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/formayfuncion/article/view/22687/36046>
- (26) Leite BF, Salvador DH, Araújo CL. Avaliação cognitiva dos idosos institucionalizados. *Rev Kairos* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 06 jun 2017];12(1):247-256. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/2790/1825>
- (27) Cyrino RS, Silva LE, Souza MR, Borges CJ, Pereira LT. Atividades lúdicas como estratégia de educação em saúde com idosos. *Rev Ciênc Ext* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 11 set 2017];12(3):154-163. Disponível em: http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/1324/1260
- (28) Miranda AC, Sérgio SR, Fonseca GN, Coelho SM, Rodrigues JS, Cardoso CL et al. Avaliação da presença de cuidador familiar de idosos com déficits cognitivo e funcional residentes em Belo Horizonte-MG. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 11 set 2017];18(1):141-150. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.13173>
- (29) Pilger C, Prezotto KH, Ottoni JD, Lima DC, Zanelatto R, Xavier AM, Mello R. Atividades de promoção à saúde para um grupo de idosos: um relato de experiência. *Rev Enferm Atenção Saúde* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 11 set 2017];4(2):93-99. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/340/pdf>

Vivência de mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários

Experiencia de
las madres en la
conciliación entre
la lactancia materna
y los estudios
universitarios

Experience of mothers
in agreement between
breastfeeding and
university studies

• Lorena Sousa Soares¹ • Maria Augusta Rocha Bezerra² • Duiliane Coêlho e Silva³ •
• Ruth Cardoso Rocha⁴ • Silvana Santiago da Rocha⁵ • Rafaela Almeida Sousa Tomaz⁶ •

•1• Doutoranda em Enfermagem. Professora Assistente, Curso de Medicina, Universidade Federal do Piauí/Campus Ministro Reis Velloso. Piauí, Brasil.
E-mail: lorenacacaux@hotmail.com

•2• Doutoranda em Enfermagem. Professora Assistente, Curso de Bacharelado em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/Campus Amílcar Ferreira Sobral. Piauí, Brasil.
E-mail: mariaaugusta@ufpi.edu.br

•3• Enfermeira. Estratégia de Saúde da Família, Prefeitura Municipal de Barroquinha. Ceará, Brasil.
E-mail: duiliane@gmail.com

•4• Doutoranda em Enfermagem. Professora Assistente, Curso de Bacharelado em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/Campus Amílcar Ferreira Sobral. Piauí, Brasil.
E-mail: ruthbioenf@hotmail.com

•5• Doutora em Enfermagem. Coordenadora, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/Campus Petrônio Portella. Piauí, Brasil.
E-mail: silvanasantiago27@gmail.com

•6• Graduanda em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/Campus Amílcar Ferreira Sobral. Piauí, Brasil.
E-mail: rafaela.tomazalmeida@hotmail.com

Recibido: 13/12/2016 Aceptado: 11/06/2017

DOR: 10.15446/av.enferm.v35n3.61539



Resumo

Objetivo: Conhecer a vivência de mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários.

Metodologia: Estudo descritivo e qualitativo, no qual foram incluídas oito estudantes de uma instituição de ensino superior do município de Floriano, Piauí, Brasil. Como técnica para produção de dados, utilizou-se a entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo de Bardin.

Resultados: Com base na análise dos dados, emergiram três categorias: *Os desafios para aleitar diante do retorno às atividades acadêmicas*; *A necessidade de apoio familiar na experiência do aleitamento materno*; e *As estratégias utilizadas pelas mães para alimentação da criança no retorno às atividades acadêmicas*. Os desafios na experiência do aleitamento materno envolveram carga horária excessiva e horários rígidos para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, além da falta de um ambiente adequado para realização do aleitamento materno na instituição de ensino. Em relação à necessidade de apoio familiar, as mães universitárias relataram que foi insuficiente na experiência de conciliar o aleitamento materno com a vida acadêmica. No que diz respeito às estratégias das mães no retorno às atividades acadêmicas para alimentação da criança identificaram-se ordenha manual; introdução de leite industrializado; inserção da alimentação complementar; e a interrupção do aleitamento de acordo com a atitude da criança.

Conclusão: A experiência do aleitamento materno foi percebida pelas mães universitárias como desafios e descrita com estratégias e técnicas que visam à sua manutenção.

Descritores: Aleitamento Materno; Desmame; Nutrição do Lactente (fonte: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Comprender la experiencia de las madres en la conciliación entre la lactancia materna y los estudios universitarios.

Metodología: Estudio descriptivo y cualitativo, en el cual se incluyeron ocho estudiantes de una institución de educación superior del municipio de Floriano, Piauí, Brasil. Para la recolección de datos, se utilizó una entrevista semiestructurada. Los datos fueron analizados por medio de la técnica de análisis de contenido de Bardin.

Resultados: Con base en el análisis de los datos, surgieron tres categorías: *Los desafíos para amamantar frente al retorno a las actividades académicas*; *La necesidad de apoyo familiar en la experiencia de la lactancia materna*; y *Las estrategias utilizadas por las madres para la alimentación del niño en el retorno a las actividades académicas*. Los desafíos en la experiencia de la lactancia materna involucraron una carga horaria excesiva y horarios rígidos para el desarrollo de las actividades académicas, además de la falta de un ambiente adecuado para llevar a cabo la lactancia materna en la institución educativa. En cuanto a la necesidad del apoyo familiar, las madres universitarias informaron que ésta fue insuficiente en la experiencia de conciliar la lactancia materna con la vida académica. Respecto a las estrategias de las madres en el retorno a las actividades académicas para la alimentación del niño, se identificaron: la extracción manual de leche materna, el uso de leche industrializada, la inclusión de alimentación complementaria y la interrupción de la lactancia según la actitud del niño.

Conclusión: Las madres universitarias percibieron la experiencia de la lactancia materna como un desafío y la describieron con estrategias y técnicas que apuntan a mantenerla.

Descriptores: Lactancia Materna; Desteque; Nutrición del Lactante (fuente: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To understand the experience of mothers in agreement between breastfeeding and university studies.

Methodology: This is a qualitative, descriptive study, including eight undergraduate students from higher educational institution of Floriano municipality, Piauí, Brazil. For data collection, a semi-structured interview was used. Data were analyzed using the Bardin content analysis.

Results: On the basis of data analysis resulting from interviewees' responses, emerged the following three categories: *The challenges for breastfeeding against return to academic activities*; *The need for family support in the experience of breastfeeding*; and *The strategies used by mothers for breastfeeding in return to academic activities*. Challenges in the experience of breastfeeding involved an excessive class load and an inflexible class schedules for developing academic activities, in addition to the absence of appropriate environment to carry out the breastfeeding in the educational institution. With regard to the need for family support, the student mothers reported that it was deficient in the experience in reconciling breastfeeding and academic life. In respect of mother's strategies to return to academic activities for infant feeding, the following strategies were highlighted: breast milk hand expression, use of infant formula, complementary feeding, and lactation suppression according to child's attitude.

Conclusion: Student mothers perceived the experience of breastfeeding as a challenge and they described it with strategies and techniques in order to maintain it.

Descriptors: Breast Feeding; Weaning; Infant Nutrition (source: DECS, BIREME).

Introdução

Em todo o mundo, apenas 36% das crianças recebem aleitamento materno exclusivo durante os primeiros seis meses de vida. Quanto ao aleitamento materno, apesar dos incrementos e incentivos governamentais, a mediana brasileira —que cresceu de sete para 14 meses, em 10 anos— continua abaixo da de outros países da América Latina, como a da Bolívia (19,6 meses), Colômbia (14,9 meses) e Peru (20,6 meses) (1-4).

A dificuldade de se alcançar as metas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) envolve aspectos sociais, econômicos e culturais (5, 6). Além disso, o ingresso das mulheres em universidades e no mercado de trabalho não as isentou, necessariamente, do cuidado da casa e dos filhos e muitas vêm assumindo o papel de chefes de família (1).

Por essas razões, muitas mulheres preferem decidir-se por jornadas parciais, horários flexíveis e frequentes interrupções na vida profissional e/ou acadêmica. Especificamente no caso de mães universitárias estudantes de instituições de ensino superior, deve-se considerar que, além da realização do aleitamento materno, de modo geral, a entrada na universidade acontece em meio a um período importante de transição na vida das pessoas (7). Some-se a isso, a maternidade envolvendo, entre outros aspectos, os cuidados com a criança e o aleitamento materno.

Embora haja inúmeros manuscritos científicos e legais correlacionando trabalho e aleitamento materno, poucos textos abordam o contexto acadêmico, o que motivou o estudo da conciliação da vida universitária e do aleitamento materno. Assim, a seguinte pergunta norteou esta pesquisa: *qual a vivência das mães na conciliação entre aleitamento materno e estudos universitários?*

Materiais e Métodos

Estudo descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa, realizado em uma instituição de ensino superior localizada no município de Floriano, Estado do Piauí, Brasil.

A partir de uma lista disponibilizada pelas coordenações dos cursos de graduação da institui-

ção de ensino, tornaram-se participantes deste estudo oito estudantes. Delinearam-se os seguintes critérios de elegibilidade para definição das participantes da pesquisa: mulheres maiores de 18 anos de idade, que mantinham/mantiveram aleitamento materno após o fim da licença maternidade e no retorno à vida acadêmica; e mães de crianças na faixa etária entre quatro meses e dois anos. Foram excluídas as mães universitárias que exerciam atividades laborais empregatícias além das atividades acadêmicas, e aquelas que não residiam na cidade sede da instituição de ensino superior ou que não residiam com os filhos.

A coleta de dados ocorreu em novembro e dezembro de 2014, inicialmente através de contato telefônico com as mães universitárias. Durante as ligações foram feitas perguntas a fim de selecionar aquelas que se enquadravam dentro dos critérios de inclusão da pesquisa. Por fim, foram marcados os encontros individualmente para a entrevista.

Os dados foram coletados através de entrevista semiestruturada abordando características socioeconômicas, acadêmicas e questões norteadoras da pesquisa. As entrevistas foram conduzidas em ambiente reservado —em visita domiciliar ou no próprio ambiente acadêmico, conforme disponibilidade e solicitação da mãe universitária—, somente com a presença da pesquisadora e da participante. Foram registradas em áudio e armazenadas em arquivos digitais, em um banco de dados, para posterior transcrição.

Os dados obtidos foram organizados com a análise de conteúdo (8), que considera não apenas o que se registra no papel durante a entrevista, como também as reações diante dos questionamentos. Para tanto, consideraram-se três fases: a pré-análise —transcrição integral das entrevistas realizadas, concomitante a sua realização—, a exploração do material —transformação sistemática dos dados brutos encontrados nos transcritos— e o tratamento dos resultados, inferências e interpretações. Assim, o critério semântico foi o adotado para construção das categorias temáticas com as devidas unidades de registro enunciadas com títulos genéricos (8). A discussão foi interpretada a partir de comparações com outros estudos e literatura pertinente.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (CEP/UFPI), de acordo com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas

que envolvem seres humanos, sendo aprovado conforme parecer n.º 871 688. Para preservar o anonimato das participantes, elas foram identificadas pela letra A seguida do número correspondente à sequência em que ocorreram as entrevistas (A01, A02, A03...).

Resultados e Discussão

Desta pesquisa participaram oito mães universitárias, com idade variando entre 18 e 35 anos. A partir dos procedimentos de sistematização, foram identificadas três categorias: *Os desafios de aleitar diante do retorno às atividades acadêmicas*; *A necessidade do suporte familiar na experiência do aleitamento materno*; e *As estratégias utilizadas pelas mães para alimentação da criança no retorno às atividades acadêmicas*.

Os desafios de aleitar diante do retorno às atividades acadêmicas

A experiência do aleitamento foi revelada pelas mães universitárias por meio de um discurso que demonstrou realidade multifacetada e permeada por desafios. Observou-se que a maioria das participantes forneceu respostas que expressavam alguma forma de dificuldade no ato de aleitar e conciliar a vida acadêmica, desmitificando a hipótese estabelecida pelo senso comum, de que o aleitamento pode ser reduzido a um ato instintivo (1, 3, 5).

Dentre as dificuldades e desafios encontrados pelas mães universitárias para conciliação entre o processo de aleitamento materno e a vida universitária, as relacionadas à interrupção das atividades acadêmicas para realizar o aleitamento foram as mais abundantes, seja devido à carga horária excessiva distribuída nos turnos de atividades acadêmicas, aos horários fixados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, ou pela escassez de ambiente adequado para realização do aleitamento na instituição:

[...] porque era aula de manhã e de tarde e aí ele mamava [...] que quando tem a licença, ele fica mais acostumado a mamar [...] foi complicado [A05].

Foi difícil assim, porque eu passava muito tempo aqui na universidade [A07].

[...] a universidade ainda não tem uma estrutura voltada para as mães que têm filhos [A04].

Sinceramente, na instituição não senti incentivo nenhum, em relação a isso, não perguntaram, nem falaram nada, nenhum comentário sobre aleitamento materno não [A06].

A oferta de horários que permitam às mães universitárias realizar o aleitamento materno e cursar os componentes curriculares sem a necessidade do trancamento é essencial para a continuidade dos estudos após o nascimento dos filhos (9). No contexto do processo de aleitamento materno de mulheres trabalhadoras, que podem ter uma rotina similar à das mães universitárias, existem estratégias legítimas e legais, entretanto, ainda são escassas e pouco reconhecidas. Ainda assim, o apoio institucional, incluindo a instalação de salas de apoio à amamentação em empresas e instituições de ensino, tem influência no êxito desse processo (10, 11).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou, por meio da Portaria n.º 193 de 23 de fevereiro de 2010, as orientações para instalação de salas de apoio ao aleitamento materno em empresas públicas ou privadas. Nela, estão garantidas as condições adequadas para o aleitamento, em especial o aleitamento materno exclusivo, nos locais de trabalho (12). No entanto, esse direito não é estendido às mães universitárias, submetendo-as ao aleitamento em locais inadequados.

Diante de tantos desafios, é imperativo que as instituições de ensino superior respeitem, ao mesmo tempo, as exigências curriculares e as demandas da maternidade. Desse modo, as políticas que pretendem funcionar como ações facilitadoras da permanência das mães universitárias não podem deixar de incluir e reconhecer as mulheres como grupo social em desvantagem de permanência ou desempenho, quando na condição de mães (9).

A necessidade do apoio familiar na experiência do aleitamento materno

Outro aspecto identificado pelas mães universitárias na experiência de conciliação entre aleitamento materno e vida acadêmica refere-se à necessidade de suporte familiar e, de forma mais

específica, de sua carência, pois as participantes disseram que a continuação do aleitamento dependia basicamente delas, a exemplo do expressado a seguir:

Foi difícil, pois era praticamente só eu que cuidava dele, era só eu para tudo [A02].

Dificuldade, porque ninguém ficava com ele, que ele queria mamar [A05].

Sim. Foi difícil porque [...] Logo porque eu também não tinha com quem deixar ele. Aí eu tinha de “desmamentar” para poder botar na mamadeira e, muitas vezes, não achava com quem deixar ele para poder dar o leite. Quem ficava com ele era o pai dele, aí ficava difícil de dar o leite para ele de duas em duas horas comigo na universidade [A01].

De fato, a família interfere na alimentação do bebê, apoiando ou não a nutriz na decisão de aleitar, exercendo influência positiva (ajuda) ou negativa (impedimento) neste processo (10, 11). Embora implique dimensão individual de cuidado envolvendo a mãe universitária e o bebê, o aleitamento materno necessita da participação da família, que desempenha papel central e indispensável na dinâmica de proteção à criança (11, 13).

Além disso, o apoio de um parceiro para o cuidado do bebê é um preditor importante da intenção da mãe em continuar a aleitar após o retorno ao trabalho. Nesse sentido, a educação pré-natal ou as atividades oferecidas pelo local de trabalho e/ou instituição de ensino de incentivo ao aleitamento materno devem ser projetadas para incluir o parceiro, o que pode levar a um maior apoio desses sujeitos para a mãe trabalhadora/universitária e melhorar as taxas de aleitamento materno após o retorno às suas atividades (14).

As estratégias utilizadas pelas mães para alimentação da criança no retorno às atividades acadêmicas

Nesta categoria, as participantes apresentaram as estratégias que elas empregaram para alimentação da criança no retorno à universidade.

Os relatos das mães universitárias sobre as técnicas de aleitamento materno refletiram, frequentemente, limitações quanto ao conhecimento sobre seu processo e manutenção. Elas enfatizaram as técnicas “amamentar quando estiver com o bebê” e “ordenha manual para armazenamento” expondo suas limitações e dificuldades para utilizá-las, conforme as falas a seguir:

Eu senti um pouco de dificuldade porque ela só mamava. [...] ficava muito contramão ter que ir lá e voltar para dá o peito para ela [...] eu tinha que dá o peito para ela antes de eu ir e quando eu chegava, ela já estava dormindo [A02].

Foi um pouco difícil, por causa que tinha que tirar o leite à noite ou de madrugada colocar no vidrozinho para guardar na geladeira, [...] as vezes acontecia algum imprevisto, [...] eu tinha que vir às pressas para poder amamentar a bebê [A06].

As mães trabalhadoras e universitárias alegaram ser o trabalho/estudo um dos principais motivadores da dificuldade de manter o aleitamento materno, em especial por impor à criança a necessidade de adaptação à condição materna de trabalhar ou das atividades acadêmicas sem o devido apoio social. Percebe-se que, sob o aspecto sociocultural, a mulher contemporânea insere-se cada vez mais no mercado de trabalho formal ou informal e investe em sua formação profissional, o que tornou-se um fator associado ao desmame precoce (1, 3, 10).

Ainda nessa categoria, percebeu-se que as mães universitárias buscaram, entre as estratégias para manutenção do aleitamento materno, o oferecimento do leite ordenhado. Surgiu, pois, a ordenha manual como método mais indicado para continuação do aleitamento, que requer técnicas adequadas para sua execução (11). O emprego da ordenha manual como estratégia para manutenção do aleitamento materno foi mencionado ainda nas falas das seguintes participantes:

[...] eu tinha de “desmamentar” para poder botar na mamadeira. [...] Ele queria só a mamadeira. A partir do

momento que eu comecei a tirar para botar na mamadeira, ele já não quis mais o peito (faz gesto de realização da ordenha) [A01].

Às vezes eu tirava com a bombinha e deixava na chuquinha já [A02].

Deixava o leitinho para ela, [...] ela foi acostumando com mamadeira, já deixava a mamadeira, [...] por ela ter acostumado com mamadeira, não queria ficar muito no peito, para ficar sugando [A03].

[...] que além de deixar o leite materno retirado para ele fazer o uso eu também tinha que voltar pra amamentar [A04].

Nas falas acima, notou-se que as participantes citaram procedimentos inadequados e/ou inapropriados quanto à ordenha manual, fazendo com que a mãe universitária tivesse que retornar para aleitar em casa, como condicionamento do leite diretamente na mamadeira, utilização de bomba extratora de leite materno e quantidade reduzida de leite materno extraído.

A ordenha manual, apesar de ser uma técnica simples, requer alguns cuidados, além de dedicação e conhecimento da mãe para realizá-la. Se for executada de forma inapropriada, ao invés de contribuir para manutenção do aleitamento materno pode dificultá-lo. Ela pode provocar dor e lesão nos mamilos e, ao empregar a mamadeira, pode causar confusão de bicos, um dos fatores que levam ao desmame precoce (1).

Além disso, a mamadeira não deve ser utilizada para armazenar o leite materno extraído na ordenha manual. Entre outros motivos, porque o frasco adequado para este acondicionamento deve ser de fácil limpeza e desinfecção, com vedamento e feito de material inerte e inócuo ao leite, como vidros de maionese ou de café solúvel, com tampa de plástico rosqueável (12). Neste estudo, estas técnicas não foram descritas pelas mães universitárias e a maioria afirmou acondicionar e oferecer o leite diretamente na mamadeira. Diante das afirmações expostas, a intenção de executar a ordenha manual como estratégia para manutenção do

aleitamento foi correta. Entretanto, concluiu-se que as informações fornecidas às participantes do estudo foram insuficientes.

O uso de mamadeiras e a desinformação estão relacionados com a duração do aleitamento materno. Em uma pesquisa brasileira sobre este assunto, constatou-se que o principal fator associado à ausência do aleitamento materno foi o uso de chupeta, seguido do uso de mamadeira, evidenciando que a proporção de crianças não amamentadas foi 61% maior em crianças que usavam mamadeira (15).

Além disso, o processo de aleitamento materno possui critérios que devem ser respeitados, como, por exemplo: o tempo de sucção da criança não deve ser fixado, pois cada criança tem um ritmo individualizado, que varia de acordo com seu apetite; o tempo transcorrido desde a última mamada e a quantidade de leite ofertada, bem como, o espaçamento entre as mamadas é essencial para manutenção da produção láctea (16). Deste modo, as mães universitárias deveriam ser orientadas para identificar a saciedade dos filhos e extrair a quantidade necessária de leite materno a ser oferecido durante sua ausência.

Outras técnicas capazes de manter o aleitamento não foram mencionadas pelas participantes, como a prática da ordenha durante as horas de trabalho/estudo e a não utilização da mamadeira (1).

Embora relatado pelas participantes como um mecanismo facilitador da conciliação do aleitamento materno e a universidade, a introdução de outro leite que não o materno, certamente é um dos principais iniciadores e aceleradores do processo de interrupção do aleitamento, especialmente antes dos seis meses de idade, como pode ser verificado nas falas:

Comecei a dá a fórmula X. [...] com o tempo ela só queria mais o leite artificial [A02].

Facilitou, pois ela toma [...] mingau, ela toma mingau Y, [...] leite normal, leite do tipo Z, ela tomou a fórmula Y até um tempo desse [A03].

[...] ajudou [por] que ela toma leite em pó [A07].

Apesar do avanço tecnológico, essas fórmulas artificiais ainda apresentam grandes deficiências na composição quando comparadas ao leite materno (10). Ainda assim, algumas mães universitárias relataram a utilização do leite de vaca em pó e/ou fluido, bem como a adição de cereais ricos em açúcar e amido à dieta da criança e, em alguns casos, anteriores aos seis meses de idade (17, 18).

Em outro estudo sobre a intenção de puérperas de amamentar e as perspectivas de introdução de alimentos complementares no primeiro ano de vida da criança, 25% das mães de recém-nascidos ofereceram o leite de vaca em pó no primeiro ano de vida da criança, enquanto o leite fluido foi oferecido por 62% (19).

Outra proposição levantada pelas mães universitárias como apoio alimentar no desenvolvimento das atividades acadêmicas foi a introdução de alimentos complementares na dieta da criança, entretanto, de modo geral, esta apenas é recomendada a partir dos seis meses de idade (20). As falas que se seguem representam a introdução da alimentação complementar:

Só senti mais facilidades porque ela comia de tudo [...] já sabe, tudo de que eu dava para comer [...] já deixava tudo, tomava todo suco, sopa [...] ela amamentava, mas não só no peito [...] mas outro alimento, é outros alimentos complementar na alimentação dela [A03].

[...] ele comia [...] ele comia comida mesmo [A05].

A satisfação das mães universitárias no caso de o filho “aceitar” todo alimento deve ser vista de forma cautelosa, pois pode estar mascarando situação prejudicial ao estado nutricional do filho. Este é um dos momentos em que cabe aos profissionais de saúde orientá-la de forma adequada sobre a introdução, no período correto, da alimentação complementar adequada (5). Infere-se a partir desta colocação que muito das facilidades expressas nas falas das mães universitárias podem não ser consideradas o ideal para a criança.

A introdução precoce e de más escolhas de alimentos para a criança observadas nessa pesquisa também foi verificada em estudo realizado na

cidade de Pelotas (RS), Brasil, em que, no geral, as mães introduziram o caldo de feijão ao final do 5º mês de vida e os chás ao final do 3º mês, sendo esse o alimento mais ofertado ao bebê precocemente, em associação com a água (19).

Por fim, uma das questões mais citadas pelas participantes foi a rejeição “espontânea” ao seio materno dos bebês aleitados, como observado nas falas:

Foi mesmo dela. Ela não quis [...]. Por fim, com três meses só mamava uma vez de manhã e outra a noite, antes de dormir [...] ela “mesmo” largou [...] eu até insistia, dava o peito, mas aí ela não quis [...] ela não queria mais o peito [A02].

Aí dava mais trabalho ainda ela ficar chupando, então ela largou o peito pela mamadeira, [...] toma mingau na mamadeira, tudo na mamadeira, porque é mais rápido, para ela engolir e também porque ela chupa o dedo, chupa o dedinho aí esquece do peito, aí bota o dedo na boca dela [A03].

[...] porque ela mamou até dois meses e 15 dias, aí quando eu comecei a dá o leite, ela não quis mais o peito. [...] quando ela começou a sugar na mamadeira, ela começou a rejeitar o leite materno. Partiu dela. Ela não quis. [...] Aí ela começou a rejeitar, chorava para não mamar, aí eu ia e dava a mamadeira. A cada dia que foi passando ela queria menos o leite [A08].

Esse tipo de alegação feita pela mãe e a atribuição dada ao fato de a criança rejeitar o seio materno de forma espontânea e como estratégia facilitadora na conciliação com a universidade, a desobriga de qualquer responsabilidade em relação ao desmame, transferindo, assim, a decisão para a própria criança. Nessa vertente, percebe-se que a mulher busca explicações/justificativas para o comportamento adotado que leve a tranquilizá-la, mesmo o aleitamento materno e o desmame fazendo parte do conjunto ativo e dinâmico da coletividade (21-26).

No geral, observa-se que as estratégias elencadas pelas mães na conciliação entre aleitamento materno e vida acadêmica envolvem alternativas que, se devidamente empregadas, contribuem para a manutenção do aleitamento materno por um período mais prolongado, como é o caso da ordenha manual, de amamentar a criança quando estiver em casa e da introdução da alimentação complementar, desde que realizada no período correto —após os seis meses de idade— e da forma adequada/orientada. Outras estratégias, no entanto, como a introdução do leite artificial, o uso da mamadeira para acondicionar e oferecer o leite ordenhado, entre outras, colaboram para o desmame precoce, o que foi chamado pelas mães de rejeição espontânea ao seio materno.

Conclusões

O estudo proporcionou uma compreensão da experiência do aleitamento materno por mães universitárias, que é permeada por desafios e pelas estratégias utilizadas pelas participantes para superá-los. Apesar de estratégias de apoio, como a licença maternidade, já terem sido alcançadas pelas mães universitárias, propõem-se que ações que permitam maior vínculo entre a diade mãe-filho sejam adaptadas, como instalação de creches e/ou salas de apoio à ordenha no ambiente acadêmico, além da possibilidade de parcerias com serviços públicos de saúde para implementação de programas de acompanhamento à mulher universitária que esteja aleitando.

A pesquisa apresenta as limitações de um estudo qualitativo, pois não almeja a generalização dos resultados, mas sim conhecer os aspectos que envolvem a experiência do aleitamento materno por mães universitárias. Desse modo, sugere-se que sejam desenvolvidas pesquisas envolvendo outras abordagens metodológicas, que poderão esclarecer outras questões pertinentes à temática central do estudo —como estudos longitudinais— ou ainda pesquisas acerca de intervenções capazes de ampliar a proteção e o estímulo ao aleitamento materno.

Referências

(1) Monteschio CA, Gaiva MA, Moreira MD. O enfermeiro frente ao desmame precoce na consulta de enfermagem à criança. *Rev Bras Enferm* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];68(5):587-593. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.20156805151>

(2) Moghaddam HT, Khademi G, Abbasi MA, Saeidi M. Infant and young child feeding: a key area to improve child health. *Int J Pediatr* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2017 Sep 09];3(6-1):1083-1092. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.22038/IJP.2015.5603>

(3) Oliveira AC, Dias IK, Figueredo FE, Oliveira JD, Cruz RB, Sampaio KJ. Breastfeeding exclusive breastfeeding: interruption of causes in mothers of teens perception. *J Nurs UFPE Online* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2016 Dec 05];10(4):1256-1263. Available from: DOI: 10.5205/reuol.8464-74011-1-SM.1004201612

(4) República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança [informe na Internet]. Brasília D.F.: Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento; 2009 [acesso: 05 dez 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf

(5) Barbieri MC, Bercini LO, Brondani KJ, Ferrari RA, Tacla MT, Sant'anna FL. Aleitamento materno: orientações recebidas no pré-natal, parto e puerpério. *Semin Ciênc Biol Saúde* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];36(Supl 1):17-24. Disponível em: DOI: 10.5433/1679-0367.2014v35n2p17

(6) Rodrigues AP, Martins EL, Trojahn TC, Padoin SM, Paula CC, Tronco CS. Manutenção do aleitamento materno de recém-nascidos pré-termo: revisão integrativa da literatura. *Rev Eletr Enferm* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 2016 dez 05];15(1):253-264. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.17067>

(7) Mondardo AH, Pedon EA. Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários. *Rev Ciênc Hum Educ* [periódico na Internet]. 2005 [acesso: 05 dez 2016];6(6):159-180. Disponível em: <http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/viewFile/262/480>

(8) Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.

(9) Urpia AM, Sampaio SM. Mães e universitárias: transitando para a vida adulta. Em: Sampaio SM (Org.). Observatório da vida estudantil: primeiros estudos. Salvador: EDUFBA; 2011. pp. 145-168.

(10) Campos AM, Chaoul CO, Carmona EV, Higa R, Vale IN. Prática de aleitamento materno exclusivo informado pela mãe e oferta de líquidos aos seus filhos. *Rev Latino-Am Enfermagem* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];23(2):283-290. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0141.2553>

- (11) Souza MH, Sodré VR, Silva FN. Prevalência e fatores associados à prática da amamentação de crianças que freqüentam uma creche comunitária. *Cienc Enferm* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];21(1):55-67. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000100006>
- (12) República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n.º 193, de 23 de fevereiro de 2010: orienta a instalação de salas de apoio à amamentação em empresas públicas ou privadas e a fiscalização desses ambientes pelas vigilâncias sanitárias locais [norma na Internet]. *Diário Oficial da União* (23/10/2010) [acesso: 05 dez 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/prto193_23_02_2010.html
- (13) Figueiredo MC, Bueno MP, Ribeiro CC, Lima PA, Silva IT. Human milk bank: the breastfeeding counseling and the duration of exclusive breastfeeding. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Dec 05];25(2):204-210. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.7322/JHGD.103016>
- (14) Tsai SY. Influence of partner support on an employed mother's intention to breastfeed after returning to work. *Breastfeed Med* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jun 08];9(4):222-230. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1089/bfm.2013.0127>
- (15) Rigotti RR, Oliveira MI, Boccolini CS. Associação entre o uso de mamadeira e de chupeta e a ausência de amamentação no segundo semestre de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];20(4):1235-1244. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-8123.2015204.00782014>
- (16) Guimarães LA, Marçal F, Zuffi FB, Ribeiro MC, Rodrigues LR, Fonseca-Machado MO. Pet-saúde na identificação do conhecimento de gestantes sobre aleitamento materno. *Ciênc Cuid Saúde* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 05 dez 2016];11(3):454-462. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v11i3.15386>
- (17) Frota MA, Casimiro CF, Bastos PO, Sousa Filho OA, Martins MC, Gondin AP. Mothers' knowledge concerning breastfeeding and complementation food: an exploratory study. *Online Braz J Nurs* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Dec 05];12(1):120-134. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20133890>
- (18) Rocha NB, Garbin AJ, Garbin CA, Moimaz SA, Saliba O, Gonçalves PE. Amamantamiento y hábitos de succión no nutritivos: un estudio de cohorte. *Acta Odontol Venez* [revista en Internet]. 2013 [acesso: 05 dic 2016];51(3):1-7. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/3/art1.asp>
- (19) Machado AK, Elert VW, Pretto AD, Pastore CA. Intenção de amamentar e de introdução de alimentação complementar de puérperas de um Hospital-Escola do sul do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 05 dez 2016];19(7):1983-1989. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-8123.2014197.03162013>
- (20) Michaelsen KE, Weaver L, Branca F, Robertson A. Feeding and nutrition of infants and young children: guidelines for the WHO European region, with emphasis on the former Soviet countries. Geneva: WHO Regional Publications; 2000 [access: 2017 Sep 09]. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf
- (21) Oliveira CS, Iocca FA, Carrijo ML, Garcia RA. Amamentação e as intercorrências que contribuem para o desmame precoce. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];36(Spe):16-23. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56766>
- (22) Amaral LJ, Sales SS, Carvalho DP, Cruz GK, Azevedo IC, Júnior MA. Fatores que influenciam na interrupção do aleitamento materno exclusivo em nutrízes. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];36(Spe):127-134. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56676>
- (23) Pereira LB, Abrão AC, Ohara CV, Ribeiro CA. Vivências maternas frente às peculiaridades da prematuridade que dificultam a amamentação. *Texto Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];24(1):55-63. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015000540014>
- (24) Cardona K, Castaño JJ, Hurtado CI, Moreno MI, Restrepo A, Villegas OA. Frecuencia de lactancia materna exclusiva, factores asociados y relación con el desarrollo antropométrico y patologías en una población de lactantes atendida en Asbsalud ESE, Manizales (Colombia) 2010-2011. *Arch Med Manizales* [revista en Internet]. 2013 [acesso: 05 dic 2016];13(1):73-87. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273828094008>
- (25) Baptista SS, Alves VH, Souza RM, Rodrigues DP, Cruz AF, Branco MB. Manejo clínico da amamentação: atuação do enfermeiro na unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Enferm UFSM* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 dez 2016];5(1):23-31. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769214687>
- (26) Niño R, Silva G, Atalah E. Factores asociados a la lactancia materna exclusiva. *Rev Chil pediatr* [revista en Internet]. 2012 [acesso: 05 dic 2016];83(2):161-169. Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062012000200007>

Cuidados de enfermagem à criança e adolescente em violência doméstica na visão de graduandos de enfermagem

Atención de enfermería al niño y al adolescente que viven con violencia doméstica desde la perspectiva de graduandos de enfermería

Nursing care of children and adolescents living with domestic violence from graduating nursing students' perspective

• Rosana Alves de Melo¹ • Sinara de Lima Souza² • Cristiane Souza Bezerra³ •

•1• Mestre em Enfermagem. Professora Assistente. Departamento de Saúde, Colegiado de Enfermagem da Universidade Federal do Vale do São Francisco. Petrolina, Pernambuco, Brasil.
E-mail: rosananurse@hotmail.com

•2• Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta, Departamento de Saúde, Colegiado de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia, Brasil.
E-mail: sinaradd@yahoo.com.br

•3• Especialista em Neonatologia e Pediatria. Enfermeira Assistente, Alojamento conjunto do Hospital Universitário da Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.
E-mail: crissb_ped@yahoo.com

Recibido: 08/12/2016 Aceptado: 26/06/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.61453



Resumo

Objetivo: Compreender a assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em situação de violência doméstica, na perspectiva de graduandos de enfermagem.

Metodologia: Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, realizada em julho de 2014 através de entrevista semiestruturada com 30 graduandos de enfermagem de uma instituição pública de ensino superior do Estado de Pernambuco/Brasil. A análise dos dados se deu através da análise de conteúdo temática.

Resultados: A assistência de enfermagem é compreendida na lógica da prestação de assistência curativa e posterior encaminhamento do problema aos demais profissionais da equipe. Há o reconhecimento de que o enfrentamento da violência necessita do envolvimento de toda a equipe e dos órgãos da rede de proteção, e destaca-se a importância da educação em saúde.

Conclusão: Há a necessidade da abordagem da temática da violência nos currículos de graduação, no sentido de favorecer a prestação da assistência efetiva aos casos de violência doméstica por parte dos futuros profissionais de saúde.

Descritores: Violência Doméstica; Criança; Adolescente; Estudantes de Enfermagem (fonte: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Comprender la atención de enfermería que se brinda a los niños y a los adolescentes que viven en situación de violencia doméstica desde la perspectiva de estudiantes de enfermería que están próximos a graduarse.

Metodología: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo, realizado en julio de 2014 mediante una entrevista semiestructurada con 30 estudiantes de enfermería de una institución pública de educación superior del Estado de Pernambuco, Brasil. El análisis de los datos se llevó a cabo a través del análisis de contenido.

Resultados: La atención de enfermería se entiende desde la lógica de proporcionar cuidados curativos y remitir el problema a los demás profesionales del equipo de salud. Así mismo, se reconoció que para enfrentar la violencia doméstica es necesaria la participación de todo el equipo y de los órganos de la red de protección social, destacando la importancia de la educación en salud.

Conclusión: Es imperativo abordar la temática sobre violencia doméstica en el plan de estudios de pregrado, con el fin de facilitar la atención efectiva, por parte de los futuros profesionales de la salud, en los casos de violencia doméstica.

Descritores: Violencia Doméstica; Niño; Adolescente; Estudiantes de Enfermería (fuente: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To understand nursing care provided to children and adolescents living in situations of domestic violence, from graduating nursing students' perspective.

Methodology: This is a qualitative descriptive study, which was carried out in July 2014 using a semi-structured interview with 30 nursing undergraduates from a public institution of higher education located in Pernambuco state, Brazil. The data analysis was conducted using Thematic Content Analysis.

Results: Nursing care is understood according to the logic of providing curative care and referring the problem to the other professionals in the health team. It was also acknowledged that, in order to confront domestic violence, whole health team and social protection network bodies need to participate, emphasizing the importance of health education.

Conclusion: It is essential to address the issue of domestic violence in undergraduate curriculum, for the purpose of facilitating effective health care by future health professionals in domestic violence cases.

Descriptors: Domestic Violence; Child; Adolescent; Students, Nursing (source: DECS, BIREME).

Introdução

O fenômeno da violência é considerado um problema complexo capaz de afetar a saúde individual e coletiva. Admite múltiplos significados que envolvem relações interpessoais, marcadas pela distribuição desigual de renda decorrente de situações de desemprego e baixa escolaridade, e pela dominação de classes, em que uma parcela da população domina e se apodera de bens e serviços, desfavorecendo outra parte da população (1).

Nesse cenário, crianças e adolescentes se destacam como um dos grupos humanos mais vulneráveis a situações de violência, em sua maior parte no ambiente doméstico e familiar. Essa problemática se configura como um problema de grande relevância social e científica (2).

A violência doméstica contra crianças e adolescentes define-se pela prática de atos que venham a causar dano físico, sexual e/ou psicológico, ou até mesmo de negligência por parte dos pais ou responsáveis, e demais parentes (3). Quanto à sua natureza, pode ser principalmente classificada como violência física, psicológica, sexual e negligência (4).

É um fenômeno camuflado, não relatado e subnotificado por muitas razões, que vão desde a omissão dos pais, até o medo da vítima de denunciar o agressor (5, 6). Somando-se a tudo isso, e considerando que as crianças e adolescentes se encontram em uma fase peculiar do processo de crescimento e desenvolvimento, estas populações se apresentam como alvos frágeis e, portanto, como vítimas potenciais de violência.

A violência doméstica contra crianças e adolescentes representa um grande desafio para o setor da saúde e demais setores de proteção, pois o reconhecimento e acompanhamento dos eventos são dificultados por fatores de ordem social, emocional, psicológica e cultural, bem como pela falta de orientação dos usuários e profissionais dos serviços envolvidos (7). A literatura científica vem mostrando que as ações e intervenções são fragmentadas e desarticuladas, o que dificulta o acesso ao cuidado pelas vítimas e a sua integridade (8).

Ainda há uma escassez de relatos sobre intervenções em rede voltadas para o atendimento de casos de violência doméstica contra crianças e adolescentes (9, 10). Além disso, a dificuldade na identificação de casos suspeitos de violência, devido à complexidade das circunstâncias, impõe limitações práticas para o manejo adequado dessa problemática (2, 11).

Diante das diversas formas de manifestação e considerando a complexidade da violência doméstica contra crianças e adolescentes, estratégias bem definidas e com a participação dos profissionais de saúde e da sociedade são necessárias para o seu enfrentamento (12, 13). Assim, entende-se que o enfermeiro, enquanto membro da equipe de saúde, deve estar atento a sinais objetivos e subjetivos, para captar informações importantes em cada caso suspeito. As questões emocionais dos vitimados também devem ser englobadas na sistematização da assistência prestada (14).

Diante da importância de uma assistência de enfermagem a crianças e adolescentes em situação de violência doméstica de forma integralizada, holística e efetiva, pautada no conhecimento técnico e científico, este estudo parte da seguinte questão: *como os graduandos de enfermagem compreendem a assistência de enfermagem a crianças e adolescentes em situação de violência doméstica?*

A partir desse questionamento, a pesquisa buscou compreender a assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em situação de violência doméstica, na perspectiva de graduandos de enfermagem.

Materiais e Método

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa. Esse tipo de abordagem se caracteriza pela capacidade de interligar os significados e a intencionalidade às relações humanas, que se ocupa de um nível da realidade social que não deve ser quantificada (15).

O estudo foi desenvolvido na Universidade de Pernambuco (UPE), uma instituição estadual de ensino superior do estado de Pernambuco, Brasil, nas unidades de Recife e Petrolina, que oferecem o curso de Bacharelado em Enfermagem. Trin-

ta graduandos do curso, quinze do campus de Recife e quinze do campus de Petrolina, foram os sujeitos da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: estudantes regularmente matriculados no curso e com aprovação em todas as disciplinas teóricas do curso, independentemente de ter ou não iniciado o Estágio Curricular. Para preservar o anonimato dos graduandos, foram atribuídos nomes fictícios, escolhidos aleatoriamente e de acordo com a sequência em que foram entrevistados.

