

conocimiento ENFERMERO



CODEM
Colegio Oficial de
Enfermería de Madrid

Revista científica del CODEM

Número 4

ISSN 2605-3152

Abril 2019



EDITA

Colegio Oficial de Enfermería
de Madrid (CODEM)

DIRECTOR

D. Antonio A. Arribas Cachá

DIRECTORA EJECUTIVA

D^a. Teresa Blasco Hernández

COORDINADORA

D^a. Miriam Hernández Mellado

COMITÉ CIENTÍFICO

Jenifer Araque García
Ana Robles Álvarez
Elena Núñez Acosta
Laura Lázaro Hidalgo
Anaís Núñez Mata
Sara Sánchez Castro
Ana Belén Salamanca Castro
Verónica Martín Guerrero
Leyre Rodríguez Leal
David Peña Otero

ASESORES CIENTÍFICOS

Elena Viñas Toledo
Andrea Hernández Solís
Álvaro Trampal Ramos
Sara León González
Ricardo Borrego de la Osa
Romy Kaori Dávalos Alvarado
Cesar Manso Perea

ISSN: 2605-3152



Contenido

3 EDITORIAL

El saber de la enfermería patrimonio de todos los profesionales

5 TRABAJOS DE GRADO Y/O POSGRADO

Cuidados psicosociales dirigidos a los padres en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

Lucía Martín García

28 TRABAJOS DE GRADO Y/O POSGRADO

Inducción a la hipotermia en los cuidados post-resucitación al paciente pediátrico

Daniel Torresano Ahijón

47 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Diseño y validación de una escala para medir el riesgo de caídas en pacientes mayores de 65 años

Carmen Lobo Rodríguez, Azucena Pedraz Marcos, Carmen Gadea-Cedenilla, Margarita Medina Torres, M^a Nieves Moro-Tejedor, Ana García-Pozo

55 COMUNICACIONES BREVES

Una aproximación a los cuidados invisibles desde la enfermería

Montserrat Fernández Rubio, María Isabel Pagola Pascual, M^a Nieves Izco García

58 ESTUDIOS ORIGINALES

Estudio de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería (2012-2015)

Antonio Arribas Cachá, Amelia Amezcua Sánchez, Miriam Hernández Mellado, Teresa Blasco Hernández, Andrea Hernández Solís

EDITORIAL

El saber de la enfermería patrimonio de todos los profesionales

En algunas ocasiones, y en algunos foros profesionales, se ha podido plantear la posibilidad de que puedan ser exclusivamente determinados grupos de profesionales de enfermería, en función sobre de su titulación académica de posgrado fundamentalmente, los únicos que ostenten la representación y constituyan los referentes del saber de toda nuestra profesión.

En relación a este posicionamiento, que considero de gran relevancia para nuestra profesión, quería aportar mi reflexión en este editorial.

Como cuestión básica de partida considero que el desarrollo académico y profesional que dispone en la actualidad la enfermería en España, tanto a través de la formación universitaria de posgrado, como de las especialidades de enfermería o de la carrera profesional asistencial, ha sido posible gracias a la aportación y el trabajo conjunto de **todos** los profesionales que durante muchos años han **sumado** esfuerzos, por lo que de partida estos logros no deberían servir nunca de fundamento para **limitar** la aportación de ningún profesional al conocimiento disciplinar común de la enfermería.

Por el contrario, considero que estos logros deben utilizarse de manera positiva, aunando esfuerzos entre todos, y aportando un valor añadido nuevo en la consecución de las metas que tiene planteada nuestra profesión, siempre al servicio de la salud de la población, impulsando nuestra labor a través del reconocimiento y apoyo social.

Pero además, considero que este enfoque podría repercutir muy negativamente en la evolución de la enfermería y de sus profesionales, sobre todo teniendo en cuenta las características propias que definen al saber en la enfermería, que voy a intentar explicar.

Entendido el concepto del saber como el *“conocimiento profundo disponible en una ciencia o en un arte”*, si se aplica al ámbito de la enfermería, se puede deducir fácilmente que el saber de la enfermería está constituido por el *“conjunto de conocimientos existentes en la ciencia de la enfermería para la atención segura y eficiente del cuidado de la persona, la familia, el grupo y/o la comunidad”*.

En relación a este concepto del saber enfermero, hay que tener en cuenta que la enfermería es una **disciplina práctica**, cuyo objetivo último es la oferta y desarrollo en la realidad de servicios a la población, en este caso concretados en servicios de salud en forma de atención a las necesidades de los cuidados imprescindibles para la vida y el bienestar de las personas.

Por este motivo, al tratarse de una disciplina práctica, la exclusiva generación de conocimientos no es suficiente por sí sola en enfermería para cumplir con su objetivo. Es necesario llevar a la práctica estos conocimientos, motivo por el cual es necesario referenciar siempre el objeto del saber enfermero, fijado en la atención segura y eficiente del cuidado. El saber de enfermería es el saber-hacer o el saber práctico de la enfermería.

Este conjunto de conocimientos de la ciencia de la enfermería es lo que constituye el “cuerpo propio de conocimientos” de la enfermería, uno de los elementos claves en la definición de una disciplina, junto con la existencia de un marco propio de competencias, y que permiten en este caso a la enfermería disponer de dicha consideración.

«Al tratarse de una disciplina práctica, la exclusiva generación de conocimientos no es suficiente por sí sola en enfermería para cumplir con su objetivo»

Este saber de la enfermería está constituido por el acumulo de conocimientos contrastados, generados por los profesionales en el desarrollo de su labor investigadora, así como los generados en el desarrollo de su labor asistencial.

No es baladí recordar en estos momentos el compendio de **ciencia y arte** que configura la esencia y la práctica de la enfermería, constituyendo el compendio de conocimiento científico teórico, generado por la investigación, y conocimiento práctico generado por las experiencias laborales de los enfermeros asistenciales las que establecen el saber-hacer ante situaciones determinadas.

Posteriormente estos conocimientos deben ser clasificados, organizados y difundidos para que puedan estar disponibles para el profesional en el ejercicio de su labor, siempre teniendo en cuenta en la actualidad en nuevo paradigma tecnológico que influye en todos los ámbitos de nuestra sociedad.

Por este motivo, considero que **el saber de la enfermería es patrimonio y responsabilidad de todos los profesionales de enfermería.**

Todos los profesionales pueden generar conocimientos derivados del estudio y/o de la experiencia, a través de sistemas contrastados que garanticen la fiabilidad de los resultados obtenidos, y deben difundirlos y aportarlos para beneficio de toda la profesión y de la población usuaria de nuestros servicios.

Antonio Arribas Cachá
DIRECCIÓN

Cuidados psicosociales dirigidos a los padres en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

Lucía Martín García

Grado en Enfermería
Escuela de Enfermería de la Cruz Roja (UAM)

Fecha de recepción: 25/02/2019. Fecha de aceptación: 20/03/2019. Fecha de publicación: 29/04/2019

Cómo citar este artículo: Martín García, L., Cuidados psicosociales dirigidos a los padres en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Conocimiento Enfermero 4 (2019): 05-27.

RESUMEN

Introducción. El nacimiento de un recién nacido (RN) que requiere ingresar en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) será una experiencia inesperada para los padres y madres, provocándoles estrés y ansiedad. El estado emocional y las preocupaciones dificultan el proceso de apego incidiendo negativamente en el desarrollo infantil. Por ello, se ha puesto de manifiesto la necesidad de atender las necesidades psicosociales de los progenitores para ofrecerles apoyo y promover el vínculo.

Objetivo. Conocer si las intervenciones enfermeras responden a las necesidades psicoemocionales.

Metodología. Se llevó a cabo una revisión en los recursos consultados como Cuiden, IBECs, Medes, Biblioteca Cochrane Plus, Psycinfo, PubMed, Dialnet y BioMed Central.

Resultados. Las intervenciones mostraron ser beneficiosas disminuyendo el nivel de estrés y ansiedad en los progenitores.

Conclusiones. Enfermería desempeña un papel fundamental ayudándoles a comprender mejor esta experiencia.

Palabras clave: bebés prematuros; recién nacido; padres; experiencias de vida; estrés psicológico; rol; vínculos emocionales; Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

Psychosocial care to parents in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU)

ABSTRACT

Introduction. The birth of a newborn who requires admission to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) is an unexpected experience for parents and mothers, causing stress and anxiety. Emotional state and worries make difficult to establish the attachment process impacting the child's development. Therefore, interventions are proposed to provide support and promote bonding.

Objective. To know if the nursing interventions respond to the psycho-emotional needs.