A coleta de dados se deu em julho de 2014, através de um roteiro de entrevista semiestruturada. Trouxe como pontos exploradores os dados sociodemográficos e econômicos, e as seguintes questões norteadoras:

1. Qual sua compreensão sobre violência doméstica contra a criança e adolescente?
2. Discorra sobre seu entendimento da assistência de enfermagem à criança e aos adolescentes vítimas de violência doméstica.
3. Relate alguma vivência prática curricular em casos de assistência de enfermagem voltada para criança e adolescente em situação de violência doméstica.
4. Após se graduar, como você acha que poderá contribuir para a assistência às crianças e adolescentes vítimas de violência doméstica?

Cada entrevista se deu de forma programada e previamente agendada com os participantes, durando em média 20 minutos e gravadas em dispositivo portátil. Em seguida, foi realizada escuta exaustiva das gravações e sua transcrição e revisão.

A análise dos dados se deu através da análise de conteúdo temática, que envolve leitura compreensiva, exploração do material ou análise e síntese interpretativa, compondo assim as três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com interpretações dos dados (15).

A constituição do corpus para análise ocorreu com a organização do material empírico, com a transcrição na íntegra do material gravado, realizada após cada entrevista. No tratamento dos resultados, realizaram-se inferências que permi-

tiram a visualização de outros direcionamentos ou dimensões sugeridas a partir da leitura exaustiva do material, resultando nas categorias de análise.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Feira de Santana/BA, sob o parecer n.º 698.856, e todos os aspectos dessa pesquisa estão de acordo com a Resolução n.º 466/12 do Conselho, e somente após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as entrevistas foram iniciadas.

Resultados

Na Tabela 1 está descrito o perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa. Em seguida, serão descritas as categorias de análise.

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos participantes

Dados sociodemográficos		n	%
Sexo	Feminino	28	93,3
	Masculino	02	6,7
Idade	20 a 25 anos	26	86,7
	26 a 30 anos	03	10,0
	31 a 35 anos	01	3,3
Religião	Ateu	01	3,3
	Espírita	01	3,3
	Evangélico	03	10,0
	Católico	23	76,7
	Sem religião definida	02	6,7
Estado civil	Solteiros	28	93,3
	Casados	02	6,7
Filhos	Sim	02	6,7
	Não	28	93,3

Fonte: dados da pesquisa.

Assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em situação de violência: entre o cuidar e o “passar a bola”

Diante de crianças e adolescentes em situação de violência doméstica que necessitam de assistência de saúde, os graduandos não percebem a equipe de enfermagem como categoria que faça parte desse processo de atendimento. Acreditam que após o acolhimento dos casos, o mais corre-

to é encaminhar as vítimas para os psicólogos e assistentes sociais:

Eu acho que tem que ser levado para assistência social e psicologia, para que eles possam fazer um acompanhamento, aí encaminhar para um nível mais complexo [AURÉLIA].

Chamar o psicólogo que é melhor do que a gente né, tem mais embasamento para isso. A gente só não pode estar entrando mais a fundo e tentar resolver essa questão né [LÍVIA].

Eu acredito que a gente fique de fora, a gente só faz passar a bola para outras pessoas resolverem. Se não tiver assistente social na instituição, eu não sei o que se faz nesses casos não [BÁRBARA].

Ainda nessa perspectiva, algumas falas dos graduandos referenciam que as atribuições dos profissionais de enfermagem se resumem a prestar assistência aos ferimentos de forma curativa, sem evidenciar o cuidado integral necessário aos casos:

Dar assistência normal às feridas né, caso a criança chegue machucada na Unidade [RACHEL].

No caso, seja no postinho de saúde ou no hospital, é fazer os cuidados à criança, se em estado físico com algum problema, prestar todos os cuidados [...] curativo [AMANDA].

Alguns participantes deste estudo demonstraram compreender que o cuidado de enfermagem a crianças e adolescentes em situação de violência deve ser pautado em um atendimento integral, que envolva o acolhimento, a escuta, e o apoio emocional:

A enfermagem tem que estar sempre atenta a observar, estar disposta e aberta ao acolhimento dos pacientes que possam chegar, não julgar, procurar orientá-los da melhor maneira [ANDREIA].

A assistência deve ser realizada de forma integral e deve abranger não somente as vítimas desses casos. A enfermeira deve estar devidamente capacitada, sensibilizada para identificar e saber fazer o acolhimento dessas vítimas e de seus familiares de forma adequada, [...] e atuar na prevenção [ROSA].

A enfermagem e a sua atuação na rede de proteção a crianças e adolescentes em situação de violência doméstica

Diante do potencial da violência para deixar sequelas físicas e emocionais crônicas, alguns entrevistados fizeram referência à enfermagem no combate e na quebra desse ciclo de violência:

Eu acho que a atuação da enfermeira em qualquer nível está muito atenta até para poder acabar com esse ciclo de violência e também tratar da criança e dessa família [MARCELO].

Atuar na interrupção dos casos que estão acontecendo, tentar inibir também o agressor [...] e atuar na melhoria da saúde e da qualidade de vida, tanto dos indivíduos afetados, quanto também dos seus familiares [ROSA].

Alguns participantes relataram o encaminhamento para outros órgãos além do setor da saúde, majoritariamente para os Conselhos Tutelares, o Juizado de Menores e a polícia:

Procurar o Conselho Tutelar ou denunciar e fazer com que essa criança saia dessa situação de risco né, ou adolescente [MARINA].

Fazer todo o encaminhamento, entrar em contato com a polícia [LÚCIA].

Se a gente puder ligar para o Juizado de Menores, alguma coisa assim, para acionar eles, seria interessante [VERA].

Apesar das falas citarem alguns percursos que devem ser acionados visando a proteção dos indivíduos, a notificação dos casos suspeitos ou confirmados foi trazida por quase metade dos participantes, como dispositivo de proteção e como forma de dar visibilidade ao problema da violência:

A violência deve ser notificada né [...] dentro de qualquer lugar, como vizinho, como profissional, tem que notificar [CRISTIANE].

A enfermeira deve notificar e aí deixar que o Conselho Tutelar vá na residência e faça toda investigação [PATRÍCIA].

O não reconhecimento de suas responsabilidades profissionais frente aos casos de violência faz com que o graduando não se sinta responsabilizado pela notificação, até mesmo por acharem que essa violência é um problema de família e que não deve ter interferência de ninguém fora desse contexto familiar:

A gente sabe que na prática é mais difícil né, se envolver com a família, com os pais [TADEU].

É, eu já peguei uma adolescente que havia sofrido violência conjugal várias vezes [...] a gente orientou né, tentou fazer com que ela fosse denunciar, mas não, ela não queria de jeito nenhum [...]. Eu lembro que não foi notificado, foi orientada só [MÁRCIA].

Mesmo com o aumento do número de casos de violência contra crianças e adolescentes no contexto geral, sabe-se que a violência é um fenômeno passível de prevenção e que necessita de medidas efetivas para que se possam fortalecer as relações na rede de proteção aos indivíduos vitimados:

Acho que poderei prevenir [...] com uma conduta simples como educação em saúde voltada em palestras, em cartazes, o que for [AMANDA].

Fazendo uma educação com a população, para poder evitar que esses casos ocorram [JULIANA].

A gente tem que trabalhar educação na sociedade e no meio familiar, ações que sejam voltadas para essa prevenção de violência, de diversas formas [NAYARA].

A importância da formação profissional na prevenção e combate à violência doméstica contra crianças e adolescentes

Diante da compreensão de que há profissionais que não têm conhecimento para lidar com casos de violência na prática profissional, alguns mencionaram a importância da capacitação de toda a equipe de saúde, inclusive do enfermeiro, nesse contexto:

Eu acredito que é justamente adquirir informações [...], treinar a equipe, deixar minha equipe preparada, para poder identificar esses casos para saber como lidar [LÚCIA].

A enfermeira deve estar devidamente capacitada, sensibilizada para identificar quais são realmente os casos de violência doméstica [ROSA].

Como profissional, eu vou ter que procurar um tipo de capacitação, [...] porque se eu for fazer um tipo de intervenção, sem ter informação correta, querendo ou não eu posso prejudicar e agravar mais ainda o caso [...]. Acho interessante abordar esse tipo de assunto na Universidade, [...] eu vou poder prestar uma assistência mais adequada [MARIA].

O conteúdo sobre violência é recente nos currículos de graduação, e passou a ser mais abordado após a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente e, mesmo na nossa realidade atual, percebe-se que ainda há necessidade de serem melhor discutidos:

Especificamente a enfermeira, não sei dizer bem o que faria com relação à violência doméstica, não [ROBERTA].

Eu não sei como proceder diante de casos de violência de criança, não [...]. Não conheço nenhum tipo de instrumento de notificação de violência, não [LUDMILA].

As falas acima evidenciam certo déficit de conhecimento trazido pelos graduandos diante dos casos de violência doméstica contra crianças e adolescentes.

Discussão

Observou-se que a maioria dos estudantes não reconhece o enfermeiro como agente do cuidado frente à violência doméstica contra crianças e adolescentes e que sua atuação se restringe a prestar uma assistência curativa e acionar os demais profissionais da equipe para que possam agilizar o atendimento e os devidos encaminhamentos. Esses achados corroboram os resultados de um estudo realizado com enfermeiros da atenção básica, que mostrou que esses profissionais não se reconhecem como protagonistas na assistência às pessoas em situação de violência e, sempre que possível, transferem a responsabilidade aos demais membros da equipe multiprofissional (16).

Os profissionais de saúde não devem ser omisso frente aos casos suspeitos ou confirmados de violência, reconhecendo sempre que há a necessidade de uma intervenção multiprofissional, dentro das especificidades de cada categoria profissional. Assumir um papel de protagonismo diante dos problemas apresentados pelo sujeito é essencial para realizarem uma intervenção integral e resolutiva na avaliação, cuidado e realização de encaminhamentos necessários (17, 18).

Alguns estudantes entrevistados consideram o cuidado de enfermagem importante no manejo dos casos, já que envolve um atendimento mais acolhedor e humanizado, com escuta e apoio expressivo dessa equipe. A violência é um problema grave e, por consequência de suas diversas reações, o acolhimento é uma prioridade, exatamente pela necessidade de um cuidado integralizado, com presença do apoio emocional (17, 19, 20).

Outro achado importante dessa pesquisa foi o reconhecimento de alguns graduandos sobre a importância da equipe de enfermagem no combate ao ciclo da violência doméstica, através do apoio

às vítimas e suas famílias. E, nessa perspectiva, foi citado o Conselho Tutelar como órgão a ser solicitado em busca de ajuda e resolução dos casos de violência. Esse achado corrobora um estudo que também mostrou que os encaminhamentos são, em sua maioria, realizados a esse Órgão, apesar da falta de acompanhamento posterior dos casos direcionados (21).

Ressalta-se que o profissional de saúde necessita estar atento ao fato de que, em diversas situações, a própria família representa um risco a mais às vítimas, como o locus da violência. Dessa forma, devem acionar de imediato o Conselho Tutelar da região, a fim de ser iniciada a investigação necessária e, se for o caso, prosseguirem com a retirada do indivíduo do contexto de violência. Sempre que necessário, deve-se aliar os trabalhos das Coordenadorias da Infância e da Juventude a outros órgãos de proteção, como os Centros de Referência Especializados de Assistência Social e serviços ligados às Secretarias de Justiça, como as delegacias de polícia (17, 22).

A notificação dos casos foi citada por quase metade dos entrevistados, como forma de dar visibilidade a esse fenômeno e evitar nova ocorrência de violência. Nos demais depoimentos, foi levantada a questão de que, em alguns casos, a notificação não é realizada por entenderem a violência doméstica como problema de família que deve ser resolvida em casa, e não no serviço de saúde. Nesse sentido, um estudo desenvolvido com enfermeiras mostrou que as participantes sentem dificuldades em proceder com a notificação, por desconhecerem o que notificar e, quando o fazem, sentem-se frustradas com a pouca resolutividade dos casos baseados na notificação realizada (21).

Todos os encaminhamentos aos órgãos de proteção são considerados importantes na busca da resolução do problema e inclui a notificação dos casos suspeitos e/ou confirmados de violência. Essa conduta é um procedimento obrigatório previsto em Lei, e deve ser feita através do preenchimento da Ficha de Notificação Obrigatória de Violência ou Suspeita de Violência Contra Crianças e Adolescentes. O procedimento deve ser realizado pelo profissional de saúde ou da educação, após os devidos cuidados prestados à vítima, sendo os casos omissos punidos de acordo com a Lei (5).

A maioria dos entrevistados enfatizou a importância da capacitação da equipe de saúde, bem

como a estruturação e organização dos serviços, de forma a favorecer o manejo dos casos existentes. Nesse sentido, um estudo similar mostrou que, devido à complexidade e à especificidade da temática da violência doméstica, o compartilhamento do conhecimento e a proposta de programas de atuação que visem à capacitação de todos os profissionais envolvidos é essencial para uma atuação adequada e eficiente na proteção dos indivíduos (13).

A falta de preparo dos profissionais de enfermagem na fala dos graduandos se reflete na dificuldade de identificar e confirmar a violência, principalmente quando há ausência de sinais clínicos. Dessa forma, para suprir o déficit na formação acadêmica, é importante que o profissional participe de capacitações e treinamentos contínuos (12, 23). Ressalta-se a importância das instituições formadoras repensarem a forma de abordagem dessa temática nos currículos de graduação, a fim de evitar que o descompromisso, a naturalização e a banalização façam com que os graduandos e futuros profissionais convivam passivamente com essa trágica realidade (24).

Os participantes deste estudo são estudantes que já concluíram todas as disciplinas teóricas e práticas do curso de graduação em enfermagem. Ainda assim, percebe-se que muitos ainda desconhecem conceitos básicos envolvidos na temática da violência. Quando conhecem, não compreendem que encaminhamentos devem ser dados por parte da enfermagem aos casos de violência doméstica contra crianças e adolescentes (14).

Nessa perspectiva, um estudo com acadêmicos do sétimo semestre de graduação em Enfermagem, mostrou que metade deles não se sentia preparada para atuar em situações de violência contra crianças e adolescentes. Na percepção destes estudantes, os conteúdos são insuficientes e desarticulados entre teoria e prática. Os autores ainda reforçam que, durante a formação acadêmica, os estudantes não recebem as orientações necessárias para sua capacitação e, dessa forma, não conseguem diagnosticar nem intervir nesses casos de violência (25).

Contudo, os autores desse mesmo estudo enfatizam a importância da universidade como um local de produção de conhecimento e responsável pela formação dos profissionais de saúde, no sentido de abordar questões morais e éticas e dilemas relacionados à problemática, em sala e

nos campos de prática (25). A formação acadêmica necessita ser integral e a rede de proteção bem articulada e apta a receber e assistir os indivíduos em situação de violência (26, 27).

Conclusão

Percebeu-se nesse estudo que a maioria dos entrevistados entende que a responsabilidade do enfermeiro se restringe a realizar os primeiros cuidados assistenciais e, posteriormente, encaminhar o indivíduo para outros profissionais ou instâncias que possam resolver os problemas decorrentes da violência. Apesar de muitas falas associarem a violência doméstica com um problema a ser resolvido por outros profissionais, alguns deles consideram importante o trabalho em equipe e enfatizam a articulação e encaminhamentos ao conselho tutelar e outros órgãos da rede de proteção.

Apesar de ser um facilitador para a prestação da assistência em qualquer nível de complexidade, os protocolos de atendimento que orientam o fluxo de crianças e adolescentes em situação de violência não foram citados como medidas facilitadoras nas ações de enfermagem. Em contrapartida, abordaram a necessidade de capacitação sobre a temática da violência para toda a equipe de enfermagem, bem como a prática da educação em saúde como fator de proteção.

A abordagem da violência de forma mais efetiva constitui um processo em construção nos currículos de graduação e, dessa forma, sugere-se que as instituições de ensino repensem a forma de abordar a temática nos componentes curriculares de forma articulada para modificar a realidade, a fim de evitar que o descompromisso, a naturalização e a banalização façam com que os profissionais convivam passivamente com essa trágica realidade.

Referências

- (1) Lansford JE, Deater-Deckard KD, Bornstein MH, Putnick DL, Bradley RH. Attitudes justifying domestic violence predict endorsement of corporal punishment and physical and psychological aggression towards children: a study in 25 low- and middle-income countries. *J Pediatr* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Jan 25];164(5):1208-1213. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.11.060>

- (2) Apostólico MR, Hino P, Egry EY. As possibilidades de enfrentamento da violência infantil na consulta de enfermagem sistematizada. *Rev Esc Enferm USP* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 15 fev 2016];47(2):320-327. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000200007>
- (3) Rada C. Violence against women by male partners and against children within the family: prevalence, associated factors, and intergenerational transmission in Romania, a cross-sectional study. *BMC Public Health* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Dec 28];14(1):129. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-129>
- (4) Zambon MP, Jacintho AC, Medeiros MM, Guglielminetti R, Marmo DB. Violência doméstica contra crianças e adolescentes: um desafio. *Rev Assoc Med Bras* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 14 fev 2016];58(4):465-471. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302012000400018>
- (5) Lobato GR, Moraes CL, Nascimento MC. Desafios da atenção à violência doméstica contra crianças e adolescentes no Programa Saúde da Família em cidade de médio porte do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 15 fev 2016];28(9):1749-1758. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000900013>
- (6) Dias EP, Cano MA, Figueiredo GL, Rezende TC. Enfermeiros no atendimento de casos de violência doméstica infantil em unidades básicas de saúde. *Rev LEVS/UNESP* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 04 mar 2016];12:118-135. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/levs/article/view/3480>
- (7) Carlos DM. O cuidado em rede a famílias envolvidas na violência doméstica contra crianças e adolescentes: o olhar da Atenção Básica à Saúde [tese de doutorado na Internet]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2014 [acesso: 20 mai 2016]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-06022015-183542/pt-br.php>
- (8) Milani RG, Loureiro SR. Famílias e violência doméstica: condições psicossociais pós ações do Conselho Tutelar. *Psicol Cienc Prof* [periódico na Internet]. 2008 [acesso: 20 mai 2016];28(1):50-67. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932008000100005>
- (9) Dutra ML, Prates PL, Nakamura E, Villela WV. A configuração da rede social de mulheres em situação de violência doméstica. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 20 mai 2017];18(5):1293-1304. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000500014>
- (10) Schraiber LB, D'oliveira AF, Hanada H, Kiss L. Assistência a mulheres em situação de violência – da trama de serviços à rede intersectorial. *Athenea* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 10 fev 2016];12(3):237-254. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v12n3.1110>
- (11) Souza RG, Santos DV. Enfrentando os maus-tratos infantis nas Unidades de Saúde da Família: atuação dos enfermeiros. *Physis Rev Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 20 mai 2017];23(2):783-800. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312013000300007>
- (12) Zanelatto PF, Medeiros M, Santos WS, Munari DB. Violência contra crianças e adolescentes: significados e atitudes por equipes da estratégia saúde da família. *Cienc Enferm* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 28 mar 2016];18(2):41-49. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532012000200005>
- (13) Lima MC, Costa MC, Bigras M, Santans MA, Alves TD, Nascimento OC *et al.* Atuação profissional na atenção básica de saúde face à identificação e a notificação da violência infanto-juvenil. *Rev Baiana Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 28 mar 2016];35(Supl 1):118-137. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2011.v35.no.a151>
- (14) Batista JM, Trigueiro TH, Lenardt MH, Mazza VA, Labronici LM. O modelo bioecológico: desvendando contribuições para a práxis da enfermagem diante da violência doméstica. *Esc Anna Nery* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 25 mar 2016];17(1):173-178. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452013000100024>
- (15) Minayo MC. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12ª ed. Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco; 2010.
- (16) Aragão AS, Ferriani MG, Vendruscollo TS, Souza SL, Gomes R. Abordagem dos casos de violência à criança pela enfermagem na atenção básica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 10 fev 2016];21(Spec):172-179. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000700022>
- (17) República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Metodologias para o cuidado de crianças, adolescentes e famílias em situação de violências [manual na Internet]. Brasília D.F.: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas; 2011 [acesso: 10 fev 2016]. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/>

bvs/publicacoes/metodologias_cuidado_crianca_situacao_violencia.pdf

(18) Cocco M, Silva EB, Jahn AC, Poll AS. Violência contra crianças e adolescentes: estratégias de cuidado adotadas por profissionais de saúde. *Cienc Cuid Saude*. [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 16 nov 2017];9(2):292-300. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v9i2.8061>

(19) Veloso MM, Magalhães CM, Dell'Aglio DD, Cabral IR, Gomes MM. Notificação da violência como estratégia de vigilância em saúde: perfil de uma metrópole do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 20 fev 2016];18(5):1263-1272. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000500011>

(20) Paixão GP, Santos CK, Evangelista TJ, Sena CD, Carvalho MR, Pereira AT et al. Violência intrafamiliar contra criança: atribuições do profissional de enfermagem. *Ciênc. Desenvolv.* [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 05 mar 2016];6(2):22-39. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.5380/fsd.v8i2.7989>

(21) Leite JT, Beserra MA, Scatena L, Silva LM, Ferriani MG. Enfrentamento da violência doméstica contra crianças e adolescentes na perspectiva de enfermeiros da atenção básica. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 17 jun 2017];37(2):1-7. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.55796>

(22) Finkelhor D, Turner HA, Shattuck A, Hamby SL. Violence, crime, and abuse exposure in a national sample of children and youth: an update. *JAMA Pediatr* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 May 20];167(7):614-621. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.42>

(23) Assis SG, Avanci JQ, Pesce RP, Pires TO, Gomes DL. Notificações de violência doméstica, sexual e outras violências contra crianças no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 05 mar 2016];17(9):2305-2317. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900012>

(24) Salcedo-Barrientos DM, Gonçalves L, Oliveira JM, Egly EY. Violência doméstica e enfermagem: da percepção do fenômeno à realidade cotidiana. *Av Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 08 mar 2016];29(2):353-362. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v29n2/v29n2a14.pdf>

(25) Schwanck RH, Pauletti G, Zorzo JA, Gomes VL. A percepção de formandos de enfermagem acerca da violência contra a criança. *Cogitare Enferm* [periódico na Internet]. 2005 [acesso: 20 mai 2017];10(2):41-46. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v10i2.4999>

(26) Silva LM, Ferriani MG, Silva MA. Atuação da enfermagem frente à violência sexual contra crianças e adolescentes. *Rev Bras Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 20 mai 2017];64(5):919-924. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000500018>

(27) Carlos DM, Ferriani MG, Esteves MR, Silva LM, Scatena L. O apoio social sob a ótica de adolescentes vítimas de violência doméstica. *Rev Esc Enferm USP* [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 20 mai 2017];48(4):610-617. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000400006>

Práticas e crenças populares associadas ao desmame precoce

Prácticas y creencias populares asociadas al destete precoz

Popular beliefs and practices related to early weaning

• Ailkyanne Karelly Pereira de Oliveira¹ • Rosana Alves de Melo² • Luciana Pessoa Maciel³ • Ana Karoline Tavares⁴ • Alessandra Rodrigues Amando⁵ • Carla Rebeca da Silva Sena⁶ •

•1• Enfermeira na Prefeitura Municipal de Petrolina. Pernambuco, Brasil.
E-mail: karely_14@hotmail.com

•2• Mestre em Enfermagem. Professora Assistente, Colegiado de Enfermagem, Universidade Federal do Vale do São Francisco. Pernambuco, Brasil.
E-mail: rosananurse@hotmail.com

•3• Mestre em Enfermagem. Professora Assistente, Colegiado de Enfermagem, Universidade de Pernambuco. Pernambuco, Brasil.
E-mail: luciana.diniz@upe.br

•4• Enfermeira no Hospital Dom Malan, Gestão IMIP-Hospitalar. Pernambuco, Brasil.
E-mail: anninha_t@hotmail.com

•5• Residente de Obstetrícia, Hospital Dom Malan, Gestão IMIP-Hospitalar. Pernambuco, Brasil.
E-mail: alexsandramedic@hotmail.com

•6• PhD Candidate. Researcher, Hunter. Medical Research Institute. The University of Newcastle, Austrália.
E-mail: carla_rebeca@hotmail.com

Recibido: 09/02/2017 Aceptado: 11/06/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.62542



Resumo

Objetivo: Compreender a interferência das práticas e crenças populares no desmame precoce em puérperas assistidas na *Estratégia Saúde da Família*.

Metodologia: Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, realizado de abril a maio de 2016, com 12 puérperas cadastradas na unidade de Atendimento Multiprofissional Especializado (AME) Saúde da Família, através de entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados por análise de conteúdo temática.

Resultados: As mulheres compreendem a importância da amamentação exclusiva, porém o retorno ao trabalho e estudo e algumas crenças e tabus como, por exemplo, acreditar que o leite é fraco, dificuldade de pega, e alterações estéticas das mamas, levam ao desmame ou a inclusão de outros alimentos antes dos seis meses de vida da criança. A maioria não recebeu orientação profissional durante o pré-natal sobre amamentação e, as que receberam, reportaram a figura do enfermeiro como agente facilitador.

Conclusão: É importante a desmistificação e favorecimento da prática do aleitamento materno exclusivo pelo tempo mínimo estabelecido.

Descritores: Aleitamento Materno; Crenças Religiosas; Desmame (fonte: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Comprender la influencia de las prácticas y creencias populares en el destete precoz de puérperas que asistían al programa *Estrategia Salud de la Familia*.

Metodología: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo, el cual se llevó a cabo entre abril y mayo de 2016 con 12 puérperas registradas en la unidad de *Atendimento Multiprofissional Especializado (AME) Saúde da Família*, a partir de entrevistas semiestructuradas. Los datos se analizaron mediante el análisis de contenido temático.

Resultados: Las mujeres participantes en nuestro estudio comprendieron la importancia de la lactancia materna exclusiva. Sin embargo, factores como el retorno al trabajo o al estudio, las creencias y tabúes —como creer que la leche materna no es suficiente—, la dificultad de agarre y el temor por las alteraciones estéticas de los senos llevan al destete o a la inclusión de otros alimentos en la dieta antes de los primeros seis meses de vida del niño. La mayoría de las puérperas no recibió orientación profesional sobre la lactancia materna durante el control prenatal; aquellas que obtuvieron orientación informaron que la figura del enfermero fue un agente facilitador.

Conclusión: Es necesario desmistificar la lactancia materna exclusiva y promover que esta práctica se lleve a cabo durante un tiempo determinado.

Descritores: Lactancia Materna; Creencias Religiosas; Destete (fuente: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To understand the effect of popular beliefs and practices on early weaning of puerperal women attending the *Estratégia Saúde da Família* program.

Methodology: This is a descriptive qualitative study, conducted from April to May 2016 with 22 puerperal women enrolled in the *Atendimento Multiprofissional Especializado (AME) Saúde da Família*. Data were collected through semi-structured interviews and they were analyzed using content analysis.

Results: Women who participated in this study understood the importance of exclusive breastfeeding. Nevertheless, factors such as return to work/school, beliefs and taboos (for instance, some mothers believe that breast milk is insufficient), latching problems, and fear for breast changes lead to weaning or to include other foods during first six months of the child's life. Most puerperal women did not receive expert guidance on breastfeeding during antenatal care. Those who do received guidance regarded the figure of the nurse as a facilitating agent.

Conclusion: It is necessary to demystify exclusive breastfeeding and to promote this practice to be possible for a certain period of time.

Descriptors: Breast Feeding; Beliefs, Religious; Weaning (source: DECS, BIREME).

Introdução

O leite materno é o alimento ideal para o crescimento e desenvolvimento adequado da criança. Por este motivo, preconiza-se que todas as crianças até o sexto mês de vida devem ser amamentadas exclusivamente com leite materno. Após esse período, o leite deve ser complementado com outros alimentos até dois anos ou mais. No entanto, em todo o mundo, em apenas 35% dos casos essa orientação é seguida (1).

O ato de amamentar traz inúmeros benefícios à saúde da criança, repercutindo diretamente em seu estado nutricional, protegendo contra alguns tipos de infecções e ajudando no seu desenvolvimento cognitivo e emocional. Na vida da mãe também há benefícios, que envolvem o fortalecimento do vínculo afetivo com o filho, proteção contra o câncer de mama e redução do risco de diabetes, recuperação do útero pós parto, o que diminui o risco de hemorragias e nova gravidez e, ainda, a redução dos custos financeiros com outros alimentos (2).

Em contrapartida, a não amamentação e/ou a introdução precoce de outros alimentos antes do período mínimo estabelecido, é associada a um número expressivo de episódios de diarreia, hospitalização por doenças respiratórias e até mesmo risco de desnutrição quando os alimentos introduzidos tiverem valor nutricional inferior ao do leite materno (2, 3).

Uma pesquisa realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) mostra que bebês de 0 a 30 dias de vida amamentados exclusivamente no peito constituem apenas 51% do total de nascidos. Para bebês entre um e três meses de idade, este percentual de amamentação exclusiva cai de maneira significativa para 21%, seguindo para 6% em crianças entre três a quatro meses de vida, e 9,7% para bebês entre cinco e seis meses de vida (4, 5).

A compreensão dos motivos pelos quais muitas mulheres deixam de amamentar seus filhos e a atuação junto à nutriz na tentativa de inter-

vir nos aspectos que levam à decisão do desmame, são importantes desafios para as equipes de saúde. Por outro lado, por se tratar de um processo histórico, social, cultural e psicologicamente delineado, a amamentação sempre foi muito ligada às crenças, valores e mitos repassados de forma intergeracional na rede familiar (2, 6).

Entende-se que mulheres que recebem apoio e orientações durante o pré-natal e o puerpério sentem-se mais seguras e têm maior sucesso em relação à amamentação. Entretanto, mulheres que não tiveram suporte nesse período, que têm pouca ou nenhuma experiência anterior com amamentação, são mais suscetíveis ao desmame precoce e a colocar em prática as crenças e mitos acerca do aleitamento por interferência de terceiros (7).

Assim, mesmo sabendo dos diversos benefícios da amamentação, muitas práticas ainda favorecem o desmame precoce e, dessa forma precisam ser desmistificadas pelo profissional de saúde, para que não prejudiquem negativamente o processo de aleitamento materno exclusivo. Nesse cenário, destacamos o papel do profissional enfermeiro que participa como um agente facilitador no desenvolvimento de ações que favorecem a manutenção da saúde da comunidade (8).

Diante desse cenário, o estudo partiu do seguinte questionamento: em que proporção as práticas e crenças populares influenciam o desmame precoce em puérperas? Assim, o objetivo da pesquisa foi compreender a interferência das práticas e crenças populares no desmame precoce em puérperas assistidas na Estratégia Saúde da Família.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, que, por sua subjetividade, permitiu trabalhar com sentimentos, emoções e percepções de mães em período de amamentação (9).

A realização da pesquisa ocorreu na residência de mulheres cadastradas na Unidade de Atendimento Multiprofissional Especializado Saúde da Família (AME), localizada em um bairro da zona urbana do município de Petrolina-Pernambuco/Brasil. Nesta unidade atuam quatro equipes de saúde da família, e se configura como um projeto de reestruturação e inovação na gestão da aten-

ção básica, que oferece à população um atendimento humanizado e resolutivo.

Essa unidade conta com infraestrutura adequada e uma equipe multiprofissional que inclui o enfermeiro, profissional atuante na assistência ao ciclo gravídico-puerperal, de forma sistemática, sobretudo com adequada atenção pré-natal e puerperal, com atendimento na unidade de saúde e no domicílio. Esse profissional se mostra importante em todas essas etapas, porém, é no pré-natal que orienta a mulher para que possa viver o parto e o puerpério de forma positiva, com menos riscos de complicações e mais sucesso no processo de amamentação. Assume a postura de educador, compartilhando saberes e favorecendo o empoderamento e a autoconfiança da mulher durante todo esse ciclo (10).

A população da pesquisa foi constituída por doze puerperas cadastradas pelas equipes da AME. Os critérios de inclusão na pesquisa foram: mulheres que estivessem no período de um a seis meses pós-parto, período favorável à análise do desenvolvimento do desmame e suas possíveis causas; ter realizado o pré-natal completo; não ter vivenciado intercorrências durante e/ou após o parto que pudessem interferir no aleitamento materno exclusivo, como violência obstétrica, fissuras mamilares, ingurgitação mamária, mastite e abscesso mamário, entre outros; apresentar condições emocionais e físicas para participar da entrevista; não estar em amamentação exclusiva; e ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando a pesquisa.

Após a seleção pelos critérios estabelecidos, a amostra constituiu-se de mulheres com as seguintes características: faixa etária de 19 a 34 anos; quatro mulheres eram solteiras, cinco casadas e três vivendo em regime de união estável. A renda familiar variou de um a dois salários mínimos. Nove mães eram primíparas e três eram multiparas. Somente uma delas mencionou ter apresentado intercorrência durante o trabalho de parto, mas que não se configurou como impedimento ou mesmo incentivo à interrupção do processo de amamentação.

O número de participantes foi definido através da saturação teórica dos dados, em que o processo de coleta é encerrado quando as informações obtidas não trazem novos elementos que aprofun-

dem ou subsidiem a teorização pretendida diante dos objetivos estabelecidos pela pesquisa (9).

A coleta dos dados se deu nos meses de abril e maio de 2016, através de entrevista semiestruturada, composta inicialmente por dados sociodemográficos e econômicos das participantes, como idade, renda, estado civil, escolaridade, com quem reside, data do parto e tempo de aleitamento exclusivo. As questões norteadoras foram:

- Fale-me da importância do aleitamento materno e do seu entendimento sobre desmame precoce.
- Discorra sobre os motivos que levaram ou podem levar a interrupção do aleitamento materno.
- Diga-me se houve o recebimento de algum conselho de mãe, irmã, avó ou sogra para desmamar ou introduzir alimentos complementares antes dos seis meses.
- Fale-me o que você entende sobre práticas e crenças populares, e quais podem interferir na sua amamentação.
- Relate-me se recebeu orientações sobre o aleitamento materno durante o pré-natal e se as achou importante.

As entrevistas foram realizadas com o auxílio de um gravador portátil, em horários previamente agendados com as participantes, após rigoroso treinamento das pesquisadoras. As entrevistas duraram em média 20 minutos. Para preservar o anonimato das entrevistadas, optamos por atribuir códigos identificadores, de acordo com a sequência em que foram entrevistadas (M1, M2, M3... M12).

A análise dos dados se deu através da análise de conteúdo temática, que envolve leitura compreensiva, exploração do material ou análise e síntese interpretativa, compondo assim as três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com interpretações dos dados (9).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos sob o parecer de n.º 1 265 279, e todos os aspectos dessa pesquisa estão de acordo com a Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados e Discussão

Compreensão da importância do aleitamento materno

O processo de amamentar desperta diversos sentimentos e influencia a forma como a mulher vivencia a maternidade. Quando indagadas sobre a importância da amamentação, a maioria das mães relatou que essa prática evita doenças e ajuda no crescimento da criança, além de fortalecer o vínculo entre ela e o filho:

Previne contra várias doenças, alergias e ainda deixa a mãe bem mais próxima do filho, tipo um vínculo [M1].

Possui vitamina, nutrientes, além de ser saudável e faz com que o RN tenha mais células de defesas, fora que não custa nada no bolso [M2].

Fortalece o vínculo com a criança, como também, a saúde do bebê e até pra mãe voltar ao corpo anterior mais rápido [M12].

O leite materno é, indiscutivelmente, o alimento ideal para os recém-nascidos e lactentes, devido a vários benefícios comprovados, como reduzir o risco de doenças e obesidade, a mortalidade infantil e infecções, além de proporcionar melhor nutrição e promover o vínculo afetivo entre a mãe e o filho (1, 8).

Ressalta-se que a amamentação constitui uma estratégia de promoção à saúde da criança e reduz de maneira significativa a sua morbimortalidade, uma vez que também diminui a ocorrência de hospitalização na criança (11). Assim, diante das explicações, observa-se que a maioria das mães compreende a importância da amamentação e as vantagens que essa prática pode trazer para o crescimento e desenvolvimento da criança.

Vivência do desmame precoce

Diante da importância da amamentação, já evidenciada nesse estudo, reitera-se que a interrupção precoce dessa prática, ou mesmo a introdução de outros alimentos antes do sexto mês de vida, tem o potencial de trazer consequências negativas para a saúde das crianças (12). Diversos

fatores que envolvem ou não a vontade materna podem favorecer a prática do desmame precoce, como pode ser evidenciado nas falas a seguir:

Dificuldade de amamentar, o bebê não quer pegar [...]. Tive que voltar a trabalhar, aí tinha que fazer isso (insatisfação). [...] Falta de leite, mamilo fica ferido [M2].

Tive que desmamar minha filha pelo fato de que tenho que continuar na faculdade (expressão de tristeza) [M3].

Parei de dar de mamar com um mês porque tinha que trabalhar e ele não conseguiu pegar o peito e estava perdendo peso [M9].

O desmame precoce se configura como a introdução de um novo alimento antes dos seis meses de vida da criança ou mesmo a supressão completa do aleitamento materno, sendo considerado um processo, e não apenas um momento (8). O aleitamento natural sempre foi caracterizado como uma função biológica vivenciada por quase todas as mulheres. Após a década de 1940, houve um declínio na prática da amamentação e, atualmente, as mulheres o fazem por reconhecerem a importância para o filho, ou por opção de vida.

As causas do desmame precoce estão ligadas às mudanças sociais, estilo de vida, urbanização, industrialização, e outros (2, 13). Diante dos fatores citados pelas mães nesse estudo, apesar de não se configurar como foco central dessa pesquisa, observou-se que o motivo mais evidente para a prática do desmame foi a atividade profissional fora do ambiente doméstico. Este dado corrobora os achados de um estudo similar desenvolvido com mães de lactentes, em que o trabalho materno fora de casa e a influência cultural e familiar foram determinantes para o início do desmame precoce. Esse padrão relaciona-se ao fato de que, no Brasil, a partir dos anos 70, houve um significativo crescimento da participação feminina no mercado de trabalho, se configurando uma das principais transformações sociais envolvendo as mulheres (14, 15).

Já existem políticas de incentivo no ambiente de trabalho relacionadas à manutenção da amamentação exclusiva pelo menos pelos seis

primeiros meses de vida da criança. Considerando que essa alavancada participação da mulher no mercado de trabalho é um fenômeno em ascensão e não mostra nenhum sinal de retrocesso, isto pode ser um fator decisivo no comportamento da mulher com relação ao processo de amamentação (8, 16).

Práticas e crenças populares como causas e influências no desmame precoce

Considerando os diversos fatores que podem levar à interrupção da amamentação exclusiva antes dos seis meses de vida da criança, as práticas e crenças populares também têm o potencial de influenciar no desmame precoce. Para a compreensão da transmissão cultural das crenças e mitos alimentares, é necessário fundamentarem-se os conceitos de crença, fé, mitos e tradição (15):

Meus peitos iam cair muito [M2].

Só o leite materno não sustenta; Se o leite pingar no chão, meu peito ia secar; Se a criança arrotar no peito, o leite pedra [M3].

Porque ela sentia muita cólica aí [...] eu dei chá de coentro; chá de cebola [M4].

Dei maisena, leite, chá de erva cidreira, camomila, essas coisas pra sustentar o menino [M10]

A maternidade vem acompanhada de alguma insegurança em relação à capacidade de alimentar e cuidar do próprio filho. Assim, alguns mitos levam à efetivação do desmame precoce do tipo: «meu leite é pouco, fraco, insuficiente»; «meu leite secou»; «peito pequeno não produz leite suficiente»; «se amamentar a mama cai»; «o leite materno não mata a sede do bebê»; «bebê não quis pegar o peito»; motivos para a introdução precoce de mamadeiras, chupetas, chás, água e sucos (17-19).

Uma pesquisa desenvolvida com mulheres que se encontravam no período de até seis meses pós-parto, evidenciou que as crenças e os mitos podem ser determinantes na prática do aleitamento materno, corroborando o que foi visto nesse estudo. Obser-

vou-se que o conhecimento das gestantes com relação à maternidade e à importância do aleitamento materno exclusivo ainda está pouco desenvolvido, provavelmente decorrente de um déficit de orientações no pré-natal, aumentando a taxa de desmame precoce (20).

Observa-se que chás, leites industrializados e até mesmo sucos, fazem parte dos alimentos que são introduzidos na dieta da criança antes do período mínimo estabelecido, mesmo sem a necessidade ou indicação profissional:

Minha vizinha. [...] Disse que era bom dar chá e outros alimentos pra ele ficar forte [M6].

Da minha mãe e avó, pra dar principalmente água e chá [M7].

Minha mãe, meus vizinhos. Dei chá, água, leite normal, arrozina, até comprei suco de morango [M8]

Todo mundo se mete: «dá outro leite, chá». Mas o que mais dei foi leite de cabra [M9].

Essa prática geralmente advém de conselhos e indicações de amigos, vizinhos ou mesmo outras pessoas do convívio da mãe, que transmitem ensinamentos, crenças e práticas que atuam diretamente como elemento desestimulador da prática da amamentação exclusiva (21, 22). Conhecimentos e experiências adquiridos por membros da família, como mães e avós, em suas experiências maternas, geralmente acompanhados por crenças e valores culturais passados de geração para geração e aceitos dentro de seu contexto histórico, podem vir a desfavorecer a amamentação exclusiva (21).

Ao analisar os mitos e crenças presentes no cotidiano das famílias, observa-se que eles representam um dos grandes desafios para a assistência profissional no processo de amamentação. Deve-se considerar que além das diversas orientações pertinentes, existem as barreiras e mitos que precisam ser quebrados e desmistificados para se garantir o sucesso na manutenção da amamentação exclusiva pelos primeiros seis meses de vida da criança (23).

A figura do profissional de saúde no incentivo ao aleitamento materno: as orientações no pré-natal

O profissional da atenção básica é considerado um agente facilitador de práticas de saúde na vida das gestantes e puérperas e suas orientações envolvem o planejamento de ações que podem influenciar nas percepções, crenças e cultura da população assistida. Particularmente, no tocante ao aleitamento materno, em que diversos conhecimentos adquiridos do senso comum podem impactar de forma negativa na vida da criança (24).

Nesse sentido, com relação às orientações recebidas dos profissionais sobre o aleitamento materno, a maioria disse não ter recebido nenhum tipo de orientação durante o pré-natal:

Nunca recebi nenhuma orientação no meu pré-natal. O que aprendi foi pesquisando na Internet e falando com o povo mesmo [M1].

Recebi não! Só aprendi quando o bebê nasceu mesmo que tinha que dar o peito [M2].

Não recebi de jeito nenhum. Infelizmente! [M10].

As falas mostram que as orientações profissionais com relação à amamentação durante o pré-natal foram de alguma forma deficientes. Isto é preocupante do ponto de vista assistencial, uma vez que um acompanhamento deficiente durante essa fase fragiliza a interação entre a mulher e o profissional e prejudica a prestação de informações importantes para o processo de amamentação.

O aconselhamento e apoio profissional implicam em ajuda mútua na tomada de decisões e estimula um vínculo de confiança. Dessa forma, ao iniciar o acompanhamento no começo da gestação, é importante enfatizar, desde as primeiras consultas pré-natais, a importância do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses da criança, já que a mulher está geralmente focada em várias outras demandas decorrentes desse processo gestacional (25, 26).

Ainda com relação a esse contexto, observou-se que somente três mães relataram o recebimento de informações sobre apoio à amamentação e a figura citada nesse cenário foi a do profissional enfermeiro:

Recebi sim das enfermeiras [M3].

Recebi, lá na AME mesmo, das enfermeiras e de alguns estudantes que estavam lá com ela [M5].

Recebi sim, demais até. [...] Das enfermeiras [M11].

A figura do profissional enfermeiro nesse contexto pode ter sido citada justamente por apoiar, dar sugestões e orientar as mães da melhor forma possível, entendendo o contexto no qual essa mãe se insere, promovendo e aperfeiçoando a prática do aleitamento materno.

O fortalecimento da assistência prestada pelos profissionais de saúde, incluindo o enfermeiro, profissional geralmente mais próximo da mulher durante o ciclo gravídico-puerperal, se baseia no desenvolvimento de práticas de educação permanente. Estas práticas preparam a gestante para o aleitamento, de forma que no pós-parto o processo de adaptação seja facilitado e tranquilo, evitando maiores dúvidas, dificuldades e possíveis complicações (27).

O enfermeiro, baseado em seu conhecimento e prática diária, atua realizando a captação precoce das mulheres ao pré-natal de baixo risco, realizando prescrições de medicamentos e solicitações de exames de acordo com os protocolos pré-estabelecidos pelo Ministério da Saúde; estabelece vínculo humanizado através do acolhimento, tanto da gestante, quanto de sua família; presta orientações e desenvolve atividades educativas; e quando se tratar de pré-natal de alto risco, realiza os devidos encaminhamentos aos serviços de referência (28). Dessa forma, considerando a atuação do profissional de saúde e compreendendo os diversos fatores socioculturais que podem interferir nas práticas da amamentação e na produção do conhecimento, é importante repensar a discussão dessas questões no âmbito da saúde pública, de forma a contribuir com a estruturação de bases que deem sustentação para a reformulação de estratégias dentro desse contexto (29).

Considerações finais

Percebeu-se nesse estudo que as mulheres têm o conhecimento da importância do aleitamento materno e dos benefícios que proporciona à criança. Porém, a maioria delas disse ter desmamado precocemente devido à volta ao trabalho e aos estudos; dificuldade de pega do recém-nascido na mama e perda de peso do filho; ou feito introdução de outros alimentos antes de completar os seis meses de vida da criança por acreditar que o leite materno é fraco e por visualizar alterações estéticas nas mamas.

Foram relatadas práticas e crenças populares que favoreceram diretamente o desmame precoce, influenciadas por figuras do convívio social e familiar, como mães, avós e vizinhos, que repassaram ensinamentos intergeracionais.

Apesar da importância da orientação profissional durante o pré-natal, evidenciou-se que a maioria das gestantes não recebeu nenhum tipo de orientação no pré-natal, e as que receberam reportaram a figura do enfermeiro como o único profissional que trouxe esclarecimentos e orientações dentro desse contexto da amamentação. Sabe-se que, dentre as funções dos profissionais de saúde, está o compromisso de prestar uma assistência integral e humanizada às mães, disposto a enfrentar e desmistificar os fatores determinantes do desmame, a fim de tornar a prática do aleitamento materno exclusivo um ato prazeroso e efetivo.

Diante da discussão trazida nessa pesquisa, reitera-se a necessidade de estudos mais aprofundados e que assumam perspectivas diferenciadas, mesmo dentro dessa temática, para que se possam triangular os resultados e se consiga trazer maior sustentação nas intervenções frente ao problema.

Referências

- (1) Ministério da Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar [manual na Internet]. Brasília D.F.: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica; 2009 [acesso: 23 out 2016]. Disponível em: http://www.sbp.com.br/pdfs/Aleitamento_Complementar_MS.pdf
- (2) Prates LA, Schmalfuss JM, Lipinsk JM. Amamentação: a influência familiar e o papel dos profissionais de saúde. Rev Enferm UFSM [periódico na Inter-

net]. 2014 [acesso: 23 out 2016];4(2):359-367. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769210631>

- (3) World Health Organization (WHO) [website]. Geneva: World Health Organization (WHO); 2013 [updated: 2017 Aug; access: 2016 Sep 25]. 10 facts on breastfeeding [about 2 screens]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/en/#>

- (4) Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Pesquisa de prevalência de aleitamento materno em municípios brasileiros [relatório na Internet]. Brasília D.F.: Editora do Ministério da Saúde; 2010 [acesso: 25 set 2016]. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/media/pamuni.pdf>

- (5) Santos GM, Costa SL, Mendonça BO, Barros EJ, Mota RM, Oliveira VC et al. Mitos e crenças sobre aleitamento materno que levam ao desmame precoce nas estratégias saúde da família no município de Firminópolis-GO. Revista FMB [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 05 jun 2017];8(4):177-202. Disponível em: <http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/view/185/174>

- (6) Bianchini CO, Kerber N. Mitos e crenças no cuidado materno e do recém-nascido. Vittalle [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 05 jun 2017];22(2):35-50. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/vittalle/article/viewFile/1455/2174>

- (7) Tomeleri KR, Marcon SS. Práticas populares de mães adolescentes no cuidado aos filhos. Acta Paul Enferm [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 05 jun 2017];22(3):272-280. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000300006>

- (8) Moimaz SA, Saliba O, Borges HC, Rocha NB, Saliba NA. Desmame precoce: falta de conhecimento ou de acompanhamento? Pesq Bras Odontoped Clin Integr [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 05 jun 2017];13(1):53-59. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2013.131.08>

- (9) Minayo MC. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 29ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes; 2010.

- (10) Souza BC, Bernardo AR, Santana LS. O papel do enfermeiro no pré-natal realizado no Programa de Saúde da Família-PSF. Interfaces Cient Saúde Ambiente [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 23 set 2016];2(1):83-94. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.17564/2316-3798.2013v2n1p83-94>

- (11) Rocci E, Fernandes RA. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce.

- Rev Bras Enferm [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 13 out 2016];67(1):22-27. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140002>
- (12) Moura ER, Florentino EC, Bezerra ME, Machado AL. Investigação dos fatores sociais que interferem na duração do aleitamento materno exclusivo. Rev Inter [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 28 out 2016];8(2):94-116. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.22280/revintervol8ed2.203>
- (13) Silva PP, Silveira RB, Mascarenhas ML, Silva MB, Kaufmann CC, Albernaz EP. A percepção das mães sobre o apoio paterno: influência na duração do aleitamento materno. Rev Paul Pediatr [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 30 out 2016];30(3):306-313. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000300002>
- (14) Giuliani NR, Oliveira J, Santos BZ, Bosco VL. O início do desmame precoce: motivos das mães assistidas por serviços de puericultura de Florianópolis/SC para esta prática. Pesqui Bras Odontoped Clin Integr [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 12 nov 2016];12(1):53-58. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2012.121.08>
- (15) Rodrigues NA, Gomes AC. Aleitamento materno: fatores determinantes do desmame precoce. Enferm Rev [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 30 nov 2016];17(1):30-48. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/12791/10009>
- (16) República Federativa do Brasil. Presidência da República. Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943 aprova a Consolidação das Leis do Trabalho [norma na Internet]. Diário Oficial da União 9.8.1943 (01/05/1943) [acesso: 28 out 2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452.htm
- (17) Carraschoza KC, Possobon RF, Ambrosano GM, Júnior AL, Moraes AB. Determinantes do abandono do aleitamento materno exclusivo em crianças assistidas por programa interdisciplinar de promoção à amamentação. Ciênc Saúde Coletiva [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 30 nov 2016];16(10):4139-4146. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011001100019>
- (18) Foterek K, Hilbig A, Alexy U. Breast-feeding and weaning practices in the DONALD study: age and time trends. J Pediatr Gastroenterol Nutr [serial on the Internet]. 2014 [acesso: 2016 Nov 30];58(3):361-367. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/MPG.0000000000000202>
- (19) Bezerra VL, Nisiyama AL, Jorge AL, Cardoso RM, Silva EF, Tristão RM. Aleitamento materno exclusivo e fatores associados a sua interrupção precoce: estudo comparativo entre 1999 e 2008. Rev Paul Pediatr [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 10 dez 2016];30(2):173-179. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000200004>
- (20) Martins ML, Haack A. Conhecimentos maternos sobre alimentação complementar: introdução dos alimentos, avaliação e identificação das dificuldades observadas em uma Unidade Básica de Saúde. Comun Ciênc Saúde [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 12 dez 2016];23(4):353-359. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/conhecimentos_maternos_sobre_alimentacao.pdf
- (21) Marques ES, Cotta RM, Priore SE. Mitos e crenças sobre o aleitamento materno. Ciênc Saúde Coletiva [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 15 dez 2016];16(5):2461-2468. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000500015>
- (22) Araújo LE, Sales JR, Melo MC, Mendes RN, Mistura C. Influências sociais no processo do aleitar: percepções das mães. Espaço Saúde [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 15 dez 2016];15(1):25-36. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.22421/1517-7130.2014v15n1p25>
- (23) Algarves TR, Julião MA, Costa HM. Aleitamento materno: influência de mitos e crenças no desmame precoce. Rev Saúde Foco [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 20 dez 2016];2(1):151-167. Disponível em: <http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/sau deemfoco/article/view/912/851>
- (24) Araújo JP, Almeida JLS, Souto CMRM, Oliveira AEA, Sudério MARP. Desmame precoce e suas causas: experiência na atenção básica de Campina Grande-PB. Rev Univ Vale Rio Verd [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 30 nov 2017];11(2):146-55. Disponível em: http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1102/pdf_46
- (25) Rocha CR, Silva LR, Soeiro G, Vasconcellos MA, Abrão DF, Silva LR. Aprendizado e prática do aleitamento materno na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: vivência de mulheres. Rev Enferm UFPE Online [periódico na Internet]. 2013 [acesso: 22 dez 2016];7(1):641-648. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.3161-26181-6-LE.0703201301>
- (26) Newby R, Brodribb W, Ware RS, Davies PS. Infant feeding knowledge, attitudes, and beliefs predict antenatal intention among first-time mothers in Queensland. Breastfeed Med. [serial on the Inter-

net]. 2014 [access: 2017 Jun 03];9(5):266-272. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1089/bfm.2014.0012>

(27) Junior AR, Rocha FA, Souza MT, Fontenele FM, Cavalcante LP, Vasconcelos LC. Cuidado de enfermagem sobre a importância do aleitamento materno exclusivo: percepção de puérperas. *Tempus Actas de Saúde Colet* [periódico na Internet]. 2016 [acesso: 03 jun 2017];10(3):19-29. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.18569/tempus.v10i3.1846>

(28) Souza VB, Roecker S, Marcon SS. Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR. *Rev Eletr Enf* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 06 jun 2017];13(2):199-210. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v13i2.10162>

(29) Almeida JA, Novak FR. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. *J Pediatr (Rio J)* [periódico na Internet]. 2004 [acesso: 07 jun 2017];80(5 Supl 1):S119-S125. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572004000700002>

Blood transfusion in Intensive Care Units: knowledge of the nursing team*

Transfusão de sangue em Unidades de Cuidado Intensivo: conhecimento do equipo de enfermagem

Hemotransfusão em Unidades de Terapia Intensiva: conhecimento da equipe de enfermagem

• Karla Fabiana Nunes da Silva¹ • Rafaela Dagma Duarte² • Daniela Rosa Floriano³ •
• Luana Foroni Andrade⁴ • Jordânia Lumênia Tavares⁵ • Márcia Marques dos Santos Felix⁶ •
• Fernanda Bonato Zuffi⁷ • Patrícia da Silva Pires⁸ • Maria Helena Barbosa⁹ •

•*• The study is part of a larger project entitled "Knowledge of nursing staff on blood transfusion".

•3• Nurse. Student in Residency Program in Nursing in Emergency/Trauma at Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: danielarosa10183@hotmail.com

•6• Master in Health Care. Ph.D. candidate, Graduate Program in Health Care at Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: mm-sf@hotmail.com

•9• PhD in Nursing in Adult Health. Associate Professor, Institute of Health Sciences, Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: mhelena331@hotmail.com

•1• Master in Health Care. Ph.D. candidate, Graduate Program in Health Care at Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: karla.uftm@yahoo.com

•4• Master in Physical Education. Ph.D. candidate, Graduate Program in Health Care at Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: luanaforoni@gmail.com

•7• Master of Public Health Nursing. Ph.D. candidate, Graduate Program in Health Care at Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Assistant Professor, Institute of Health Sciences, UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: fbzuffi@yahoo.com.br

•2• Nurse. Nurse in prefecture of Matutina, Matutina, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: rafaeladagma@hotmail.com

•5• Master in Health Care. Nurse in prefecture of Uberaba, Uberaba, Minas Gerais, Brazil.
E-mail: jordaniatavares@hotmail.com

•8• PhD in Nursing. Associate Professor, Multidisciplinary Institute in Health, Anísio Teixeira Campus, Universidade Federal da Bahia. Vitória da Conquista, Brazil.
E-mail: patriciaspires@gmail.com

Recibido: 01/02/2017 Aceptado: 26/06/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.62354



Abstract

Objective: To assess the knowledge of nursing team professionals in the Intensive Care Units of blood transfusion and related factors associated with it.

Methodology: Cross-sectional, quantitative study, which was carried out in three hospitals. The non-systematic sample included 104 nursing professionals working in the Intensive Care Units of these health institutions. For data collection, a checklist instrument developed and validated by the authors was used.

Results: The overall knowledge score registered an average of 50.4%. The factors associated with knowledge were as follows: *Training and/or guidance and monitoring of the protocols/directions to carry out the transfusion process; Frequency of blood transfusion procedures carried out by professionals; and The self-confidence factor.* For *etapa pré-transfusão, etapa de transfusão and etapa pós-transfusão* stages, the results were 48.3%, 52.2%, and 58.3%, respectively.

Conclusions: This study identified that, on the one hand, nursing professionals possess increased knowledge of post-transfusion complications; and, on the other, that self-confidence, use of protocols, training programs, and having only one job are factors associated with increased knowledge and with vigilance during the procedure.

Descriptors: Blood Transfusion; Nursing Team; Knowledge; Intensive Care Units (source: DECS, BIREME).

Resumen

Objetivo: Evaluar el conocimiento de los profesionales del equipo de enfermería de Unidades de Cuidados Intensivos sobre transfusión de sangre y los factores asociados a ésta.

Metodología: Se trata de un estudio transversal y cuantitativo, el cual se realizó en tres hospitales. La muestra, no sistemática, se constituyó por 104 profesionales de enfermería que laboran en las Unidades de Cuidados Intensivos de estas instituciones de salud. Para la recolección de los datos, se utilizó un instrumento de tipo *check-list* desarrollado y validado por las autoras.

Resultados: La puntuación global de conocimiento presentó una media de 50,4%. Los factores asociados al conocimiento fueron *Entrenamiento u orientación y seguimiento de protocolos/directrices para llevar a cabo el proceso de transfusión; Frecuencia de los procedimientos de transfusión de sangre realizados por el profesional; y El factor autoconfianza.* Para las etapas: *etapa pré-transfusão, etapa de transfusão y etapa pós-transfusão*, los resultados fueron 48,3%, 52,2% y 58,3%, respectivamente.

Conclusiones: El presente estudio evidenció no sólo que los profesionales de enfermería poseen un mejor conocimiento de las complicaciones postransfusionales, sino también que la auto-confianza, el uso de protocolos, los programas de entrenamiento y tener sólo un empleo son factores asociados a un mejor conocimiento y a la vigilancia durante la realización del procedimiento.

Descriptores: Transfusión Sanguínea; Grupo de Enfermería; Conocimiento; Unidades de Cuidados Intensivos (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Avaliar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva sobre hemotransfusão e fatores associados.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, realizado em três hospitais. A amostra, não sistemática, foi constituída por 104 profissionais de enfermagem que atuavam nas Unidades de Terapia Intensiva dessas instituições de saúde. Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento do tipo *checklist* desenvolvido e validado pelas autoras.

Resultados: O escore geral médio de conhecimento foi de 50,4%. Os fatores associados ao conhecimento foram: *Treinamento ou orientação e seguir protocolos/diretriz para a realização do processo transfusional; Frequência de procedimentos de hemotransfusão realizados pelo profissional; e O fator auto-confiança.* Para as etapas: *etapa pré-transfusão, etapa de transfusão e etapa pós-transfusão*, os resultados foram 48,3%, 52,2% e 58,3%, respectivamente.

Conclusões: O presente estudo evidenciou que os profissionais de enfermagem possuem melhor conhecimento das complicações pós-transfusionais e que a auto-confiança, o uso de protocolos direcionadores, os programas de treinamento e ter apenas um emprego são fatores associados com melhor conhecimento e vigilância durante a realização do procedimento.

Descritores: Transfusão de Sangue; Equipe de Enfermagem; Conhecimento; Unidades de Terapia Intensiva (fonte: DECS, BIREME).

Introduction

Blood transfusion is a procedure conducted frequently in hospitals, especially in Intensive Care Units (ICUs), as a vital technology. However, it can result in immediate or late complications, requiring qualified personnel who are knowledgeable in the procedure to carry out the transfusion safely (1-3).

Due to the occurrence of numerous transfusion incidents within hospitals, studies have shown the importance of assessing the knowledge of the professionals who participate in this procedure. The constant updating of knowledge of team members responsible for blood transfusion, especially the nursing team, is required to maintain patient safety during the process (4-6).

The analysis of the knowledge of hemotransfusion processes becomes important in order to subsidize training and to change the protocol in the policies that govern the norms of hemotherapy transfusion processes, in addition to impacting on the reduction of transfusion accidents. The knowledge of the nursing team predisposes to great or poor quality of patient care that can result in serious complications. Finally, it is worth emphasizing that false knowledge can result in harm to the patient (7).

Based on this information, the objective of this study is to assess the knowledge of nursing team professionals in the ICUs of blood transfusion and the factors associated with it.

Materials and Methods

Study design

This is a cross-sectional study with a quantitative approach, which carried out in three hospitals in southern Brazil.

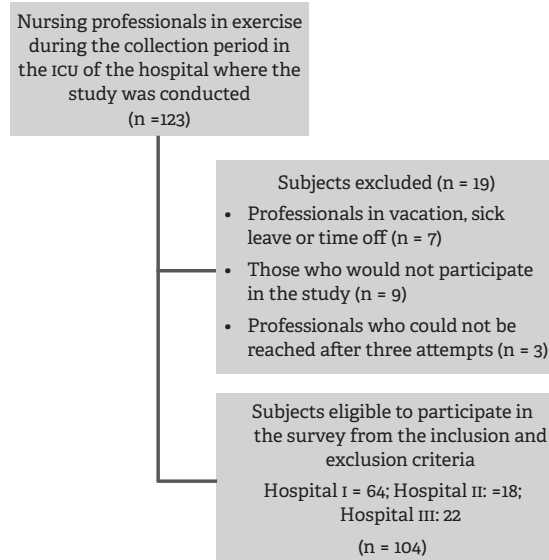
Setting and sample

Three reference hospitals with high transfusion demand were selected for this study. The hospitals together had a staff of 123 professional nurses in the period in which the survey was con-

ducted. The first hospital, called "Hospital I", is a large teaching hospital, offering both general and high-complexity care to the public. The second hospital, called "Hospital II", is a large, non-profit hospital specialising in oncology, which provides care to private, insured patients, and works collaboratively with the Sistema Único de Saúde (sus). Lastly, the third one, called "Hospital III", is a general teaching hospital that provides care for the privately and publicly insured.

The sample size calculation considered a coefficient of determination a priori ($R^2 = 0.13$) in a multiple linear regression model with three predictors; of significance or error of type I ($\alpha = 0.05$), and error of type II ($\beta = 0.1$), with a priori statistical power of 90% and having a minimum sample size of $n = 99$ subjects. The final sample consisted of 104 nursing team professionals meeting the eligibility criteria for this study (see Figure 1).

Figure 1. Population eligible to participate in the study



Source: research data, 2017.

The inclusion criteria were as follows: nurses working in the ICU of hospitals used in this study; those who provided direct patient care; and those who were on the duty roster in the months during which the data was collected. Professionals excluded were those who were absent on the day of the interview due to vaca-

tion, sick leave, a day off, or who could not be reached after three attempts.

Ethical consideration

This study was approved by verdict n.º 2434/2013 and all of the study participants signed a free and informed consent form after receiving the study information.

Measurements/Instruments

A checklist (8) was used, which was prepared by the authors by means of the Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 57/2010 (9), the Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), the Ministério da Saúde (MS), n.º 1353/2011 (10), and the manual *Hemoterapia: condutas para a prática clínica* (11). The content validity of the checklist was determined by evaluation experts working in Haemotherapy who were inserted in academia. For the analysis of internal consistency, the Cronbach's α was used. The survey consists of questions related to personal and professional data, and 35 questions about blood transfusion. It has a single-answer questions system, getting one point per issue. Questions about blood transfusion are divided into three stages: 1st stage: Etapa Pré-transfusão (EPT); 2nd stage: Etapa Transfusão (ET); and 3rd stage: Etapa Pós-Transfusão (EPOT) (8).

Data collection/Procedure

Data collection occurred from April 2013 to November 2014 in the three hospitals used in this study, in the morning, afternoon and night with all of the nurses working in the health institutions.

Data analysis

Data were entered into a Microsoft Excel® electronic spreadsheet, from the Microsoft Windows XP® program, by double entry. The verification of consistency, consolidation, and validation was carried out. For processing and analysis, data were then transported to the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program, version 20.0.

A bivariate analysis was conducted using the Student's *t*-test for dichotomous categorical variables, the Pearson correlation coefficient

for quantitative variables, and multiple linear regression. Statistically significant associations were those with $p \leq 0.05$. Pearson correlation considered *weak* ($0 \leq |r| < 0.3$), *moderate* ($0.3 \leq |r| < 0.5$), and *strong* ($0.5 \leq |r| < 1.6$) (12) relationships. The criterion for inclusion of predictors in multiple regression considered the level of significance $\alpha = 0.05$.

In regression analysis, the level of statistical significance was $p \leq 0.01$, to calculate the three stages of transfusion. For the knowledge of professionals score, related to parts III and IV of the data collection instrument, a formula derived from other studies (8) was used, in which the number of items correctly answered is divided by the total number of items and multiplied by 100.

Results

The sample consisted of 104 nursing professionals with an average age of 36.22 years: a minimum of 22.00, and a maximum age of 58.00 years. With regard to gender, the sample women were at 89 participants (85.6%). In respect of educational institution, 63 professionals (60.6%) came from the private sector. Among the 104 professionals, 64 (61.5%) had institutional linkage with Hospital I, 18 (17.3%), with Hospital II, and 22 (21.2%), with Hospital III; 2 professionals (1.9%) had institutional linkage both with hospitals I and II, and 3 (2.9%), both with hospitals II and III. Table 1 shows mean training time, time working in the institution, and time working in the current ICU in months.

Table 1. Characterisation of the professional aspects of nurses

Variable	Mean (months)	Median (months)	SD* (months)	Min. (months)	Max. (months)
Vocational Training Time	125.1	97.5	81.7	4.0	331.0
Professional Exercise Time	116.0	91.5	86.1	9.0	339.0
Practice Time at the Institution	84.5	65.5	76.8	0	329.0
Practice Time in Unity	58.0	42.0	55.3	0	220.0

* Standard Deviation (SD)

Source: research data, 2017.

The number of times the professional carried out blood transfusion was 3.30 times a month, with a minimum of 0 and a maximum of 40.00. 31 (29.8%) of the interviewees reported obtaining a certain amount of postgraduate courses and 1 (1.0%) reported obtaining a master's degree. The results showed that 10 (9.6%) professionals participated in a scientific event involving hemotransfusion. Furthermore, it was found that 89 (85.6%) of the professionals said they had received some training or guidance; 54 (51.9%) answered that they participated in a specific training program; and 29 (27.9%) participated in specific training courses on blood transfusions.

In accordance with searching for information in the scientific literature, 72 (69.2%) of professionals said they seek to inform themselves or ask questions about blood transfusion. With regard to the rules adopted in transfusion practice, 71 (68.3%) of them reported that they tend to adopt in their conduct the "Procedimento Operacional Padrão" (POP) manual; 4 (3.8%), that they adopt the Ministério da Saúde ordinance n.º 1353 and POP; 3 (2.9%), that they adopt the RDC n.º 153; 2 (1.9%), that they adopt the RDC n.º 57; 2 (1.9%), that they adopt the Ministério da Saúde ordinance n.º 1353; 2 (1.9%), that they adopt the RDC 57 and POP; 1 (1.0%), adopts the RDC n.º 153 and POP; and 19 (18.3%), that neither adopt nor follow any rules or guidelines.

With reference to security for transfusion process completion, 96 (92.3%) of professionals reported that they feel safe to carry out transfusion process. The mean knowledge of the three hospitals was 50.4%, with a minimum of 20.0% and a maximum of 77.1%. Table 2 shows the general knowledge scores and the three stages of transfusion for the ICU nursing professionals of the institutions under study.

In accordance with bivariate analysis, Table 3 shows the association between scores and the three stages and dichotomous variables.

As shown in Table 4, it was statistically significant only for the number of blood transfusions performed in the month there for the numerical variables. Three predictors were highlighted in the linear regression analysis: training received or specific orientation for blood transfusion; participates in specific blood transfusion training; and self-confidence (see Table 5).

Table 2. Knowledge scores of blood transfusion in the ICU of hospitals (I, II, and III) under study

Frequency Distribution	Mean (%)	Median	SD*	Min. (%)	Max. (%)
Hospitals I, II, and III					
General Score	50.4	51.4	11.7	20.0	77.1
Score in 1 st Stage	48.3	50.0	18.2	0.0	100.0
Score in 2 nd Stage	52.2	54.2	11.7	20.8	75.0
Score in 3 rd Stage	58.3	66.7	31.8	0.0	100.0
Hospitals I					
General Score	52.8	54.3	10.4	26.0	74.0
Score in 1 st Stage	50.7	57.1	15.7	0.0	86.0
Score in 2 nd Stage	54.4	54.2	11.2	21.0	75.0
Score in 3 rd Stage	62.5	66.7	28.8	0.0	100.0
Hospitals II					
General Score	42.5	44.3	11.5	20.0	57.0
Score in 1 st Stage	38.3	42.9	19.9	0.0	71.0
Score in 2 nd Stage	44.7	47.9	11.3	25.0	63.0
Score in 3 rd Stage	48.5	50.0	32.1	0.0	100.0
Hospitals III					
General Score	51.9	51.4	12.9	29.0	77.0
Score in 1 st Stage	52.4	50.0	20.8	29.0	100.0
Score in 2 nd Stage	53.5	54.2	10.9	33.0	71.0
Score in 3 rd Stage	55.6	66.7	39.6	0.0	100.0

*Standard Deviation (SD)

Source: research data, 2017.

Table 3. Correlation between the overall score and the three transfusion stages and socio-demographic/professional variables (t-test)

Variables Score	General Score	Score 1 st Stage	Score 2 nd Stage	Score 3 rd Stage
	Mean SD*	Mean SD	Mean SD	Mean SD
Gender				
Female	50.5 12.2	48.5 18.8	52.3 11.8	57.7 31.7
Male	50.1 8.8	47.6 13.9	51.4 11.3	62.2 33.0
p	0.903	0.867	0.783	0.611
Type of Educational Institution				
Public	53.0 10.3	50.2 16.0	54.8 10.3	62.6 31.8
Private	48.8 12.4	47.2 19.5	50.5 12.3	55.6 31.7
p	0.077	0.412	0.066	0.271
Others Employments				
Yes	46.3 14.3	43.3 21.8	48.6 13.5	50.0 36.9
No	52.1 10.2	50.4 16.2	53.6 10.6	61.7 29.0
p	0.048	0.073	0.078	0.127
Received training and guidance				
Yes	51.9 11.2	50.4 16.7	53.3 11.4	61.0 31.1
No	41.9 11.5	36.2 22.2	45.3 11.3	42.2 32.0
p	0.002	0.005	0.013	0.033
Participation in Specific Training for Haemotransfusions				
Yes	54.2 10.0	52.1 15.2	55.2 10.6	69.1 28.1
No	46.4 12.3	44.3 20.2	48.9 12.1	46.7 31.6
p	0.001	0.027	0.006	< 0.001
Participation in Specific Improvement Course for Haemotransfusions				
Yes	54.0 9.8	51.2 16.9	55.3 10.6	67.8 25.9
No	49.1 12.2	47.2 18.6	50.9 11.9	54.7 33.2
p	0.055	0.317	0.088	0.036
Participation in Special Scientific Event for Haemotransfusions				
Yes	49.1 13.4	45.7 21.1	52.1 11.8	50.0 36.0
No	50.6 11.6	48.6 17.9	52.2 11.8	59.2 31.4
p	0.715	0.632	0.982	0.385
Post-graduation degree				
Yes	55.3 11.2	55.3 18.0	56.7 10.9	62.4 33.0
No	48.4 11.4	45.4 17.5	50.2 11.6	60.9 31.3
p	0.005	0.010	0.009	0.401
Search Information on Literature/Clarify Doubts				
Yes	50.7 12.1	55.3 18.0	56.7 10.9	62.4 33.0
No	49.9 11.1	45.4 17.5	50.2 11.6	56.6 31.3
p	0.761	0.378	0.786	0.5061
Feels self-confident to the completion of the transfusion process				
Yes	51.6 11.0	50.0 16.4	53.2 11.2	59.4 31.8
No	36.4 12.2	28.6 26.4	39.1 10.2	45.8 30.5
p	<0.001	0.056	0.001	0.248
Adopt any standard and/or guideline				
Yes	51.7 10.9	49.7 17.4	53.2 11.0	61.2 30.4
No	44.8 14.0	42.1 20.5	47.4 13.7	45.6 35.5
p	0.020	0.098	0.048	0.053

*Standard Deviation (SD)

Source: research data, 2017.

Table 4. Correlation between the overall score and the three transfusion stages and professional variables (Pearson)

Variables Score	General Score	Score 1 st Stage	Score 2 nd Stage	Score 3 rd Stage
	r p	r p	r p	r p
Number of Blood Transfusions Conducted/Month	0.270 0.006	0.139 0.161	0.282 0.004	0.149 0.132
Formation Time	0.095 0.338	0.133 0.179	0.087 0.380	-0.025 0.804
Exercise Professional Time	0.145 0.141	0.169 0.086	0.111 0.264	0.075 0.447
Practice Time at Institution	0.180 0.067	0.132 0.182	0.183 0.063	0.061 0.536
Practice Time at Unity	0.140 0.156	0.157 0.112	0.144 0.144	-0.030 0.762
Number of Participation in Specific Training	0.075 0.452	0.015 0.876	0.067 0.496	0.102 0.303
Number of Employment	-0.174 0.078	-0.167 0.090	-0.125 0.208	-0.158 0.108

Source: research data, 2017.

Table 5. Association between general scores and the transfusion stages and the predictor variables

Variable	Score							
	General Score		Score 1 st Stage		Score 2 nd Stage		Score 3 rd Stage	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Received Training and Guidance	0.197	0.063	0.224	0.031	0.159	0.113	0.085	0.393
Participation in Specific Training for Haemotransfusions	0.218	0.028	0.116	0.263	0.166	0.100	0.295	0.004
Self-confidence	0.346	> 0.001	0.316	0.001	0.324	0.001	0.114	0.248

Source: research data, 2017.

Discussion

The average age of professionals of our study was 36.22 years, which is consistent with a study from the Emirate of Abu Dhabi hospitals, with a mean of 36.00 years (7). With respect to gender, a research conducted in Portugal corroborates our data, since its results show that 80.9% of the respondents were female (13). The literature consulted demonstrates that women hold many of the nursing positions, with a percentage of more than 90.0%, but we are seeing a marked increase in the number of men joining this profession (14).

With regard to employment, a study addressed by the Research Nursing Profile in Brazil reports that nurses are working exhaustive hours, sometimes as many as triple shifts, even though they are still underpaid (14). These conditions alter the professional quality of life, and therefore it should be considered.

In the present study, the average training and professional time was approximately 10.00 years. In the same way, a study from Portugal found that 44.7% of the participants had 1 to 10 years of professional experience (13). A study in India that reported 5.00 to 10.00 years of experience with transfusion medicine, working in urban blood centers and obtaining additional training, resulted in a significantly higher knowledge score (15).

In terms of time of performance in the sector, the scientific literature consulted points out the importance of the activities in the institution: the smaller the institution is, the longer the turnover in service. Professional training by itself cannot facilitate the professional-patient relationship. Continuity of caring and learning sector routine is important (16). Reflecting on the professional conduct of the nurse and the principles that guide the profession, to give value to the professional experience and promote permanent training can positively influence quality of care, reduction of damages, and greater guarantee of safety for the patient. These factors are essential to the blood transfusion process.

In accordance with the administration of blood transfusions, our study found that the mean frequency of transfusion is 3.30 times/month. A study carried out in the ICU of a Jordan hospital indicated that, during the six months of data collection, 89.0% of nurses administered transfu-

sions at a frequency from one to four times, up to twelve times in a month (17). In Niamey, a study proved that the greater the frequency of performing transfusions is, the greater the knowledge of transfusion practices of the professionals interviewed (18).

The three predictor variables of this study were: *Trained or specific guidance for blood transfusion*; *Participation in specific training for blood transfusion*; and *Self-confidence to the procedure*, which meet the discussions in the literature involving the theme (8, 17). It is worth emphasizing the need to encourage the training and qualification of these professionals from the training courses (19, 20).

In regard to training or guidance from the institution to perform blood transfusion, 85.6% of professionals interviewed stated they had received some. This finding differs from results found in studies of other countries, such as India, wherein 80.1% of the participants did not receive any special training in transfusion medicine (15). In the study carried out in the ICU of a Jordan hospital, 92.4% of nurses said they have never received guidance on the procedure (17).

Receiving training and constant guidance can be a key factor in keeping practice safe. In a recent study in Scotland, although no difference founded concerning knowledge, there was a small but statistically significant decrease in the degree of emphasis of the respondents on the importance of comprehension aspects regarding transfusions after an elapsed time (21).

With regard to training programs, skills improvement, and participation in a specific training event, a study conducted in the ICU of the university hospital of Minas Gerais reported that 60.0% of nurses who participated in the survey said they have already received training within the institution (22).

In respect of post-graduate students, the study carried out in the ICU of a Jordan hospital showed that 4.0% of nurses interviewed obtained a master's degree (17). This finding diverges from our study, in which 29.8% of the respondents reported having some expertise and only 1.0% reported holding a master's degree. In this sense, there are still barriers to access to training programs in Brazil, mainly due to asymmetric

offers of the geographical regions and areas of knowledge (23).

Regarding the adoption of the POP in transfusion practice, a study in the Public Teaching Hospital in Curitiba, Brazil, highlighted the importance of the procedure. POP creates a standardisation of procedures and techniques as well organising the nursing service with detailed guidelines, enabling better patient care. Furthermore, it has an educational purpose (24).

In accordance with security for the transfusion process completion, our study found that most professionals feel safe during the procedure. However, a study in Parana Teaching Hospital identified nurses' reaction to pre-transfusion measures. Many (46.0%) nurses said they "sometimes" felt safe, and 21% of them did not feel safe and thus they are more likely to conduct inappropriate pre-transfusion measures, causing harm to the patient (25).

In terms of knowledge of the three stages of the transfusion, a mean response of the three hospitals was 50.4%, with a minimum of 20.0% and a maximum of 77.1%. Corroborating these data, the study carried out in the ICU of a Jordan hospital obtained knowledge scores ranging from 14.0% to 70.0%, in which 62.0% obtained scores of 50.0% or higher (17).

The mean knowledge in the 1st stage (*pré-transusão*) was 48.3%. This finding is confirmed by a study carried out in a Paraná Hospital, which found that 63.0% of professionals performed to identify the labels of pre-transfusion sample tubes at the nursing station not following what is recommended in the legislation (25).

Regarding the 2nd stage (*transusão*), the mean of knowledge was 52.2%, corroborating the findings consulted in the literature. Our study identified professional error related to the administration of concomitant transfusion medications in 46.0% of respondents; 30.0% reported errors in patient observation and use of a device; 8.0% reported errors in the identification of the blood component bag and identification data with the name, registration number and blood type in the medical record (26).

For its part, the 3rd stage (*post-transusão*), which related to the immediate transfusion complications, showed mean knowledge score of 58.3%. This finding reveals that the professionals of the

three hospitals have better knowledge to identify signs and symptoms of an immediate transfusion reaction than in the other two stages of the transfusion process. A study in a Paraná Hospital found that 67.0% of professionals sometimes recognise signs and symptoms indicative of transfusion reactions, and 25.0% of them do not recognise the signs and symptoms. Therefore, the adverse event is not always correctly reported (25).

Another study in Rio Grande do Sul, Brazil, identified a deficiency in some points of care, demonstrating a gap between the identification and the conduct of the nurses in the face of an adverse reaction to transfusion. In this sense, the authors consider that one of the objectives of the institutions is to develop strategies with permanent education programs, aiming the promotion of care without errors and damages and improving the quality of care to the patient during the transfusion process (27).

In regard to bivariate analysis, the professional nurses who had no other employment contracts, received training or guidance in transfusion practices, participated in specific training for blood transfusion, participated in a specific improvement course for blood transfusion, and/or had postgraduate degree had higher knowledge scores in relation to other professionals. The study carried out in a Parana Teaching Hospital demonstrated the importance of nurses having training in transfusions, checking the current legislation, and being updated in the specific knowledge of this practice. These practices are vital, since the transfusion of blood components and blood products is a complex process that is not without risk, and it requires the expertise of trained professionals (25).

With regard to participation in a specific course of improvement for blood transfusion and postgraduate courses, a study on the panorama of nursing education in Brazil claims that these forms of education are of great relevance. Hospitals have the primary duty to train and qualify their employees to meet the demands of the health sector. These increasingly complex demands require that employees have the appropriate knowledge in order to carry out patient care with safety and quality (28).

An integrative review that considered articles published between the years 2005 and 2009 in Brazil highlighted the role of nursing in the prac-

tice of transfusion. The study emphasizes hemotherapy as a specialized area that requires specific care and knowledge on the part of health professionals, especially, of nursing team, with the possibility of minimizing the risks to health (29). Difficulties reported in this review accentuate the need for permanent training programs, which supports the findings and discussions of the present study. The professional who “adopts any standard and/or guideline” gains better knowledge in 3rd stage. A study in a public teaching hospital, with nurses working in a care or management area, corroborates this finding (24). Studies show that the use of POP allows the standardisation of performed care and greater security against enforcement procedures, which enables the homogenization of the techniques used (24).