Methodology. The search of scientific evidence was made from consulted resources such as Cuiden, IBEC, Medes, Cochrane Plus Library, Psycinfo, PubMed, Dialnet and BioMed Central.

Results. The interventions showed to be beneficial reducing the level of stress and anxiety in progenitors.

Conclusions. Nursing has a fundamental role in helping them to better understand this experience.

Keywords: infant premature; newborn; parents; life change events; psychological stress; role; objetc attachment; Intensive Care Units Neonatal.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/65>

Introducción

1. Nacimientos prematuros

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define prematuro o pre término al “bebé nacido vivo antes de la semana 37 de gestación” y, nacido a término “cuando el parto se produce entre las semanas 37 y 42” [1]. Los bebés prematuros se dividen en tres categorías en función de la edad gestacional: los “prematuros extremos” son aquellos nacidos antes de las 28 semanas, los “muy prematuros” son aquellos nacidos entre las 28-32 semanas, y los “prematuros moderados a tardíos” (PMT) son aquellos nacidos entre las 32-37 semanas; representan el 84% del total de nacimientos prematuros. También, se pueden clasificar según la relación edad gestacional–peso en: “peso elevado”, “peso adecuado” o “bajo peso”; un recién nacido (RN) con peso inferior a 1.500 g será considerado prematuro [1,2,4].

A nivel mundial, nacen cada año alrededor de 15 millones de bebés prematuros [1-4]. Se estima que un millón de niños fallecen debido a las complicaciones del nacimiento prematuro, siendo esta la principal causa de fallecimiento neonatal y la segunda causa (solo por detrás de la neumonía) en menores de cinco años [1-4].

En Europa medio millón de bebés nacen de forma anticipada, de los que 28.000 corresponden a España; en el índice nacional, uno de cada 13 niños nace antes de las 37 semanas de gestación. Según la Sociedad Española de Neonatología (SE-Neo) y la Asociación Española de Pediatría (AEP), los prematuros protagonizan el 75% de los ingresos hospitalarios de neonatos [5].

El parto prematuro se produce por una diversidad de razones. Entre las causas más frecuentes se encuentran: el aumento de la edad materna, el incremento de las técnicas de reproducción asistida asociadas a una mayor tasa de embarazos múltiples, una situación socioeconómica desfavorable, los problemas de salud en la madre como la diabetes e hipertensión, las infecciones, los antecedentes de otros partos prematuros y la influencia genética [1,2,4].

La incidencia de nacimientos prematuros es creciente y, además las tasas de supervivencia presentan grandes diferencias entre los países del mundo. En los países de ingresos bajos, alrededor

del 12% de los bebés nacen antes de que el embarazo llegue a término, frente al 9% en los países más desarrollados. Dentro de un mismo país, las familias con menos recursos tienen más riesgo de parto prematuro [1,2,4].

La prematuridad es un grave problema sanitario y social que exige un abordaje multidisciplinar [1,2,4]. La supervivencia de grandes prematuros y prematuros extremos ha supuesto un incremento de morbilidad y muchos de ellos sufren algún tipo de secuela de por vida, en particular, discapacidades intelectuales y del desarrollo relacionadas con el aprendizaje y déficits sensoriales (visuales y auditivos) [1,2,4,6].

2. Admisión en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

2.1. Sintomatología asociada a los progenitores

La admisión de un RN sea debido a la prematuridad o a otras patologías en una UCIN se presenta, generalmente, como un hecho inesperado para los padres y madres conllevando cambios en el entorno familiar y laboral [7, 8, 9]. Esta experiencia exige un proceso de afrontamiento y adaptación en un entorno desconocido [8] y, la respuesta ante ello dependerá de los recursos y las redes de apoyo con los que cuente la familia [10,11].

Los progenitores experimentan numerosos sentimientos como culpabilidad, fracaso, tristeza, miedo, preocupación e incertidumbre, entre otros [10]. Esta situación influye en su bienestar generando alteración en el sueño y descanso, problemas de alimentación, apatía e inactividad y desencadenando una sensación de pérdida del rol parental caracterizado por la falta de confianza para cuidar del RN [9,10,11].

Los estudios aportan información relacionada con el alto nivel de estrés que sufren los progenitores, principalmente en las dos primeras semanas, al ver que su hijo requiere atención en una UCIN [12]. De ahí que se reconozca la necesidad de apoyarles emocionalmente [13].

Se han identificado diversas fuentes de estrés como el ambiente físico de la unidad, la apariencia del bebé, el desempeño del rol parental y la comunicación con el personal [12-15]. No obstante,

no son los únicos factores que condicionan la respuesta en las familias [14,15].

La búsqueda de la evidencia demuestra que el entorno de UCIN, los monitores, aparatos y las alarmas han sido descritos en estudios previos como estresantes para los progenitores [14,15]. El pequeño tamaño y el aspecto del bebé han sido descritos como una fuente intermedia de estrés [14,15,16]. En cuanto al estrés manifestado por las madres al estar separadas de su bebé y sentirse impotentes por no poder cuidarlo y no poder evitar la realización de procedimientos dolorosos fue considerado como una situación muy o extremadamente estresante [14,15]. Es decir, el rol parental es uno de los factores que más estrés genera [14,15,17]. Por otra parte, el gran número de profesionales de la salud y una comunicación adecuada con ellos es considerado por los progenitores como un factor satisfactorio y no estresante [14,15,16].

Según la literatura revisada [18,19,20], las madres experimentan más estrés que los padres. Para explicar esta diferencia, algunos autores refieren que las madres tienen mayores expectativas con respecto a su rol como cuidadoras debido al primer lazo o vínculo de unión con su bebé durante el embarazo y lo que más les preocupa, en comparación con los padres, es no poder alimentar a su bebé [18]. El estrés es un factor de riesgo importante, ya que puede interferir en la relación paterno-filial durante la primera infancia y, en consecuencia, aumentar el riesgo de secuelas a largo plazo [21-24].

Se podría decir que en la respuesta psicosocial de los progenitores intervienen diversos factores tanto externos como internos, desde los estresores propios del hospital a la experiencia en la UCIN, entre otros [14,15]. Dado esto, una meta importante de las enfermeras neonatales debe ser adoptar intervenciones basadas en la mejor evidencia disponible para así normalizar las respuestas emocionales, disminuir el estrés y enriquecer el afrontamiento familiar [7,8,10,13].

2.2. La comunicación y relación con los profesionales de la salud

Los progenitores expresan la necesidad de obtener información sobre el estado de salud de su hijo. A menudo se sienten desinformados debido a su falta de familiaridad con el entorno y buscan el apo-

yo de los profesionales de la salud para hablar acerca de sus temores e inquietudes [11,25].

Con el fin de tratar la incertidumbre sobre la salud del bebé, los padres y madres deben recibir información objetiva, así como el apoyo y el compromiso del personal sanitario [26]. El déficit de información o explicaciones inadecuadas se describen como barreras en la comunicación teniendo efectos negativos [11]. Por lo tanto, la información debe ser clara, precisa y coherente con el fin de disminuir temores [10].

2.3. Establecimiento del vínculo y el rol parental

La admisión de un bebé en la UCIN presenta un reto para el establecimiento del vínculo ya que la expectativa de tener un hijo sano se ve interrumpida por tener que separarse de él y no poder cuidarlo como se esperaba [25]. La separación de los bebés de sus madres tiene efectos negativos en la estabilidad fisiológica, en la esfera psicosocial y en el desarrollo cerebral. Además, perjudica especialmente a los bebés prematuros ya que tienen un alto riesgo de padecer problemas en el desarrollo infantil y de conducta a largo plazo [27].

La separación entre ambos genera sentimientos de inseguridad y pensamientos negativos que interfieren en el vínculo alterando el rol parental [28,29,30]. Los padres y madres de bebés prematuros, debido al pequeño tamaño que éstos presentan, refieren tener miedo a la hora de tocar al RN fomentando aún más el sentimiento de separación [25].

Según indican los estudios, las enfermeras pueden actuar como una barrera o como un apoyo para los progenitores, involucrándolos en el cuidado del bebé y en la toma de decisiones con el objetivo de facilitar el vínculo [10].