The variable *Feels safe to perform blood transfusion* performed marginally better than the score in 1st stage. A study conducted in the ICU of an university hospital from city of Natal-RN, Brazil, identified that the knowledge of professionals was more satisfactory in 1st stage and 2nd stage, with 51.8% and 55.5%, respectively (22). The findings show that the more professional knowledge the nurse has about a procedure, the safer the person feels while performing it. A study carried out in ICU of a municipal hospital in southern Brazil pointed out the need to understand the alternatives for blood transfusion and the coverage of factors related to it. The nursing team in the study, despite reporting having experience with transfusion procedures, reported that they had not received formal training. The authors argue that the caring given to critical patients is complex and delicate, emphasizing the importance of the role of nursing in the transfusion process (30).

Conclusion

This study showed a lack of knowledge of transfusion process of professionals working in the ICU. It was evident that the nursing professionals demonstrated better knowledge of the complications that immediately follow transfusion than of the 1st stage and 2nd stage. Self-confidence, the use of protocols/guidelines and guidance/training programs, and having only one job were the factors associated with better knowledge and awareness.

This study emphasises the importance of transfusion procedure for nurses, which is not without

risk and requires qualified personnel. ICU managers are responsible for coordinating the transfusion team, guiding immediate transfusion reactions safely, and conducting continuing education.

Our study puts stress on the importance of increased investment in relation to training using specific courses within hospitals more frequently. Continued assessment of the quality of care provided to patients is also necessary. More studies focusing on blood transfusion and the knowledge of professionals of it are necessary.

Although the present study is limited by the fact that it was carried out with a single assessment—which is characteristic of a cross-sectional study design—, there was no compromise in the achievement of the proposed objectives. This study was able to describe some important trends, setting the stage for new studies.

Acknowledgements

The authors are thankful to Foundation for Research Support of the State of Minas Gerais (FAPEMIG) and National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) for financial support.

References

- (1) República Federativa do Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Guia para o uso de hemocomponentes [manual na Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010 [acesso: 22 abr 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes.pdf
- (2) Dorneles CC, Bodanese LC, Guaragna JC, Macagnan FE, Coelho JC, Borges AP *et al.* O impacto da hemotransfusão na morbimortalidade pós-operatória de cirurgias cardíacas. Rev Bras Cir Cardiovasc [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 21 abr 2016];26(2):222-229. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-76382011000200012>
- (3) Flores-Torrecillas R, Carballo-Monreal MR, Álvarez-Villaseñor AS, Valdez-Márquez ML, González-Ojeda A, Fuentes-Orozco C. Manejo y administración de hemoderivados por personal de enfermería en un hospital de segundo nivel. Enferm Univ [revista en Internet]. 2014 [acesso: 22 abr 2016];11(3):94-100. Disponible en: DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1665-7063\(14\)72672-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1665-7063(14)72672-7)

- (4) Hartford E, Muanantatha O, Valigy VI, Salimo S, Zilman A, DeUgarte DA. Transfusion practice and knowledge in Mozambique. *Transfusion* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2017 Jun 16];55(7):1607-1612. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/trf.13019>
- (5) Aslani Y, Etemadyfar S, Noryan K. Nurses' knowledge of blood transfusion in medical training centers of Shahrekord University of Medical Science in 2004. *Iran J Nurs Midwifery Res* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2016 Apr 18];15(3):141-144. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3093170/>
- (6) Taylor C, Cohen H, Mold D, Jones H, Davies T, Ball J et al. Serious Hazards of Transfusion (SHOT): Annual Report 2009 [report on the Internet]. Manchester: Serious Hazards of Transfusion (SHOT); 2010 [access: 2016 Mar 30]. Available from: <http://www.shotuk.org/wp-content/uploads/2010/07/SHOT2009.pdf>
- (7) Hijji B, Parahoo K, Hussein MM, Barr O. Knowledge of blood transfusion among nurses. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Jun 16];22(17-18):2536-2550. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04078.x>
- (8) Tavares JL, Barichello E, Mattia AL, Barbosa MH. Factors associated with knowledge of the nursing staff at a teaching hospital on blood transfusion. *Rev Latino-Am Enfermagem* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Mar 27];23(4):595-602. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0024.2593>
- (9) República Federativa do Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada n.º 57 de 16 de dezembro de 2010, determina o regulamento sanitário para serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue humano e componentes e procedimentos transfusionais [norma na Internet]. *Diário Oficial da União* (16/12/2010) [acesso: 22 abr 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0057_16_12_2010.html
- (10) República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 1.353 de 13 de junho de 2011, aprova o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. *Diário Oficial da União* (13/06/2011) [acesso: 22 abr 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1353_13_06_2011.html
- (11) Proietti AB, Cioffi JG, Givisiez FN, Delgado RB, Carvalho RV. Hemoterapia: condutas para a prática clínica [manual na Internet]. Belo Horizonte: Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas); 2010. [acesso: 26 abr 2016]. Disponível em: <http://hemominas.mg.gov.br/publicacoes/file/251-hemoterapia-condutas-para-a-pratica-clinica>
- (12) Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Mahwah, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
- (13) Freixo A, Matos I, Leite A, Silva A, Bischoff F, Carvalho M et al. Nurses knowledge in Transfusion Medicine in a Portuguese university hospital: the impact of an education. *Blood Transfu* [serial on the Internet]. 2017 [access: 2016 Mar 28];15(1):49-52. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.2450/2016.0185-15>
- (14) Machado MH, Vieira AL, Oliveira E. Construindo o perfil da enfermagem. *Enferm Foco* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 26 mar 2016];3(3):119-122. Disponível em: <http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/294>
- (15) Dubey A, Sonker A, Chaudhary RK. Evaluation of health care workers' knowledge and functioning of blood centres in north India: a questionnaire based survey. *Transfus Apher Sci* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Apr 30];49(3):565-570. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.transci.2013.09.007>
- (16) Carvalho REFL, Cassiani SHB. Questionário Atitudes de Segurança: adaptação transcultural do Safety Attitudes Questionnaire-Short Form 2006 para o Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem* [periódico na Internet]. 2012 [acesso: 2016 mar 30];20(3):8 telas. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300020>
- (17) Hijji BM, Oweis AE, Dabbour RS. Measuring knowledge of blood transfusion: a survey of Jordanian nurses. *Am Int J Contemp Res* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2016 Mar 30];2(10):77-94. Available from: http://www.aijcrnet.com/journals/Vol_2_No_10_October_2012/10.pdf
- (18) Mayaki Z, Kabo R, Moutschen M, Albert A, Dardenne N, Sondag D et al. Knowledge, attitudes and clinical practice of blood products prescribers in Niamey. *Transfus Clin Biol* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2016 Mar 30]; 23(2): 78-85. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tracbi.2015.11.007>
- (19) Eichbaum Q, Shan H, Goncalvez TT, Duits AJ, Knox P, Reilly J, Andrews D. Global health and transfusion medicine: education and training in developing countries. *Transfusion* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jun 17];54(7):1893-1898. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/trf.12609>
- (20) Flood LS, Higbie J. A comparative assessment of nursing students' cognitive knowledge of blood

- transfusion using lecture and simulation. *Nurse Educ Pract* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2016 Mar 31];16(1):8-13. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2015.05.008>
- (21) Smith A, Gray A, Atherton I, Pirie E, Jepson R. Does time matter? An investigation of knowledge and attitudes following blood transfusion training. *Nurse Educ Pract* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jun 18];14(2):176-182. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.016>
- (22) Silva KF, Soares S, Iwamoto HH. A prática transfusional e a formação dos profissionais de saúde. *Rev Bras Hematol Hemoter* [periódico na Internet]. 2009 [acesso: 27 abr 2016];31(6):421-426. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-84842009005000092>
- (23) Cirani CB, Campanario MA, Silva HH. A evolução do ensino da pós-graduação senso estrito no Brasil: análise exploratória e proposições para pesquisa. *Avaliação* [periódico na Internet]. 2015 [acesso: 30 mar 2016];20(1):163-187. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.590/S1414-40772015000500011>
- (24) Almeida ML, Segui ML, Maftum MA, Labronici LM, Peres AM. Instrumentos gerenciais utilizados na tomada de decisão do enfermeiro no contexto hospitalar. *Texto Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 28 mar 2016];20(Esp):131-137. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000500017>
- (25) Barbosa HB, Nicola AL. Enfermagem na terapia transfusional e hemovigilância: análise da conformidade em um hospital de ensino. *Saúde (Santa Maria)* [periódico na Internet]. 2014 [acesso: 2016 abr 20];40(2):97-104. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2236583413074>
- (26) Silva MA, Torres GV, Costa IK, Tiburcio MP, Melo GS, Dias TY. Condutas assistenciais dos profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva durante o processo transfusional. *Rev Enferm UFPE Online* [periódico na Internet]. 2010 [acesso: 24 abr 2016];4(1):178-187. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/694>
- (27) Torezan G, Souza EN. Transfusion of blood products: are the nurses prepared to care for peritransfusion? *J Nurs UFPE Online* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Jun 23];4(2):658-665. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.845-7199-1-LE.0402201026>
- (28) Erdmann AL, Fernandes JD, Teixeira GA. Panorama da educação em enfermagem no Brasil: graduação e pós-graduação. *Enferm Foco* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 25 abr 2016];2(Supl):89-93. Disponível em: DOI: [10.21675/2357-707X.2011.v2.nSUP.91](http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2011.v2.nSUP.91)
- (29) Barbosa SM, Torres CA, Gubert FA, Pinheiro PN, Vieira NF. Enfermagem e a prática hemoterápica no Brasil: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso: 23 jun 2017];24(1):132-136. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002011000100020>
- (30) Jardim VL, Ramos FR, Blásius EL, Silva F, Bonomini G. Blood transfusions - knowledge of nursing professionals. *J Nurs UFPE Online* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jun 23];8(6):1649-1657. Available from: DOI: [10.5205/reuol.5876-50610-1-SM.0806201426](http://dx.doi.org/10.5205/reuol.5876-50610-1-SM.0806201426)

Caracterización clínica y terapéutica de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali

Caracterização clínica e terapêutica de pacientes com tuberculose pulmonar em Cali

Clinical and therapeutic
characterization
of patients with
pulmonary tuberculosis
in Cali

• Alfonsina del Cristo Martínez Gutiérrez¹ • Mónica Chávez Vivas² •

•1• Magíster en Enfermería; Magíster en Farmacología. Profesora Adjunta, Departamento de Ciencias Biomédicas. Facultad de Salud, Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia.
E-mail: fonsi1409@yahoo.es

•2• Doctora en Ciencias. Profesora Asistente, Departamento Ciencias Biomédicas. Facultad de Salud. Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia. Profesora Titular, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre, Seccional Cali. Cali, Colombia.
E-mail: monikchavez@gmail.com

Recibido: 16/02/2017 Aceptado: 08/09/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.62733



Resumen

Objetivo: Establecer las características clínicas, sociodemográficas y farmacológicas de pacientes con tuberculosis pulmonar.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal con una muestra de 157 pacientes. La información se recolectó de la base de datos de la Secretaría de Salud Pública Municipal de la ciudad de Cali durante el año 2013. La relación entre las variables se estableció mediante la prueba de *chi-cuadrado* y empleando el paquete estadístico SPSS, versión 22.0.

Resultados: El 62,4% de los pacientes objeto de estudio eran hombres jóvenes y el 72%, de estratos socioeconómicos bajos. El 9,2% de los pacientes presentaron tuberculosis pulmonar farmacorresistente ($p = 0,0231$). La resistencia a la isoniazida fue de 94,2%; a la rifampicina, de 78,8%; a la pirazinamida, de 21,2%; al etambutol, de 25%; y a la estreptomycin, de 48,1%. Los pacientes desnutridos y adictos a las drogas o al alcohol revelaron mayor resistencia a la terapia antituberculosa. Los pacientes con tuberculosis pulmonar farmacorresistente y adictos a sustancias psicoactivas o al alcohol representaron el 19,2%; con diabetes, el 15,4%; y coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el 13,4%.

Conclusiones: La alta proporción de hombres con tuberculosis puede estar condicionada a una mayor exposición al agente por ser el grupo más activo laboralmente. Se evidenció una mayor prevalencia de cepas multirresistentes a fármacos de primera línea en pacientes de estratos socioeconómicamente bajos, de grupos marginados y con factores de riesgo como desnutrición y abuso de alcohol y de sustancias psicoactivas.

Descriptores: Tuberculosis Pulmonar; Mycobacterium Tuberculosis; Farmacorresistencia Microbiana; Investigación en Servicios de Salud (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Estabelecer as características clínicas, sócio-demográficas e farmacológicas dos pacientes com tuberculose pulmonar.

Metodologia: Se realizou um estudo descritivo, retrospectivo e transversal com uma mostra de 157 pacientes. A informação foi tomada da base de dados da *Secretaria Municipal de Saúde Pública* da cidade de Cali durante o ano 2013. A associação entre as variáveis foi estabelecida pelo teste de *qui-quadrado* e com o pacote estatístico SPSS, versão 22.0.

Resultados: O 62,4% dos pacientes estudados eram homens jovens e 72%, com baixas condições socioeconômicas. O 9,2% dos pacientes apresentaram tuberculose pulmonar farmacorresistente ($p = 0,0231$). A resistência à isoniazida foi de 94,2%; à rifampicina, de 78,8%; à pirazinamida, de 21,2%; ao etambutol, de 25%; e à estreptomycin, de 48,1%. Os pacientes desnutridos e viciados em drogas e/ou álcool mostraram um aumento da resistência ao tratamento da tuberculose. Os pacientes com tuberculose pulmonar farmacorresistente e com dependência de substâncias psicoativas ou álcool foram 19,2%; com diabetes, representavam 15,4%; e os co-infectados com *Vírus de Imunodeficiência Humana* (HIV), o 13,4%.

Conclusões: A maior proporção dos homens com tuberculose pode ser favorecida por ser o grupo laboralmente mais ativo que esteja sujeito à maior exposição ao agente. Evidenciou-se maior prevalência de cepas multirresistentes a fármacos de primeira linha em pacientes de camadas baixas, grupos marginais e com fatores de risco como desnutrição, abuso de álcool e substâncias psicoativas.

Descritores: Tuberculose Pulmonar; Mycobacterium Tuberculosis; Resistência Microbiana a Medicamentos; Pesquisa sobre Serviços de Saúde (fonte: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To ascertain clinical, socio-demographic and pharmacological characteristics of patients with pulmonary tuberculosis.

Methodology: This is a descriptive, retrospective, and cross-sectional study conducted on a sample of 157 patients. Data were extracted from the *Secretaria Municipal de Salud Pública* database of the city of Cali during 2013. Correlations among variables was identified using the *Chi-Square Test of Independence* and the IBM SPSS Statistics 22.0.

Results: 62.4% of the study subjects were young men and 72%, came from low socio-economic levels. 9.2% of patients developed drug-resistant pulmonary tuberculosis ($p = 0.0231$). Resistance to isoniazid was 94.2%; to rifampicin, 78.8%; to pyrazinamide, 21.2%; to ethambutol, 25%; to streptomycin, 48.1%. Malnourished patients and drug/alcohol addicts were more resistant to antituberculosis therapy. 19.2% of patients were drug-resistant pulmonary tuberculosis and drug/alcohol addicts; 15.4%, had diabetes; and 13.4%, were co-infected with human immunodeficiency virus (HIV).

Conclusions: The higher proportion of males with tuberculosis might be influenced by an exposure to the infective agent, since this group is the most working population. A higher prevalence of strains that are multi-drug-resistant to first-line drugs was found in patients from low socioeconomic levels, belonging to marginalized groups, and with risk factors, such as malnutrition, and alcohol/psychoactive substances abuse.

Descriptors: Tuberculosis, Pulmonary; Mycobacterium Tuberculosis; Drug Resistance, Microbial; Health Services Research (source: DECS, BIREME).

Introducción

La tuberculosis (TB) es la segunda causa de muerte por un único agente infeccioso en personas que padecen el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (1). En la actualidad, la coinfección con el VIH (TB/VIH) y la resistencia a los fármacos ha influido en el incremento de los casos por tuberculosis (2).

Las cepas de *Mycobacterium tuberculosis* ofrecen una notable resistencia a los agentes anti-tuberculosos de primera línea, especialmente, a la isoniazida y a la rifampicina (3). La presencia de cepas resistentes hace que la enfermedad se torne más severa y que se aumente el riesgo de mortalidad (3, 4). En países como los Estados Unidos, la resistencia al tratamiento antituberculoso en pacientes TB/VIH puede llegar hasta a un 22% (5). Por su parte, los registros estadísticos de países latinoamericanos revelan que existe un 10% de tuberculosis multirresistente a los fármacos (6, 7).

El acierto en el tratamiento farmacológico de este tipo de pacientes depende del manejo integral, la adherencia y la supervisión constante de los efectos indeseables. Por lo tanto, el profesional de enfermería, en conexión con el equipo interdisciplinario, debe desempeñar un papel preponderante en la implementación de estrategias que se ajusten al contexto social del paciente.

En Colombia, el problema de la resistencia es un fenómeno evidenciado por especialistas que han advertido la aparición continua de cepas bacterianas con diferentes perfiles de susceptibilidad altamente resistentes. En este sentido, es preciso disponer de estrategias encaminadas tanto a investigar el tema y gestionar los trámites pertinentes, como a educar y cuidar a la persona, a la familia y a la comunidad (8).

En muchos casos, la tuberculosis multirresistente resulta como consecuencia de tratamientos inadecuados, de la falta de adherencia a la terapia antituberculosa, del suministro irregular de los fármacos, de la orientación inadecuada por parte del equipo de salud y, sobre todo, de la inmunosupresión generada en los pacientes TB/VIH (6-9).

No obstante, la prevención y el control de la tuberculosis ha sido una prioridad en las políticas de salud pública en Colombia (1, 10), las cuales incluyen el plan estratégico denominado *Colombia libre de tuberculosis 2006-2015 para la expansión y fortalecimiento de la estrategia DOTS-TAS* (1). Uno de los pilares fundamentales de estas políticas es el fortalecimiento de las estrategias establecidas en el plan para hacer frente a la coinfección TB/VIH y a la multirresistencia. De acuerdo con este enfoque, es necesario determinar las características clínicas y terapéuticas de los pacientes con tuberculosis resistente a la terapia farmacológica, de manera que les permita a los entes de salud crear estrategias destinadas a mitigar efectivamente el problema actual de la farmacorresistencia.

Estudios epidemiológicos realizados en Colombia durante la década de los años 70 y 80 describieron una reducción significativa en los casos, debido en gran medida al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores, a la introducción de programas de salud en la población colombiana y al tratamiento eficaz con estreptomycin (1, 11). Sin embargo, a partir del año 1994, los casos comenzaron a aumentar (12). En consecuencia, para el año 2006 la cifra de nuevos casos de tuberculosis fue de 10 696 y en el año 2007 la cifra aumentó a 10 950 casos, manteniéndose un incremento sostenido. Para el año 2008, se notificaron 11 342 casos nuevos con el aumento de la incidencia (11).

De acuerdo con lo anterior, el presente estudio proporciona información valiosa sobre la situación epidemiológica y clínica de pacientes con tuberculosis farmacorresistente en Cali, Colombia. En esta ciudad existe una alta prevalencia de pacientes infectados con el bacilo de la tuberculosis, y una cifra importante de ellos (8%) son resistentes al tratamiento antituberculoso, lo cual constituye un factor epidemiológico que se debe considerar al abordar los casos (12, 13).

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. La información se recolectó a partir de la consulta de 157 historias clínicas de pacientes con tuberculosis pulmonar que se encontraban en la base de datos del Programa de Tuberculosis de la Secretaría de Salud Pública

Municipal de la ciudad de Cali durante el año 2013. La población objeto de estudio se caracterizó por ser migrantes de diferentes zonas del occidente colombiano, especialmente de la Costa Pacífica.

Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta a los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de tuberculosis resistente documentada durante el año 2013 y a usuarios que ingresaran al *Programa por recaída o fracaso*, es decir, a pacientes tipificados como TB-FR. Como criterio de exclusión, se descartaron a los usuarios remitidos de otras ciudades para completar el tratamiento en Cali y a los que tuviesen datos incompletos en la historia clínica y en las fichas epidemiológicas del programa. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Programa de Tuberculosis de la Secretaría de Salud Municipal de la ciudad de Cali, mediante el Acta n.º 111.212.

Análisis estadístico

Este estudio incluyó las siguientes variables sociodemográficas de los pacientes: edad, género, estrato socioeconómico, ocupación, procedencia y estado civil. Las variables clínicas fueron adicción a sustancias psicoactivas, comorbilidades, coinfección con el virus VIH y estado nutricional. La malnutrición se estableció de acuerdo con los parámetros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con un valor menor de 18 en el índice de masa corporal (IMC) al ingreso del programa (14). Otras variables consideradas fueron farmacoresistencia, adherencia al tratamiento y resultados de laboratorio: baciloscopia, aislamiento y prueba de sensibilidad a los antimicrobianos.

La diferencia en la frecuencia de las variables entre los grupos establecidos fue determinada empleando la prueba *chi-cuadrado*. La significancia estadística fue asignada para valores de $p < 0,05$, considerando un nivel de confianza del 95% (*alfa*) y un error (*beta*) de 5% con el paquete estadístico SPSS, versión 22,0.

Resultados

Las características sociodemográficas de la muestra de nuestro estudio se encuentran registradas en la Tabla 1. La edad promedio de los pacientes fue de 39 años (DE = 14,675; mín. = 16; máx. = 84), con un predominio de pacientes varones (62,4%) con valores estadísticamente significativos ($p = 0,0017$).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva, Cali, Colombia

Características sociodemográficas	Número de casos (n)	Porcentaje (%)
Número total de casos	157	100
Género		
Femenino	59	37,6
Masculino	98	62,4
Distribución de la edad Rango de edad: 16-84 años Mediana 39 años		
≤ 24	4	2,5
25-34	34	21,7
35-44	38	24,2
45-54	33	21
55-64	29	18,5
≥ 65	19	12,1
Estrato socioeconómico		
Bajo	64	72
Medio bajo	36	22,9
Medio	7	4,5
Situación de calle	19	17,3
Régimen de salud		
Contributivo	44	28
Subsidiado	92	58,6
No asegurado	20	12,7
Ocupación		
Empleado formal	38	24,2
Amas de casa	30	19,1
Desempleado	29	18,5
Otro	6	3,8
Sin datos	54	34,4

Fuente: Base de datos de la Secretaría de Salud Pública Municipal de la ciudad de Cali.

El mayor número de reportes de pacientes con tuberculosis procedían de zonas de escasos recursos socioeconómicos (72%). Con respecto a la aparición de comorbilidades, se encontró que el 11,4% de los pacientes presentaron adicción al alcohol o las drogas, el 8,3% eran diabéticos y el mismo porcentaje presentaron coinfección con VIH (ver Tabla 2).

Tabla 2. Pacientes con tuberculosis pulmonar y su relación con las comorbilidades (n = 52)

Comorbilidad	TB-FR* n (%)	p
Diabetes	13 (8,3)	0,29
Adicción a drogas o alcohol	18 (11,4)	0,031
VIH	13 (8,3)	0,559
Desnutrición	8 (5,0)	0,093

* TB-FR: tuberculosis fármaco-resistente
Significancia estadística $p < 0,05\%$

Fuente: Base de datos de la Secretaría de Salud Pública Municipal de la ciudad de Cali.

Un total de 52 pacientes padecían de tuberculosis farmacorresistente (TB-FR), lo cual representó el 9,2% ($p = 0,0684$). Entre éstos, diez (19,2%) eran adictos a sustancias psicoactivas o al alcohol, ocho (15,4%) presentaron diabetes, ocho, desnutrición y siete se encontraban coinfectados con VIH (13,4%).

Durante la fase inicial, el 8,7% de los pacientes recibieron una combinación de dos medicamentos; el 17,4% recibieron tres medicamentos; y el 73,9% recibieron un tetraconjugado o más medicamentos.

El 94,2% de los pacientes fueron resistentes a la isoniazida, seguido del 78,8% de los pacientes con resistencia a la rifampicina. Un dato que cabe destacar fue la multirresistencia a más de tres fármacos, registrada en el 46,2% de los pacientes (ver Tabla 3).

Tabla 3. Resistencia primaria a medicamentos antituberculosos de primera línea (n = 52)

Fármacos antituberculosos	Número de casos farmacorresistente (n)	Porcentaje (%)
Estreptomina	25	48,1
Isoniazida	49	94,2
Rifampicina	41	78,8
Pirazinamida	11	21,2
Etambutol	13	25
Isoniazida y rifampicina	19	36,5
Isoniazida, rifampicina, etambutol o pirazinamida	24	46,2

Fuente: Base de datos de la Secretaría de Salud Pública Municipal de la ciudad de Cali.

La adherencia al tratamiento farmacológico se midió de manera indirecta y autocomunicada en la medida en que el paciente lo interrumpiera sin justificación médica o clínica. Este ejercicio se llevó a cabo a partir de los datos extraídos de la ficha epidemiológica y de la base de datos de la Secretaría de Salud Pública, en la cual se encontró que 12 (23,1%) de los pacientes abandonaron el tratamiento antituberculoso.

Discusión

La terapia farmacológica antimicrobiana utilizada en el tratamiento de las enfermedades infecciosas como la tuberculosis se relaciona con la defensa de agentes patógenos que generalmente son desencadenados por el hombre (15). El uso inadecuado de medicamentos en el tratamiento de la cepa del *M. tuberculosis*, la baja adherencia al tratamiento, los regímenes farmacológicos inadecuados, el suministro irregular de las sustancias antituberculosas y el uso de medicamentos de baja calidad pueden facilitar la diseminación de cepas resistentes (15).

Los factores arriba mencionados suelen asociarse a la ausencia de programas organizados de vigilancia epidemiológica de tuberculosis que garanticen un diagnóstico oportuno con medidas efectivas para contrarrestar la resistencia del bacilo de la tuberculosis (16). Por lo tanto, uno de los principales objetivos del cuidado de enfermería en la prevención de la resistencia bacteriana es la generación de mecanismos que propendan hacia el uso racional de los fármacos, a partir de guías para el control y prevención del desarrollo de enfermedades infecciosas y la optimización de estrategias en la regulación de agentes antimicrobianos (17). Por su parte, la ley 266 de 1996 establece que los objetivos disciplinares de la profesión de enfermería en Colombia se fundamentan en el cuidado brindado al individuo durante el proceso salud-enfermedad. Este cuidado se define en la interacción humana que guía la práctica y el conocimiento de enfermería (17).

La guía práctica en la prevención de infecciones de la OMS precisa las funciones del profesional de enfermería en el control de la diseminación de infecciones en una determinada comunidad. Entre estas funciones se destacan el cuidado de la salud, la investigación rigurosa, la vigilancia del comportamiento de las infecciones, la participación activa en programas de capacitación y

la implementación de políticas para disminuir el fenómeno de la resistencia bacteriana (18).

En el presente estudio, el mayor número de casos de tuberculosis farmacológicamente sensible y resistente se observó en varones (62,4%). Este resultado concuerda con la tasa de incidencia estimada por la OMS para Colombia, que para los hombres representa un 60,08% y para las mujeres, 91% (2, 4). Aunque la relación entre el género y la farmacorresistencia no está claramente estudiada ni se han determinado las posibles causas, los resultados muestran que en la población analizada existen factores similares a los de otras regiones del mundo, los cuales posiblemente se asocian a los hábitos sociales de cada sexo (3, 19). Esta afirmación puede sustentarse en nuestro estudio dado que encontramos que el 19,1% de las mujeres con tuberculosis eran amas de casa al momento de la recolección de los datos.

Por otra parte, la vulnerabilidad a la infección de los pacientes de estratos bajos es un asunto epidemiológico que requiere de especial consideración, pues, como lo corrobora nuestro estudio, el mayor número de casos se registró en este tipo de población. Otro dato encontrado de importancia fue el alto predominio de pacientes afrodescendientes desplazados de la Costa Pacífica colombiana a la ciudad por causas debidas principalmente al conflicto armado y muchas veces en situación de calle, lo cual implica un alto riesgo de transmisión y de difícil control que promueve la persistencia de la endemia tuberculosa (12). Adicional a esta situación, encontramos que los pacientes infectados que tenían un empleo formal representaron sólo el 24,2% de la población evaluada, lo que evidencia que la infección sigue acentuada en los grupos socialmente marginados y con dificultad al acceso a la educación, a los programas de salud y en condiciones de hacinamiento y de calle.

Análisis de la prevalencia de tuberculosis farmacorresistente

Una característica importante en los nuevos casos de tuberculosis es la resistencia al tratamiento farmacológico, con la generación de cepas multirresistentes —resistencia demostrada al menos a la isoniazida y a la rifampicina (8). Los estudios sobre resistencia a medicamentos antituberculosos realizados en Colombia entre 1995 y 2007 mostraron una tasa de resistencia

inicial a los medicamentos de primera línea de 2,4% (12). Un estudio realizado en el año 2004 con pacientes del Valle del Cauca reportó una prevalencia de 6% de TB-FR y una tendencia de resistencia primaria a los medicamentos de primera línea principalmente en el municipio de Buenaventura (13). En nuestra investigación se determinó que para el tiempo de la recolección de los datos los pacientes presentaron resistencia a los fármacos antituberculosos a razón de un 9,2%, reforzando la idea de que el problema en esta región puede ser mayor que en el resto del país.

Un hallazgo importante proveniente del estudio presente se refiere a las comorbilidades, entre las que se comprobaron la adicción a las sustancias psicoactivas o al alcohol en el 19,2% de los pacientes con TB-FR, que puede influir en el abandono de la terapia antituberculosa y generar de esta forma farmacorresistencia. Este resultado es explicado por estudios que sostienen que los factores que más afectan a los pacientes con tuberculosis son el mal estado nutricional, la alteración de las relaciones interpersonales, el desinterés en los aspectos políticos, las dificultades laborales, el inapropiado uso del tiempo libre y el consumo exagerado de bebidas embriagantes (20, 21).

Rojas *et al.* afirman en su estudio que entre las enfermedades concomitantes en los pacientes con tuberculosis pulmonar se encuentran la diabetes mellitus tipo 2 y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (12). En consonancia con estos resultados, nuestro estudio muestra que el 8,3% de los pacientes tuberculosos objeto de análisis eran diabéticos, de los cuales el 15,4% presentaron resistencia al tratamiento antituberculoso.

De otro lado, la coinfección de pacientes TB con el virus VIH representó el 8,3% de los casos considerados para la presente investigación. Este valor se encuentra en el rango reportado por el estudio de Arenas *et al.*, llevado a cabo en Armenia, en el cual, durante diez años de estudio, la prevalencia de coinfección con el virus VIH se manifestó en un 6,8% (21), mientras que para el resto del país constituyó un 10,3% (13). En el caso de pacientes TB-FR coinfectados con el VIH una mayor prevalencia (13,4 %) fue registrada en este estudio, en concordancia con los resultados de un estudio realizado en Francia, en el que se estableció que el 10% de los pacientes tuberculosos coinfectados con VIH mostraron mayor probabilidad de presentar cepas resistentes, especialmente, a la rifampicina (23).

La existencia de cepas resistentes a la terapia antituberculosa en pacientes coinfectados con VIH, con diabetes, desnutridos o con adicción a sustancias psicoactivas/alcohol puede deberse a la baja respuesta del sistema inmune del paciente con cualquiera de estas comorbilidades. Esto dificulta la erradicación de bacterias resistentes que se generan durante la quimioterapia (24, 25).

Las altas cifras de prevalencia en la resistencia a los antibióticos de primera línea, como a la isoniazida (94,2%), al etambutol (25%), a la rifampicina (78,8%) y a la pirazinamida (21,2%), corroboran la situación actual, según la cual la OMS calificó a nuestra región como población de “alto riesgo”. La calificación se asignó por la circulación de cepas multirresistentes a fármacos de primera línea, con el 36,5% de los casos de resistencia a la isoniazida y a la rifampicina (26).

Algunos estudios han determinado que una de las causas para crear resistencia a los fármacos de primera línea es el uso de protocolos de tratamiento inadecuados, errores de prescripción, toxicidad, falta de recursos o la no adherencia a los tratamientos. Estos factores generan aislados resistentes que pueden ser transmitidos a la comunidad (3, 5, 20, 21, 22, 27, 28).

Un recurso de vital importancia para evitar la propagación y disminuir los casos de tuberculosis, especialmente en los que se produce resistencia a los fármacos, es la adherencia del paciente al tratamiento farmacológico (26). Los resultados de nuestro estudio muestran que el 23,1% de los casos siguen presentando falta de adherencia al tratamiento de forma significativa, lo que estaría afectando considerablemente la posibilidad de curación de la enfermedad.

La OMS plantea que la transmisión primaria se podría detener con la identificación a tiempo de los casos resistentes y el uso de regímenes de tratamiento adecuados (26). La implementación de estrategias de adherencia al tratamiento de los casos resistentes actuaría de forma sinérgica para eliminar la mayoría de las potenciales fuentes. La eficacia del tratamiento es cercana al 47% en países como India, China, Corea del Sur, el Sudeste asiático, Sudáfrica, Costa Rica, Alemania y Perú (2, 23, 28, 29), en los que la mayoría de esquemas fueron individualizados y contaron con fármacos de segunda línea. Los países con tasas de cura mayores al 50% fueron Corea del Sur, Perú y Alemania (4).

Por otra parte, en Sudáfrica se informó del surgimiento de otro grupo de cepas con una alta transmisibilidad y letalidad en población infectada por el VIH, denominadas *cepas extremadamente multirresistentes* (XFR-TB, por sus siglas en inglés) (23). De acuerdo con el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), las cepas XFR-TB se definen no sólo como resistentes a la isoniazida y a la rifampicina, sino también a algún tipo de fluoroquinolonas o a los tres fármacos inyectables de segunda línea: amikacina, kanamicina y capreomicina (16). En este sentido, en nuestro estudio encontramos que el 46,2% de los pacientes mostraron resistencia simultánea a la isoniazida, a la rifampicina y a la estreptomycin, por lo que es importante tener en cuenta el riesgo que implica el potencial desarrollo de cepas XFR-TB.

Conclusiones

Los resultados de nuestro estudio indican que la tuberculosis farmacorresistente afectó principalmente a adultos jóvenes, varones de bajos ingresos, en los que la adicción al alcohol y sustancias psicoactivas, la diabetes, la coinfección con el VIH y la desnutrición fueron los factores de riesgo más relevantes en la población estudiada. Tales factores afectarían la multirresistencia que fue determinada en esta población.

El profesional de enfermería y el equipo multidisciplinario deben comprometerse en el control de la resistencia a los medicamentos en esta población, pues es la más vulnerable a presentar farmacorresistencia antituberculosa. Para esto, deben implantarse medidas preventivas, llevar a cabo investigaciones sobre brotes de la enfermedad —dado que se ha evidenciado que las cepas farmacorresistentes son diferentes a las sensibles (30)— y enfocarse en la educación, el seguimiento y el cuidado en la población TB-F.

Es necesario continuar con estudios prospectivos en los que se realice un seguimiento completo a pacientes que ingresan a los programas de tuberculosis para permitir la evaluación y la obtención de información detallada de variables tanto sociodemográficas como clínicas. Estas variables deberán facilitar la valoración no sólo de la adherencia al tratamiento, sino también de la polimedicación, el almacenamiento, el transporte, el suministro, las barreras de acceso y la disponibilidad de los

medicamentos con el fin de dar cumplimiento a los objetivos que están relacionados en el manejo de pacientes TB-FR en Colombia.

Agradecimientos

Agradecemos a la Dirección General de Investigaciones de la Universidad Santiago de Cali por el financiamiento de nuestra investigación.

Referencias

- (1) Organización Panamericana de la Salud (OPS) Colombia/Organización Mundial de la Salud (OMS) Colombia [sede web]. Bogotá D.C.: OPS/OMS Colombia; 2006 [actualizada: 11 feb 2017; acceso: 11 feb 2017]. Plan estratégico "Colombia libre de tuberculosis 2006-2015 para la expansión y fortalecimiento de la estrategia dots/tas" [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1797:plan-estrategico-qcolombia-libre-de-tuberculosis-2006-2015-para-la-expansion-y-fortalecimiento-de-la-estrategia-dotstasq&Itemid=361
- (2) World Health Organization (who). Global tuberculosis report 2013 [report on the Internet]. Geneva: World health Organization (who); 2013 [access: 2017 Feb 11]. Available from: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/9789241564656_eng.pdf
- (3) Fonseca JD, Knight GM, McHugh TD. The complex evolution of antibiotic resistance in *Mycobacterium tuberculosis*. *Int J Infect Dis* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2017 Feb 13];32:94-100. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2015.01.014>
- (4) World Health Organization (who) [website]. Geneva: World Health Organization (who); 2014 [updated: 2017 Feb 12; access: 2017 Feb 12]. Tuberculosis (TB). WHO end TB strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015 [about 2 screens]. Available from: http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/
- (5) Moonan PK, Teeter LD, Salcedo K, Ghosh S, Ahuja SD, Flood J *et al.* Transmission of multidrug-resistant tuberculosis in the USA: a cross-sectional study. *Lancet* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Oct 10];381(9777):777-784. Available from: DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70128-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70128-2)
- (6) Wu E. Infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana en niños y adolescentes: más de 25 años en Chile. *Rev Chil Infectol* [revista en Internet]. 2015 [acceso: 11 feb 2017];32(Supl 1):44-56. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000100004>

(7) Ocheretina O, Morose W, Gauthier M, Joseph P, D'Meza R, Escuyer VE *et al.* Multidrug-resistant tuberculosis in Port-au-Prince, Haiti. *Rev Panam Salud Publica* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Feb 12];31(3):221-224. Available from: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2012.v31n3/221-224/en>

(8) Ruy-Pérez C. Legislación sobre Antibióticos en América Latina [normativa en Internet]. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2004 [acceso: 11 feb 2017]. Disponible en: <http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/amr-legis.pdf>

(9) Bang DD. The management of tuberculosis: epidemiology, resistance and monitoring: rapid methods to improve treatment outcome. *Dan Med Bull* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Feb 17];57(11):B4213. Available from: http://www.danmedj.dk/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=8974894.PDF

(10) Fadúl S, López MP. Vigilancia y análisis de riesgo en salud pública. Protocolo de vigilancia en salud pública: tuberculosis [informe en Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social/Instituto Nacional de Salud; 2016 [acceso: 17 feb 2017]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Tuberculosis.pdf>

(11) Ordóñez SA, López FA. Tuberculosis en Colombia, de la historia al entendimiento de la enfermedad. *MedUNAB* [revista en Internet]. 2014 [acceso: 17 feb 2017];16(3):127-142. Disponible en: <http://revistas.unab.edu.co/index.php?journal=medunab&page=article&op=view&path%5B%5D=2084&path%5B%5D=1872>

(12) Rojas CM, Villegas SL, Piñeros HM, Chamorro EM, Durán CE, Hernández EL *et al.* Características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de una cohorte de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali, Colombia. *Biomédica* [revista en Internet]. 2010 [acceso: 18 feb 2017];30(4):482-491. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/843/84317131005.pdf>

(13) Moreira CA, Hernández HL, Arias NL, Castaño MC, Ferro BE, Jaramillo E. Resistencia inicial a drogas anti-tuberculosas en Buenaventura, Colombia. *Biomédica* [revista en Internet]. 2004 [acceso: 18 feb 2017];24(Suppl 1):73-79. Disponible en: <https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/viewFile/1305/1420>

(14) News Medical Life Sciences [sede web]. Sydney: News-Medical.Net/AZoNetwork Site; 2012 [actualizada: 12 feb 2017; acceso: 12 feb 2017]. Mandal A. Diagnóstico de desnutrición: Índice de Masa Corporal (IMC) [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/Diagnosis-of-mal-nutrition-\(Spanish\).aspx#](https://www.news-medical.net/health/Diagnosis-of-mal-nutrition-(Spanish).aspx#)

- (15) Gillespie SH. Evolution of drug resistance in *Mycobacterium tuberculosis*: clinical and molecular perspective. Antimicrob Agents Chemother [serial on the Internet]. 2012 [access: 2016 Oct 10];46(2):267-274. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1128/AAC.46.2.267-274.2002>
- (16) Patton KA. Role of JCAHO standards and clinical practice guidelines in promoting appropriate antimicrobial use. Am J Health Syst Pharm [serial on the Internet]. 2002 [access: 2016 Dec 02];59(Suppl 3):S16-S18. Available from: http://www.ajhp.org/content/59/suppl_3/S16
- (17) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Monitoring hospital-acquired infections to promote patient safety-United States, 1990-1999. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [serial on the Internet]. 2000 [access: 2016 Nov 15];49(9):189-190. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4908a1.htm>
- (18) Carrillo GM. Evidencias que utilizan las enfermeras que participan en comités de infecciones para la toma de decisiones. Av Enferm [revista en Internet]. 2007 [acceso: 10 Oct 2016];25(1):83-91. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/35903/36918>
- (19) Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de infecciones nosocomiales: guía práctica. 2ª edición [manual en Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS); 2003 [acceso: 10 oct 2016]. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf
- (20) Cáceres FM, Orozco LC. Incidencia y factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso. Biomédica [revista en Internet]. 2007 [acceso: 11 feb 2017];27(4):498-504. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v27i4.170>
- (21) Heredia-Navarrete MR, Puc-Franco M, Caamal-Ley Á, Vargas-González A. Determinantes sociales Relacionados con el tratamiento de tuberculosis en Yucatán, México. Rev Biomed [revista en Internet]. 2012 [acceso: 11 feb 2017];23:113-120. Disponible en: <http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb122336.pdf>
- (22) Arenas NE, Coronado SM, García A, Quintero L, Gómez-Marín JE. Características clínicas y sociodemográficas de los casos con tuberculosis resistente en el municipio de Armenia, Quindío (Colombia). Infectio [revista en Internet]. 2012 [acceso: 11 Feb 2017];16(3):148-153. Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.1016/S0123-9392\(12\)70004-8](https://doi.org/10.1016/S0123-9392(12)70004-8)
- (23) Henry B, Revest M, Dournon N, Epelboin L, Mellon G, Bellaud G et al. Preliminary favorable outcome for medically and surgically managed extensively drug-resistant tuberculosis, France, 2009-2014. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Feb 18];22(3):518-521. Available from: DOI: <https://dx.doi.org/10.3201/eid2203.151130>
- (24) Dramowski A, Morsheimer MM, Jordaan AM, Victor TC, Donald PR, Schaaf HS. Rifampicin-monoresistant *Mycobacterium tuberculosis* disease among children in Cape Town, South Africa. Int J Tuberc Lung Dis [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Feb 12];16(1):76-81. Available from: DOI: <https://dx.doi.org/10.5588/ijtld.11.0360>
- (25) Prach LM, Pascopella L, Barry PM, Flood J, Porco TC, Hopewell PC et al. Rifampin mono-resistant tuberculosis and HIV co-morbidity in California, 1993-2008: a retrospective cohort study. AIDS [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Feb 18];27(16):2615-2622. Available from: DOI: <http://doi.org/10.1097/01.aids.0000432445.07437.07>
- (26) Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre la Tuberculosis 2014 [sinopsis en Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS); 2014 [acceso: 18 feb 2017]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_exec_summary_summary_es.pdf
- (27) Shorten RJ, McGregor AC, Platt S, Jenkins C, Lipman MC, Gillespie SH et al. When is an Outbreak not an Outbreak? Fit, divergent strains of *Mycobacterium tuberculosis* display independent evolution of drug resistance in a large London outbreak. J Antimicrob Chemother [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Feb 12];68(3):543-549. Available from: DOI: <http://doi.org/10.1093/jac/dks430>
- (28) Falzon D, Jaramillo E, Schünemann HJ, Arentz A, Bauer M, Bayona J et al. WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis: 2011 update. Eur Respir J [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Feb 13];38(3):516-528. Available from: DOI: <http://doi.org/10.1183/09031936.00073611>
- (29) Del Castillo H, Mendoza-Ticona A, Saravia JC, Somocurcio JG. Epidemia de tuberculosis multidrogorresistente y extensivamente resistente a drogas (TB MDR/XDR) en el Perú: situación y propuestas para su control. Rev Peru Med Exp Salud Pública. [revista en Internet]. 2009 [acceso: 11 Feb 2017];26(3):380-386. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000300018
- (30) Wang L, Zhang H, Ruan Y, Chin DP, Xia Y, Cheng S et al. Tuberculosis prevalence in China, 1990-2010: a longitudinal analysis of national survey data. Lancet [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Feb 11];383(9934):2057-2064. Available from: DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62639-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62639-2)

La fiebre en el niño: una mirada reflexiva a las prácticas de cuidado*

Febre em crianças: um olhar reflexivo sobre as práticas de cuidados

Fever in children: a critical view of caring practices

• Ana Ligia Escobar Tobón¹

* La revisión de la literatura se derivó de la tesis doctoral *Los significados que construyen los cuidadores formales e informales sobre el cuidado al niño con fiebre*.

•¹ Candidata a Doctora en Enfermería. Profesora Asociada, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. E-mail: ana.escobar@udea.edu.co

Recibido: 21/12/2015 Aceptado: 12/07/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.54848



Resumen

Objetivo: Realizar un análisis crítico-reflexivo de las prácticas rutinarias de los profesionales de enfermería y de los cuidadores familiares en el cuidado del niño con fiebre, a fin de incentivar un cuidado basado en evidencia científica que asegure el bienestar infantil.

Síntesis de contenido: Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos publicados entre los años 2007 y 2017, en las bases de datos EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science y CUIDEN®, para lo cual se utilizaron los descriptores y sus combinaciones en español, portugués e inglés *Fiebre; Cuidadores; Niño*. Se elaboró un compendio de 45 artículos seleccionados y analizados que contenía las prácticas de cuidado con convergencias, divergencias y complementariedades. Los resultados se agruparon en los siguientes cinco temas: *Concepción histórica de la fiebre; La fiebre: una concepción en las actuales prácticas de cuidado; El baño de esponja: una práctica ancestral controvertida; El uso de antipiréticos: una rutina en contravía de la salud y la vida de los niños; La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio*.

Conclusiones: La concepción de la fiebre infantil centrada en el miedo y en el daño permanece. Las acciones de cuidado más comunes, como el baño de esponja y el uso/abuso de antipiréticos, son cuestionadas desde la evidencia científica, demostrando los efectos deletéreos que producen en la salud del niño. El cuidado del niño, después de una evaluación individualizada, deberá enfocarse en el confort, en un ambiente fresco y tranquilo y en el aumento de la ingesta de líquidos para evitar la deshidratación u otras complicaciones.

Descriptores: Fiebre; Niño; Cuidadores; Enfermería Basada en la Evidencia; Cuidado del Niño (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Realizar uma análise crítico-reflexiva das práticas de rotina por profissionais de enfermagem e cuidadores familiares, em cuidados para a criança com febre, que permita promover a busca de cuidados baseados em evidências científicas que garanta o bem-estar das crianças.

Síntese do conteúdo: Uma revisão da literatura foi feita a partir de artigos científicos escritos entre 2007 e 2017 em bancos de dados EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science e CUIDEN®. Foram utilizados os descritores *Febre; Cuidadores; Criança* e suas combinações em espanhol, português e inglês. Foi preparado um compêndio e análise dos 45 artigos selecionados que continha as práticas de cuidado com as convergências, divergências e complementariedades. Os resultados foram agrupados em cinco temas: *Concepção histórica da febre; Febrefobia: uma concepção nas atuais práticas de cuidado; O banho de esponja: uma prática ancestral controversa; O uso de antipiréticos: uma rotina em contramão da saúde e a vida dos meninos; A febre: em procura de uma mirada desde seu benefício*.

Conclusões: A concepção de febre na criança centrada sobre o medo e os danos, permanece. As ações de cuidados mais comuns tais como banho de esponja e o uso e abuso de antipiréticos são questionados a partir da evidência, mostrando os efeitos deletérios produzidos sobre a saúde das crianças. Cuidar de crianças, após um enfoque individualizado na avaliação, deve procurar conforto, um ambiente fresco e tranquilo, e aumentar a ingestão de líquidos para evitar a desidratação ou outras complicações.

Descritores: Febre; Criança; Cuidadores; Enfermagem Baseada em Evidências; Cuidado da Criança (fonte: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To carry out a critical and reflexive analysis of nursing professionals and family caregivers routine practices in feverish child caring, in order to promote the caring based on scientific evidence that assures child well-being.

Content synthesis: A literature review of scientific articles published between 2007 and 2017 was conducted in following databases: EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science, and CUIDEN®, for which descriptors, and their combinations in Spanish, Portuguese and English *Fever; Caregivers; and Child* were used. A compendium of 45 selected and analyzed articles was elaborated containing the caring practices with convergences, divergences and complementarities. Results were pooled into five topics, as follows: *Historical conception of fever; Fever phobia: a conception in current caring practices; Sponge bath: a controversial ancestral practice; The use of antipyretics: a routine contrary to the health and children's life; Fever: in pursuit of a benefits perspective*.

Conclusions: The conception of fever in children by focusing on the fear and the damage still remains. The most common caring actions, such as sponge bath and antipyretics use and abuse, have been questioned from the scientific evidence, showing the deleterious effects that they produce on the children's health. After a case-by-case assessment, child caring should focus on comfort, on a cool and quiet environment, and on increase in fluid intake to avoid dehydration and other complications.

Descriptors: Fever; Child; Caregivers; Evidence-Based Nursing; Child Care (source: DECS, BIREME).

Introducción

La fiebre se define como el aumento de la temperatura corporal por encima de los valores normales, es decir, de los 37,5 °C en la cavidad oral (1). De igual manera, en función del ritmo circadiano, deben considerarse como fiebre los registros matinales mayores a 37,2 °C (1). Mediante la fiebre, el organismo humano se defiende de agresores denominados *pirógenos exógenos* a partir de la activación de los *pirógenos endógenos*, cuya función es la de inducir la fiebre y así destruir los microorganismos que pretenden atacar. Luego, aparecen la reacción inflamatoria y la memoria inmunológica que guarda esta información para responder a futuros ataques de manera más contundente (2). La fiebre es uno de los principales motivos de consulta y hospitalización de los niños (3-5).

La *fiebre fobia*, considerada como la aversión o miedo injustificado del profesional de la salud o de cuidador familiar a enfrentarse al niño febril, se manifiesta en las prácticas de cuidado (6, 7), por ejemplo, con el baño de esponja y el uso de antipiréticos para combatirla, lo que demuestra la concepción negativa que se tiene de este fenómeno de elevación térmica (8, 9). Ahora bien, la disciplina de enfermería no es ajena a la creciente inclusión del concepto en el cuidado que se le brinda al niño con fiebre, como lo demuestran, entre otros, los estudios de Kiekkas *et al.* (10) y Pursell (11). Así pues, el término *fiebre fobia*, que inicialmente se ubicaba en las prácticas de los cuidadores familiares, hoy permea la práctica de enfermería.

La importancia del presente artículo radica en la posibilidad de identificar la problemática de la *fiebre fobia* para los profesionales de enfermería y la manera como ésta se relaciona con las prácticas actuales de cuidado al niño febril al convertirlas en prácticas que se alejan de la evidencia científica (12-14), las cuales influyen negativamente en el estado de salud de los niños (15-17).

Por otro lado, surge el desafío de los profesionales de la salud de buscar un cuidado que se fundamente en estudios que conciben la fiebre no como enfermedad, sino como una respuesta a la misma, pues se reduce la viabilidad del patógeno, se proporciona un ambiente óptimo desde

el punto de vista inmunológico y se acelera la reparación de los tejidos (18, 19). Estas ventajas incentivan la implementación de estrategias de cuidado al niño con fiebre que incluyan enfoques teóricos y prácticos para transformar los conocimientos y las prácticas de cuidado hasta hoy realizadas, con la certeza de que la fiebre no es un enemigo.

Frente a estas inquietudes, se propone describir el ejercicio de revisión con el objetivo de analizar crítica y reflexivamente las prácticas rutinarias en el cuidado al niño con fiebre por parte de los profesionales de enfermería y de los cuidadores familiares y promover la búsqueda de prácticas de cuidado basadas en la evidencia científica que aseguren el bienestar y la salud de los niños.

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica a partir de la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science y CUIDEN*. Para lo anterior, se utilizaron los descriptores y sus combinaciones en español, portugués e inglés *Fiebre; Cuidadores; Niño*. El operador *booleano* utilizado para cruzar las palabras fue "AND". Los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) artículos derivados de investigación publicados entre 2007 y 2017; b) que su contenido diera respuesta a la pregunta sobre los cuidados al niño con fiebre; c) que los artículos estuvieran en texto completo; d) que fueran escritos en los idiomas español, portugués e inglés.

Inicialmente se obtuvieron 137 artículos; de éstos, se excluyeron 92, los cuales hacían referencia a enfermedades de base como la malaria, rinitis y otras enfermedades infectocontagiosas, debido a que las prácticas de cuidado difieren cuando la fiebre está asociada a otras enfermedades y no fueron motivo de la presente revisión. Se realizó una matriz que contenía la siguiente fórmula: título-autor-disciplina-año-país-métodos-conceptos o controversias, que permitió dar inicio al análisis de los artículos.

Posterior a lo anterior, se elaboró un compendio que contenía las prácticas de cuidado y las convergencias, divergencias y complementariedades, que permitió a través del análisis la agrupación en cinco temas: *Concepción histórica de la fiebre; La fiebre fobia: una concepción en las actua-*

les prácticas de cuidado; El baño de esponja: una práctica ancestral controvertida; El uso de antipiréticos: una rutina en contravía de la salud y de la vida de los niños; y La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio. Cabe aclarar que se incluyeron artículos con más de 10 años de publicación, ya que fueron la base de algunos artículos de la revisión, expresaban información relevante a la concepción histórica de la fiebre y aportaban desde sus posturas al análisis de las prácticas de cuidado. La Tabla 1 muestra el número de artículos que fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1. Lista de artículos obtenidos y seleccionados para la revisión

Base de Datos	Artículos identificados	Artículos excluidos	Artículos seleccionados según criterios de inclusión
ScienceDirect	21	16	5
MEDLINE	20	14	6
PubMed	16	12	4
EBSCOhost	24	13	11
CINAHL	23	15	8
Web of Science	21	15	6
CUIDEN*	12	7	5
Total	137	92	45

Fuente: Datos de la revisión.

Resultados y Discusión

Concepción histórica de la fiebre

Es difícil entender el fenómeno de la fiebre sin un contexto histórico que la soporte cuando se la considera arraigada a la cultura de manera milenaria. Alpizar *et al.*, en 1999, explicaron cómo en la antigua Grecia la fiebre era considerada un signo benéfico durante un proceso infeccioso y se creía que los problemas radicaban en la tierra, el aire, el fuego y el agua (20). Esto con el tiempo se fue convirtiendo en teorías que fueron seguidas por otros, entre los que estuvo Hipócrates, quien describió los cuatro humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra.

Según lo anterior, la enfermedad aparecía cuando se alteraba el balance entre los humores y

uno de ellos se producía en exceso. Así pues, la fiebre se originaba con el fin de destruir el exceso de humor y recobrar el equilibrio del cuerpo. Se dice, además, que Hipócrates y Galeno estuvieron de acuerdo con que la fiebre era favorable e incluso la propusieron como terapia, idea que permaneció más o menos hasta la década de los 60 del siglo XX (21).

Sin embargo, a partir del año 1876 se empieza a controvertir el papel beneficioso de la fiebre con los estudios realizados por Claude Bernard *et al.*, los cuales demostraron que algunos de sus efectos fisiológicos eran perjudiciales (22).

En consecuencia, es importante considerar las diversas posiciones y controversias sobre la fiebre que han surgido a través de la historia, a fin de analizar cómo estas afectan las prácticas de cuidado. Así mismo, es imperativo que estas prácticas estén soportadas en teorías, las cuales, a su vez, serán modelos sustentados en las evidencias. Sólo en esta relación inseparable es que se asegure un cuidado pertinente, pues, como dice Durán, "El conocimiento científico, entonces, se convierte en el soporte central de la práctica diaria y ello requiere de un trabajo de doble vía, en donde la teoría y la evidencia se generen a partir de las necesidades de la práctica y, a su vez, se validen y prueben en la misma" (23).

La fiebrefobia: una concepción en las actuales prácticas de cuidado

A pesar de la evidencia que señala la fiebre como un signo no perjudicial para los niños, las investigaciones a nivel mundial continúan demostrando que persiste la fobia hacia ella, razón por la que las prácticas de cuidado apuntan a combatirla.

El término *fiebrefobia* fue acuñado en Estados Unidos en 1980 por Schmitt, quien lo presenta como un concepto erróneo al referirse a él como un *miedo exagerado de los padres hacia la fiebre del niño*, lo cual no está relacionado con las experiencias negativas anteriores (24).

Gunduz, Usak, Koksall, Canbal y Enarson *et al.* demuestran en sus investigaciones los altos niveles de preocupación que muchos padres expresan por la fiebre de sus hijos y cómo continúa siendo un problema importante para los padres (25, 26). Así mismo, Clarke reporta en los resultados de su estudio que existen entre los padres y el

personal de salud ideas erróneas y temores acerca de la fiebre que repercuten en el mal manejo que se le da al fenómeno (27). Este autor encuentra el uso de los antipiréticos y el baño de esponja como prácticas de cuidado inadecuadas. Cuestiona, además, a los profesionales de la salud por no hacer lo suficiente para educar a los padres sobre el carácter beneficioso de la fiebre, debido a que los considera conocedores y personas clave para enseñar todo lo relacionado con el cuidado seguro de los niños con fiebre.

Por su parte, Chiappini *et al.*, en una investigación de corte cuantitativo, además de la *fiebre* en los padres y los pediatras, encontró lo que consideran “conductas erróneas” en el manejo de la fiebre en los niños (28). Entre éstas se destacan el baño, la administración de acetaminofén e ibuprofeno y el uso —muy controvertido— del ácido acetilsalicílico. Saettini y Bettinelli muestran en su estudio cómo la *fiebre* lleva a los cuidadores italianos a tratar la fiebre de manera agresiva con el uso de antipiréticos y que, no obstante, terminan acudiendo innecesariamente a los servicios de urgencias pediátricas (29). Sakai *et al.* (30), por su parte, señalan cómo la *fiebre* también se presenta en el Japón. De la misma manera, Purssell concluye en una revisión sistemática realizada en 2015 que la *fiebre* sigue siendo común y no ha disminuido significativamente en el tiempo (31).

No obstante, existen estudios, como los de Polat *et al.*, Monsma y el de Fieldston, que demuestran que las experiencias positivas de los padres con fuentes de información acerca de la fiebre y su manejo influyeron de manera efectiva en sus conocimientos, creencias y prácticas, al tiempo que les redujo las preocupaciones, el uso de servicios de salud y de antipiréticos (32-34). Detallan, además cómo los conocimientos basados en la evidencia científica por parte del personal de enfermería mejoraron tanto la cantidad como la calidad de las asesorías a los padres de los niños febriles. De otra parte, los autores identificaron la necesidad que tienen los padres y los profesionales de la salud de entender mejor las ventajas fisiológicas de la fiebre.

Sin embargo, luego de hacer un recorrido por varias latitudes y después de más de tres décadas de haberse descrito el término *fiebre*, puede evidenciarse que aún, hoy en día, persiste el miedo a la presencia de fiebre en el niño, no sólo en los padres, sino también en los profesionales de la

salud (35). Esto influye en las prácticas de cuidado (36-38), al tiempo que obliga a pensar en la creación de estrategias basadas en la evidencia científica que mejoren las prácticas. De igual manera, surge en los profesionales de enfermería el reto de comprometerse con la educación a los padres (39-41) y el adecuado acompañamiento durante el proceso que implica el manejo del niño con fiebre hasta lograr que se sienta seguro y tranquilo (42).

El baño de esponja: una práctica ancestral pero controvertida

La práctica de cuidado de los antepasados que buscaba apagar el fuego con agua en la actualidad ha sido cuestionada por falta de la evidencia para sustentarla, aunque es importante encontrarle sentido desde la fisiología. La aplicación de medidas físicas que buscan el enfriamiento corporal de manera abrupta provoca un desnivel en los termorreceptores y produce un estímulo contrario a nivel del hipotálamo. En consecuencia, éste genera más calor para alcanzar el nivel adecuado de termorregulación. Así pues, si existe fiebre, al realizar un baño de esponja, lo que se produce es un cambio brusco de temperatura, que obliga al organismo mediante sus mecanismos de autorregulación a compensar la pérdida de calor a partir de la activación de la región posterior del hipotálamo. De esta manera, el efecto inmediato es la conservación de calor con una mayor producción de calor, provocando un fenómeno de rebote por el aumento de la temperatura. Si bien es cierto que inicialmente se disminuye la fiebre, también lo es que luego se estimula el efecto contrario, además de la incomodidad que esto puede producirle al niño (43).

Carey (43) les recomienda a las enfermeras no usar métodos de enfriamiento externos, ya que reducen la temperatura a causa de potentes mecanismos efectores que producen escalofríos, aumentan la tasa metabólica y generan incomodidad en el paciente. La incomodidad puede evaluarse cuando el niño se comunica a través del intenso llanto después del baño de esponja, aunque esta manifestación suele pasar inadvertida a los profesionales de enfermería. Sumado a esto, en una revisión sistemática Rueda y Cáceres (44) concluyen de los estudios analizados que no hay evidencia científica que los recomiende. Por lo anterior, es necesario reorientar la práctica del baño de esponja en los niños con fiebre y, en todos los casos, se deberá iniciar la búsqueda

de un cuidado que propenda hacia las acciones que aseguren el bienestar del niño y lo mantenga en un ambiente térmico neutro que no aumente sus demandas energéticas.

El uso de antipiréticos: una rutina en contravía de la salud y de la vida de los niños

Es importante, como ya se dijo, contemplar que en el cuidado del niño con fiebre el objetivo primordial deberá ser la búsqueda de su confort, no la *normotermia*, como hasta ahora se ha pretendido. Es por esto que el uso de los antipiréticos deberá estar sustentado en un uso racional, pues no se trata de un medicamento inocuo. Por el contrario, existen múltiples evidencias que cuestionan el uso rutinario de antipiréticos, sustentadas en el riesgo al que se someten los niños debido a su toxicidad (45-47). Sin embargo, se deben considerar los niños que no toleran el aumento de las demandas metabólicas y los que poseen condiciones específicas de base, como la presencia de enfermedades crónicas o graves, en las que el manejo deberá ser diferencial y enfocado en lograr la *normotermia*, ya que en ellos las reservas metabólicas se encuentran disminuidas, por tanto se debe mejorar el reconocimiento, la evaluación y el manejo de la fiebre en lo que respecta a enfermedades subyacentes en los niños (48).

El síntoma y la enfermedad subyacente son cuestiones separadas y la clara separación de los conceptos puede conducir a que el miedo a la fiebre desaparezca y se facilite el control. Se sabe, inequívocamente, que la fiebre no causará daño al niño, sino que le producirá bien; pero las preocupaciones, muy exageradas con respecto al daño cerebral y a la muerte como consecuencia de la fiebre, no se justifican. Lo importante es que los cuidadores comprendan que la fiebre es una respuesta fisiológica normal, que no representa ningún peligro y que debe distinguirse de la condición subyacente, pues sólo en un número relativamente pequeño de casos puede presentarse como una enfermedad grave (49-51).

La intoxicación sigue siendo una preocupación, debido a que el acetaminofén es ampliamente utilizado en los niños con fines antipiréticos. En este sentido, hay estudios que sostienen que la

percepción de seguridad que sienten los padres sobre este medicamento puede contribuir al uso de una dosis inadecuada (52, 53) y a la falta de reconocimiento de los niños con mayor riesgo de presentar intoxicación, lo cual puede retrasar el diagnóstico y el tratamiento adecuados (54-56).

Entre los factores asociados a la hepatotoxicidad de algunos de los antipiréticos, se encuentran los siguientes: edad menor de 10 años; dosificación inadecuada; retraso en el inicio de los síntomas después de una ingestión potencialmente tóxica; demora para comenzar el tratamiento; sobredosis involuntarias e ingestión de acetaminofén junto a otro fármaco hepatotóxico. Estos factores pueden agravarse si se considera la confianza ciega que se tiene en este medicamento y el uso indiscriminado que se hace de él, tanto por parte de los profesionales de la salud como de los cuidadores. Como botón de muestra, Muthukrishnan y Raman encontraron que la intoxicación por acetaminofén es común en los recién nacidos y se manifiesta como una infección viral. En la mayoría de los neonatos se hallaron hepatomegalia y enzimas hepáticas elevadas (57).

Otro de los factores que contribuyen a la toxicidad suele ser la ingesta de múltiples dosis de antipiréticos por un inadecuado cálculo. Es de vital importancia tener presente que en el medio existe fácil acceso al acetaminofén; incluso, la mayoría de las veces puede adquirirse sin fórmula médica. Como agravante, la sustancia se puede obtener sin la debida explicación por parte de los profesionales de la salud sobre la dosis y la frecuencia requeridas según el peso y la edad del niño, lo que puede incidir de manera significativa en el recrudecimiento del estado de salud del infante.

Ahora bien, en cuanto a la posible prevención de las convulsiones febriles mediante el uso de antipiréticos, existen aportaciones científicas que controvierten el planteamiento (58, 59). Rueda y Cáceres advierten que ninguna intervención sobre el control de la fiebre, incluyendo los antipiréticos, tiene influencia en la aparición de las convulsiones febriles (44). Tampoco Clarke encontró evidencia que demuestre que la terapia con antipirético prevenga las convulsiones, por el contrario, cuestiona el uso profiláctico de acetaminofén, de ibuprofeno o la combinación de ambos (27). Con respecto a lo anterior, cabe

preguntarse sobre la utilidad de los antipiréticos cuando realmente lo que los cuidadores buscan al disminuirla es evitar las convulsiones en el niño.

De las evidencias analizadas, se puede concluir que las prácticas de cuidado al niño febril, como el baño de esponja y el tratamiento con antipiréticos, carecen de sustento científico que las soporte. En todo caso, a los niños que tengan de base una enfermedad grave y a los que se les deba evitar el aumento de las demandas metabólicas por alguna condición especial se les evaluará de manera individualizada para justificar su uso.

En consecuencia, el cuidado básico del niño con fiebre estará fundamentalmente encaminado a ofrecer confort y un ambiente fresco y tranquilo (51, 60). Acompañar a los padres y brindarles una adecuada educación acerca del cuidado del niño febril marcará la diferencia en la actitud frente a cómo abordarlo, tanto de los profesionales de la salud como de los cuidadores familiares.

La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio

Garder (61) sugiere que el aumento de la temperatura, denominado *fiebre*, puede considerarse como una cura, ya que ella forma parte de la respuesta autónoma para eliminar la infección, creando, además, un entorno favorable para los antibióticos. Por su parte, El-Radhi (62) observa como una fiebre moderada —y además beneficiosa— la que se presenta con menos de 40 °C, en tanto que cumple una función protectora en la defensa del huésped frente a la infección.

Es así como los profesionales de la salud pueden encontrar en el manejo de los niños febriles un propósito particularmente desafiante, dado que la fiebre es un mecanismo adaptativo de origen natural. Ésta puede indicar que el sistema inmune está funcionando, y que, a su vez, está proporcionando una protección inmune futura contra infecciones similares (63, 64).

Desde este enfoque, vale la pena hacerse los siguientes cuestionamientos que van más allá de la búsqueda de respuestas inequívocas, pues pueden generar en los profesionales de enfermería y en los cuidadores familiares una actitud reflexiva: *¿qué ocurre cuando lo que se hace en las prácticas de cuidado es erradicar la fiebre? ¿Acaso en vez de atacar la fiebre se están atacan-*

do los mecanismos de defensa? ¿De qué se debe defender: de los aspectos que protegen o de los que atacan? Así las cosas, ¿qué se está combatiendo desde las prácticas actuales de cuidado?

De lo anterior se deriva la importancia de que profesionales de la salud, así como los cuidadores, comprendan los beneficios fisiológicos de la fiebre y los posibles efectos del tratamiento agresivo y a menudo injustificado.

Así pues, la Academia debe rediseñar y reorientar sus currículos y la formación de los profesionales de la salud en términos de la integración teórica, práctica e investigativa, y usar estrategias que disminuyan las brechas que existen entre éstas (65). Como señala Moreno, “[...] es el momento de replantear la enseñanza de la disciplina en las aulas de clase y llevarla a los escenarios de práctica, en donde se promueva el análisis de las situaciones particulares de las personas, familias y comunidades, se estimule la consulta de la literatura científica y se analicen las mejores opciones para tomar las decisiones de cuidado” (66).

Para el caso de la enfermería, no basta la producción de conocimiento: debe considerarse la ingente necesidad que tiene ésta de enlazar el conocimiento que se produce desde la investigación con la práctica. Es aquí donde la Academia debe idearse estrategias pedagógicas que permitan la introyección de esta unión en el quehacer de la enfermería, como lo manifiesta Friedmann ML acerca de la integración de la teoría, la práctica y la investigación como una unidad: “No se puede usar una sola, sin las otras dos. En la práctica de enfermería, los enfermeros deben mantenerse informados de las investigaciones recientes y usar teorías de cualquier tipo para tomar decisiones” (67).

Conclusiones

La fiebre, como uno de los síntomas más comunes en el período de la infancia, implica grandes desafíos para la disciplina de enfermería para develar las prácticas de los cuidadores familiares y de los profesionales de la salud a la luz de los estudios que las afiancen o las controviertan.

La presente revisión destaca, desde los antecedentes históricos de la fiebre, unas prácticas de cuidado sustentadas en el miedo que la fiebre produce en los cuidadores, además de otras, aún

incipientes, que abogan por el beneficio que la fiebre genera. Por lo tanto, el concepto de *fiebre-fobia* parece permanecer aún después de más de tres décadas de haberse desarrollado en el cuidado de los niños con fiebre.

También se colige de nuestra revisión el efecto contraproducente de los métodos de enfriamiento, entre ellos, el baño de esponja, debido a la alteración y a la afección que produce en las demandas metabólicas y en el estado general de los pacientes.

Así mismo, el uso rutinario de los antipiréticos queda controvertido y debe limitarse a un manejo individualizado y prudente por los efectos nocivos que pueden producir. Por otra parte, se ha demostrado la ineficacia para evitar las convulsiones.

Examinar el concepto de la *fiebre-fobia* en el cuidado del niño con fiebre e identificar los efectos perjudiciales de las prácticas de cuidado más frecuentes permite a los profesionales de la salud el replanteamiento de tales prácticas. Adicionalmente, los incentiva a explorar nuevas aproximaciones que velen por el estado de salud de los niños.

Las escasas investigaciones encontradas en Latinoamérica exhiben la importancia de derivar inquietudes investigativas, tendientes a confrontar las diversas miradas del fenómeno según el contexto. Del mismo modo, estimulan el análisis de las intervenciones actuales y el enfoque desde la investigación cualitativa, la cual permitirá comprender lo que subyace de las prácticas de cuidado para abordarlas más ampliamente.

Para finalizar, el cuidado al niño durante el proceso febril, sin enfermedad subyacente, debe estar encaminado a proveer su confort y un ambiente fresco y a aumentar la ingesta de líquidos para evitar la deshidratación u otras complicaciones que puedan derivarse.

Referencias

- (1) Argente HA, Álvarez ME. Semiología médica. Fisiopatología, semiología y propedéutica: enseñanza basada en el paciente. 2ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2013.
- (2) Rojas MW, Anaya JM, Aristizábal B, Cano LE, Gómez LM, Lopera D. Inmunología de Rojas. 16ª ed.

Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB); 2012.

- (3) Ministerio de la Protección Social. Análisis de la situación de salud en Colombia 2002-2007. Tomo 7 [informe en Internet]. Bogotá D.C.: Ministerio de la Protección Social/Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 2010 [acceso: 03 feb 2013]. Disponible en: Publicaciones/ASIS-Tomo VII-Situación de Salud en Colombia 2002-2007-Resumen.pdf

- (4) Gómez C, Flórez ID, Morales O, Bermúdez M, Aguilar J, López L. Correlación entre la fiebre y la frecuencia respiratoria en menores de 5 años. Rev Chil Pediatr [revista en Internet]. 2013 [acceso: 03 feb 2014];84(4):409-416. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000400007>

- (5) National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Fever in under 5s: assessment and initial management [guideline on the Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2013 [access: 2014 Feb 10]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg160/resources/fever-in-under-5s-assessment-and-initial-management-pdf-35109685049029>

- (6) Rupe A, Ahlers-Schmidt CR, Wittler R. A comparison of perceptions of fever and fever phobia by ethnicity. Clin Pediatr (Phila) [serial on the Internet]. 2010 [access: 2013 Jun 15];49(2):172-176. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809336208>

- (7) Kwak YH, Kim DK, Jang HY, Kim JJ, Ryu JM, Oh SB et al. Fever phobia in Korean caregivers and its clinical implications. J Korean Med Sci [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Mar 20];28(11):1639-1644. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2013.28.11.1639>

- (8) Chang MC, Chen YC, Chang SC, Smith GD. Knowledge of using acetaminophen syrup and comprehension of written medication instruction among caregivers with febrile children. J Clin Nurs [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 09];21(1-2):42-51. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03668.x>

- (9) Ravanipour M, Akaberian S, Hatami G. Mothers' perceptions of fever in children. J Educ Health Promot [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 2];3:97. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.4103/2277-9531.139679>

- (10) Kiekkas P, Konstantinou E, Psychogiou KS, Tsampoula I, Stefanopoulos N, Bakalis N. Nursing personnel's attitudes towards fever and antipyre-

- sis of adult patients: cross-sectional survey. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 02];23(19-20):2949-2957. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12551>
- (11) Purssell E. Fever in children: a concept analysis. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 02];23(23-24):3575-3582. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12347>
- (12) Poirier MP, Collins EP, McGuire E. Fever phobia: a survey of caregivers of children seen in a pediatric emergency department. *Clin Pediatr (Phila)* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2014 Apr 10];49(6):530-534. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809355312>
- (13) Bertille N, Fournier-Charrière E, Pons G, Chalumeau M. Managing fever in children: a national survey of parents' knowledge and practices in France. *PLoS One* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Apr 10];8(12):e83469. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0083469>
- (14) Lava SA, Simonetti GD, Ramelli GP, Tschumi S, Bianchetti MG. Symptomatic management of fever by Swiss board-certified pediatricians: results from a cross-sectional, Web-based survey. *Clin Ther* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Jul 05];34(1):250-256. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinthera.2011.12.002>
- (15) Pereira GL, Tavares NU, Mengue SS, Pizzol TD. Therapeutic procedures and use of alternating antipyretic drugs for fever management in children. *J Pediatr (Rio J)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 May 14];89(1):25-32. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.02.005>
- (16) Maguire S, Ranmal R, Komulainen S, Pearse S, Maconochie I, Lakhanpaul M *et al.* Which urgent care services do febrile children use and why? *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2013 Aug 18];96(9):810-816 Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2010.210096>
- (17) Thompson HJ, Kagan SH. Clinical management of fever by nurses: doing what works. *J Adv Nurs* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 May 04];67(2):359-370. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05506.x>
- (18) Cannon JG. Perspective on fever: the basic science and conventional medicine. *Complement Ther Med* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Mar 10];21(Suppl 1):54-60. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2011.08.002>
- (19) Young PJ, Saxena MK, Beasley RW. Fever and antipyresis in infection. *Med J Aust* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 Mar 10];195(8):458-459. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5694/mja11.10502>
- (20) Álpizar LB, Medina EE. Fisiopatología de la fiebre. *Rev Cubana Med Milit* [revista en Internet]. 1999 [acceso: 05 jun 2013];28(1):49-54. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol28_1_99/milo8199.pdf
- (21) Hipócrates. *Tratados hipocráticos I*. Madrid: Gredos; 1983.
- (22) Hench PS, Slocumb SH, Popp WC. Fever therapy: results for gonorrheal arthritis, chronic infectious (atrophic) arthritis, and other forms of "rheumatism". *J Am Med Assoc* [serial on the Internet]. 1935 [access: 2013 May 03];104(20):1779-1790. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1935.02760200001001>
- (23) Durán MM. La renovación del conocimiento y la práctica [Editorial]. *Aquichán* [revista en Internet]. 2014 [acceso: 10 ago 2015];14(1):5-6. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/3930/3381>
- (24) Schmitt BD. Fever phobia: misconceptions of parents about fevers. *Am J Dis Child* [serial on the Internet]. 1980 [access: 2013 Feb 8];134(2):176-181. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.1980.02130140050015>
- (25) Gunduz S, Usak E, Koksall T, Canbal M. Why fever phobia is still common? *Iran Red Crescent Med J* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jul 05];18(8):e23827. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5812/ircmj.23827>
- (26) Enarson MC, Ali S, Vandermeer B, Wright RB, Klassen TP, Spiers JA. Beliefs and expectations of Canadian parents who bring febrile children for medical care. *Pediatrics* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 Mar 16];130(4):e905-e912. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2011-2140>
- (27) Patricia C. Evidence-based management of childhood fever: what pediatric nurses need to know. *J Pediatr Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Nov 16];29(4):372-375. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2014.02.007>
- (28) Chiappini E, Parretti A, Becherucci P, Pierattelli M, Bonsignori F, Galli L *et al.* Parental and medical knowledge and management of fever in Italian pre-school children. *BMC Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Oct 15];12:97. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-12-97>

- (29) Saettini F, Bettinelli A. Fever phobia among Italian caregivers: a survey in a pediatric emergency department. *Minerva Pediatr* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 13];66(4):261-266. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809355312>
- (30) Sakai R, Okumura A, Marui E, Nijima S, Shimizu T. Does fever phobia cross borders? The case of Japan. *Pediatr Int* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 08];54(1):39-44. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-200X.2011.03449.x>
- (31) Purssell E, Collin J. Fever phobia: the impact of time and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jan 05];56:81-89. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.11.001>
- (32) Polat M, Kara SS, Tezer H, Tapisız A, Derinöz O, Dolgun A. A current analysis of caregivers' approaches to fever and antipyretic usage. *J Infect Dev Ctries* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jan 05];8(3):365-371. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.3855/jidc.3904>
- (33) Monsma J, Richerson J, Sloand E. Empowering parents for evidence-based fever management: an integrative review. *J Am Assoc Nurse Pract* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 May 05];27(4):222-229. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/2327-6924.12152>
- (34) Fieldston ES, Nadel FM, Alpern ER, Fiks AG, Shea JA, Alessandrini EA. Effects of an education and training intervention on caregiver knowledge of nonurgent pediatric complaints and on child health services utilization. *Pediatr Emerg Care* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Jun 03];29(3):331-336. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PEC.0b013e31828512c7>
- (35) Elkon-Tamir E, Rimon A, Scolnik D, Glatstein M. Fever phobia as a reason for pediatric emergency department visits: does the primary care physician make a difference? *Rambam Maimonides Med J* [serial on the Internet]. 2017 [access: 2017 Jul 06];8(1):1-6. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5041/RMMJ.10282>
- (36) Wallenstein MB, Schroeder AR, Hole MK, Ryan C, Fijalkowski N, Alvarez E et al. Fever literacy and fever phobia. *Clin Pediatr (Phila)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 May 20];52(3):254-259. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922812472252>
- (37) Banks T, Paul SP, Wall M. Managing fever in children with a single antipyretic. *Nurs Times* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2013 Jul 04];109(7):24-25. Available from: <https://www.nursingtimes.net/Journals/2013/02/15/r/c/h/190213-Managing-fever-in-children-with-a-single-antipyretic.pdf>
- (38) Kiekkas P. Fever treatment in critical care: when available evidence does not support traditional practice. *Nurs Crit Care* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 09];17(1):7-8. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1478-5153.2011.00483.x>
- (39) Alqudah M, Johnson M, Cowin L, George A. An innovative fever management education program for parents, caregivers, and emergency nurses. *Adv Emerg Nurs J* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2014 Oct 13];36(1):52-61. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/TME.0000000000000004>
- (40) Cinar ND, Altun İ, Altınkaynak S, Walsh A. Turkish parents' management of childhood fever: a cross-sectional survey using the PFMS-TR. *Australas Emerg Nurs J* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Feb 20];17(1):3-10. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2013.10.002>
- (41) Greensmith L. Nurses' knowledge of and attitudes towards fever and fever management in one Irish children's hospital. *J Child Heal Care* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Feb 20];17(3):305-316. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1367493512461457>
- (42) Kelly M, Sahm LJ, Shiely F, O'Sullivan R, McGillicuddy A, McCarthy S. Parental knowledge, attitudes and beliefs regarding fever in children: an interview study. *BMC Public Health* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jul 07];16:540-546. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3224-5>
- (43) Carey JV. Literature review: should antipyretic therapies routinely be administered to patients with [corrected] fever? *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2014 May 04];19(17-18):2377-2393. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03258.x>
- (44) Rueda FA, Cáceres P. Estado actual del manejo de la fiebre en niños. *MedUNAB* [revista en Internet]. 2010 [acceso: 03 mar 2013];13(3):146-158. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/Medunab/2010/vol13/no3/4.pdf>
- (45) Kamel MC. Tratamiento de la fiebre en la infancia. *Informed* [revista en Internet]. 2012 [acceso: 07 jun 2013];14(7):327-331. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_im/article/view/6209/5983
- (46) Shivbalan S, Sathiyasekeran M, Thomas K. Therapeutic misadventure with paracetamol in children. *Indian J Pharmacol* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2013 Feb 08];42(6):412-415. Available from: DOI: <https://doi.org/10.4103/0253-7613.71894>
- (47) de Bont EG, Brand PL, Dinant GJ, van Well GT, Cals J. Risks and benefits of paracetamol in children with

- fever. *Ned Tijdschr Geneeskd* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Jul 20];158(2):A6636. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/24405896>
- (48) Demir F, Sekreter O. Knowledge, attitudes and misconceptions of primary care physicians regarding fever in children: a cross sectional study. *Ital J Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Ago 16];38:40-47. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/1824-7288-38-40>
- (49) Sahm LJ, Kelly M, McCarthy S, O'Sullivan R, Shiely F, Rømsing J. Knowledge, attitudes and beliefs of parents regarding fever in children: a Danish interview study. *Acta Paediatr* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Feb 15];105(1):69-73. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.13152>
- (50) Davies A. Fever in children. *Nurs Stand* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Feb 15];29(1):61. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/ns.29.1.61.s51>
- (51) Purssell E. Antipyretic use in children : more than just temperature. *J Pediatr (Rio J)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2015 Feb 08];89(1):1-3. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.02.001>
- (52) Lubrano R, Paoli S, Bonci M, Di Ruzza L, Cecchetti C, Falsaperla R *et al*. Acetaminophen administration in pediatric age: an observational prospective cross-sectional study. *Ital J Pediatr* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Feb 15];42(1):20-25. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s13052-016-0219-x>
- (53) Rajanayagam J, Bishop JR, Lewindon PJ, Evans HM. Paracetamol-associated acute liver failure in Australian and New Zealand children: high rate of medication errors. *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 May 20];100(1):77-80. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-304902>
- (54) Teagle AR, Powell CV. Is fever phobia driving inappropriate use of antipyretics? *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 20];99(7):701-702. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-305853>
- (55) Blieden M, Paramore LC, Shah D, Ben-Joseph R. A perspective on the epidemiology of acetaminophen exposure and toxicity in the United States. *Expert Rev Clin Pharmacol* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 20];7(3):341-348. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1586/17512433.2014.904744>
- (56) Mund ME, Quarcoo D, Gyo C, Brüggmann D, Groneberg DA. Paracetamol as a toxic substance for children: aspects of legislation in selected countries. *J Occup Med Toxicol* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Mar 18];10:43-49. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s12995-015-0084-3>
- (57) Muthukrishnan L, Raman R. Analysis of acetaminophen toxicity in children in a tertiary care setting. *Indian J Trauma Emerg Pediatr* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Mar 18];5(1):5-8. Available from: http://www.rfppl.co.in/subscription/upload_pdf/Article%201_1234.pdf
- (58) Rosenbloom E, Finkelstein Y, Adams-Webber T, Kozar E. Do antipyretics prevent the recurrence of febrile seizures in children? A systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Eur J Paediatr Neurol* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Oct 10];17(6):585-588. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2013.04.008>
- (59) Sherman JM, Sood SK. Current challenges in the diagnosis and management of fever. *Curr Opin Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Nov 10]; 24(3):400-406. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/MOP.0b013e32835333e3>
- (60) Sullivan JE, Farrar HC. Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics, Committee on Drugs. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 May 09];127(3):580-587. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3852>
- (61) Gardner J. Is fever after infection part of the illness or the cure? *Emerg Nurse* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Nov 15];19(10):20-25. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/en2012.03.19.10.20.c8992>
- (62) El-Radhi SM. Fever management: evidence vs current practice. *World J Clin Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Oct 19];1(4):29-33. Available from: DOI: <https://doi.org/10.5409/wjcp.v1.i4.29>
- (63) McDougall P, Harrison M. Fever and feverish illness in children under five years. *Nurs Stand* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 10];28(30):49-59. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/ns2014.03.28.30.49.e8410>
- (64) Evans SS, Repasky EA, Fisher DT. Fever and the thermal regulation of immunity: the immune system feels the heat. *Nat Rev Immunol* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Feb 10];15(6):335-349. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1038/nri3843>
- (65) Reed P, Crawford NB. Nursing knowledge and theory innovation: advancing the science of practice. New York: Springer Publishing Company; 2011.