2.4. Necesidades de los progenitores más allá del alta hospitalaria

El alta hospitalaria puede ser un momento preocupante causando estrés adicional en los progenitores [31]. Los sentimientos y emociones acumulados durante la estancia en la UCIN aumentan el riesgo de sufrir ansiedad y trastornos del esta-

do de ánimo en los familiares [32]. Varios estudios [23,24] han revelado que los altos niveles de estrés parental se asocian con una inestabilidad en el entorno familiar teniendo implicaciones negativas en la crianza de los hijos y en el posterior desarrollo infantil. Abordar los problemas cognitivos, de aprendizaje, conductuales y emocionales en los niños prematuros a través de una intervención temprana también puede ayudar a reducir el nivel de estrés parental [22].

Los PMT presentan mayor prevalencia de problemas de comportamiento y el doble de probabilidad de ser diagnosticados de Trastornos de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), presentando trastornos específicos del aprendizaje [24,33]. Además, los prematuros extremos presentan un alto riesgo de padecer el Trastorno del Espectro Autista (TEA) ya que durante el periodo crítico están expuestos a numerosos agentes estresantes en el entorno de UCIN, alterando el normal desarrollo del sistema nervioso [33].

Es esencial comprender las necesidades de los padres y madres para apoyar durante los primeros años de la vida la relación con su bebé, tanto dentro de la UCIN como después del alta hospitalaria [34]. Las necesidades psicosociales post-estancia que precisaran los progenitores no son el objetivo de nuestro estudio, pero debido a la gran relevancia de este problema se consideró significativo para incluirlo en el presente trabajo.

Mi principal motivación para realizar este trabajo fue un caso de prematuridad cercano, en el que pude observar la falta de cuidados psicoemocionales que requerían los padres y madres en una UCIN. Los profesionales de enfermería, por su relación cercana con las familias, podrían desempeñar un papel fundamental ayudándoles a comprender mejor este fenómeno. Por tanto, con este trabajo se propone conocer los cuidados psicosociales y emocionales y los que se están ofreciendo en una UCIN, sin olvidar que estos cuidados serán individualizados y adaptados a las necesidades de cada progenitor.

Objetivos

Objetivo general:

- Conocer en qué medida las intervenciones enfermeras responden a las necesidades psi-

cosociales y emocionales de los progenitores cuyos hijos han sido hospitalizados en una UCIN.

Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de estrés y ansiedad de los progenitores durante el proceso de hospitalización en una UCIN.
- Evaluar el afrontamiento de los padres y madres que reciben apoyo psicoemocional por parte de los profesionales de enfermería.
- Determinar el rol parental y la vivencia o experiencia dentro de una UCIN.
- Analizar si las enfermeras dan respuesta a las necesidades de los progenitores para establecer un apego seguro con el RN.
- Mostrar el papel de enfermería con respecto a los cuidados psicoemocionales orientados a los padres y madres en una UCIN.

Material y método

Se realizó una revisión narrativa basada en la evidencia científica actual sobre el tema planteado. A continuación, se describe la metodología.

Para llevar a cabo esta revisión se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como Cuiden, IBECs, Medes, Biblioteca Cochrane Plus, Psycinfo y PubMed. En esta última base de datos se utilizaron términos en inglés recuperándose demasiadas referencias (ruido documental) por lo que se realizó una búsqueda más precisa y específica empleando un lenguaje controlado utilizando los descriptores del recurso. También, se accedió al repositorio Dialnet y BioMed Central. Además, se consultó en páginas web como “Asociación Española de Pediatría (AEP)”, “Organización Mundial de la Salud (OMS)” y en el motor de búsqueda Google Académico.

Con respecto a la recuperación de información, se recopilaron las palabras clave o keywords: infant premature, newborn, padres/ parents, rol, bonding, family centered care, estrés, parental stress level, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales/ Intensive Care Units Neonatal, neonatología y experiencias de vida. Para delimitar la búsqueda ha sido necesario utilizar operadores booleanos (AND, OR y NOT), el truncamiento (*) para las bases de datos PubMed y Cuiden y los filtros

“tipo de artículo”, “cronológico” (5-10 años) y “especie” (humanos). Además, se utilizó el tesoro DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud): experiencias de vida, estrés psicológico, rol, vínculos emocionales, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales y bebés prematuros y en la base de datos PubMed se utilizó el tesoro MeSH (Medical Subject Headings): life change events, psychological stress, role, object attachment, Intensive Care Units Neonatal e infant premature.

De todos los resultados obtenidos, se seleccionaron los artículos para la revisión narrativa en base a unos criterios de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión fueron los artículos originales, artículos de revisión, tesis doctorales y revistas electrónicas que se ciñeran al tema de investigación, artículos publicados en castellano e inglés y cualquier otro idioma traducido a su versión inglesa y artículos publicados en los últimos 5 años, y como excepción algún artículo publicado en los últimos 10 años. Además, se incluirán artículos que hablen de la experiencia vivida por padres y madres en una UCI neonatal, artículos que estudien la respuesta parental al estrés en el entorno de UCIN, artículos centrados en los aspectos psicosociales y emocionales de los progenitores, y artículos que traten sobre la efectividad de los programas de apoyo parental.

Los criterios de exclusión fueron los documentos de más de 10 años de antigüedad. Tampoco se incluirán los artículos relacionados con patologías neonatales, procedimientos o técnicas, nutrición, programas de cribado neonatal precoz, artículos que traten sobre los cuidados paliativos en la UCIN, artículos que traten sobre el duelo perinatal, y artículos que traten sobre la ayuda psicológica antes del nacimiento del bebé.

Con el fin de ordenar los resultados, se detalla en una tabla los recursos consultados, la estrategia de búsqueda, los resultados encontrados y el número de artículos que finalmente se seleccionaron según los criterios de inclusión y exclusión (Anexo 1. Tabla 1).

A medida que se leían los artículos seleccionados, también se revisaron las referencias bibliográficas que parecían ser apropiadas para esta revisión narrativa.

Tras la realización de todas las búsquedas en las fuentes de información y bases de datos mencionadas anteriormente, se seleccionaron 65 artículos para el desarrollo de este trabajo.

Resultados

La literatura muestra diferentes intervenciones lideradas por los profesionales de enfermería para apoyar a los progenitores durante la estancia hospitalaria en UCIN disminuyendo así el nivel de estrés. La mayoría de estas intervenciones fomentan la atención centrada en la familia haciéndoles partícipes en el cuidado del RN [12,35,36]. Para evaluar el nivel de estrés en los padres y madres a consecuencia de la estancia en UCIN, se diseñó la Escala de Estrés Parental (Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit; PSS: NICU, por sus siglas en inglés) [37, p.17,18] (Anexo 2). En España, no constan estudios en los que se haya realizado una adaptación y validación de esta escala [38], únicamente hemos encontrado un estudio realizado en el 2005 en el Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid) que utilizó para su elaboración una traducción al español de la escala PSS: NICU [38,39].

Al analizar todos los resultados seleccionados, se puede hacer una comparación de las intervenciones existentes a nivel nacional e internacional. A continuación, se exponen los programas e intervenciones llevados a cabo a nivel internacional.

1. Intervenciones a nivel internacional

1.1. Cuidados del Desarrollo Centrados en la Familia o Family Child Development Center (FCDC)

Actualmente, se ha puesto de manifiesto la necesidad de atender las necesidades psicosociales de los padres y madres en UCIN [40]. El “Cuidado del Desarrollo Centrado en la Familia” o “Family Child Development Center (FCDC)” reconoce a la familia como un integrante más del equipo de salud [27,40, 41,42]. Para ello, se requiere el establecimiento de una relación entre los progenitores con los profesionales para guiarles en la participación del cuidado del bebé y en la toma de decisiones [27,40,41,42,43]. Asimismo, FCDC mejora el apego, optimiza la atención individualizada y el desarrollo del neonato [27].

Para la prestación de este modelo de atención centrada en la familia, se requiere un equipo interdisciplinar formado por neonatólogos, personal de enfermería, psicólogos, trabajadores sociales y te-

rapeutas ocupacionales. Todos estos profesionales deben proporcionar intervenciones individualizadas para satisfacer las necesidades de los padres y madres y lograr unos resultados óptimos.

La comunicación proporcionada por cada miembro del equipo de atención es clave para garantizar el éxito de FCDC por lo que debe ser comprensible, sin jerga médica, personalizada y adaptada a la cultura familiar [27].

Estudios en Canadá, Reino Unido y Suecia, en el que las familias tuvieron un rol activo en la atención al RN mostraron que los padres y madres obtuvieron puntuaciones más bajas de estrés y se sentían más seguros a la hora de proporcionar los cuidados básicos, mientras que los bebés habían aumentado de peso por lo que su estancia en la unidad fue más corta [27,42].