(66) Moreno-Ferguson ME. Evidencia científica y autonomía [Editorial]. Aquichan [revista en Internet]. 2014 [acceso: 13 may 2014];14(2):136-137. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/4365/3475>

(67) Pineda-Perdomo R. Teoría, práctica e investigación en enfermería: Marie-Luise Friedmann en conversación con Rafael Pineda Perdomo. Invest Educ Enferm [revista en Internet]. 2010 [acceso: 13 jun 2013];28(2):282-285. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v28n2/v28n2a16.pdf>

Pensamiento estadístico: herramienta para el desarrollo de la enfermería como ciencia

Pensamento estatístico: uma ferramenta para o desenvolvimento da enfermagem como ciência

Statistical thinking: tool for development of nursing as a science

• Sonia Patricia Carreño Moreno¹ • Jorge Humberto Mayorga Álvarez² •

•1• Doctora en Enfermería. Profesora Asistente Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
E-mail: spcarrenom@unal.edu.co

•2• Magister en Ciencias-Estadística. Profesor Pensionado, Facultad de Ciencias, Departamento de Estadística, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
E-mail: jhmayorgaa@unal.edu.co

Recibido: 15/02/2017 Aceptado: 11/07/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.62684



Resumen

Objetivo: Integrar los hallazgos de la bibliografía científica que informen sobre la importancia del pensamiento estadístico para el desarrollo de la enfermería como ciencia.

Síntesis del contenido: Revisión integradora de publicaciones realizadas en revistas indexadas entre los años 1998 y 2017 en las bases de datos LILACS, SAGE Journals, Wiley Online Library, Scopus, BIREME, Scielo, ScienceDirect, PubMed, CUIDEN® y ProQuest. Se incluyeron 22 publicaciones cuyos hallazgos fueron extraídos, clasificados y reducidos con el uso de códigos descriptores, códigos nominales y temas emergentes. A partir de las búsquedas surgieron seis temas: *Enseñanza para el pensamiento estadístico; Pensamiento estadístico para la toma de decisiones en la práctica; Barreras para el desarrollo del pensamiento estadístico; Competencias necesarias para el pensamiento estadístico; La estadística en la generación de conocimiento para la ciencia; y Desafíos para el desarrollo del pensamiento estadístico.*

Conclusión: En el desarrollo actual de la enfermería como ciencia, el pensamiento estadístico ha sido una herramienta usada principalmente en el campo de la investigación y en la formación de investigadores. Se ha reportado la presencia de obstáculos para el desarrollo del pensamiento estadístico en los profesionales de la práctica, lo que evidencia la necesidad de conectar la estadística con la práctica de enfermería, para lo cual es indispensable elaborar textos y asignaturas de estadística aplicados al contexto de la disciplina y la práctica.

Descriptores: Bioestadística; Estadística como Asunto; Estadística; Ciencia; Enfermería (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Integrar achados da literatura científica para relatar a importância do pensamento estatístico para o desenvolvimento da enfermagem como ciência.

Síntese de conteúdo: Revisão integradora de publicações em revistas arbitradas entre 1998 e 2017 nas bases de dados LILACS, SAGE Journals, Wiley Online Library, Scopus, BIREME, Scielo, ScienceDirect, PubMed, CUIDEN® e ProQuest. Foram incluídas 22 publicações e seus resultados foram extraídos, classificados e reduzidos com o uso de códigos de descritores, códigos nominais e questões emergentes. Seis temas foram identificados: *Ensino para o pensamento estatístico, pensamento estatístico para tomada de decisão na prática, barreiras para o desenvolvimento do pensamento estatístico, habilidades necessárias para o pensamento estatístico, estatística na geração de conhecimento para a ciência e desafios para o desenvolvimento do pensamento estatístico.*

Conclusão: O pensamento estatístico é uma ferramenta utilizada principalmente no domínio da investigação e formação de investigadores, o que vem ao encontro do atual desenvolvimento da enfermagem como uma ciência. Têm sido reportadas barreiras para o desenvolvimento do pensamento estatístico, particularmente na prática profissional, o que demonstra a necessidade de ligar-se a estatística com a prática de enfermagem. Para este fim, é essencial desenvolver textos e cursos de estatística aplicada ao contexto da disciplina e a prática.

Descritores: Bioestatística; Estatística como Assunto; Estatística; Ciência; Enfermagem (fonte: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To integrate findings of scientific literature that report on the importance of statistical thinking for development of nursing as a science.

Content synthesis: Literature review of articles published in indexed scientific journals between 1998 and 2017 in databases LILACS, SAGE Journals, Wiley Online Library, Scopus, BIREME, Scielo, ScienceDirect, PubMed, CUIDEN® y ProQuest. 22 publications were included and findings were extracted, classified, and simplified using descriptor codes, nominal codes, and emerging topics. The following six topics emerged from searches: *Education for statistical thinking; Statistical thinking for decision-making in practice; Obstacles to the statistical thinking development; Skills necessary to statistical thinking; Statistics in creating scientific knowledge; and Challenges for statistical thinking development.*

Conclusion: In the current development of nursing as a science, statistical thinking has primarily been a useful tool for the research field and training of researchers. The existence of obstacles to the statistical thinking development in nurse practitioners has been reported, revealing the need to bound statistics with nursing practice. For this purpose, it is essential to prepare texts and subject of statistics applied to the context of discipline and practice.

Descriptors: Biostatistics; Statistics as Topic; Statistics; Science; Nursing (source: DECS, BIREME).

Introducción

El término *ciencia* se define como el “conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente” (1). En el caso de la enfermería, se ha afirmado ampliamente que ésta es un arte y una ciencia (2-5), cuyos elementos constitutivos son el cuerpo de conocimientos comprendidos por los conceptos del metaparadigma, los marcos conceptuales y las teorías, los cuales se vinculan con la práctica (6-8).

Como ciencia, la enfermería aún se encuentra en consolidación, pues requiere definir con precisión la conceptualización, delimitar el dominio de los fenómenos de interés, producir cada vez más conocimiento para mejorar la práctica del cuidado (7), contar con más recursos para adelantar la investigación y aprovechar la práctica del cuidado como fuente de fenómenos y datos (9-11).

Es evidente que la investigación tiene un efecto en la generación de conocimiento para la disciplina, de modo que la enfermería se fortalece como ciencia. La investigación, entendida como un proceso formal, sistemático y riguroso utilizado para generar y probar los conceptos de las teorías (6), revela en el caso de la enfermería unos requerimientos urgentes. Entre éstos se destacan los más importantes: ser disciplinar, es decir, debe regirse por los paradigmas y los marcos conceptuales/teóricos pertinentes, puntos de referencia necesarios para el desarrollo del conocimiento (12); ser universal y accesible, pues se espera que en un futuro próximo la enfermería sea una competencia de toda la comunidad (13); ser resolutoria, ya que debe responder a los problemas reales de la práctica del cuidado (13-15).

Existe un acuerdo entre los científicos y teóricos de la disciplina acerca de los elementos constitutivos de la estructura del conocimiento de enfermería: el metaparadigma, las filosofías, los modelos conceptuales, las teorías y los indicadores empíricos, organizados desde el mayor hasta el menor nivel de abstracción correspondiente (16). La relación entre los elementos de esta estructura ha

evolucionado, dado que de ser una jerarquía ha pasado a considerarse una *holarquía*, en el esfuerzo por explicarla como unidad. El enfoque que se le ha dado a esta estructura del conocimiento desde la investigación en enfermería, cuya referencia es el espectro del nivel de abstracción que alcanza, permite determinar su fin en la generación o prueba de una teoría (6, 17-19).

Sin entrar en detalles acerca de las escuelas de pensamiento que han influenciado el conocimiento de enfermería que se aporta tanto desde el enfoque cualitativo como el cuantitativo, cabe afirmar que la estadística es un medio imprescindible para lograr la prueba de teoría en enfermería y aplicar la evidencia a la práctica. En este sentido, el pensamiento estadístico es una competencia que todo profesional de enfermería debe desarrollar (20-26).

Desde los inicios de la enfermería moderna, Florence Nightingale demostró que una enfermera era capaz de aprehender los conceptos estadísticos y proponer innovaciones que aporten tanto a la enfermería como a la estadística (27-29). Sin embargo, el avance que la enfermería ha demostrado en esta área es incipiente, ya que la disciplina ha sido usuaria de la teoría estadística existente, pero no ha acondicionado métodos específicos para analizar los datos resultantes del estudio de sus fenómenos de interés (30-32).

El concepto denominado *pensamiento estadístico* ha sido utilizado en el campo del control estadístico de la calidad, cuya orientación son los procesos interconectados dentro de un sistema bajo la premisa de comprender y reducir la variación al mínimo (33). No obstante, para el presente artículo, que considera el objeto de estudio de enfermería como aquel que se centra en el cuidado de la experiencia de la salud humana, el pensamiento estadístico se define como un conjunto de procesos cognitivos que se reconocen en la capacidad de abstraer de la realidad estructuras cuya esencia se caracteriza por la variabilidad y la incertidumbre. Así mismo, la definición recoge la capacidad de incorporar estas estructuras en la descripción y la toma de decisiones frente a los fenómenos de interés para la disciplina.

Considerando lo anterior, nuestro trabajo pretende integrar hallazgos de la literatura científica que informen sobre la importancia del pensamiento estadístico para el desarrollo de la enfermería como ciencia.

Materiales y Métodos

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica (34), la cual se desarrolló a través de las siguientes etapas:

Búsqueda sistemática: Esta búsqueda se realizó en las bases de datos LILACS, SAGE Journals, Wiley Online Library, Scopus, BIREME, Scielo, ScienceDirect, PubMed, CUIDEN® y ProQuest, para la cual se utilizaron las ecuaciones de búsqueda “Statistics and Numerical Data” OR “Statistics as a Topic” OR “Statistics Science” AND Nursing. Luego de insertar esta ecuación, las bases de datos identificaron 117 173 trabajos, los cuales se redujeron a 1 321 tras aplicar filtros por año. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: artículos publicados desde 1998 hasta 2017, en revistas indexadas en las bases de datos Scopus, Scielo, Redalyc, Pubindex, LILACS, CUIDEN®, Google Scholar o ProQuest; que reportaran hallazgos relacionados con el uso de la estadística en la enfermería; y estar publicados en idioma inglés o español.

Lectura: Esta acción se ejecutó en dos momentos: primero, se leyeron los títulos y los resúmenes, de modo que se preseleccionaron 47 publicaciones; luego, el texto completo fue leído y evaluado, de lo cual resultaron 22 publicaciones seleccionadas. Los criterios de evaluación del texto completo fueron los siguientes: adecuada presentación de antecedentes y planteamiento problemático; coherencia entre el planteamiento problemático, los objetivos, el enfoque metodológico, los resultados y las conclusiones del estudio; y evidencia de la conducción bajo los principios éticos perti-

nentes. La Figura 1 ilustra el proceso de búsqueda y la selección de las publicaciones. Cabe aclarar que, para mitigar el sesgo de selección, los dos autores de la revisión llevaron a cabo la lectura de los artículos por separado.

Integración: La integración cualitativa de la bibliografía disponible se efectuó de forma inductiva, a partir de los siguientes pasos: lectura y delimitamiento de los hallazgos relevantes; relectura y clasificación de los hallazgos subrayando los códigos descriptores; reducción de los códigos descriptores a códigos nominales; y agrupación de códigos nominales en temas emergentes.

Resultados

A partir de las búsquedas, resultaron seis temas emergentes que ilustran la importancia del pensamiento estadístico para el desarrollo de la enfermería como ciencia, los cuales se presentan a continuación.

Enseñanza para el pensamiento estadístico

La formación para desarrollar una mentalidad estadística es esencial en la enfermería (35, 36). Con frecuencia se considera que la estadística es uno de los temas más difíciles de enseñar en el currículo de enfermería, a pesar de que constituye un componente crítico en el desarrollo de la investigación para la disciplina (37, 38), pues desempeña un papel crucial en la recolección, análisis e interpretación de datos en la investigación (39).

Ahora bien, existe poca evidencia acerca de cómo debe enseñarse la estadística en estudiantes de enfermería (40); lo claro es que debe enseñarse en todos los niveles de formación, incluido el pregrado (36, 39, 41). Para esto, es importante promover una actitud positiva hacia la estadística en el estudiante, pues necesita sentirse capaz de comprenderla, además de reconocer la gran utilidad para la vida profesional e investigativa (39, 42-44).

Para la enseñanza de la estadística se deben considerar las preferencias de los estudiantes. Para promover actitudes positivas y mejorar el aprendizaje de la estadística, es recomendable el uso de herramientas audiovisuales con apoyo tecnológico, ejemplos de escenarios clínicos,

Figura 1. Proceso de búsqueda y selección de las publicaciones



Fuente: datos de la revisión.

datos clínicos reales (42), laboratorios de análisis de datos con casos específicos, análisis crítico del uso de técnicas estadísticas en artículos publicados (45), recursos basados en la *web* (40) e interacción recíproca en el aula (39). Además, se ha documentado que los beneficios aumentan cuando la enseñanza se da a partir de un equipo de profesores que incluya las áreas de psicología, matemáticas y enfermería (40).

La evidencia sustenta que más que la modificación de contenidos de estadística, el esfuerzo en la pedagogía disminuye los niveles de temor y ansiedad en los estudiantes (40). Así mismo, pasar del modelo de enseñanza de la estadística en que se transmite información abstracta a uno práctico que permita a los estudiantes *aprehender* los conceptos en su significado, interpretación y aplicación (44, 45) potencia la motivación para el aprendizaje y la posterior utilización.

Pensamiento estadístico para la toma de decisiones en la práctica

La bibliografía informa que existe una brecha entre lo que el estudiante sabe y entre los conocimientos, habilidades y actitudes que requiere para desarrollar una práctica basada en la evidencia. Con frecuencia, en la academia se enseña cómo llevar a cabo una investigación, pero no cómo traducir los resultados en datos útiles para tomar las mejores decisiones en la prestación de cuidados (42).

La claridad sobre los conceptos estadísticos comporta que los enfermeros desarrollen el pensamiento crítico para ser mejores consumidores de literatura, lo que hará más efectiva la comprensión, la crítica y la aplicación de la evidencia científica en la práctica de enfermería (36, 37, 39-42, 44, 46-48). Sin embargo, muchos enfermeros que ya están en la práctica profesional carecen de las competencias de interpretación de análisis estadístico (45).

La dificultad en la comprensión de la estadística es una de las dificultades más frecuentes para que los enfermeros apliquen resultados de investigación a la práctica, a pesar de que la investigación en enfermería crece cada año y aumenta la expectativa de una práctica basada en la evidencia disponible (49). Mejorar las competencias de pensamiento estadístico no implica que los

enfermeros se vuelvan expertos, sino que incentiven un conocimiento básico que les permita tomar decisiones al aplicar la evidencia para mejorar la práctica (49).

La estadística ha mostrado grandes ventajas no sólo al momento de tomar decisiones en el cuidado, sino también a nivel de las instituciones de salud, pues una argumentación de enfermería basada en resultados de análisis estadísticos tiene más respaldo que las quejas o percepciones cotidianas. Por ejemplo: el argumento según el cual cada paciente añadido a la Unidad de Cuidados Intensivos aumenta en 7% la probabilidad de muerte asociada es más verosímil que una queja de sobrecarga de trabajo (49).

Barreras para el desarrollo del pensamiento estadístico

A partir de nuestras búsquedas se identificaron cuatro tipos de obstáculos para el desarrollo del pensamiento estadístico en la enfermería. El primero se refiere a la falta de conexión percibida entre los conceptos estadísticos y la práctica de enfermería. El área de la estadística es con frecuencia valorada, pues puede contribuir a mejorar la imagen profesional, a potencializar la enfermería y a comprender el sistema de salud; pero en los casos en que no se valora, se considera que no hace parte de las responsabilidades diarias de la profesión. Aun cuando es común el reconocimiento de la estadística, poco se emplea en la práctica, debido a la falta de formación, la desvinculación de los conceptos estadísticos con la práctica y la falta de apoyo y motivación institucional (50).

Las brechas de conocimiento que se encuentran en la enfermería incluyen la gestión de datos, la captura/manipulación de datos, el *software* estadístico y los tipos de investigación científica (51), instrumentos que, si son adecuadamente aprovechados, contribuirían de gran manera a la práctica del cuidado. Por último, la mayoría de libros sobre estadística básica presentan ejemplos de la vida cotidiana para ilustrar los conceptos, pero éstos no suelen ser de interés, dado que no se llevan a la práctica (37).

El segundo obstáculo es la percepción generalizada de que la estadística es difícil. En este sentido, se halló que los estudiantes de enfermería experimentan altos niveles de ansiedad, miedo (39), ambivalencia (40), odio (43) y pánico (37)

durante los cursos de estadística. Esto se asocia a las malas experiencias previas con las matemáticas, pero se desconoce que, aunque los métodos estadísticos se basan en teorías matemáticas, no se requiere de ser experto en ellas para aprender a interpretar resultados de análisis estadísticos (36, 49). Se ha documentado, incluso, que estas actitudes negativas son más recurrentes en estudiantes de posgrado que en los de pregrado (46).

El tercero se relaciona con las creencias acerca del género, pues, como en enfermería la mayoría de estudiantes son mujeres, con frecuencia manifiestan falta de confianza en sus habilidades con las matemáticas en comparación con los hombres (37).

El cuarto depende del objetivo de la profesión: la práctica del cuidado. Existe un interés de la mayoría de estudiantes hacia la adquisición de habilidades clínicas, dejando de lado el aprendizaje de habilidades de investigación y, con ésta, la estadística (37). Esto se presenta ante el desconocimiento que tienen los estudiantes del aporte de la evidencia científica a la mejora del cuidado de enfermería.

Competencias necesarias para el pensamiento estadístico

El pensamiento estadístico es una competencia que deben cultivar por igual el estudiante de pregrado, el profesional de la práctica y el investigador. Así pues, los hallazgos en la bibliografía consultada informa de los temas que deben constituir las competencias estadísticas de un estudiante de pregrado, entre los que se destacan los siguientes: teoría estadística, principios básicos de la metodología estadística, estadística descriptiva, probabilidad, variables aleatorias, distribución de probabilidad, inferencia estadística (37), nivel de significación, regresión lineal, correlación (39), muestreo, recopilación de datos, alimentación de bases de datos (42), promedios, tendencia central, frecuencias, representación gráfica de datos, pruebas *t*, *chi* cuadrado, ANOVA, construcción y análisis de conjuntos, significación estadística y clínica (40), tamaño del efecto, poder, significación, error tipo I y II (45), además de nociones básicas de hojas de cálculo, operaciones y símbolos matemáticos (47).

La Asociación Americana de Escuelas de Enfermería (AACN, por sus siglas en inglés) (38) señala que el

diseño de investigación y los métodos estadísticos avanzados son fundamentales para un programa de doctorado. Así mismo, el estudiante de doctorado debe demostrar habilidades en la manipulación de datos, la estimación de intervalos de confianza, la regresión lineal, el análisis multivariado y la familiaridad con los *softwares* estadísticos SPSS o SAS. Por otra parte, considerando que para acceder a los paquetes estadísticos se requiere de la compra de una licencia, también se sugiere la familiaridad con el manejo de hojas de cálculo, que es más accesible, pues es un programa común que está disponible en los computadores personales. Además, es más aplicable, pues trasciende el salón de clases y puede ser aplicado en entornos clínicos, y es más económico, ya que no necesita inversión de dinero para la licencia (52).

En el caso del doctorado en práctica avanzada, las competencias en estadística se basan en el uso de métodos de análisis crítico de bibliografía para identificar la mejor evidencia y cualificar la práctica que permita obtener evaluación de los resultados en términos de un cuidado seguro, eficaz, eficiente, justo y centrado en el sujeto de cuidado. Para esto se incluyen los siguientes temas: diseños de investigación, niveles de medición, medidas de frecuencia, medidas de tendencia central y de dispersión, descripción bivariada, intervalos de confianza, *chi* cuadrado, prueba *t*, ANOVA, regresión lineal y múltiple, *Path analysis*, regresión logística, medidas repetidas, análisis de sobrevivencia y diseño de muestras (45). Cabe resaltar la importancia de que el estudiante de doctorado profundice en el ANOVA, puesto que es una de las técnicas estadísticas que se usan con mayor amplitud en la práctica (53).

La estadística en la generación de conocimiento para la ciencia

Tres estudios identificaron las técnicas estadísticas más usadas en la comunidad de enfermería para analizar los datos y dar respuestas a preguntas de interés para la disciplina. Azuero *et al.* (38) indican en sus resultados que, en orden de frecuencia, el uso de métodos estadísticos en disertaciones doctorales de enfermería son los modelos lineales (37,1%), que implican regresión lineal simple y múltiple, regresión jerárquica múltiple, análisis de varianza, análisis de covarianza, prueba de Tukey, prueba *t* para muestras independientes. En segundo lugar, se encuentra el análisis bivariado (21,2%), que comprende pruebas de correlación de Pearson y Spearman,

chi cuadrado, test de Fischer, κ de Cohen, *v* de Cramer, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney y prueba de Wilcoxon con rango signado. En tercer lugar, están la estadística descriptiva (12,6%), la regresión logística (11,1%) y los modelos lineales no independientes (9,3%), que abarcan modelos lineales mixtos, análisis multivariado de varianza y covarianza y pruebas *t* pareadas. Y por último, otras técnicas (5, 9) que incluyen ecuaciones estructurales, análisis factorial confirmatorio, modelos de curva de crecimiento latente, técnicas de metanálisis y análisis de sobrevivencia (38).

Por su parte, Giuliano *et al.* (48) documentaron como estadísticos de uso común en enfermería las medidas de tendencia central, la prueba de hipótesis y niveles de significación, la sensibilidad y especificidad, los intervalos de confianza, *chi* cuadrado, ANOVA, U de Mann-Whitney y la regresión.

Finalmente, Zellner *et al.* (54) reportaron, luego de que los autores realizaran la revisión de 462 artículos publicados en trece de las más consultadas revistas de enfermería, que los diez estadísticos más utilizados en la enfermería son el promedio, la distribución de frecuencias, la desviación estándar, el rango, los porcentajes, los percentiles, los cuartiles, la prueba *t* para variables relacionadas e independientes, la ANOVA, el alfa de Cronbach y el *chi* cuadrado.

Desafíos para el desarrollo del pensamiento estadístico

De acuerdo con los resultados que derivaron de la bibliografía consultada, se identificaron cuatro retos para el desarrollo de pensamiento estadístico, los cuales se relacionan a continuación.

Primer reto: Es necesario refinar el proceso investigativo en la comunidad científica de enfermería, poniendo énfasis en que el objetivo de la investigación es la teoría y el desarrollo de la teoría es el foco de la investigación. No se puede empezar con observaciones puras, sin un marco, pues la observación siempre es selectiva, tiene un punto determinado, una tarea definida, un interés, un punto de vista y un problema. Con base en lo anterior, la estadística y la teoría se informan mutuamente, ya que cualquier análisis estadístico cuya finalidad no esté determinada por una teoría, con la definición de sus respectivas hipótesis y métodos, carece de sentido (6). Considerando la importancia de aportar conoci-

miento disciplinar, es una prioridad desarrollar instrumentos que sean congruentes con el enfoque de modelos conceptuales y teorías de rango medio de enfermería (55).

Segundo reto: Se debe fortalecer el pensamiento estadístico en la enfermería, porque es indispensable para dialogar con otras disciplinas. Cada vez más se hace necesaria la participación de la enfermería en los equipos interdisciplinarios, no sólo al proveer atención en salud, sino también al producir ciencia. La visión y la intervención global de los fenómenos son posibles cuando son abordados por un equipo interdisciplinario, en el que la presencia de un diálogo común es imperativa y el pensamiento estadístico de enfermería, clave (56). En efecto, se ha documentado que los profesionales de enfermería se sienten en desventaja en el trabajo con otros integrantes del equipo de salud que poseen un pensamiento estadístico más desarrollado (50).

Tercer reto: Es perentorio fortalecer el pensamiento estadístico en enfermería para mejorar la capacidad innovadora de los científicos del cuidado en la indagación y respuesta de las preguntas de interés para la disciplina (44). En el 2011, la revista *Nursing Research* hizo un llamado a los autores a contribuir con trabajos en enfermería relacionados con la estadística, luego de lo cual recibieron 22 trabajos que presentaron avances relevantes para la estadística aplicada, la medición, los modelos multinivel, la inferencia estadística y la inferencia causal. Así pues, es necesario tener una cuidadosa consideración de los métodos estadísticos para enfrentar las interrogantes de investigación en salud y ponerlos en práctica adecuadamente en la rigurosa línea de la investigación, pues si se inicia con una pregunta mal formulada lo demás no tendrá sentido. Por esta razón, es fundamental cultivar el pensamiento estadístico aplicable a las etapas de planeación de un proyecto de investigación, a la ejecución y a la comunicación a la comunidad científica, ya que la estadística no sólo se limita al análisis de datos (35).

Cuarto reto: Se deben llevar a cabo innovaciones en la enseñanza de la estadística. Por ejemplo, es menester procurar enfoques pedagógicos que sean amenos e interesantes y que demuestren la utilidad de la estadística en la cualificación de la práctica del cuidado de enfermería (35). Además, se debe enseñar la estadística con mayor sensi-

bilidad e interacción, de modo que se supere la simple transmisión de fórmulas, y contar con libros de texto base para la enfermería. La estadística requiere que sea explicada por equipos de profesores expertos y por conferencistas invitados que sean líderes en la práctica y que ilustren cómo se apoyan en el uso de la estadística, la cual se conforma como una estrategia útil para la innovación pedagógica (44, 50).

Discusión

Considerando la evidente necesidad de consolidar la enfermería como una ciencia, la presente revisión pretende exponer el desarrollo del pensamiento estadístico como una herramienta indispensable en el proceso. En esta medida, se observa la relevancia de la formación en pensamiento estadístico en la academia (35, 36), no sólo con la inclusión de asignaturas de estadística en el currículo básico de pregrado y posgrado (36, 39, 41), sino también con la incorporación transversal de contenidos estadísticos que permitan la adecuada lectura crítica de bibliografía científica y por tanto la comprensión de la evidencia científica disponible. Sumado a lo anterior, cabe destacar la importancia de incorporar metodologías pedagógicas novedosas que reduzcan en los estudiantes la percepción negativa de la estadística y promueva en ellos el agrado por el estudio de la misma (39, 42-44).

La evidencia informa que los estudiantes de enfermería manifiestan temor y tienen percepciones negativas en el aprendizaje de la estadística, lo cual es semejante con la que reporta la misma situación en estudiantes de medicina (57), en las especialidades médicas (58), en la psicología (59) y en otras disciplinas (60). De esta manera, instruirse en la estadística es un reto potencial para los estudiantes de enfermería en todos los niveles de formación, quienes poseen las mismas capacidades intelectuales que los estudiantes de otras disciplinas.

Contrario a las creencias tradicionales sobre la estadística, la bibliografía consultada reporta que la competencia para comprender y hacer uso de esta herramienta matemática es un requerimiento que no sólo se circunscribe a estudiantes e investigadores, sino también a toda la comunidad de enfermería. La competencia en pensamiento estadístico es de gran utilidad en la generación

y desarrollo de investigaciones, así como en la exposición de hallazgos empíricos, pero también es fundamental al momento de tomar decisiones clínicas derivadas del adecuado consumo de evidencia científica (36, 37, 39-42, 44, 46-49).

El pensamiento estadístico ha demostrado ser parte de la estructura que da soporte a la producción de conocimiento para la ciencia de enfermería (38, 48, 54). En la consolidación de esta disciplina, es frecuente el uso de métodos estadísticos cada vez más complejos para analizar datos que implican descripción, comparación, predicción y prescripción. De igual manera, es llamativa la tendencia de la enfermería en el diseño y pruebas de instrumentos de medición (55).

La producción científica de enfermería es la resolución de las preguntas que surgen en los escenarios de la disciplina y por tanto reflejan la necesidad de promover competencias en pensamiento estadístico entre sus estudiantes. La estadística descriptiva y los fundamentos de estadística inferencial son temáticas de dominio en el pregrado (47), mientras que un manejo competente de la estadística inferencial, análisis multivariado y pruebas psicométricas para instrumentos de medición constituyen el temario del doctorado (52, 53).

Es indudable que el desarrollo del pensamiento estadístico no ha demostrado un avance satisfactorio en la comunidad de enfermería, sobre todo en los miembros de la práctica (50, 51). Las dificultades para la evolución de este campo deben ser contrarrestadas con acciones que promuevan una inmersión paulatina en la enfermería, lo cual es primordial para que ésta se afiance como ciencia. Por otra parte, refinar el proceso investigativo poniendo a prueba las teorías pertinentes (6, 55) e innovar en la enseñanza de la estadística (35, 44, 50) permitirá que la enfermería pueda establecer con más propiedad el diálogo con otras disciplinas (50, 56), además de mejorar la capacidad en formular y afrontar las preguntas que son de interés (35, 44).

En nuestra revisión se muestra que la ciencia de enfermería no sólo se construye de los aportes de los investigadores, sino también de la aplicación del conocimiento para mejorar la práctica del cuidado. En consecuencia, es apremiante que toda la comunidad de enfermería se complemente con el pensamiento estadístico.

Conclusión

En la evolución actual de la enfermería como ciencia, el pensamiento estadístico ha sido una herramienta usada principalmente en el campo de la investigación y en la formación de investigadores. La literatura consultada informa sobre la presencia de dificultades para el estímulo del pensamiento estadístico, en especial en los profesionales de la práctica. Esto evidencia la necesidad de vincular la estadística a la práctica de enfermería, para lo cual es indispensable elaborar textos y asignaturas de estadística aplicados al contexto de la disciplina y de la práctica.

Referencias

- (1) Real Academia de la Lengua [sede web]. Madrid: Real Academia de la Lengua/Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE); 2014 [actualizada: 11 ene 2017; acceso: 11 ene 2017]. Diccionario de la lengua española: ciencia [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=9AwuYaT>
- (2) Nájera RM. La enfermería como ciencia y arte [Editorial]. *Enferm Univ* [revista en Internet]. 2007 [acceso: 7 ene 2017];4(1):3-4. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/viewFile/30285/28132>
- (3) Trejo F. Enfermería: del arte a la ciencia o de la ciencia al arte. *Enf Neurol* [revista en Internet]. 2013 [acceso: 11 ene 2017];12(1):95-97. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2013/ene132g.pdf>
- (4) Palos GR. Care, compassion, and communication in professional nursing: art, science or both. *Clin J Oncol Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [acceso: 2017 Jan 11];18(2):247-248. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1188/14.CJON.247-248>
- (5) Durán MM. La ciencia, la ética y el arte de enfermería a partir del conocimiento personal. *Aquichan* [revista en Internet]. 2005 [acceso: 09 nov 2015];5(1):86-95. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v5n1/v5n1a09.pdf>
- (6) Clarke PN, Fawcett J. Life as a nurse researcher. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2014 [acceso: 2017 Jan 9];27(1):37-41. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318413509708>
- (7) Urra E. Avances de la ciencia de enfermería y su relación con la disciplina. *Cienc Enferm* [revista en

Internet]. 2009 [acceso: 11 ene 2017];15(2):9-18. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532009000200002>

(8) Bueno LS. Aspectos ontológicos y epistemológicos de las visiones de enfermería inmersas en el quehacer profesional. *Cienc Enferm* [revista en Internet]. 2011 [acceso: 15 feb 2017];17(1):37-43. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532011000100005>

(9) Grady PA, Gough LL. Nursing science: claiming the future. *J Nurs Scholarsh* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2017 Jan 11];47(6):512-521. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12170>

(10) Reed PG, Lawrence LA. A paradigm for the production of practice-based knowledge. *J Nurs Manag* [serial on the Internet]. 2008 [access: 2016 Dec 22];16(4):422-432. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00862.x>

(11) Newman MA, Smith MC, Pharris MD, Jones D. The focus of the discipline revisited. *ANS Adv Nurs Sci* [serial on the Internet]. 2008 [access: 2016 Nov 09];31(1):E16-27. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.ANS.0000311533.65941.fi>

(12) Fawcett J, Lee RC. Advancing nursing knowledge: a response to Burns' letter to the editor. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Nov 09];27(1):88-90. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318413510636>

(13) Fawcett J, Moreno ME. Nursing, healthcare, and culture: a view for the year 2050 from Colombia. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2007 [access: 2016 Nov 07];20(2):144-147. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318407299565>

(14) Fawcett J. Tendencias de investigación en enfermería [Editorial]. *Aquichán* [revista en Internet]. 2014 [acceso: 11 ene 2017];14(3):289-293. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2014.14.3.1>

(15) Fawcett J. Thoughts about evidence-based nursing practice. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2016 Aug 25];25(2):199-200. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318412437967>

(16) Fawcett J. The future of nursing: how important is discipline-specific knowledge? A conversation with Jacqueline Fawcett. Interview by Dr. Janie Butts and Dr. Karen Rich. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Jan 11];25(2):151-154. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318412437955>

- (17) Durán MM. Teoría de enfermería ¿un camino de herradura? Aquichan [revista en Internet]. 2007 [acceso: 11 ene 2017];7(2):161-173. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v7n2/v7n2a05.pdf>
- (18) Durán MM. Marco epistemológico de la enfermería. Aquichan [revista en Internet]. 2009 [acceso: 08 oct 2015];2(1):7-18. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v2n1/v2n1a03.pdf>
- (19) Fawcett J. Middle range nursing theories are necessary for the advancement of the discipline. Aquichan [serial on the Internet]. 2005 [access: 2016 Dec 9];5(1):32-43. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v5n1/v5n1a04.pdf>
- (20) Kajermo KN, Undén M, Gardulf A, Eriksson LE, Orton ML, Arnetz BB et al. Predictors of nurses' perceptions of barriers to research utilization. J Nurs Manag [serial on the Internet]. 2008 [access: 2017 Jan 21];16(3):305-314. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00770.x>
- (21) Chummun H, Tiran D. Increasing research evidence in practice: a possible role for the consultant nurse. J Nurs Manag [serial on the Internet]. 2008 [access: 2017 Jan 21];16(3):327-333. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00791.x>
- (22) Shirey MR. Evidence-based practice: how nurse leaders can facilitate innovation. Nurs Adm Q [serial on the Internet]. 2006 [access: 2017 Jan 21]; 30(3):252-265. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00006216-200607000-00010>
- (23) Vratny A, Shriver D. A conceptual model for growing evidence-based practice. Nurs Adm Q [serial on the Internet]. 2007 [access: 2017 Jan 21];31(2):162-170. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1097/01.NAQ.0000264866.79711.08>
- (24) Banfield BE. Nursing agency: the link between practical nursing science and nursing practice. Nurs Sci Q [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Jan 21];24(1):42-47. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318410389060>
- (25) Cruickshank J. Positioning positivism, critical realism and social constructionism in the health sciences: a philosophical orientation. Nurs Inq [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Feb 15];19(1):71-82. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1800.2011.00558.x>
- (26) Lu PP, Ting SS, Chen ML, Tang WR. The positioning of nursing research in the academic studies: the origin and development of qualitative and quantitative studies. Hu Li Za Zhi [serial on the Internet]. 2005 [access: 2017 Feb 15];52(6):76-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16432800>
- (27) Young P, Hortis V, Chambi MC, Finn BC. Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento. Rev Med Chil [revista en Internet]. 2011 [acceso: 11 ene 2017];139(6):807-813. Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000600017>
- (28) McDonald L. Florence Nightingale and the early origins of evidence-based nursing. Evid Based Nurs [serial on the Internet]. 2001 [access: 2017 Jan 12];4(3):68-69. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1136/ebn.4.3.68>
- (29) McDonald L. Florence Nightingale: passionate statistician. J Holist Nurs [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Feb 15];28(1):92-98. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0898010109358769>
- (30) Anderson RJ. Florence Nightingale: the biostatistician. Mol Interv [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Feb 15];11(2):63-71. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1124/mi.11.2.1>
- (31) Aravind M, Chung KC. Evidence-based medicine and hospital reform: tracing origins back to Florence Nightingale. Plast Reconstr Surg [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Feb 15];125(1):403-409. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181c2bb89>
- (32) Betts HJ, Wright G. Observations on sustainable and ubiquitous healthcare informatics from Florence Nightingale. Stud Health Technol Inform [serial on the Internet]. 2009 [access: 2017 Feb 15];146:91-95. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-60750-024-7-91>
- (33) Lozada L. Pensamiento estadístico: directivos con nuevas tecnologías de información y comunicación. Espacios [revista en Internet]. 2004 [acceso: 07 jul 2017];25(3):[aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a04v25n03/04250321.html>
- (34) Dixon-Woods M, Agarwal S, Jones D, Young B, Sutton A. Synthesising qualitative and quantitative evidence: a review of possible methods. J Health Serv Res Policy [serial on the Internet]. 2005 [access: 2016 Aug 12];10(1):45-53. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1177/135581960501000110>
- (35) Hayat MJ. Statistics in nursing research [Editorial]. Nurs Res [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Jan 12];61(3):147-148. Available from: doi: <http://dx.doi.org/10.1097/NNR.0b013e318257f5dc>

- (36) Epstein I, Santa Mina EE, Gaudet J, Singh MD, Gula T. Teaching statistics to undergraduate nursing students: an integrative review to inform our pedagogy. *Int J Nurs Educ Scholarsh* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Jan 12];8(1):1-15. Available from: DOI: <https://doi.org/10.2202/1548-923X.2234>
- (37) DiBartolo MC, Salimian FM, Kottelman JE, DiBartolo GR. Engaging baccalaureate nursing students in statistics. *Nurse Educ* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Jan 12];37(4):145-146. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/NNE.ob013e31825a87ff>
- (38) Azuero A, Wilbanks B, Pryor E. Design and contents of an advanced distance-based statistics course for a PhD in nursing program. *Nurse Educ* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Jan 12];38(2):61-65. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/NNE.ob013e3182829c4f>
- (39) Kiekkas P, Panagiotarou A, Malja A, Tahirai D, Zykal R, Bakalis N et al. Nursing students' attitudes toward statistics: effect of a biostatistics course and association with examination performance. *Nurse Educ Today* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Dec 09];35(12):1283-1288. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.005>
- (40) Hagen B, Awosoga O, Kellett P, Dei SO. Evaluation of undergraduate nursing students' attitudes towards statistics courses, before and after a course in applied statistics. *Nurse Educ Today* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Dec 09];33(9):949-955. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.11.005>
- (41) Resha CA, Cowell JM. Statistics for School Nursing Practice. *J Sch Nurs* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2017 Jan 12];27(6):399-400. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1177/1059840511427686>
- (42) Wonder AH, Otte JL. Active learning strategies to teach undergraduate nursing statistics: connecting class and clinical to prepare students for evidence-based practice. *Worldviews Evid Based Nurs* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2017 Jan 11];12(2):126-127. Available from: DOI: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12075>
- (43) Hagen B, Awosoga OA, Kellett P, Damgaard M. Fear and loathing: undergraduate nursing students' experiences of a mandatory course in applied statistics. *Int J Nurs Educ Scholarsh* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Jan 12];10(1):27-34. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1515/ijnes-2012-0044>
- (44) Taylor S, Muncer S. Redressing the power and effect of significance. A new approach to an old problem: teaching statistics to nursing students. *Nurse Educ Today* [serial on the Internet]. 2000 [access: 2017 Jan 14];20(5):358-364. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1054/nedt.2000.0429>
- (45) Lauver L, Phalen AG. An example of a statistics course in a doctor of nursing practice (DNP) program. *Nurse Educ* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2017 Jan 12];37(1):36-41. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/NNE.ob013e318238375d>
- (46) Mathew L, Aktan NM. Nursing student attitudes toward statistics. *J Nurs Educ* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jan 12];53(4):233-237. Available from: DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20140325-03>
- (47) Bolboaca SD, Marta MM, Drugan TC. Medical informatics and statistics in an undergraduate nursing curriculum: survey of students' perception. *Appl Med Inform* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Jan 12];26(1):51-62. Available from: <https://ami.info.umfcluj.ro/index.php/AMI/article/view/47/34>
- (48) Giuliano KK, Polanowicz M. Interpretation and use of statistics in nursing research. *AACN Adv Crit Care* [serial on the Internet]. 2008 [access: 2017 Jan 12];19(2):211-222. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/01.AACN.0000318124.33889.6e>
- (49) Rickard CM. Statistics for clinical nursing practice: an introduction. *Aust Crit Care* [serial on the Internet]. 2008 [access: 2016 Nov 09];21(4):216-219. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2008.08.004>
- (50) Gaudet J, Singh MD, Epstein I, Santa Mina E, Gula T. Learn the game but don't play it: nurses' perspectives on learning and applying statistics in practice. *Nurse Educ Today* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Nov 09];34(7):1080-1086. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.05.009>
- (51) Hayat MJ, Schmiede SJ, Cook PF. Perspectives on statistics education: observations from statistical consulting in an academic nursing environment. *J Nurs Educ* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jan 12];53(4):184-190. Available from: DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20140321-01>
- (52) DiMaria-Ghalili RA, Ostrow CL. Using Microsoft Excel® to teach statistics in a graduate advanced practice nursing program. *J Nurs Educ* [serial on the Internet]. 2009 [access: 2016 Nov 09];48(2):106-110. Available from: DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20090201-03>
- (53) Gajewski BJ, Simon SD. A one-hour training seminar on bayesian statistics for nursing graduate students. *Am Stat* [serial on the Internet]. 2008

[access: 2017 Jan 12];62(3):190-194. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1198/000313008X330135>

(54) Zellner K, Boerst CJ, Tabb W. Statistics used in current nursing research. *J Nurs Educ* [serial on the Internet]. 2007 [access: 2017 Jan 12];46(2):55-59. Available from: <https://dpt-stats-in-pt.wiki.uml.edu/file/view/Zellner%20et%20al%202007.pdf>

(55) Fawcett J. Thoughts about conceptual models and measurement validity. *Nurs Sci Q* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Aug 12];26(2):189-191. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0894318413477143>

(56) Wyatt G, Sikorskii A, Bush T, Mukherjee R. Team science of nursing, engineering, statistics, and practitioner in the development of a robotic reflexology device. *J Soc Integr Oncol* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2017 Jan 12];8(1):14-19. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.2310/7200.2009.0017>

(57) Hannigan A, Hegarty AC, Mcgrath D. Attitudes towards statistics of graduate entry medical students: the role of prior learning experiences. *BMC Med Educ* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Aug 12];14:1-7. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-14-70>

(58) Zhang Y, Shang L, Wang R, Zhao Q, Li C, Xu Y *et al.* Attitudes toward statistics in medical post-graduates: measuring, evaluating and monitoring. *BMC Med Educ* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2016 Aug 12];12:1-8. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6920-12-117>

(59) Mutz R, Daniel HD. University and student segmentation: multilevel latent-class analysis of students' attitudes towards research methods and statistics. *Br J Educ Psychol* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2017 Jan 14];83(2):280-304. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02062.x>

(60) Mji A. Differences in university students' attitudes and anxiety about statistics. *Psychol Rep* [serial on the Internet]. 2009 [access: 2017 Jan 14];104(3):737-744. Available from: DOI: <https://doi.org/10.2466/PRO.104.3.737-744>

Política editorial

Ética en la publicación científica

La revista *Avances en Enfermería* define los siguientes criterios y recomendaciones relacionados con la ética en la publicación de artículos científicos:

1. Criterios generales

- 1.1. Los manuscritos deben contener suficiente detalle y referencias que permitan replicar o rebatir el estudio.
- 1.2. Las declaraciones fraudulentas o deliberadamente inexactas constituyen un comportamiento anti-ético.
- 1.3. Si el estudio incluye productos químicos, procedimientos o equipos que tienen cualquier riesgo inusual inherente a su uso, el autor debe identificarlos claramente al interior del artículo.
- 1.4. Si el estudio implica el uso de animales o de seres humanos, el autor debe asegurarse de que el artículo contenga una declaración que haga explícito que se realizaron todos los procedimientos de conformidad con los lineamientos y con la normativa ética.
- 1.5. Se deben respetar los derechos de privacidad de los seres humanos.

2. Autoría

Criterios:

- 2.1. Un *autor* es la persona que ha hecho una contribución intelectual significativa al estudio. Así, todas las personas nombradas como *autores*

deben reunir los requisitos de autoría y todos aquellos que los reúnan deben ser mencionados de forma explícita.

- 2.2. Se deben cumplir colectivamente tres criterios básicos para ser reconocido como autor:
 - a) Contribución sustancial a la concepción y al diseño, adquisición de datos, análisis e interpretación del estudio.
 - b) Redacción o revisión del contenido intelectual.
 - c) Aprobación de la versión final.
- 2.3. El orden de la autoría debe ser una decisión conjunta de los coautores.
- 2.4. Las personas que participen en un estudio pero que no se ajusten a los criterios de autoría deben aparecer como *colaboradores* o *personas reconocidas*.
- 2.5. Hay tres tipos de autorías que se consideran inaceptables: autores *fantasma*, que contribuyen sustancialmente pero no son reconocidos —son a menudo pagados por promotores comerciales—; autores *invitados*, que no hacen ninguna contribución discernible pero se nombran para aumentar las posibilidades de publicación; y autorías *honorarias*, que se basan únicamente en una afiliación tenue con un estudio.

Recomendaciones:

- 2.6. Antes de iniciar la investigación, se recomienda documentar la función y la manera como se reconocerá la autoría de cada investigador.
- 2.7. No se debe mentir sobre la participación de una persona en la investigación o en la publicación.

Si su contribución se considera *sustancial*, se justifica la autoría, bien sea como *autor* o como *colaborador*.

- 2.8. No se debe asignar una autoría sin contar con el consentimiento de la persona.
- 2.9. Todas las personas nombradas como autores deben reunir los requisitos de autoría y todos aquellos que reúnan los requisitos deben aparecer como *autores* o *colaboradores*.
- 2.10. Algunos grupos colocan los autores por orden alfabético, a veces con una nota para explicar que todos los autores hicieron contribuciones iguales al estudio y a la publicación.

3. Cambios en la autoría

Criterios:

- 3.1. Hace referencia a la adición, supresión o reorganización de los nombres de autor en la autoría de un artículo aceptado.
- 3.2. Las peticiones de añadir o eliminar un autor, o para reorganizar los nombres de los autores deben ser enviados por el autor correspondiente del artículo aceptado y deben incluir:
 - a) la razón por la cual debe ser añadido o eliminado, o los nombres de los autores reorganizados.
 - b) la confirmación por escrito (por *e-mail*) de todos los autores que están de acuerdo con la adición, supresión o reorganización. En el caso de adición o eliminación de los autores, se debe incluir la confirmación de que el autor sea añadido o eliminado.

4. Conflicto de intereses

Criterios:

- 4.1. Cuando un investigador o autor tenga alguna opinión o interés financiero/personal que pueda afectar su objetividad o influir de manera inapropiada en sus actos, existe un posible *conflicto de intereses*. Este tipo de conflictos pueden ser reales o potenciales.
- 4.2. Los conflictos de intereses más evidentes se asocian a las relaciones financieras, que pueden ser:

- a) *directas*: empleo, propiedad de acciones, becas, patentes.
 - b) *indirectas*: honorarios, asesorías a organizaciones promotoras, propiedad de fondos de inversión, testimonio experto pagado.
- 4.3. Los conflictos también pueden existir como resultado de relaciones personales, la competencia académica y la pasión intelectual. Por ejemplo, un investigador que tenga:
 - a) algún tipo de interés personal en los resultados de la investigación.
 - b) opiniones personales que están en conflicto directo con el tema que se esté investigando.

Recomendaciones:

- 4.4. Revelar si se está en algún conflicto real o potencial de intereses que influya de forma inapropiada en los hallazgos o resultados del trabajo presentado, dentro de los tres (3) años de haber empezado el trabajo presentado, que podría influir indebidamente —sesgar— el trabajo.
- 4.5. Revelar el papel de uno o varios promotores del estudio —si los hubiere—, en el diseño del estudio, en la recopilación, análisis e interpretación de los datos, en la redacción del informe y en la decisión de presentar el documento para su publicación.
- 4.6. Los investigadores no deben entrar en acuerdos que interfieran con su acceso a todos los datos y su capacidad de analizarlos de forma independiente; así como tampoco de preparar y publicar los manuscritos.
- 4.7. Al presentar un documento, se debe hacer una declaración —con el encabezamiento “Papel que ha tenido la fuente de financiación”— en una sección separada del texto y colocarse antes de la sección *Referencias*.
- 4.8. Algunos ejemplos de posibles conflictos de intereses que deben ser revelados incluyen empleo, consultoría, propiedad de acciones, honorarios, testimonio experto remunerado, solicitudes de patentes/registros y subvenciones u otras financiaciones.
- 4.9. Todas las fuentes de apoyo financiero para el proyecto deben ser revelados.

- 4.10. Se debe describir el papel del patrocinador del estudio.

5. Publicación duplicada

Criterios:

- 5.1. Los autores tienen el compromiso de comprobar que su artículo sea basado en una investigación original, es decir: nunca publicada anteriormente. El envío o reenvío intencional de su trabajo a otra publicación, generando una duplicación, se considera un incumplimiento de la ética editorial.
- 5.2. Se produce una publicación duplicada o múltiple cuando dos o más artículos, sin hacerse referencias entre sí, comparten esencialmente las mismas hipótesis, datos, puntos de discusión o conclusiones. Esto puede ocurrir en diferentes grados: duplicación literal, duplicación parcial pero sustancial o incluso duplicación mediante parafraseo.
- 5.3. Uno de los principales motivos por los que la publicación duplicada de investigaciones originales se considera no ético es porque puede dar lugar a una *ponderación inadecuada o a un doble recuento involuntario* de los resultados de un estudio único, lo que distorsiona las pruebas disponibles.

Recomendaciones:

- 5.4. Los artículos enviados para su publicación deberán ser originales y no deberán enviarse a otra revista. En el momento del envío, los autores deberán revelar los detalles de los artículos relacionados —también cuando estén en otro idioma—, artículos similares en prensa y traducciones.
- 5.5. Aunque un artículo enviado esté siendo revisado, es necesario indagar por su estado, tomar la decisión de continuar o no en el proceso y, en caso de retirarlo, ponerse en contacto con otra revista sólo si la primera editorial no publicará el artículo.
- 5.6. Evite enviar un artículo previamente publicado a otra revista.
- 5.7. Evite enviar artículos que describan esencialmente la misma investigación a más de una revista.

- 5.8. Indique siempre los envíos anteriores —incluidas las presentaciones de reuniones y la inclusión de resultados en registros— que pudieran considerarse una publicación duplicada.

- 5.9. Evite escribir sobre su propia investigación en dos o más artículos desde diferentes ángulos o sobre diferentes aspectos de la investigación sin mencionar el artículo original.

- 5.10. Se considera una conducta no recomendable crear varias publicaciones a partir de investigaciones no multicéntricas.

- 5.11. Si desea enviar su artículo a una revista que se publica en un país diferente o en un idioma diferente, solicite información a la editorial y los lineamientos al respecto.

- 5.12. En el momento del envío, indique todos los detalles de artículos relacionados en un idioma diferente y las traducciones existentes.

6. Reconocimiento de las fuentes

Criterios:

- 6.1. Los autores deben citar las publicaciones que han sido influyentes en la determinación de la naturaleza del trabajo presentado.
- 6.2. La información obtenida de forma privada no debe ser usada sin explícito permiso escrito de la fuente.
- 6.3. La reutilización de las tablas o figuras requiere del permiso del autor y de la editorial, lo cual debe mencionarse de manera adecuada en la leyenda de la tabla o de la figura.
- 6.4. La información obtenida en el transcurso de servicios confidenciales, como manuscritos arbitrales o solicitudes de subvención, no debe ser utilizada sin el permiso explícito y por escrito del autor de la obra involucrada en estos servicios.

7. Fraude científico

Criterios:

- 7.1. El fraude en la publicación científica hace referencia a la presentación de datos o conclusiones falsos o bien que no fueron generados a través de un proceso riguroso de investigación.

7.2. Existen los siguientes tipos de fraude en la publicación de resultados de investigación:

- a) Fabricación de datos: invención de datos y resultados de investigación para después comunicarlos.
- b) Falsificación de datos: la manipulación de materiales de investigación, imágenes, datos, equipo o procesos. La falsificación incluye la modificación u omisión de datos o resultados de tal forma que la investigación no se representa de manera precisa. Una persona podría falsificar datos para adecuarla al resultado final deseado de un estudio.

Recomendaciones:

- 7.3. Antes de realizar el primer envío de un artículo, lea cuidadosamente las políticas editoriales y de datos de la revista.
- 7.4. Nunca modifique u omita datos de forma intencional. Esto incluye materiales de investigación, métodos de análisis, procesos, equipos, tablas, citas y referencias bibliográficas.
- 7.5. Tanto la fabricación como la falsificación de datos son formas de conducta incorrecta graves, porque ambas resultan en publicaciones científicas que no reflejan con precisión la verdad observada.
- 7.6. El autor debe hacer una gestión adecuada de los datos que soportan la investigación, teniendo especial cuidado en la recopilación, producción, conservación, análisis y comunicación de los datos.
- 7.7. Mantenga registros minuciosos de los datos en bruto, los cuales deberán ser accesibles en caso de que un editor los solicite incluso después de publicado el artículo.

8. Plagio

Criterios:

- 8.1. El plagio es una de las formas más comunes de conducta incorrecta en las publicaciones. Sucede cuando uno de los autores hace pasar como propio el trabajo de otros sin permiso, mención

o reconocimiento. El plagio se presenta bajo formas diferentes, desde la copia literal hasta el parafraseado del trabajo de otra persona, incluyendo datos, ideas, conceptos, palabras y frases.

8.2. El plagio tiene diferentes niveles de gravedad, como por ejemplo:

- a) Qué cantidad del trabajo de otra persona se tomó —varias líneas, párrafos, páginas, todo el artículo.
- b) Qué es lo que se copió —resultados, métodos o sección de introducción.

8.3. El plagio en todas sus formas constituye una conducta no ética en el ámbito editorial y académico, lo cual es inaceptable.

8.4. La copia literal sólo es aceptable si se indica la fuente e incluye el texto copiado con los signos de citación adecuados.

Recomendaciones:

- 8.5. Recuerde siempre que es esencial reconocer el trabajo de otros —incluido el trabajo de su asesor o su trabajo previo— como parte del proceso.
- 8.6. No reproduzca un trabajo palabra por palabra, en su totalidad o en parte, sin permiso y mención de la fuente original.
- 8.7. Mantenga un registro de las fuentes utilizadas al investigar y dónde las utilizó en su artículo.
- 8.8. Asegúrese de reconocer completamente y citar de forma adecuada la fuente original en su artículo.
- 8.9. Cuando haga referencia a la fuente, evite utilizar el trabajo de otras personas palabra por palabra salvo que lo haga entre comillas y sólo si es estrictamente necesario.
- 8.10. El parafraseado sólo es aceptable si se indica correctamente la fuente y se asegura de no cambiar el significado de la intención de la fuente.
- 8.11. Incluya entre comillas y cite todo el contenido que haya tomado de una fuente publicada anteriormente, incluso si lo está diciendo con sus propias palabras.

9. Fragmentación

Criterios:

- 9.1. La fragmentación consiste en dividir o segmentar un estudio grandes en dos o mas publicaciones.
- 9.2. Se considera una práctica inaceptable que los *fragmentos* de un estudio dividido compartan las mismas hipótesis, muestra y métodos.
- 9.3. El mismo *fragmento* no se debe publicar más de una vez. El motivo es que la fragmentación puede dar lugar a una distorsión de la literatura, haciendo creer equivocadamente a los lectores que los datos presentados en cada *fragmento* — es decir: *cada artículo*— se derivan de una muestra de sujetos diferente. Esto no solamente sesga la *base de datos científica*, sino que también crea una repetición ambigua a los editores y revisores, que deben ocuparse de cada trabajo por separado. Además, permite que se infle el número de referencias donde aparece citado el autor.

Recomendaciones:

- 9.4. Evite fraccionar inapropiadamente los datos de un solo estudio en dos o más trabajos.
- 9.5. Cuando presente un trabajo, sea transparente en el proceso. Envíe copias de los manuscritos estrechamente relacionados al manuscrito en cuestión. Esto incluye manuscritos publicados, enviados recientemente o ya aceptados.

10. Consentimiento informado

Criterios:

- 10.1. Los estudios sobre pacientes o voluntarios requieren la aprobación de un comité de ética.
- 10.2. El consentimiento informado debe estar debidamente documentado.
- 10.3. Los permisos y las liberaciones deben ser obtenidos cuando un autor desea incluir detalles de caso u otra información personal o imágenes de los pacientes y cualquier otra persona.
- 10.4. Debe tenerse cuidado con la obtención del consentimiento respecto a los participantes, en

particular con la población vulnerable; por ejemplo: cuando un niño tiene necesidades especiales o problemas de aprendizaje. Debe recordarse que el uso de fotografías de los participantes o declaraciones explícitas —partes de entrevista— deben contar con la autorización por escrito de los implicados o responsables legales.

11. Corrección de artículos publicados

Criterio:

- 11.1. Cuando un autor descubre un error o una inexactitud significativa en el trabajo publicado, es obligación del autor notificar de inmediato a la revista y cooperar en el proceso de corrección.

Bibliografía

- Black W, Russo R, Turton D. The supergravity fields for a D-Brane with a travelling wave from string amplitudes. *Physics Letters*. 2010; 694(3); 246-51.
- Elsevier. "Autoría. Ethics in research & publication". Accedido 8 de agosto de 2014. http://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0010/183394/ETHICS_ES_AUTH01a_updatedURL.pdf.
- . "Conflicto de intereses. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_COI02_ES_2015.pdf
- . "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf
- . Elsevier. "Autoría". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_AUTH02_ES_2015.pdf
- . "Ethics in Research & Publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Brochure_Ethics_2_web.pdf
- . "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". [acceso:

22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf

———. "Ethics. Conducting research". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#conducting-research>

———. "Ethics. Writing an article". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#writing-an-article>

———. "Fraude en investigación. Ethics in research & publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_RF02_ES_2015.pdf

Instrucciones para los autores

La revista *Avances en Enfermería* de la Universidad Nacional de Colombia se publica cuatrimestralmente y recibe artículos en español, portugués e inglés. Al enviar los artículos para publicación, tenga en cuenta los aspectos relacionados con el proceso:

Tipos de publicación de artículos para publicación (según Colciencias)

1. Artículo de investigación científica y tecnológica. Documento original que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: Introducción, Materiales y Métodos, Resultados y Discusión. Número mínimo de referencias: 25.

2. Artículo de reflexión. Documento que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales. Número mínimo de referencias: 25.

3. Artículo de revisión. Documento que resulta de una investigación en la cual se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de mínimo 60 referencias.

Otras contribuciones no derivadas de investigación

1. Editorial. Documento escrito por el/la Editor/a Jefe, un/a Editor/a Asociado/a, un miembro del Comité Editorial o un/a investigador/a invitado/a sobre orientaciones en el dominio temático de la revista.

2. Documento de reflexión no derivado de investigación. Documento tipo ensayo que no es producto de una investigación. Utiliza la perspectiva

analítica del autor sobre un tema específico a partir de fuentes originales. Número mínimo de referencias: 25.

3. Reporte de caso (Situaciones de enfermería). Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos. Número mínimo de referencias: 15.

4. Traducción. Traducciones de textos clásicos o de actualidad o transcripciones de documentos históricos o de interés particular en el dominio de publicación de la revista.

5. Reseña bibliográfica. Síntesis concreta con una visión crítica de una publicación estilo libro que describe la importancia, los aspectos destacados y los aportes particulares de la publicación.

Criterios de elegibilidad de los artículos

El material que se ponga a consideración del Comité Editorial debe cumplir con los siguientes criterios:

1. Claridad y precisión en la escritura: la redacción del documento debe proporcionar coherencia al contenido y claridad al lector.

2. Originalidad: el documento debe ser original, es decir: producido directamente por su autor, sin imitación de otros documentos.

3. Objetividad y validez: las afirmaciones deben basarse en datos e información válida.

4. Importancia y aportes al conocimiento: el documento hace aportes interesantes al estado del arte del objeto de estudio.

Información del autor

Los artículos deben ser enviados únicamente a través del sistema ojs (Open Journal System):

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/about/index>

El autor de un artículo debe remitirlo con una carta en la cual indique su dirección, teléfono y correo electrónico vigente. Si el artículo es de varios autores, debe identificarse la contribución de cada autor al trabajo. Para el caso de los informes de investigación, el investigador principal asumirá la responsabilidad sobre la integridad y confiabilidad de los datos acopiados. Si la autoría de un artículo es grupal, se debe designar uno o más autores para que asuman la responsabilidad en nombre del grupo. En este caso, los otros miembros no son autores y se listan en los reconocimientos. Al presentar a consideración del Comité Editorial un artículo, su autor acepta que:

- En ningún caso recibirá pago por la inclusión de su documento en la publicación.
- No podrá presentar el mismo documento a consideración de comités de otras publicaciones hasta tanto no obtenga respuesta escrita de la decisión tomada en relación con la aceptación o rechazo de su artículo.
- De publicarse, su artículo se convierte en propiedad permanente de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia y no podrá ser publicado en otro medio sin permiso escrito de su autor y de la Universidad.

Proceso de elección y revisión de artículos

El procedimiento para la revisión y posterior elección de los artículos a incluir en la revista *Avances en Enfermería* es el siguiente:

1. Una vez sometidos a través del sistema OJS, todos los artículos remitidos al Comité Editorial son revisados inicialmente por el/la Editor/a Asistente para verificar que cumplan con los elementos formales que se solicitan en las *Instrucciones para los autores*. De no cumplir con estos criterios, el documento será rechazado para continuar con el proceso de evaluación. Si las falencias son mínimas, el manuscrito será enviado a su/s autor/es con indicación de corregirlas antes de seguir el proceso.
2. Si cumple con los requisitos formales, el documento será sometido al sistema anti-plagio de la revista y se le hará un exhaustivo seguimiento de las referencias bibliográficas, luego de lo cual el autor/es recibirá/n una notificación de recibido por medios electrónicos.
3. Acto seguido, el artículo se remite al Comité Editorial para que designe dos (2) pares evaluadores para su revisión, los cuales deben ser expertos en el tema que trata el artículo. Si el artículo es evaluado positivamente por un evaluador y negativamente por otro, se designa uno tercero, y con base en su concepto se decide la inclusión del documento en la publicación. La identidad del autor de un artículo no se revela a los pares evaluadores y tampoco la de éstos al primero. El plazo para la emisión de conceptos que se dan a los pares evaluadores será de quince (15) días calendario y será notificada a cada par evaluador la fecha estimada de recepción del concepto.
4. Con base en los conceptos de los pares evaluadores, el Comité Editorial define si se publicará o no. En cualquiera de los casos, el autor recibe una comunicación electrónica en la que se le indican los conceptos de los pares evaluadores, se señala la decisión tomada y, de ser aceptado, se le informan las sugerencias y cambios a que haya lugar antes de publicar el artículo, para lo cual se otorgará un plazo no mayor a quince (15) días calendario. Si durante este plazo el/los autor/es no se pronuncia/n o no cumple/n con los ajustes solicitados, el artículo será archivado de la plataforma OJS y será retirado de las bases de datos de la revista.
5. Recibidos los cambios hechos por el autor, el Comité Editorial remite el documento a un corrector de estilo o editor de documentos. Hecha la edición correspondiente, el artículo es devuelto al autor para que dé su aprobación en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles. El autor debe enviar la autorización y señalar con precisión los cambios que no acepta, puesto que con esto se hace responsable de todas las afirmaciones que haga en su artículo, incluyendo las que han sido sometidas a cambios por el/la corrector/a de estilo o Editor/a Asistente.
6. Si cinco (5) días hábiles después de la recepción del documento el autor no se pronuncia al respecto, el Comité Editorial asumirá que acepta los cambios editoriales que se hicieron sobre el manuscrito.
7. El autor debe enviar al Comité Editorial sus datos en el formato Publindex.

Requisitos para la presentación de artículos

La revista *Avances en Enfermería* y su contenido son propiedad de la Universidad Nacional de Colombia. Antes de remitir un documento, verifique que cumpla con las siguientes especificaciones:

- Certificados de Cesión de Derechos y Originalidad: Los artículos deberán ser remitidos con una hoja de vida de los autores y una carta manifestando que los materiales para publicación son inéditos, es decir, originales, y que ceden todos los derechos patrimoniales del artículo a la Universidad Nacional de Colombia. Para esto, deben diligenciar los formatos haciendo click en el siguiente enlace: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/about/submissions#authorGuidelines>
- El documento no debe excederse de las 5 000 palabras ni las 25 páginas tamaño carta, debe estar escrito en letra Times New Roman tamaño 12, a doble espacio, con márgenes de 2,5 en los 4 lados. En el caso de artículos de revisión, no deben exceder las 7 000 palabras ni las 30 páginas.
- Las páginas del documento deben estar numeradas.

Portada

Título: Debe aparecer el *título*, el cual debe ser preciso, no tener más de 80 caracteres y venir en español, inglés y portugués. Dentro del texto NO debe describirse la presentación del/los autor/es, sino incluirse en un archivo aparte y constar de: nombres y apellidos completos, formación académica, cargo actual e instituciones a las que está/n vinculado/s, dirección electrónica vigente para contactarlo/s, ciudad y país.

Resumen: El artículo incluirá un *resumen* en español, inglés y portugués y no debe contener más de 250 palabras. Debe plasmar el objetivo, los puntos centrales y las conclusiones del artículo. En caso de artículos originales, el resumen debe estar estructurado por los apartados Objetivo, Metodología, Resultados y Conclusiones. Para artículos de revisión, de reflexión y traducciones, el resumen debe incluir objetivo, síntesis del contenido y la conclusión.

Palabras clave (o descriptores): Se deben incluir de 3 a 5 descriptores o palabras clave en el idioma original, que correspondan a los DECS (BIREME). Consultar: <http://decs.bvs.br>

Nota: El documento NO debe señalar nombres comerciales de medicamentos, equipos o materiales, a menos que sea estrictamente necesario.

Ayudas y subvenciones

Si el trabajo es derivado de investigación se debe incluir el nombre de la investigación original. Para el caso de investigaciones que hayan tenido patrocinio o subvención de instituciones, se debe adicionar esta información.

Lineamientos generales para la estructuración y presentación de artículos originales (formato IMRYD)

1. Introducción: en esta sección el autor debe incluir el problema, el objetivo o propósito del estudio y la argumentación lógica.

2. Materiales y Métodos: incluye el tipo de estudio, el fenómeno estudiado, las medidas, los análisis de datos y el proceso de selección de la muestra del estudio, especificando el tiempo y el lugar. También, instrumentos utilizados y métodos de análisis empleados. Si es el caso, los aspectos éticos contemplados en el estudio y la aprobación del comité de ética correspondiente.

3. Resultados: deberán ser presentados en forma lógica, con las directrices del propósito y con las respuestas a la pregunta de estudio. Deben contener los datos y sus respectivos análisis. En el caso que se utilicen tablas, cuadros, gráficas e imágenes, éstos deben estar numerados de acuerdo a como han sido citados en el texto, contener su respectivo título, el cual será breve y claro, y la fuente de la información. Además, las gráficas, diagramas, imágenes, dibujos lineales, mapas y fotografías deberán presentarse en el programa original que se utilizó para elaborarlas (*Excel, Word, Power Point, Paint*, etc.).

4. Discusión: en ésta se destacarán las consideraciones nuevas y más importantes de la investigación, además de las conclusiones que de ella surjan. Debe-

rá dar cuenta de las interpretaciones del autor y de las explicaciones en relación con sus hipótesis originales y con las fuentes bibliográficas estudiadas, las cuales deberán ser consistentes con la investigación. Podrá incluir las implicaciones para la práctica clínica y las recomendaciones para futuros estudios.

5. Referencias: la revista *Avances en Enfermería* sigue las orientaciones sobre referencias bibliográficas del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, por lo cual se exige que el manuscrito se complemente estrictamente con las *Normas Vancouver*. Consultar: www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

De acuerdo a los requerimientos de indexación en cuanto a la vigencia y calidad de la bibliografía, en la lista de referencias sólo se aceptará un 20% de la denominada "Literatura Gris" (libros, capítulos de libros, tesis, disertaciones, memorias, guías, informes, reportes, manuales, datos estadísticos, leyes, auto-citas, citas de otras citas, etc.), es decir: todas aquellas referencias que no provengan de artículos de investigación publicados en revistas indexadas. Así mismo, es necesario que las referencias de revistas indexadas procedan de artículos de no más de 5 años de publicación. El manuscrito enviado deberá tener el número mínimo de referencias exigido por la revista, conforme la sección (tipo de artículo) en la que se haya incluido. El Equipo de Redacción hará un exhaustivo seguimiento de estos requerimientos, resultado que determinará si el manuscrito continúa el proceso, si es necesario realizar ajustes de referencias o incluso si debe ser rechazado.

Las referencias bibliográficas deberán numerarse consecutivamente, entre paréntesis y en tamaño normal, de acuerdo al orden de aparición de las citas en el texto. A continuación se presentan ejemplos de la forma de presentación de los documentos y referencias respectivas:

- *Artículo de revista:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título del artículo. Título abreviado de la revista. Año;volumen (número):página inicial-final. Cuando el artículo tenga más de seis autores se escribirá después de éstos la abreviatura *et al.*
- *Libros y monografías:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título de la obra. Edición. Lugar de publicación (ciudad): editorial; año.
- *Capítulo de un libro:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título del capítulo. La palabra "En": director/coordinador/editor/compi-

lador del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación (ciudad): editorial; año. Página inicial del capítulo-página final del capítulo.

- *Ponencias:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es de la ponencia. Título de la ponencia. "En": título oficial del Congreso, Simposio o Seminario. Lugar de publicación (ciudad): editorial, año, página inicial-página final de la ponencia.
- *Artículo de revista en Internet:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es del artículo. Título del artículo. Título abreviado de la revista [revista en Internet]. Año [día mes (abreviado) año de consulta]; volumen(número):página inicial-final. "Disponible en: (URL/DOI)"
- *Libro o monografía en Internet:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título [documento en Internet]. Edición (excepto la primera). Lugar de publicación (ciudad): Editorial; fecha de publicación [día mes (abreviado) año de última actualización; día mes (abreviado) año de consulta]. "Disponible en: (URL/DOI)"
- *Material audio visual:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título (CD-ROM, DVD, DISQUETE según el caso) Edición. Lugar de edición (ciudad): editorial y año.
- *Documentos legales:* Nombre completo del país de emisión. Nombre de la institución que lo emite. Título de la ley o el decreto, nombre del boletín oficial. Número y fecha de publicación.
- *Tesis de doctorado/maestría:* apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título de la tesis [tesis de maestría o doctorado]. Lugar de publicación (ciudad): editorial (institución); año. Paginación.
- *Material no publicado:* hace referencia a los artículos ya aceptados pero pendientes de publicación. El formato es: apellido y dos iniciales del/los nombre/s del/los autor/es. Título. Nombre de la publicación. "En prensa". Fecha.

Política editorial

Ética Na Publicação Científica

A revista *Avances en Enfermería* define os seguintes critérios e recomendações relacionadas com a ética na publicação de artigos científicos:

1. Critérios gerais

- 1.1. Os manuscritos devem conter suficiente detalhe e referências que permitam replicar ou rebater o estudo.
- 1.2. As declarações fraudulentas ou deliberadamente inexatas constituem um comportamento antiético.
- 1.3. Se o estudo incluir produtos químicos, procedimentos ou aparelhos que apresentam qualquer risco inusual inerente a seu uso, o autor deve identificá-los claramente no interior do artigo.
- 1.4. Se o estudo implicar o uso de animais ou de seres humanos, o autor deve garantir que o artigo contenha uma declaração que explicita que se realizaram todos os procedimentos de conformidade com as diretrizes e com a normativa ética.
- 1.5. Devem respeitar-se os direitos de privacidade dos seres humanos.

2. Autoria

Critérios:

- 2.1. Um *autor* é a pessoa que fez uma contribuição intelectual significativa ao estudo. Desta maneira, todas as pessoas nomeadas como *autores* devem reunir os requisitos de autoria e todos

aqueles que os reúnam devem ser mencionados de forma explícita.

- 2.2. Devem se cumprir coletivamente três critérios básicos para ser reconhecido como autor:
 - a) Contribuição substancial à conceição e ao desenho, aquisição de dados, análises e interpretação do estudo.
 - b) Redação ou revisão do conteúdo intelectual.
 - c) Aprovação da versão final.
- 2.3. A ordem da autoria deve ser uma decisão conjunta dos coautores.
- 2.4. As pessoas que participem em um estudo, mas que não se ajustem aos critérios de autoria, devem aparecer como *colaboradores* ou *pessoas reconhecidas*.
- 2.5. Há três tipos de autorias que se consideram inaceitáveis: autores *fantasma*, que contribuem substancialmente, mas não são reconhecidos —são frequentemente pagos por promotores comerciais—; autores *convidados*, que não fazem nenhuma contribuição discernível, mas que são nomeados para aumentar as possibilidades de publicação; e autorias *honorárias*, que se baseiam unicamente em uma afiliação tênue com um estudo.

Recomendações:

- 2.6. Antes de começar a pesquisa, recomenda-se documentar a função e a maneira como se reconhecerá a autoria de cada pesquisador.
- 2.7. Não se deve mentir acerca da participação de uma pessoa na pesquisa ou publicação. Se sua

contribuição for considerada *substancial*, justifica-se a autoria, bem seja como *autor* ou como *colaborador*.

- 2.8. Não se deve atribuir uma autoria sem contar com o consentimento da pessoa.
- 2.9. Todas as pessoas nomeadas como autores devem reunir os requisitos de autoria e todos aqueles que reúnam os requisitos devem aparecer como autores ou colaboradores.
- 2.10. Alguns grupos colocam os autores por ordem alfabética, às vezes com uma nota para explicar que todos os autores fizeram contribuições iguais ao estudo e a publicação.

3. Mudanças na autoria

Critérios:

- 3.1. Faz referência à adição, supressão ou reorganização dos nomes de autor na autoria de um artigo aceito.
- 3.2. As petições de acrescentar ou eliminar um autor, ou para reorganizar os nomes dos autores, devem ser enviados pelo autor correspondente do artigo aceito e devem incluir:
 - a) A razão pela qual deve ser adicionado ou eliminado, ou os nomes dos autores reorganizados.
 - b) A confirmação por escrito (via *e-mail*) de todos os autores que concordam com a adição, supressão ou reorganização. No caso de adição ou eliminação dos autores, deve se incluir a confirmação de que o autor seja adicionado ou eliminado.

4. Conflito de interesses

Critérios:

- 4.1. Quando um pesquisador ou autor tiver alguma opinião, interesse financeiro/pessoal que puder afetar sua objetividade ou influir de maneira inapropriada em seus atos existe um possível *conflito de interesses*. Este tipo de conflitos pode ser real ou potencial.
- 4.2. Os conflitos de interesses mais evidentes se associam às relações financeiras, que podem ser

a) *diretas*: emprego, propriedade de ações, bolsas, patentes.

b) *indiretas*: honorários, assessorias a organizações promotoras, propriedade de fundos de investimento, testemunho como especialista pago.

4.3. Os conflitos também podem existir como resultado de relações pessoais, a competência acadêmica e a paixão intelectual. Por exemplo: um pesquisador que tenha:

a) algum tipo de interesse pessoal nos resultados da pesquisa.

b) opiniões pessoais que estão em conflito direto com o tema que se estiver pesquisando.

Recomendações:

4.4. Revelar caso estiver em algum conflito real ou potencial de interesses que influa de forma inapropriada nos achados ou resultados do trabalho apresentado, dentro dos três anos de ter começado o trabalho apresentado, que poderiam influir indevidamente —enviesar— o trabalho.

4.5. Revelar o papel de um ou vários promotores do estudo —caso houverem—, no desenho de estudo, na recopilação, análise e interpretação dos dados, na redação do informe e na decisão de apresentar o documento para sua publicação.

4.6. Os pesquisadores não devem chegar a acordos que interfiram com seu acesso a todos os dados e sua capacidade de analisá-los de forma independente; também não de preparar e publicar os manuscritos.

4.7. Ao apresentar um documento, deve-se fazer uma declaração —com o cabeçalho “papel que teve a fonte de financiamento” — em uma seção separada do texto e colocar-se antes da seção *Referências*.

4.8. Alguns dos exemplos de possíveis conflitos de interesses que devem ser revelados incluem empregos, consultoria, propriedade de ações, honorários, testemunho de perito remunerado, solicitações de patentes/registros e subvenções ou outros financiamentos.

4.9. Todas as fontes de apoio financeiro para o projeto devem ser reveladas.

- 4.10. Deve-se descrever o papel do patrocinador do estudo.

5. Publicação duplicada

Crêterios:

- 5.1. Os autores têm o compromisso de comprovar que seu artigo seja baseado em uma pesquisa original, ou seja: nunca publicada com anterioridade. O envio ou reenvio internacional de seu trabalho a outra publicação, gerando uma duplicação, é considerada um incumprimento da ética editorial.
- 5.2. Produz-se uma publicação duplicada ou múltipla quando dois ou mais artigos, sem se fazer referências entre si, compartilham essencialmente as mesmas hipóteses, dados, pontos de discussão ou conclusões. Isto pode ocorrer em diferentes graus: duplicação literal, duplicação parcial, mas substancial ou inclusive duplicação mediante parafraseio.
- 5.3. Um dos principais motivos pelos quais a publicação duplicada de pesquisas originais considera-se não ético é porque pode gerar uma *ponderação inadequada* ou uma *dupla recontagem involuntária* dos resultados de um estudo único, o que distorce as provas disponíveis.

Recomendações:

- 5.4. Os artigos enviados para sua publicação deverão ser originais e não deverão enviar-se a outra revista. No momento do envio, os autores deverão revelar os detalhes dos artigos relacionados —também quando estiverem em outro idioma—, artigos similares na imprensa e traduções.
- 5.5. Ainda que um artigo enviado esteja sendo revisado, é preciso indagar por seu estado, tomar a decisão de continuar ou não com o processo e caso decidirem retirá-lo, entrar em contato com outra revista só caso a primeira editorial não publicar o artigo.
- 5.6. Evite enviar um artigo previamente publicado em outra revista.
- 5.7. Evite enviar artigos que descrevam, essencialmente, a mesma pesquisa a mais de uma revista.
- 5.8. Indique sempre os envios anteriores —incluindo as apresentações de reuniões e a inclusão de

resultados em registros— que pudessem considerar-se uma publicação duplicada.

- 5.9. Evite escrever sobre sua própria pesquisa em dois ou mais artigos, desde diferentes ângulos ou sobre diferentes aspectos da pesquisa, sem mencionar o artigo original.
- 5.10. Considera-se uma conduta não recomendável criar várias publicações a partir de pesquisas não multicêntricas.
- 5.11. Deseja-se enviar seu artigo a uma revista que se publique em um país diferente ou em um idioma diferente, solicite informação à editorial e as diretrizes que ao respeito possam existir.
- 5.12. No momento do envio, indique todos os detalhes de artigos relacionados em um idioma diferente e as traduções existentes.