Los profesionales de enfermería, por su relación cercana con la familia, parecen que son imprescindibles en el desarrollo de este programa. Además, estos profesionales poseen estrategias para involucrar a los progenitores en los cuidados del RN y participan en el establecimiento del vínculo durante el periodo en UCIN [26,43].

1.2. Atención Integrada a la Familia o Family Integrated Care (FICare)

En 1979, el Children's Hospital (Tallin, Estonia) implementó un modelo de cuidado basándose en la filosofía de la atención centrada en la familia [44]. El programa se basó en el modelo "Cuidado Humano Neonatal" desarrollado por Adik Levin (Tallin) en el que los progenitores brindaban cuidados al RN, mientras que las enfermeras ofrecían enseñanza y orientación a los padres y madres [42,44]. Este programa generó gran interés en Canadá por lo que en el 2010, un equipo multidisciplinar visitó Tallin para estudiar este modelo de cuidado. Este equipo sanitario postuló que se podría adaptar algunos conceptos del modelo estonio de atención centrada en la familia al entorno de UCIN canadiense, desarrollándose así el modelo FICare. El principio de FICare es que las familias deben recibir apoyo psicosocial y educación para participar en el equipo de profesionales de la salud ofreciendo atención al RN [42,44,45,46].

El programa consta de cinco áreas: 1) comprender la experiencia vivida por los padres y madres

en la UCIN, 2) reconocer la ansiedad, el estrés y la depresión manifestada en los progenitores, 3) establecer una relación terapéutica enfermera-paciente, 4) proporcionar atención para el desarrollo del neonato e interpretar el impacto terapéutico de la vinculación en los resultados del RN y 5) apoyar a los progenitores en la dinámica familiar [44].

FICare ofrece educación para los progenitores, un programa de educación dirigido a los profesionales de enfermería y el apoyo de padres a padres. Las sesiones educativas a los progenitores, dirigidas por las enfermeras, les permiten participar en los cuidados mediante actividades tales como alimento, baño, vestimenta y el método canguro [44]. Además, en estas sesiones se les anima a llevar un registro de estas actividades y a escribir en un diario los acontecimientos especiales [42]. Según la literatura revisada, parece que la educación dirigida a los padres y madres es la pieza clave de la atención integrada a la familia [45].

El apoyo de padres a padres tiene un papel importante en el modelo de cuidado de FICare al compartir sus experiencias para guiar y ofrecer apoyo dentro de un ambiente de confianza. También, los padres veteranos brindan apoyo a las familias a través de vía telefónica. Este programa identificó que las madres que recibieron apoyo de padres veteranos experimentaron menos estrés en la UCIN y menos depresión y ansiedad a los cuatro meses [45]. Sin embargo, no todos los progenitores encontraron beneficios en el apoyo grupal; participar en un grupo puede aumentar el estrés de algunos participantes al no sentirse cómodos compartiendo su experiencia y escuchando los relatos de otros sobre las complicaciones a las que tuvieron que enfrentarse [47].

Diversos estudios [42,44,45] indican que la implementación de FICare mejora los resultados neonatales, lo que conlleva una reducción de la mortalidad y morbilidad después del alta en UCIN [42].

En el estudio piloto [45,46] que se realizó en el Hospital Mount Sinai (Toronto, Canadá) el programa incluyó: sesiones de información, apoyo psicosocial individualizado y educación sobre la lactancia materna y el método canguro (Anexo 3. Figura 1). Las sesiones siguieron un cronograma semanal de acuerdo con la disponibilidad del personal y las necesidades de los progenitores. Los resultados indicaron que las enfermeras les enseñaron habilidades para cuidar al bebé y, además

recibieron estrategias para la resolución de problemas sintiéndose preparados en el momento del alta hospitalaria [45]. Los participantes mostraron una disminución significativa del nivel de estrés, sugiriendo un beneficio del programa FICare [42,46].

En Canadá y Australia se implementó un programa de educación para los padres y madres, con sesiones en grupos pequeños de tres a cinco veces por semana. Las sesiones estuvieron dirigidas por el coordinador del programa FICare o un profesional de la salud ofreciendo información acerca del desarrollo del bebé prematuro, el manejo dentro de la UCIN y la preparación para el alta y cómo interactuar con el RN. En estas Unidades de Neonatología, se ofrece una habitación de uso exclusivo para los progenitores facilitándoles pasar largas estancias en el hospital [42].

En abril de 2013 se llevó a cabo un ensayo aleatorizado controlado en el que se investigó cómo implementar el modelo FICare en diecinueve UCIN de Canadá, seis de Australia y una de Nueva Zelanda. Cada unidad recibió una visita del personal de investigación para evaluar la implementación del modelo. Los resultados fueron el aumento de peso en los bebés prematuros y la disminución del estrés y ansiedad en los progenitores. Este estudio finalizó en agosto de 2015 [42].

1.3. Programas e intervenciones para reducir la sintomatología asociada a los progenitores en el entorno de UCIN

En el Sureste de Estados Unidos se vio que los padres y madres que acudieron a los grupos de apoyo tuvieron una mayor participación en el cuidado del bebé y se sintieron más capacitados para sobrellevar la situación disminuyendo el estrés, la ansiedad y depresión. Otra técnica utilizada fue el diario donde los progenitores escribieron sus pensamientos, ideas y sentimientos [48].

El diario como parte de un programa de apoyo ha sido considerado una técnica de afrontamiento positiva, y se ha demostrado que disminuye la angustia psicológica en los progenitores [48]. También, en Reino Unido dos estudios proporcionaron información sobre el beneficio de los diarios [31]. En ambos estudios se vio que los programas individuales de atención, la psicoterapia, la enseñanza de habilidades emocionales para sobrelle-

var los problemas y resolverlos redujeron el estrés. La evidencia muestra la importancia de preparar a los progenitores para la UCIN y una buena comunicación a lo largo de la estancia hospitalaria del bebé [31].

Los programas de álbumes de recortes permitieron a las familias crear libros con recuerdos y fotografías de sus hijos. Todos ellos indicaron que les ayudó a sobrellevar la situación, disminuyó el estrés, les proporcionó un respiro del entorno hospitalario y les permitió interactuar con otras familias [48].

En Estados Unidos y Reino Unido las intervenciones se basaron en involucrar a los progenitores en programas individualizados de desarrollo y comportamiento, por ejemplo el programa COPE (Creating Opportunities for Parent Empowerment: Creando Oportunidades para el Empoderamiento de los Padres), el programa NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program: Programa de Cuidados Individualizados y Evaluación del Desarrollo del Recién Nacido) y el programa MITP (The Mother – Infant Transaction Program: Programa de Vinculación Afectiva Madre-Bebé). Los programas COPE y MITP obtuvieron mejores resultados porque ofrecieron apoyo psicoemocional y orientación sobre cómo cuidar al bebé, mientras que el programa NIDCAP se centró más en los resultados del RN [31].

Los principales resultados en 66 UCIN en Alemania, mostraron que los progenitores de edad joven y los de los bebés con pronóstico de salud grave tenían más probabilidad de sufrir estrés. La empatía y la comunicación enfermera-paciente ayudaron a reducir los niveles de estrés parental [11].

En el Hospital Kowsar en Qazvin (Irán), los presentes hallazgos mostraron que el asesoramiento cognitivo-conductual reduce la ansiedad en las madres de neonatos en una UCIN. El asesoramiento cognitivo-conductual les enseña técnicas de relajación; estas técnicas incluyen respiración diafragmática y relajación mental [49].

En un estudio realizado en Turquía, se encontró que sin el apoyo de los profesionales de enfermería el estrés aumenta. También se vio que el número de visitas de los progenitores a sus hijos en UCIN es inversamente proporcional al estrés experimentado, considerándose así un factor estresor [50].

A diferencia de las investigaciones anteriores, en el Hospital Rainbow Babies and Childrens (Cleveland, Ohio) se propuso la necesidad de un profesional de Psiquiatría para un tratamiento psicoterapéutico a corto plazo para la ansiedad, depresión y el afrontamiento en aquellos progenitores con trastornos de salud mental. Se proporcionó psicoterapia de apoyo y sesiones educativas. Los beneficios de un psiquiatra en la UCIN incluyen la disminución de la sintomatología en los trastornos de salud mental y mejora del rol parental [51].

1.4. Visitas de Escucha o Listening Visit (LV)

La hospitalización en la UCIN es una experiencia estresante que aumenta el riesgo de depresión postparto en las madres. La obtención de tratamiento es difícil para las madres, ya que gran parte de su tiempo están en el hospital y, a menudo, consideran su bienestar secundario a las necesidades de sus bebés. La implementación de LV aborda esta necesidad [52,53].

La LV se desarrolló en Reino Unido como una intervención impartida por una enfermera para tratar la angustia en las madres con bebés hospitalizados en UCIN [53]. A la vista de los resultados en ensayos clínicos realizados en Estados Unidos, Reino Unido y países europeos como Suecia, se propone que se ofrezca esta intervención a las madres con síntoma depresivo de leve a moderado e interesadas en recibir la intervención [52].

Desarrollar una relación terapéutica con la madre es fundamental para la LV. Las dos técnicas específicas que facilitan el desarrollo de esta intervención son la escucha empática y la resolución de problemas [52]. La intervención consiste en seis sesiones de 45 a 60 minutos. Las dos primeras sesiones, generalmente, se enfocan en la experiencia del parto; las sesiones tres, cuatro y cinco se enfocan en las necesidades de la madre; escuchando las preocupaciones, pensamientos y sentimientos mediante la escucha activa [53]. Después de identificar las inquietudes o preocupaciones, se desarrollarán acciones junto con la madre para abordar los problemas identificados. La intervención puede cambiar de una sesión a otra ya que muchas de las inquietudes o preocu-

paciones de la madre están relacionados con el estado del RN [52].

Los resultados presentados destacan que la LV está asociada con una reducción en la depresión y ansiedad en las mujeres durante el postparto [35,52]. Asimismo, se demostró que las madres sintieron una mejoría tanto en su estado de ánimo como en su calidad de vida [53].

1.5. Un programa educativo para los progenitores

Se realizó un estudio en el Hospital Robert Debré (París, Francia) en el cual se trató de averiguar cuál era la percepción de los padres y madres sobre los primeros encuentros con su bebé en UCIN e identificar los cuidados que realizaban las enfermeras. Este estudio defiende la idea de implantar un programa educativo dirigido a los progenitores, donde los profesionales de enfermería colaboren en impartir las sesiones formativas y educativas [54].

Otro estudio realizado en Países Bajos para evaluar la eficacia de un vídeo de orientación para los progenitores de bebés prematuros mostró bastante mejoría en el establecimiento del vínculo y rol parental, reduciendo el nivel de estrés y depresión en las familias [55].

1.6. Intervenciones dirigidas a favorecer el vínculo

El programa “Colaboración Cercana con los Padres” o “Close Collaboration with Parents” fue desarrollada en el Hospital de la Universidad de Turku (Finlandia). La intervención apoyó la presencia y participación de los progenitores en el cuidado de su bebé favoreciendo el vínculo y, por tanto, el bienestar psicológico y el posterior desarrollo infantil [56].

Un estudio europeo llevado a cabo en 11 UCIN ha demostrado una mayor cercanía entre progenitores e hijos en las unidades que disponían de una habitación individual para quedarse con su bebé durante la noche. Es decir, permitir que los padres y madres pasen la noche en la UCIN fue el factor más relevante para establecer el vínculo [57].

2. Intervenciones a nivel nacional

Para la descripción de los resultados a nivel nacional, se agruparán por Comunidades Autónomas (CC. AA) incluyendo las Unidades de Neonatología de referencia.

2.1. Los Cuidados Centrados en el Desarrollo (CCD)

La mayoría de las Unidades de Neonatología de mayor nivel asistencial en nuestro país se basan en el modelo CCD y el programa de cuidado NIDCAP, contribuyendo a una mejora en los aspectos psicológicos y familiares [58]. Los CCD se basan en la interacción entre el RN, la familia y el ambiente durante el período neonatal. Los CCD forman un sistema de cuidados dirigidos a favorecer el desarrollo del bebé, teniendo a la familia como referente e implicándolos en los cuidados y las decisiones [58].

Las cuatro recomendaciones de este modelo son: 1) UCIN de puertas abiertas las 24 horas, 2) la realización del método canguro, 3) la promoción de la lactancia materna y 4) el empleo de intervenciones dirigidas al macroambiente (medidas para el control del ruido y la luz) y al microambiente en el que se desarrolla el bebé (postura, manipulación, dolor) [58].

En el cuadro 1 (Anexo 4) se nombran, ordenados por CC. AA, los hospitales encuestados para la realización del estudio acerca del grado de implantación de CCD [58, p. 3]. A la vista de los resultados de este estudio, se vio que el modelo CCD se ha incrementado en los últimos años resaltando el cambio tan importante que se ha producido con la entrada de los familiares a las UCIN [58]. De los hospitales que siguen este modelo, destacan las Unidades de Neonatología de los hospitales de la Comunidad de Madrid despuntando el Hospital Universitario 12 de Octubre junto con el Hospital Vall d'Hebron en Barcelona que lleva más de 15 años con el modelo CCD [58]. Además, ambos hospitales fueron designados como "Centro de Capacitación NIDCAP" debido al éxito de sus prácticas [59,60].

En nuestra Comunidad Autónoma destaca el Hospital Universitario 12 de Octubre por ser el precursor en España en el desarrollo del mo-

delo CCD [60] y el Hospital General Universitario Gregorio Marañón por ser pionero en ofrecer una atención individualizada y centrada a la familia [61]. En el año 2010, en la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario Puerta de Hierro – Majadahonda se realizó un curso de formación para implementar el modelo NIDCAP, contribuyendo a una mejora en los aspectos psicológicos y familiares de la atención al RN hospitalizado [21].

2.2. Programa de intervención individualizada a las necesidades de los progenitores

En el Hospital General Universitario Gregorio Marañón se llevó a cabo un programa de intervención individualizado a las necesidades de los progenitores, iniciándose a los tres días del ingreso del bebé en la UCIN. El programa cuenta con la participación del equipo sanitario que trabaja en la unidad junto con un psicólogo [62]. El programa incluye cinco fases: 1) afrontamiento de la nueva situación inesperada, 2) situación clínica del bebé, 3) anticipar las necesidades del RN, facilitar la interacción, resolución de dudas y la transición a la atención intermedia, 4) planificación y organización al alta, 5) dinámica familiar; orientación si hay más niños en la familia y explicar la importancia del seguimiento después del alta. A los 15 días de llevar a cabo esta intervención, los resultaron mostraron niveles más bajos de ansiedad y depresión en los progenitores [62].

2.3. Intervención psicoeducativa

En el Hospital Universitario Virgen del Rocío y el Hospital Universitario Virgen Macarena la intervención psicoeducativa consiste en siete sesiones de hora y media cada una con una periodicidad semanal en horario de tarde [63]. Las sesiones están dirigidas por la enfermera especialista en salud mental y una enfermera de UCIN siguiendo un método teórico-práctico con el objetivo de lograr la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes. En esta intervención se pone de manifiesto la expresión de sentimientos y emociones, técnicas de manejo y control frente al estrés y ansiedad e indicaciones para un apego seguro [63].

En el Hospital Universitario 12 de Octubre, como intervención psicoeducativa podemos destacar los grupos de apoyo para los progenitores. Todas las sesiones están dirigidas por técnicas de counselling incluyendo la escucha activa y empatía. El objetivo es poner en contacto a diferentes familias que están pasando por una experiencia similar, compartiendo sus miedos y dificultades [39]. La estructura de la sesión consta de: 1) breve relajación (5 a 7 minutos), 2) presentación de los participantes y puesta en común de la experiencia, 3) explicación del proceso de adaptación al entorno de UCIN, 4) señales de estrés y estrategias de interacción con el RN, 5) preguntas y sugerencias. Tras valorar la situación se les ofrecen pautas de actuación psicoeducativas, así como técnicas de afrontamiento y resolución de problemas [39].

2.4. Programa de enlace de Psiquiatría Infantil en Neonatología

En el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, se describe un programa de enlace de Psiquiatría Infantil en Neonatología. Este programa incluye: 1) prevención de los trastornos mentales, 2) detección de los casos de riesgo mediante el modelo de intervención en crisis y apoyo psicoeducativo a los familiares y 3) coordinación y enlace con el equipo multidisciplinar [21].

2.5. Técnicas psicológicas: entrevista motivacional y reestructuración cognitiva

En el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau se emplean técnicas psicológicas como la entrevista motivacional y la reestructuración cognitiva que permiten identificar y modificar los pensamientos erróneos [64]. La entrevista motivacional dura alrededor de 15 minutos basándose en dos principios: evitar la confrontación con la persona y facilitar que la madre verbalice sus preocupaciones. Posteriormente, se realizará la técnica de reestructuración cognitiva a través de cuatro entrevistas con una frecuencia recomendable entre tres y cuatro días. La madre escribirá sus pensamientos para tomar conciencia de ellos y ser capaz de describir la emoción que la causan. A continuación, se valorará con ella los pensamientos negativos ayudándola

a reconocer que se han producido de manera irracional y que no se ajustan a la realidad, por lo que se buscaran alternativas realistas. Este tipo de intervenciones ayuda a reducir la ansiedad y mejorar las habilidades para el cuidado del RN [64].