6. Reconhecimento das fontes

Crêterios:

- 6.1. Os autores devem citar as publicações que sejam influentes na determinação da natureza do trabalho apresentado.
- 6.2. A informação obtida de forma privada não deve ser usada sem permissão explícita da fonte.
- 6.3. A reutilização das tabelas e figuras requer da permissão do autor e da editorial, o que deve mencionar-se adequadamente na legenda da tabela ou da figura.
- 6.4. A informação obtida no transcurso de serviços confidenciais, como manuscritos para arbitragem ou solicitações de subvenção, não deve ser utilizada sem a permissão explícita e por escrito do autor da obra involucrada nestes serviços.

7. Fraude científica

Crêterios:

- 7.1. A fraude na publicação científica refere-se à apresentação de dados ou conclusões falsos ou que não foram gerados através de um processo rigoroso de pesquisa.
- 7.2. Existem os seguintes tipos de fraude na publicação de resultados de pesquisa:

- a) Fabricação de dados: invenção de dados e resultados de pesquisa para depois comunicá-los.
- b) Falsificação de dados: a manipulação de materiais de pesquisa, imagens, dados, equipe e processos. A falsificação inclui a modificação ou omissão de dados ou resultados de tal forma que a pesquisa não se representa de uma forma precisa. Uma pessoa poderia falsificar dados para adequá-la ao resultado final desejado de um estudo.

Recomendações:

- 7.3. Antes de realizar o primeiro envio de um artigo, leia cuidadosamente as políticas editoriais e de dados da revista.
- 7.4. Nunca modifique ou omita dados de forma intencional. Isto inclui materiais de pesquisa, métodos de análises, processos, aparelhos, tabelas, citações e referências bibliográficas.
- 7.5. Tanto a fabricação como a falsificação de dados são formas de conduta incorreta e grave, porque as duas resultam em publicações científicas que não refletem com precisão a verdade observada.
- 7.6. O autor deve fazer uma gestão adequada dos dados que suportam a pesquisa, levando especial cuidado na recopilação, produção, conservação, análises e comunicação dos dados.
- 7.7. Mantenha registros minuciosos dos dados em bruto ou não tratados, os que deverão ser acessíveis, caso um editor os solicitar, inclusive depois de publicado o artigo.

8. Plágio

Critérios:

- 8.1. O plágio é uma das maneiras mais comuns de conduta incorreta nas publicações. Acontece quando um dos autores faz passar como próprio o trabalho de outros sem a permissão, menção ou reconhecimento. O plágio se apresenta sob formas diferentes, desde a cópia literal até o parafraseado do trabalho de outra pessoa, incluindo dados, ideais, conceitos, palavras e frases.
- 8.2. O plágio tem diferentes graus de gravidade, por exemplo:

- a) Que quantidade do trabalho de outra pessoa se tomou —várias linhas, parágrafos, páginas, o artigo inteiro.
- b) Que é o que foi copiado —resultados, métodos ou seção de introdução.

- 8.3. O plágio em todas suas formas constitui uma conduta não ética no âmbito editorial e acadêmico, o que é inaceitável.
- 8.4. A cópia literal só é aceitável se indica a fonte e inclui o texto copiado com os signos de citação adequados.

Recomendações:

- 8.5. Lembre-se sempre que é essencial reconhecer o trabalho de outros —incluindo o trabalho de seu assessor ou seu trabalho prévio— como parte do processo.
- 8.6. Não reproduza um trabalho palavra por palavra, em sua totalidade ou em parte, sem autorização e menção da fonte original.
- 8.7. Mantenha um registro das fontes utilizadas ao pesquisar e onde foram usadas em seu artigo.
- 8.8. Certifique-se de reconhecer completamente e citar de forma adequada a fonte original em seu artigo.
- 8.9. Quando faça referência à fonte, evite utilizar o trabalho de outras pessoas palavra por palavra, exceto que o faça entre aspas e só se é estritamente necessário.
- 8.10. O parafraseado só se aceita se indicar-se corretamente a fonte e se garante de não mudar o significado da intenção da fonte.
- 8.11. Inclua entre aspas e cite todo o conteúdo que tenha tomado de uma fonte publicada anteriormente, inclusive se o estiver dizendo com suas próprias palavras.

9. Fragmentação

Critérios:

- 9.1. A *fragmentação* consiste em dividir ou segmentar um estudo grande em duas ou mais publicações.
- 9.2. Considera-se uma prática inaceitável que os *fragmentos* de um estudo dividido compartilhem as mesmas hipóteses, amostra e métodos.

- 9.3. O mesmo *fragmento* não se deve publicar mais de uma vez. O motivo é que a fragmentação pode dar lugar a uma distorção da literatura, fazendo crer, equivocadamente aos leitores que os dados apresentados em cada *fragmento* —ou seja: *cada artigo*— derivam-se de uma amostra de sujeitos diferentes. Isto não somente enviesa a *base de dados científica*, senão que também cria uma repetição ambígua aos editores e revisores, que devem ocupar-se de cada trabalho por separado. Além disso, permite que se infle o número de referências onde aparece citado o autor.

Recomendações

- 9.4. Evite fracionar inapropriadamente os dados de um só estudo em dois ou mais trabalhos.
- 9.5. Quando apresentar um trabalho, seja transparente no processo. Isto inclui manuscritos publicados, enviados recentemente ou já aceitados.

10. Consentimento informado

- 10.1. Os estudos sobre pacientes ou voluntários requerem a aprovação de um comitê de ética.
- 10.2. O consentimento informado deve estar devidamente documentado.
- 10.3. As permissões e as liberações devem ser obtidas quando um autor deseje incluir detalhes de caso ou outra informação pessoal, ou imagens dos pacientes e qualquer outra pessoa.
- 10.4. Deve se levar cuidado com a obtenção do consentimento respeito aos participantes, em particular com a população vulnerável. Por exemplo: quando uma criança tem necessidades especiais ou problemas de aprendizagem. Deve lembrar-se que o uso de fotografias dos participantes ou declarações explícitas —partes de entrevistas— deve contar com a autorização por escrito dos envolvidos ou seus responsáveis legais.

11. Correção de artigos publicados

Critério:

- 11.1. Quando um autor descobre um erro ou uma inexatidão significativa no trabalho publicado, é obrigação do autor notificar imediatamente à revista e cooperar no processo de correção.

Bibliografia

- Black W, Russo R, Turton D. The supergravity fields for a D-Brane with a travelling wave from string amplitudes. *Physics Letters*. 2010; 694(3); 246-51.
- Elsevier. "Autoría. Ethics in research & publication". Accedido 8 de agosto de 2014. http://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0010/183394/ETHICS_ES_AUTH01a_updatedURL.pdf.
- . "Conflicto de intereses. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_COI02_ES_2015.pdf
- . "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf
- . Elsevier. "Autoría". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_AUTH02_ES_2015.pdf
- . "Ethics in Research & Publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Brochure_Ethics_2_web.pdf
- . "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf
- . "Ethics. Conducting research". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#conducting-research>
- . "Ethics. Writing an article". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#writing-an-article>
- . "Fraude en investigación. Ethics in research & publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_RF02_ES_2015.pdf

Instruções para os autores

A revista *Avances en Enfermería* da Universidad Nacional de Colombia é publicada cada quatro meses e recebe artigos em espanhol, português e inglês. Se quiser enviar artigos para publicação, deve levar em conta os aspectos relativos ao processo:

Tipos de artigos para publicação (segundo Colciencias)

1. Artigo de pesquisa científica e tecnológica. Documento original que apresenta detalhadamente os resultados originais de projetos de pesquisa. A estrutura geralmente utilizada inclui quatro partes fundamentais: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados e Conclusões. Número mínimo de referências: 25.

2. Artigo de reflexão. Documento que apresenta resultados de pesquisa desde uma perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor, sobre uma questão específica, utilizando fontes originais. Número mínimo de referências: 25.

3. Artigo de revisão. Documento que decorre de uma pesquisa onde se analisam, sistematizam e integram resultados de pesquisas publicadas ou não publicadas, sobre um campo científico ou tecnológico, visando informar sobre os avanços e as tendências de desenvolvimento nesse campo. A característica principal consiste em apresentar uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 60 referências.

Outras contribuições não derivadas de pesquisas

1. Editorial. Documento escrito pelo/a Editor/a Chefe, um/a Editor/a, um membro do Comitê Editorial ou um/a pesquisador/a convidado/a, sobre orientações dentro do campo temático da revista.

2. Documento de reflexão não derivado de pesquisa. Documento tipo ensaio não decorrente de pesquisa, emprega a perspectiva analítica interpretativa ou crítica do autor sobre um tema específico a partir de fontes originais. Número mínimo de referências: 25.

3. Relatório de caso (Situações de enfermagem). Documento que apresenta os resultados de um levantamento sobre uma situação especial a fim de dar a conhecer as experiências técnicas e metodológicas consideradas para um caso específico. Inclui uma revisão sistemática comentada da literatura sobre casos análogos. Número mínimo de referências: 15.

4. Tradução. Traduções de textos clássicos ou atuais ou transcrições de documentos históricos ou de interesse específico no âmbito da publicação da revista.

5. Resenha bibliográfica. Síntese concreta com uma visão crítica de uma publicação estilo livro que descreve a importância, os aspectos destacados e os aportes particulares da publicação.

Crítérios de elegibilidade dos artigos

O material que for colocado para apreciação do Comitê Editorial deve obedecer aos seguintes critérios:

1. Clareza e precisão na redação: a redação do documento deve ser coerente como conteúdo e clara para o leitor.

2. Originalidade: o documento deve ser original, isto é, produzido diretamente por seu autor, sem imitação de outros documentos.

3. Objetividade e validade: as afirmações devem estar baseadas em dados e informação válida.

4. Importância e contribuições ao conhecimento: o documento faz contribuições interessantes para modernizar o tema objeto de pesquisa.

Informação do autor

Os artigos devem ser enviados por meio do sistema OJS (Open Journal System):

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/about/index>

O autor de um artigo deve encaminhá-lo junto com uma carta que especifique seu endereço, fone, fax e e-mail. Se o artigo é de vários autores, é preciso identificar a contribuição de cada autor no trabalho. No

caso dos relatórios de pesquisa, o pesquisador principal assumirá a responsabilidade sobre a integridade e confiabilidade dos dados compilados. Se a autoria de um artigo é grupal, é preciso nomear um ou mais autores para assumirem a responsabilidade em nome do grupo. Nesse caso, os outros membros não são autores, e serão incluídos na lista de reconhecimentos. Quando um artigo for submetido à apreciação do Comitê Editorial, seu autor aceita que:

- Sob nenhum conceito receberá pagamento algum pela inclusão de seu documento na publicação.
- Não poderá apresentar o mesmo documento à consideração de comitês de outras publicações até não obter resposta escrita sobre a decisão tomada a respeito da aceitação ou recusa de seu artigo.
- Caso o artigo for publicado, ele torna-se propriedade permanente da Facultad de Enfermería da Universidad Nacional de Colombia e não poderá ser publicado em outro meio sem licença escrita do autor e da Universidade.

Processo de seleção e revisão de artigos

O procedimento para eleger os artigos a serem incluídos na revista *Avances en Enfermería* é o seguinte:

1. Todos os artigos encaminhados ao Comitê Editorial da revista são revisados inicialmente pelo/a Editor/a Assistente a fim de verificar o grau de cumprimento com os elementos formais requeridos nas *Instruções para os autores*. Caso o artigo não obedecer esses critérios, o documento será rejeitado para continuar o processo de avaliação. Se as falências forem mínimas, o escrito será devuelto ao seu autor, especificando as fraquezas de forma encontradas na primeira avaliação, com indicação de corrigi-las antes de continuar o processo.
2. Caso contrário, quando o artigo cumpre com os requerimentos formais, o documento será submetido ao sistema anti-plágio da revista, e se fará um exaustivo seguimento das referências bibliográficas, depois o/s autor/es receberão uma notificação de recebido por meio eletrônico.
3. Logo depois, o artigo se remite ao Comitê Editorial para designar dois (2) pares avaliadores para

sua revisão, ambos com grande saber notório na área do artigo. Se o artigo é avaliado positivamente por um avaliador e negativamente por outro, designa-se um terceiro, e com base no seu conceito se decide a inclusão do documento na publicação. A identidade do autor do artigo não é revelada aos pares avaliadores e também não a destes ao primeiro. O prazo para a emissão de conceitos que se dão aos pares avaliadores será de quinze (15) dias calendário e será notificada a cada par avaliador a data estimada de recepção do conceito.

4. Com base nos conceitos dos pareceristas avaliadores, o comitê decide se o artigo será publicado ou não. Em ambos os casos, o autor recebe uma comunicação eletrônica que inclui as opiniões dos pareceristas e a decisão tomada. Se o artigo for aceito, o autor recebe confirmação sobre as sugestões e correções aplicáveis antes de publicar o artigo.
5. Depois de receber as correções aplicadas pelo autor, o Comitê Editorial envia o documento a um corretor de estilo ou editor de documentos. Quando acaba a edição correspondente, o artigo é devolvido ao autor, quem terá prazo de cinco dias úteis para dar a aprovação final. O autor deve enviar a autorização e apontar claramente as correções não aceites, dado que com isso, ele fica responsabilizado por todas as afirmações feitas no artigo, incluindo aquelas que foram mudadas ou corrigidas pelo/a corretor/a de estilo ou Editor/a Assistente.
6. Se nos 5 dias úteis posteriores ao recebimento do documento o autor não se pronunciar ao respeito, o Comitê Editorial entenderá que ele aceita as correções editoriais realizadas.
7. O autor deve enviar os dados no formato Publin-dex ao Comitê Editorial.

Requisitos para apresentação de artigos

A revista *Avances en Enfermería* e seu conteúdo são propriedade da Universidad Nacional de Colombia.

Antes de enviar um documento, verifique a observância com as seguintes especificações:

- Certificados de Atribuição de Direitos e Originalidade: os artigos deverão ser enviados com um curriculum vitae dos autores e uma carta afirmando que os materiais são inéditos, quer dizer, originais, e que cedem todos os direitos patrimoniais do artigo à Universidad Nacional de Colombia. Para isso devem preencher os formatos na lista de verificação para a preparação de envios, no seguinte enlace: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenerm/about/submissions#authorGuidelines>.
- O documento não excederá 5 000 palavras nem 25 páginas tamanho carta, deve estar escrito em letra Times New Roman tamanho 12, espaçamento duplo, com margens de 2,5 nos 4 lados. Para o artigo de revisão, não devem ultrapassar as 7 000 palavras nem as 30 páginas.
- As páginas do documento devem estar numeradas.

Capa

Título: Deve aparecer o título, que deve ser claro, não conter mais de 80 caracteres e estar em espanhol, inglês e português. Dentro do texto NÃO deve descrever-se a apresentação do/s autor/es, já que esta deverá incluir-se em outro arquivo e conter: nomes e sobrenomes completos, titulação acadêmica, cargo atual e vinculação institucional, bem como endereço eletrônico vigente para contatá-lo/s, cidade e país.

Resumo: O artigo deve incluir resumo em Espanhol, Inglês e Português, não deve ter mais de 250 palavras. Nele tem que se encontrar o objetivo, os pontos focais e as conclusões do artigo. Nos artigos originais, o resumo deve ser estruturado de modo a definir o Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. Para artigos de revisão, reflexões e traduções, o resumo deve incluir Objetivos, Síntese de Conteúdo e Conclusão.

Palavras-chave (ou descritores): O artigo deverá incluir de 3 a 5 descritores ou palavras chave no idioma original, que correspondam aos DeCS (BIREME). Consultar: <http://decs.bvs.br>

Atenção: O documento NÃO deve apontar os nomes comerciais de medicamentos, equipamentos ou materiais, a menos que seja absolutamente necessário.

Subvenções e subsídios

Se o trabalho for o resultado de uma pesquisa deverá incluir o nome da pesquisa original. Para o caso das pesquisas que tiveram patrocínio ou financiamento de instituições, deve-se incluir esta informação.

Diretrizes gerais para a estruturação e apresentação de artigos originais (formato IMRED)

1. Introdução: Nesta seção, o autor deve incluir o problema, o objetivo ou o propósito do estudo e a argumentação lógica.

2. Materiais e Métodos: Inclui o tipo de estudo, o fenômeno estudado, as medidas, os análises de dados e o processo de seleção da população do estudo, especificando o tempo e lugar. Além disso, deve incluir instrumentos utilizados, os métodos de análise utilizados. Se for o caso, os aspectos éticos abordados no estudo e aprovação do Comitê de Ética pertinente.

3. Resultados: devem ser apresentados de uma forma lógica, com as diretrizes do propósito e com as respostas à pergunta de estudo. Deve conter os dados e os análises dos mesmos. Caso forem usadas tabelas, quadros, gráficos e imagens, devem ser numerados de acordo com a ordem como foram citadas no texto, conter o respetivo título, que deve ser breve e claro devendo aparecer a fonte de informação. Além disso, os gráficos, diagramas, imagens, desenhos lineares, mapas e fotografias, deverão apresentar-se no programa original que usou-se para elaborá-las (*Excel, Word, Power Point, Paint, etc.*).

4. Discussão: Nesta se dará destaque às considerações novas e mais importantes da pesquisa, além das conclusões que dela surjam. Deverá dar conta das interpretações do autor e das explicações em relação com suas hipóteses originais e com as fontes bibliográficas estudadas, as que deverão ser consistentes com a pesquisa. Poderá se incluir as implicações para a prática clínica e as recomendações para futuros estudos.

5. Referências: A revista *Avances en Enfermería* segue as orientações sobre referências bibliográficas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas,

pelo que se exige que o escrito se complemente estritamente com as *Normas Vancouver*. Veja: www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

As referências bibliográficas deverão numerar-se consecutivamente entre parêntese e em tamanho normal, de acordo à ordem de aparição das citas no texto. A continuação se apresentam exemplos da forma de apresentação dos documentos e referências respetivas:

- *Artigo de Revista*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Abreviatura internacional do título da revista. Ano, volume (número): página inicial e final. Quando o artigo tiver mais de seis autores as palavras *et al* serão escritas após o sexto autor.
- *Livros e monografias*: Sobrenome, duas iniciais dos nomes dos autores. Título. Edição. Local de publicação: editora e ano.
- *Capítulo de Livro*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Título do capítulo. Palavra "Em": Diretor/Coordenador/editor/compilador do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: editora; ano. Página inicial e final do capítulo.
- *Palestras*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores do trabalho. Título da palestra. "Em": título oficial do congresso, simpósio ou seminário. Local de publicação: editora, ano, página inicial e final da palestra.
- *Artigo de revista on-line*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores do artigo. Título do artigo. Título abreviado da revista [periódico na Internet], ano [dia mês (abreviado) ano de consulta]; volume (número): páginas inicial e final. "Disponível em: (URL/DOI)"
- *Livro ou monografia on-line*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Título [documento em Internet] Volume. Edição. Local de publicação: Editora; data de publicação. [dia mês ano da última atualização; dia mês (abreviado) ano de consulta]. "Disponível em: (URL)"
- *Material audiovisual*: sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Título (CD-ROM, DVD, DISCO segundo o caso) Edição. Local de edição: editora e ano.
- *Documentos legais*: Nome completo do país de emissão. Nome da instituição que emite a lei. Título da lei ou decreto, nome do diário oficial. Número e data de publicação.
- *Tese de mestrado-doutorado*: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Título da tese [tese de mestrado ou doutorado]. Local de publicação: editora, ano. Paginação.
- *Material inédito*: refere-se a artigos aceitos, mas ainda não publicados. O formato é: Sobrenome e duas iniciais dos nomes dos autores. Título. Nome da publicação. Na imprensa. Data.

Editorial policy

Ethics in scientific publication

The journal *Avances en Enfermería* stipulates the following principles and recommendations concerning ethics in scientific articles publication:

1. General principles

- 1.1. Manuscripts should include enough details and references that the article may be replied or refuted.
- 1.2. Fraudulent or deliberately inaccurate statements constitute an anti-ethical behaviour.
- 1.3. If research includes chemical products, procedures, or equipment involving any unusual risk inherent in their use, authors must identify them clearly in the main part of the article.
- 1.4. If research implies the use of animal or human beings, authors should make sure that the article contains an explicit statement declaring that all the procedures were carried out in conformity both with the guidelines and ethical regulations.
- 1.5. Rights to privacy of human beings should be respected.

2. Authorship

Principles:

- 2.1. An *author* is the person who has made significant intellectual contribution to the investigation. Thus, anyone mentioned as *author* should fulfil all the requirements of authorship; and, in accordance, anyone who fulfils those requirements should be explicitly mentioned as author.

- 2.2. Authors should satisfy completely three basic requirements to be recognized as such:

- a) Considerable contribution to the conception and design; data collection; and the analysis and interpretation of research.
- b) Drawing-up or checking of the intellectual content.
- c) Approval of the final version.

- 2.3. Authorship's arrangement should be a joint decision of co-authors.

- 2.4. Those people who, taking part in the research, do not satisfy the requirements of authorship, should be mentioned as *contributors* or *acknowledged persons*.

- 2.5. There are three unacceptable kinds of authorship: *ghost* authors who do contribute substantially to the investigation, but are not recognized—they are usually paid by commercial developers—; *guest* authors who do not noticeably contribute to the investigation, but are mentioned in order to increase the possibilities of the article to be published; and the *ad honorem* authorships, based only in a slight affiliation to the study.

Recommendations:

- 2.6. Before the beginning of the investigation, it is recommended to document the functions of each investigator and how their authorship will be recognized.
- 2.7. There should be no lies about someone's participation in the investigation or publication. If his/her contribution is deemed as *substantial*, then

the authorship is justified, whether as *author* or as *contributor*.

- 2.8. No authorship should be assigned without the approval of the person involved.
- 2.9. Anyone mentioned as author should fulfil all the requirements of authorship, and all who meet those requirements should be mentioned as *authors* or *contributors*.
- 2.10. A number of teams present their authors in alphabetical order, in some cases with an explanatory note declaring that all authors contributed equally both to the investigation and to the publication.

3. Modifications in authorship

Principles:

- 3.1. It refers to the addition, suppression, or rearrangement of authors' name in the authorship of an admitted article.
- 3.2. Requests demanding addition or suppression of authors, or the rearrangement of authors' names, should be sent by the respective author of the admitted article, and should include:
 - a) The causes justifying the addition or suppression, or the rearrangement of the authors' names.
 - b) Confirmation in writing (by e-mail) of all authors agreeing with the addition, suppression or rearrangement. If authors' addition or suppression is required, it must be attached same author's confirmation of his/her addition or suppression.

4. Conflict of interests

Principles:

- 4.1. There is possible conflict of interests if an investigator or author has opinions or personal/financial interests that may affect his/her objectivity, or influence inappropriately his/her actions. These conflicts may be real potential.
- 4.2. The more evident conflicts of interests are associated with financial relationships, which may be:

- a) *Direct*: employment, stocks ownership, scholarships and patents.
- b) *Indirect*: fees, consultancy to development companies, investment funds' ownership, paid expert witness.

- 4.3. Conflicts could also emerge as result of personal relationships, academic rivalry, and intellectual passion. For instance, an investigator who has:

- a) Any kind of personal interest in investigation's results.
- b) Personal opinions in direct conflict with the subject under research.

Recommendations:

- 4.4. Reveal if there exists any real or potential conflict of interests that may influence inappropriately (slant) the work, by influencing improperly in the findings or results of research, in a three-year period since the beginning of the submitted work.
- 4.5. Reveal the role played by one or more promoters of the study—if any—in the design of study; in gathering, analysis and interpretation of data; in report's drawing-up; and in the decision to submit the article to be published.
- 4.6. Investigators should not agree on terms interfering with their access to all data; with their capacity to analyse them independently; or with the manuscript's preparation or publication.
- 4.7. When submitting a document, there should be an explicit statement—under the heading "Role of the funding source"—in an independent section of the text and placed before the section of references.
- 4.8. Some instances of possible conflicts of interest that must be revealed may be: employment, consultancy, stocks ownership, fees, paid expert witness, patents/registry applications, and requests to subvention or another funding source.
- 4.9. Every funding source of the project must be revealed.
- 4.10. The role of the project sponsor should be described.

5. Duplicate publication

Principles:

- 5.1. Authors are obliged to prove their article to be based in original research, i.e., to have been not previously published. Intentional sending or resending of your work to another journal, thereby generating duplication, is considered a breach of editorial ethics.
- 5.2. Duplicate or multiple publications occur when two or more articles, without mutually referencing each other, share essentially the same hypothesis, data, discussion points, or conclusions. This may occur in different degrees: word-for-word duplication; partial but substantial; or even duplication by paraphrase.
- 5.3. Among the principal reasons why duplicate publication of original researches is considered non-ethical, is that it may allow *inadequate weighting* or *involuntary double recount* of results of a single research, thereby distorting available evidence.

Recommendations:

- 5.4. Articles submitted for publication should be originals and should not be submitted to another journal. When submitting, authors should reveal details of articles relating to theirs—even in another language—, similar articles in press and translations.
- 5.5. Both authors and editors should have continual communication about the state of articles under review; if authors decide to give up the process and withdraw the article, they are obliged to notify the journal about it, before come in contact with another journal.
- 5.6. Avoid submitting articles previously published in another journal.
- 5.7. Avoid submitting to more than one journal articles that describe essentially the same research.
- 5.8. Always indicate previous submissions of the article—including presentation in meetings and inclusion of results in registries—that may be deemed as duplicate publication.
- 5.9. Avoid writing in two or more articles about your own research from different angles, or about different aspects of the research, without

mentioning the original article.

- 5.10. Creating several publications about no-multi-centre investigations is considered as not recommended behaviour.
- 5.11. If you wish to submit your articles to a journal published in another country or in another language, please ask for information and guidelines about it to the publishing company.
- 5.12. At the time of submission, indicate every detail about articles relating to yours in a different language, and all current translations.

6. Recognition of sources

Principles:

- 6.1. Authors should reference publications that have been influential in the determination of the nature of the submitted article.
- 6.2. Information obtained privately should not be used without explicit permission in writing of the source.
- 6.3. Reuse of tables or figures requires permission of the authors and the publishing company that should be adequately indicated in the legend of the table or figure.
- 6.4. Information obtained in the course of confidential services (e.g. manuscripts of peer review or subvention requests) should not be used without explicit permission in writing of the author of the work involved in those services.

7. Scientific fraud

Principles:

- 7.1. Fraud in scientific publication makes reference to the presentation of false data or results as well as data or results not generated through rigorous investigation process.
- 7.2. Following are the kinds of fraud in publication of investigation results:
 - a) Fabrication of data: invention of data and investigation results in order to be published.
 - b) Falsification of data: manipulation of investigation materials, images, data, equipment or

processes. Forgery includes modification or omission of data or results, so that the investigation is not properly represented. Someone may falsify data to adequate them to the final desired result.

Recommendations:

- 7.3. Before the first submission of an article, read carefully journal's editorial and data policies.
- 7.4. Never modify or omit data intentionally. This includes investigation materials, analysis methods, processes, equipment, tables, references and bibliographic references.
- 7.5. Both fabrication and falsification of data are serious forms of misbehaviour, because both of them result in scientific publications not reflecting precisely the observed truth.
- 7.6. Authors should adequately manage data that support investigation, with special care in data collecting, production, keeping, analysis and communication.
- 7.7. Keep thorough records of raw data, which should be accessible in case editors request them even before article's publication.

8. Plagiarism

Principles:

- 8.1. Plagiarism is one of the more commons ways of misconduct in publishing. It occurs when one of authors passes other people's work off as his own, without permission, mention or acknowledgment. Plagiarism appears under different ways, from word-for-word copy to paraphrase of other people's work, including data, ideas, concepts, words or sentences.
- 8.2. Plagiarism has different levels of seriousness, for instance:
 - a) The amount of work taken from another person's work: several lines, paragraphs, pages, the entire article.
 - b) What was copied: results, methods or introductory section.
- 8.3. Plagiarism in all its forms constitutes an unac-

ceptable non-ethical conduct in editorial and academic spheres.

- 8.4. Word-for-word copy is acceptable only if the source is indicated and the copied text included with adequate marks of citation.

Recommendations:

- 8.5. Always remember that is essential to recognise other people's work—including your adviser's work, or your own previous work—as part of the process.
- 8.6. Do not reproduce any work word-for-word, either partially or entirely, without permission or mention of the original source.
- 8.7. Keep a record of sources used during investigation, and where did you use them in the article.
- 8.8. Make sure that the original source is entirely acknowledged and adequately referenced in your article.
- 8.9. When referencing the source, avoid using another people's work word-for-word unless you enclose it in quotes and only in case of strict necessity.
- 8.10. Only if the source is correctly indicated and if you make sure of not altering the significance of the source's intention would the paraphrase be acceptable.
- 8.11. Enclose in quotes and reference all contents taken from a previously published source, even if you are stating them with your own words.

9. Fragmentation

Principles:

- 9.1. *Fragmentation* consists in dividing or segmenting a big research in two or more publications.
- 9.2. It is considered an unacceptable conduct that *fragments* of a divided research share the same hypothesis, sample and methods.
- 9.3. The same *fragment* should not be published more than one time, since fragmentation may allow distortion in literature, and may have readers believe that data presented in each *fragment*

(i.e., each *article*) are derived from a different sample of subjects.

Recommendations:

- 9.4. Avoid fragmenting inappropriately the data of just one research in two or more works.
- 9.5. When submitting a work, be transparent during the process. Send copies of other manuscripts closely relating to the manuscript involved.

10. Informed consent

Principles:

- 10.1. Research on patients or volunteers should be approved by an ethics committee.
- 10.2. Informed consent should be appropriately documented.
- 10.3. Permissions and releasing should be obtained when authors wish to include case details or any other personal images or information of patients or anyone else.
- 10.4. When obtaining informed consent, care should be taken regarding participants, especially vulnerable people. For instance, children with special needs or learning disabilities. It must be recalled that the use of photographs or explicit declarations of patients (parts of an interview) should have authorization in writing of those involved or their legal representatives.

11. Correction of published articles

Principles:

- 11.1. When authors detect mistakes or relevant inaccuracies in the published work, they are obliged to notify immediately the journal and to cooperate in the process of correction.

Bibliography

Black W, Russo R, Turton D. The supergravity fields for a D-Brane with a travelling wave from string amplitudes. *Physics Letters*. 2010; 694(3); 246-51.

Elsevier. "Autoría. Ethics in research & publication". Accedido 8 de agosto de 2014. http://www.elsevier.com/___data/assets/pdf_file/0010/183394/ETHICS_ES_AUTH01a_updatedURL.pdf.

com/___data/assets/pdf_file/0010/183394/ETHICS_ES_AUTH01a_updatedURL.pdf.

———. "Conflicto de intereses. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_COI02_ES_2015.pdf

———. "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". Accedido 28 de abril de 2017. https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf

———. Elsevier. "Autoría". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_AUTH02_ES_2015.pdf

———. "Ethics in Research & Publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Brochure_Ethics_2_web.pdf

———. "Envío simultáneo/múltiple, publicación duplicada. Ethics in research & publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_SSUB02_ES_2015.pdf

———. "Ethics. Conducting research". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#conducting-research>

———. "Ethics. Writing an article". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics#writing-an-article>

———. "Fraude en investigación. Ethics in research & publication". [acceso: 22/05/2017]. Disponible en: https://www.publishingcampus.elsevier.com/websites/elsevier_publishingcampus/files/Guides/Quick_guide_RF02_ES_2015.pdf

Instructions to authors

The journal *Avances en Enfermería*, of the Universidad Nacional de Colombia, is published thrice a year and receives articles written in Spanish, Portuguese and English. When sending articles to publication, please consider the following features about the process:

Articles types to publication (according to Colciencias)

1. Scientific and technological research article. Original manuscript that presents in detail the original results of research projects. The structure generally used contains four important sections: Introduction, Materials and Methods, Results and Discussion. Minimum of bibliographic references required: 25.

2. Reflection article. Document that presents research results from the author's analytic, interpretative or critical perspective on a specific subject, resorting to original sources. Minimum of bibliographic references required: 25.

3. Literature review article. Document that results from investigation in which the results of published or unpublished investigations are analyzed, systematized and integrated on a field of science or technology in order to report on advancement and development trends. Its main characteristic is to present a careful bibliographic review of at least 60 references.

Other contributions not derived from researches

1. Editorial. Document written by the Chief Editor, an Associated Editor, a member of the Editorial Committee or a guest researcher, about orientations in the subject domain of the journal.

2. Reflection document not derived from investigation. Manuscript like essay not resulting from a research. It applies interpretative analytic perspective or critics of the author on a specific topic based on original sources. Minimum of bibliographic references required: 25.

3. Case report (Nursing situations). Document that presents the results of a study regarding a particular situation in order to show technical and methodological experiences considered in a specific case. It includes a commented systematic review of the literature on analogue cases. Minimum of bibliographic references required: 15.

4. Translation. Translations of classic or current texts or transcripts of historic documents or texts for particular interest on the journal's publication domain.

5. Bibliographical outline. Specific synthesis with a critical view for a book publication that describes significance, outstanding topics and characteristic contributions of the publication.

Articles selection criteria

The material submitted to Editorial Committee should meet the following criteria:

1. Clear and precise writing: The document's wording should provide coherence on the contents and clarity to readers.

2. Originality: The document must be original, that is to say: it must be produced directly by the author, it should not be an imitation of other documents.

3. Objectivity and validity: The statements should be based on valid data and information.

4. Importance and contribution to knowledge: The document makes interesting contributions to the state of art of the object of the study.

Information of authors

Manuscripts must be submitted only through ojs system (Open Journal System):

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/about/index>

Authors must send articles forward them accompanied with a letter indicating their address and updated electronic mail. If the article has several authors, each author's contribution should be identified. In case of

investigation reports, the main researcher shall assume the responsibility over the integrity and reliability of the collected data. If the article was produced by a group, one or more researches should be designated to assume the responsibility on behalf of the group. In this case, the other members are not perceived as authors, and they shall be listed on the acknowledgement list. When submitting an article to the Editorial Committee, its author accepts that:

- In no case shall he/she receive any payment for the inclusion of the article in the publication.
- He/she can not submit the same article to the consideration of other publications' Editorial Committee until he/she obtains an answer in writing on the decision made regarding acceptance or rejection of his/her article.
- In case of publication, his/her article becomes permanent property of the Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia and cannot be published in any other media without written permission from its autor and the University.

Articles selection and revision procedure

The procedure to select articles and ensuing revision for inclusion in *Avances en Enfermería* is as follows:

1. As soon as manuscripts are submitted through OJS, they are sent to Editorial Committee and shall be initially reviewed by the Editor Assistant to verify that they comply with the formal elements required in the *Instructions to authors*. Should they not fulfill those criteria, the document shall be excluded of the selection process evaluation. If errors are minor, manuscript will be returned to the author, indicating the failures found in the first evaluation.
2. If it complies with the formal requirements, the document is then submitted to our Non-Plagiarism System and its bibliographic references will be thoroughly revised. Subsequently, we sent an email to inform authors manuscript was received.
3. Immediately, manuscript is sent to two peer evaluators appointed by Editorial Committee for its review, who should be experts on the topic addressed in the

article. If manuscript is positively evaluated by one evaluator and negative by other, one third is appointed, and based on his/her opinion the document inclusion is decided in the publication. The author's identity shall not be disclosed to the evaluators and the evaluators' names shall not be disclosed to the author.

4. Based on the evaluators' opinion, Committee shall decide if the article is published or not. In any case, the author shall receive an email indicating the opinion of the peer evaluators, stating the decision made and, if it is accepted, the appropriate suggestions and changes shall be confirmed to the author before article is published.

5. Once changes are received from the author, Editorial Committee shall send the manuscript to copyeditor and/or proofreader. Once corresponding edition is completed, manuscript is returned to the author for his/her approval in a term no longer than five (5) working days. Authors should send authorization and state precisely the changes he/she does not accept, this authorization makes him responsible for all the statements made in his/ her article, including those submitted to changes by copyeditor and/or proofreader and authorized by authors.

6. If five (5) working days after reception of document, autor/s have/s not made any statement regarding contents, Editorial Committee shall assume that he/she/they accept/s editorial changes that were made.

7. Authors should forward the Publindex form data to Editorial Committee.

Requirements to submit manuscripts

The journal *Avances en Enfermería* and its contents are property of Universidad Nacional de Colombia. Before submitting a document, please verify if it satisfies the following specifications:

- Certifications of Transfer of Rights and Originality: Manuscript should be submitted with an authors' letter, stating that materials are unpublished and that authors transfer copyrights of their articles to Universidad Nacional de Colombia. A curriculum vitae must be attached by authors. Click here to download formats, in the Submission Preparation Checklist: <https://revis->

tas.unal.edu.co/index.php/avenferm/about/submissions#authorGuidelines.

- Document shall not exceed 5 000 words or 25 letter-size pages (7 000 words neither 30 pages, if it is literature review article). It is typed in Times New Roman font size 12, double space/writing (2,0), and using 2.5 cm margins for all four sides of the format.
- Document pages should be numbered.

Cover

Title: title must be visible, which should be accurate, no more than 80 characters, and translate from native language into English, Spanish and Portuguese. Within the text should NOT describe the presentation of author/s, but it should included in a separate file and consist of: full names, educational background, current position and job institution he/she/they is/are part of, updated email address to contact him/her/them, city and country.

Abstract: manuscript will include abstract in Spanish, English and Portuguese, must have no more 250 words which should capture the article's objective, key points and conclusions of research. In original articles, abstract structure must present the Purpose, Methods, Results and Conclusions. For review articles, reflections, translations, the abstract must include purpose, content synthesis and conclusion.

Key words (or descriptors): manuscript must include from 3 to 5 descriptors or key words in Spanish, English and Portuguese and they must match up with DECS (BIREME). Website at: <http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>

Note: Document does not mention any commercial names of drugs, equipment or material, unless it is strictly necessary.

Grants and subsidies: If the writing is a result of a research work it should include the name of the original research. For the case of sponsored research that have been sponsored or funded by any institution, manuscript has a final section in which the sponsor is mentioned.

General guidelines for structure and submitting original articles (IMRAD format)

1. Introduction: In this section authors should include the objective or purpose of the research and logical argument.

2. Materials and Methods: It includes the type of study, phenomenon studied, process of selection of the study population specifying time and place as well instruments and methods of analysis used. If it is applicable, the ethical aspects covered in the study and approval of corresponding Ethics Committee must be included.

3. Results: Results should be logically organized, with guideline of purpose and answers of research question. They must contain data and their corresponding analysis. In case tables, charts, graphs and images are used, they must be numbered following the order they were quoted in the text. The titles should be brief and clear. In addition, source of figures, graphs charts, images, sketches, line drawings, maps, photographs information should be presented on the file program used to create them (*Excel, Word, Power Point, Paint, etc.*).

4. Discussion: In this section new and main considerations from research will be highlighted, along with the conclusions that be arisen from them. It should point out the authors' interpretations and explanations related to their original hypotheses and studied literature sources, which must be consistent with research. It may include the implications for clinical practice and recommendations for future investigations.

5. Bibliographic references: The journal *Avances en Enfermería* follows the guidelines for bibliographical references of the International Committee of Medical Journal Editors (Vancouver Standards). See: www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Bibliographic references should be numbered consecutively in brackets and in normal size, according to the order of appearance of the citations in the text. Examples of the presentation of documents and corresponding references are presented as follows:

- *Journal article*: Name and two initials of the names of autor/s. Title of article. International abbreviation of the journal name, year, volume, number, first and last page. When the article has more than six authors, the words *et al* shall be written after the sixth author's name.
- *Books and monographs*: Last name, two initials of the names of autor/s. Title. Edition. Place of publication: publisher and year.
- *Chapter of book*: Last name and two initials of the names of autor/s. Title of the chapter. "In": Director/Coordinator/editor/compiler of the book. Title of the book. Edition. Place of publication: publisher, year. First page of the chapter-end page of the chapter.
- *Presentations*: Last name and two initials of the names of autor/s of the paper. Title of the paper. "In": Official title of the congress, symposium or seminar. Place of publication: publisher, year, first and final page of the paper.
- *Online Journal Article*: Last name and two initials of the names of autor/s of the article. Title of the article, abbreviated title of the journal [serial on the Internet]. Year [access: year month day];volume(number):first page-end page. "Available from (URL/DOI):"
- *Book or monograph online*: Author/s.Title [document on the Internet]. Volume. Edition. Place of publication: Publisher, date of publication [Date of last update; date of our consultation]. "Available from (URL/DOI):"
- *Audio-visual material*: Last name and two initials of the names of the authors. Title (CD-ROM, DVD, DISK as the case may be). Edition. Place: publisher and year.
- *Legal documents*: Full name of the country. Name of emission law institution. Title of law, ordinance, official journal name, number and date of publication.
- *Master-Doctoral thesis*: Last name and two initials of the names of autor/s. Title of thesis [master or doctoral thesis]. Place of publication: publisher, year. Pages.
- *Unpublished material*: It refers articles already approved but still not published. The format is: Author. Title. Name of publication. "In press". Date.