2.6. “Contigo como en casa”: un proyecto en camino

Desde finales del 2017, el Hospital Vall d’Hebron ha lanzado una campaña “Contigo, como en casa” con el objetivo de conseguir un nuevo centro de Neonatología avanzada. Actualmente, no existen resultados concluyentes acerca de este estudio porque aún se necesitan recaudar fondos para llevar a cabo este proyecto [65].

Con el fin de mostrar los resultados de forma más resumida y didáctica se muestra en la tabla 3 y tabla 4 (Anexo 5) las intervenciones que se han expuesto anteriormente.

Discusión

En nuestro país, pocas UCIN ofrecen programas de educación dirigidos a los profesionales de enfermería sobre estrategias para el manejo psicoemocional y social de los progenitores, por lo que sería preciso fomentar la formación de estos profesionales. Por ello, se hace necesario la implementación de protocolos de actuación para futuros programas parentales en este ámbito. Por ejemplo, en el Hospital Universitario La Paz está previsto la incorporación del modelo FICare tras la remodelación del hospital que se va a llevar a cabo en los próximos años.

Tras concertar una entrevista con la Asociación de Padres de Niños Prematuros (APREM) y conocer su labor en los hospitales de la Comunidad de Madrid dónde participan (Anexo 6), surgió la idea de diseñar un programa de intervención que podría implementarse en las Unidades de Neonatología disminuyendo el impacto en la familia y previniendo las secuelas psicoemocionales y sociales (Anexo 6). En el caso de que se espere el nacimiento prematuro, una de las actividades que se podría realizar sería una visita guiada a la unidad con el objetivo de familiarizar a los progenitores con el entorno, facilitando el proceso de adaptación y

afrontamiento. Otra intervención, podría ser un grupo de apoyo o Escuela de Padres basándose en una relación de ayuda y escucha activa liderada por una enfermera de UCIN o bien por un profesional de salud mental y un profesional de enfermería como enlace. Se reunirían a los progenitores de los bebés hospitalizados con los que anteriormente ya han pasado por esa vivencia compartiendo sus propias experiencias, apoyándose unos a otros y dándose consejos. Para los participantes que no pudiesen acudir a estas sesiones, existiría la opción de una atención personalizada vía telefónica. Dentro de este marco de actuación, otra tarea prioritaria sería investigar en el modelo de atención integrada a la familia para brindar una asistencia integral y, desde nuestra labor de enfermería, disminuir el riesgo de patología vincular en el futuro. También, podríamos apostar por un programa psicoeducativo favoreciendo así las conductas parentales, actitud y confianza de los mismos, disminuyendo el estrés e incluyendo el apoyo educativo y psicológico. En cualquier caso, las intervenciones no servirían igual para las madres como para los padres, teniéndose en cuenta que los cuidados serían individualizados y adaptados a las necesidades de cada progenitor.

Conclusiones

Con los resultados hallados en los estudios incluidos en esta revisión narrativa se puede concluir que:

- 1) La investigación ha demostrado que los profesionales de enfermería dan respuesta a las necesidades psicoemocionales y sociales de los progenitores durante la estancia hospitalaria en UCIN. Se evidencian efectos beneficiosos de los grupos de apoyo contri-

buyendo al bienestar psicológico de los participantes.

- 2) Se ha puesto de manifiesto que la UCIN es un ambiente estresante para los progenitores, identificándose diversas fuentes de estrés. Enfermería les ayuda a normalizar sus respuestas emocionales durante la estancia hospitalaria y enfrentar mejor esta situación.
- 3) Es importante desarrollar estrategias de afrontamiento que permitan a los progenitores disminuir la incertidumbre para que sean más competentes a la hora de enfrentarse a la hospitalización de sus hijos en la UCIN.
- 4) Enfermería se sitúa en una posición privilegiada para ofrecer atención a las familias en una UCIN. Por tanto, la experiencia y vivencia de los progenitores depende en gran medida del cuidado que ofrece el equipo de enfermería durante el ingreso del neonato.
- 5) Se ha visto que el contexto de UCIN afecta al vínculo paterno-filial. La separación entre ambos genera pensamientos negativos e inseguridad alterando el rol parental. Por lo tanto, las enfermeras han desarrollado intervenciones para impulsar la participación de los progenitores en el cuidado del RN favoreciendo el vínculo.
- 6) Se hace necesario la realización de un mayor número de estudios a nivel nacional para incorporar diversos modelos en las Unidades de Neonatología. Por ejemplo, el modelo FICare dadas sus características sería el más adecuado. Además, sería preciso abrir líneas futuras de investigación para la preparación de los profesionales de enfermería en la instauración de este modelo en los hospitales de nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Nacimientos prematuros [sede Web]. OMS; 2017 [actualizado en noviembre de 2017; acceso 8 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
2. Howson CP, Kinney MV, McDougall L, Lawn JE. Born too soon: preterm birth matters. *Reprod Health*. 2013; 10 (Suppl 1):S1.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Reducir la mortalidad de los recién nacidos [sede Web]. OMS; 2017 [actualizado en octubre de 2017; acceso 8 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>

4. Blencowe H, Cousens S, Chou D, Oestergaard M, Say L, Moller AB, et al. Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*. 2013; 10 (Suppl 1):S2.
5. Asociación Española de Pediatría (AEP). Los padres crean la Federación Nacional de Asociaciones de Prematuros. [sede Web]. AEP; 2013 [actualizado en noviembre de 2013; acceso 8 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.aeped.es/noticias/nota-prensa-sobre-ninos-prematuros>
6. Martín Carballo MT, Gómez Esteban C. Gran prematuridad: una mirada desde la sociología. *Praxis sociológica*. 2014; 18:117-134.
7. Provenzi L, Santoro E. The lived experience of fathers of preterm infants in the Neonatal Intensive Care Unit: a systematic review of qualitative studies. *J Clin Nurs*. 2015; 24(13-14):1784-1794.
8. Tobo Medina N, Betancur Mesa P, De la Cruz Enríquez C. Estímulos, afrontamiento y adaptación en padres de recién nacidos hospitalizados en Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal. *Investig Enferm Imagen Desarr* [revista en Internet] 2017 julio – diciembre. [acceso 8 de enero de 2018]; 19(2): [161/175]. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/13253/14771>
9. Al Maghaireh DF, Abdullah KL, Chan CM, Piau CY, Al Kawafha MM. Systematic review of qualitative studies exploring parental experiences in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Clin Nurs*. 2016; 25(19-20):2745-2756.
10. Iriarte Roteta A, Carrión Torre M. Experiencia de los padres de grandes prematuros en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal: revisión sistemática de la evidencia cualitativa. *Metas Enferm*. 2013; 16(2):20-25.
11. Enke C, Oliva y Hausmann A, Miedaner F, Roth B, Woopen C. Communicating with parents in neonatal intensive care units: the impact on parental stress. *Patient Educ Couns*. 2017; 100(4):710-719.
12. Villamizar Carvajal B, Vargas Porras C, Gómez Ortega OR. Metaanálisis: efecto de las intervenciones para disminuir el nivel de estrés en padres de prematuros. *Aquichán* [revista en Internet] 2016 julio. [acceso 8 de enero de 2018]; 16(3): [276/295]. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/6013/4359>
13. Chertok IR, McCrone S, Parker D, Leslie N. Review of interventions to reduce stress among mothers of infants in the NICU. *Adv Neonatal Care*. 2014; 14(1):30-37.
14. González Escobar DS, Ballesteros Celis NE, Serrano Reatiga MF. Determinantes estresores presentes en madres de neonatos pretérmino hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Rev Cien y Cuid*. 2012; 9(1):43-53.
15. Grosik C, Snyder D, Cleary GM, Breckenridge DM, Tidwell B. Identification of internal and external stressors in parents of newborns in Intensive Care. *Perm J*. 2013; 17(3):36-41.
16. Sánchez Veracruz MJ, Leal Costa C, Pastor Rodríguez JD, Díaz Agea JL. Relación entre el grado de satisfacción y el nivel de estrés identificado en padres y madres con hijos ingresados en una unidad de cuidado intensivo neonatal. *Enferm Glob* [revista en Internet] 2017 julio. [acceso 5 de marzo de 2018]; 16(3): [270/280]. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/256061/213061>
17. Kadivar M, Seyedfatemi N, Akbari N, Haghani H. The effect of narrative writing of mothers on their satisfaction with care in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2017; 30(3):352-356.
18. Matricardi S, Agostino R, Fedeli C, Montirosso R. Mothers are not fathers: differences between parents in the reduction of stress levels after a parental intervention in a NICU. *Acta Paediatr*. 2013; 102 (1):8-14.
19. Al Maghaireh DF, Abdullah KL, Chong MC, Chua YP, Al Kawafha MM. Stress, anxiety, depression and sleep disturbance among Jordanian mothers and fathers of infants admitted to Neonatal Intensive Care Unit: a preliminary study. *J Pediatr Nurs*. 2017; 36:132-140.
20. Schappin R, Wijnroks L, Uniken Venema MM, Jongmans MJ. Rethinking stress in parents of preterm infants: a meta-analysis. *PLoS One*. 2013; 8(2):54992.
21. Olza Fernández I, Palanca Maresca I, González-Villalobos Rincón I, Malalana Martínez AM, Contreras Sales A. La salud mental del recién nacido hospitalizado: psiquiatría infantil en neonatología. *C Med Psicosom*. 2014; 109.
22. Treyvaud K, Lee KJ, Doyle LW, Anderson PJ. Very preterm birth influences parental mental health and family outcomes seven years after birth. *J Pediatr*. 2014; 164(3):515-521.

23. Santos H Jr, Yang Q, Docherty SL, White-Traut R, Holditch-Davis D. Relationship of maternal psychological distress class to later mother – infant interaction, home environment, and infant development in preterm infants. *Res Nurs Health*.2016; 39(3):175-186.
24. Landsem IP, Handegard BH, Tunby J, Ulvund SE, Ronning JA. Early intervention program reduces stress in parents of preterms during childhood, a randomized controlled trial. *Trials*. 2014; 15:387.
25. Treherne SC, Feeley N, Charbonneau L, Axelin A. Parents' perspectives of closeness and separation with their preterm infants in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2017; 46(5):737-747.
26. Wigert H, Dellenmark Blom M, Bry K. Parents' experiences of communication with neonatal intensive-care unit staff: an interview study. *BMC Pediatr*. 2014; 14:304.
27. Craig JW, Glick C, Phillips R, Hall SL, Smith J, Browne J. Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. *J Perinatol*. 2015; 35 (Suppl 1):S5-8.
28. Feeley N, Genest C, Niela – Vilén H, Charbonneau L, Axelin A. Parents and nurses balancing parent – infant closeness and separation: a qualitative study of NICU nurses perceptions. *BMC Pediatr*.2016; 16:134.
29. Borrero Pachón MP. Cómo establecen los padres el rol parental en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: “encontrando la paternidad truncada”. *Metas Enferm*.2014; 17(3):57-61.
30. Borrero Pachón MP. ¿Qué sentimientos producen los cuidados llevados a cabo por la enfermera en los padres de un recién nacido ingresado en una unidad de cuidado intensivos neonatales? *.Enferm clín* .2014; 24(4):261-262.
31. Brett J, Staniszevska S, Newburn M, Jones N, Taylor L. A systematic mapping review of effective interventions for communicating with, supporting and providing information to parents of preterm infants. *BMJ Open*. 2011; 1(1):23.
32. Hall SL, Cross J, Selix NW, Patterson C, Segre L, Chuffo-Siewert R, et al. Recommendations for enhancing psychosocial support of NICU parents through staff education and support. *J Perinatol*.2015; 35 (Suppl 1):S29-36.
33. Schonhaut L, Pérez M, Schonstedt M, Armijo I, Delgado I, Cordero M, et al. Prematuros moderados y tardíos, un grupo de riesgo de menor desarrollo cognitivo en los primeros años de vida. *Rev Chil Pediatr [revista en Internet]* 2012 agosto. [acceso 26 de enero de 2018]; 83 (4): [358/365]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062012000400006>
34. Purdy IB, Craig JW, Zeanah P. NICU discharge planning and beyond: recommendations for parent psychosocial support. *J Perinatol*.2015; 35 (Suppl 1):S24-28.
35. Davila RC, Segre LS. A nurse based model of psychosocial support for emotionally distressed mothers of newborns in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2018; 47(1):114-121.
36. Hyman MT, Hall SL. Psychosocial program standards for NICU parents. *J Perinatol*. 2015; 35 (Suppl 1): S1-4.
37. Villafáfila Quintana C, Quirós Córdoba C, Delgado Begines E, Escobedo Mesas E, Guijarro Puente E, Castillo Lasierra MA. Visita guiada a la UCI-Neonatal: influencia en los estados afectivos y emocionales de los padres. *Bibl Lascasas [revista en Internet]* 2015 agosto. [acceso 21 de febrero de 2018]; 11(3). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0854.php>
38. Oronoz B, Alonso-Arbiol I, Balluerka N. A Spanish adaptation of Parental Stress Scale. *Psicothema* .2007; 19(4):687-692.
39. León Martín B, Poudereux Mozas M, Giménez Rodríguez G, Belaústegui Cueto, A. Sistema de intervención psicológica en unidad de cuidados intensivos neonatales: intervención psicológica en padres de niños prematuros. *Mapfre Med*.2005; 16 (2):130-139.
40. Cuesta Miguel MJ, Espinosa Briones AB, Gómez Prats S. Enfermería neonatal: cuidados centrados en la familia. *Enferm Integral*.2012; 98:36-40.
41. Skene C, Gerrish K, Price F, Pilling E, Bayliss P. Developing family – centred care unit in a neonatal intensive care unit: an action research study protocol. *J Adv Nurs*. 2016; 72(3):658-668.
42. O'Brien K, Bracht M, Robson K, Ye XY, Mirea L, Cruz M, et al. Evaluation of the Family Integrated Care model of neonatal intensive care: a cluster randomized controlled trial in Canada and Australia. *BMC Pediatr*.2015; 15:210.

43. Purdy IB, Melwak MA, Smith JR, Kenner C, Chuffo Siewert R, Ryan DJ, et al. Neonatal nurses NICU quality improvement: embracing EBP recommendations to provide parent psychosocial support. *Adv Neonatal Care*. 2017; 17(1):33-44.
44. Galarza-Winton ME, Dicky T, O'Leary L, Lee SK, O'Brien K. Implementing Family-Integrated Care in the NICU: educating Nurses. *Adv Neonatal Care*. 2013; 13(5):335-340.
45. Bracht M, O'Leary L, Lee SK, O'Brien K. Implementing Family-Integrated Care in the NICU: a parent education and support program. *Adv Neonatal Care*. 2013; 13 (2):115-126.
46. O'Brien K, Bracht M, Macdonell K, McBride T, Robson K, O'Leary L, et al. A pilot cohort analytic study of Family Integrated Care in a Canadian neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013; 13 (Suppl 1):S12. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/13/S1/S12>
47. Hall SL, Ryan DJ, Beatty J, Grubbs L. Recommendations for peer-to-peer support for NICU parents. *J Perinatol*. 2015; 35 (Suppl 1):S9-13.
48. Huenink E, Porterfield S. Parent support programs and coping mechanisms in NICU parents. *Adv Neonatal Care*. 2017; 17(2):10-18.
49. Koochaki M, Mahmoodi Z, Saeieh SE, Kabir K, Tehranizadeh M, Dolatian M. The effect of cognitive-behavioral counseling on anxiety in the mothers of infants in the NICU: a randomized controlled trial. *F1000Res*. 2017; 6:1679.
50. Turan T, Başbakkal Z, Ozbek S. Effect of nursing interventions on stressors of parents of premature infants in neonatal intensive care unit. *J Clin Nurs*. 2008; 17(21):2856-2866.
51. Hatters Friedman S, Kessler A, Nagle Yang S, Parsons S, Friedman H, Martin RJ. Delivering perinatal psychiatric services in the Neonatal Intensive Care Unit. *Acta Paediatr*. 2013; 102(9):392-397.
52. Chuffo Siewert R, Cline M, Segre LS. Implementation of an innovative nurse-delivered depression intervention for mothers of NICU infants. *Adv Neonatal Care*. 2015; 15(2):104-111.
53. Segre LS, Chuffo Siewert R, Brock RL, O'Hara MW. Emotional distress in mothers of preterm hospitalized infants; a feasibility trial of nurse – delivered treatment. *J Perinatol*. 2013; 33(12):924-928.
54. Guillaume S, Michelin N, Amrani E, Benier B, Durrmeyer X, Lescure S, et al. Parents' expectations of staff in the early bonding process with their premature babies in the intensive care setting: a qualitative multicenter study with 60 parents. *BMC Pediatr* [revista en Internet] 2013 febrero. [acceso 5 de marzo de 2018]; 13 (1): [18]. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/13/18>
55. Tooten A, Hoffenkamp HN, Hall RA, Winkel FW, Eliëns M, Vingerhoets AJ, et al. The effectiveness of video interaction guidance in parents of preterm infants: a multicenter randomised controlled trial. *BMC Pediatr*. 2012; 12:76.
56. Ahlqvist-Björkroth S, Boukydis Z, Axelin AM, Lehtonen L. Close Collaboration with Parents intervention to improve parents' psychological well-being and child development: description of the intervention and study protocol. *Behav Brain Res*. 2017; 325 (Pt B):303-310.
57. Raiskila S, Axelin A, Toome L, Caballero S, Tandberg BS, Montirosso R, et al. Parent's presence and parent – infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Paediatr*. 2017; 106(6):878-888.
58. López Maestro M, Melgar Bonis A, De la Cruz Bértolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados Centrados en el Desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr* [revista en Internet] 2014 octubre. [acceso 5 de marzo de 2018]; 81(4): [232/240]. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/cuidados-centrados-el-desarrollo-situacion/articulo/S1695403313004475/>
59. NIDCAP Federation International. NIDCAP Training [sede Web]. NIDCAP; 2016 [acceso 12 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://nidcap.org/en/about-us/training-centers/>
60. Servicio Madrileño de Salud. Programa de Cuidados Individualizados y Evaluación del Desarrollo del Recién Nacido [sede Web]. Hospital Universitario 12 de Octubre [acceso 12 de marzo de 2018]. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354489927213&language=es&pagename=Hospital12Octubre%2FPágina%2FH12O_contenidoFinal
61. Servicio Madrileño de Salud. Historia y especificaciones [sede Web]. Hospital General Universitario Gregorio

- Marañón [acceso 12 de marzo de 2018]. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354489352931&language=es&pagename=HospitalGregorioMaranon%2FPage%2FHGMA_contenidoFinal
62. Cano Giménez E, Sánchez Luna M. Providing parents with individualised support in a neonatal intensive care unit reduced stress, anxiety and depression. *Acta Paediatr.* 2015; 104 (7):300 – 305.
 63. Guerrero Benítez MM, Suárez Carrasco A, Mendoza Rodríguez, LM, Farfán Díaz F. Abordaje psicoterapéutico de la Enfermera Especialista en Salud Mental a padres con hijos ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. *Bibl Lascasas* [revista en Internet] 2011 [acceso 23 de febrero de 2013]; 7(3). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0608.php>
 64. Serret Serret M. Técnicas cognitivas en el cuidado enfermero aplicadas a la madre de un prematuro en UCI neonatal. *Rev ROL Enferm.* 2012; 35(9):588-592.
 65. Vall d'Hebron. Contigo, como en casa [sede Web]. Barcelona Hospital Campus; 2017 [actualizado el 28 de noviembre de 2017; acceso 25 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://contigocomoencasa.com/#zone-4>

ANEXO 1. Estrategia de búsqueda

Tabla 1.

Recursos consultados	Estrategia de búsqueda	Resultados de búsqueda	Artículos válidos
Cuiden	Estrés AND Padres AND Neon* NOT Adulto	4	0
	Rol parental AND Neonatología AND Hospitalización	4	1
	Participación de los padres AND Unidad Neonatal	19	6
IBECs	Neonatal [Palabras] AND Padres [Palabras] AND UCIN [Palabras]	11	5
Medes	Rol parental AND Neonatal NOT Adulto	2	2
Biblioteca Cochrane Plus	Preterm AND Family centered care AND Developmental care	4	2
Psycinfo	Parental stress level AND Newborn NOT Adult AND NICU	8	2
PubMed	Premature OR Sick baby AND Parents AND Bonding AND Nurs* care	17	2
	Family centered care OR Family integrated care AND NICU AND Parent education	32	7
	Parents experience AND Neonatal intensive NOT Adult	65	9
	Emotional response AND Parents AND NICU	5	1
	Preterm birth OR Neonatal AND European	46	2
Dialnet	Rol parental AND Neonatología AND Hospitalización	2	1
	Participación de los padres AND Unidad Neonatal	4	2
BioMed Central	Parental stress level AND Premature AND Neonatal intensive care unit NOT Adult	44	8
Asociación Española de Pediatría (AEP)	“Neonatos UCIN”	2	0
	“Tasas prematuros”	3	1
Organización Mundial de la Salud (OMS)	Nacimientos prematuros	1	1
	Mortalidad prematuros	1	1
Google Académico	Participación padres en UCIN	1070	4
	Experiencia padres de prematuros en UCIN	888	6
	CCD hospitales Comunidad de Madrid	421	2
TOTAL DE ARTÍCULOS PARA REVISIÓN: 65			

Fuente: elaboración propia.

ANEXO 2. Escala de Estres Parental: UCIN (PSS: NICU)

Este cuestionario describe varias experiencias que otros progenitores han considerado estresantes cuando su bebé estaba en la UCIN. Consta de 34 ítems divididos en tres subescalas: 1) ambiente en la UCIN (aspectos visuales y sonoros), 2) apariencia y comportamiento del bebé (estado de enfermedad y los cuidados que requiere) y 3) alteración del rol parental (interacción con el bebé).

Nos gustaría que indique qué tan estresante ha sido para usted cada experiencia que describimos a continuación. Para ello, marque el número que mejor describa cómo de estresante ha sido cada experiencia para usted. Cuando mencionamos la palabra estresante, queremos decir que la experiencia le ha hecho sentir ansioso, nervioso o tenso. Los siguientes números indican los niveles de estrés: 1. No ha sido estresante en absoluto; 2. Un poco estresante; 3. Moderadamente estresante; 4. Muy estresante; 5. Extremadamente estresante; y NA (no aplicable) para indicar que no ha experimentado ese aspecto en la UCIN.

En primer lugar, hay una lista que describe el ambiente en la UCIN. Marque el número que mejor represente su nivel de estrés:

1. La presencia de los monitores y los aparatos. NA 1 2 3 4 5
2. Los ruidos constantes de monitores y de aparatos. NA 1 2 3 4 5
3. Los ruidos repentinos de las alarmas del monitor. NA 1 2 3 4 5
4. Los otros bebés enfermos en la habitación. NA 1 2 3 4 5
5. El gran número de personas trabajando en la unidad. NA 1 2 3 4 5

A continuación, hay una lista de situaciones que podrían describir la apariencia y comportamiento de su bebé. Marque el número que mejor represente su nivel de estrés:

6. Tubos o aparatos puestos o cerca de mi bebé. NA 1 2 3 4 5
7. Moratones o incisiones en mi bebé. NA 1 2 3 4 5
8. Un color poco usual en mi bebé (por ejemplo, un color pálido o amarillo). NA 1 2 3 4 5
9. Una forma de respirar anormal o poco usual. NA 1 2 3 4 5
10. Ver un cambio repentino de color en mi bebé (por ejemplo, ponerse pálido o azul). NA 1 2 3 4 5.
11. Ver a mi bebé dejar de respirar. NA 1 2 3 4 5
12. El pequeño tamaño de mi bebé. NA 1 2 3 4 5
13. El aspecto arrugado de mi bebé. NA 1 2 3 4 5
14. Tener una máquina (respirador) que respira por mi bebé. NA 1 2 3 4 5
15. Ver agujas y tubos puestos en mi bebé. NA 1 2 3 4 5
16. Mi bebé siendo alimentado por medio de una línea o tubo intravenoso. NA 1 2 3 4 5
17. Cuando mi bebé parecía tener algún dolor. NA 1 2 3 4 5
18. Mi bebé llorando por largo tiempo. NA 1 2 3 4 5
19. Cuando mi bebé parecía asustado. NA 1 2 3 4 5
20. Cuando mi bebé parecía triste. NA 1 2 3 4 5
21. La apariencia débil de mi bebé. NA 1 2 3 4 5
22. Movimientos espasmódicos o nerviosos de mi bebé. NA 1 2 3 4 5
23. Mi bebé no pudo llorar como los otros bebés. NA 1 2 3 4 5
24. Dar unas palmaditas a mi bebé para despejarle el pecho. NA 1 2 3 4 5

Por último, queremos hacerle unas preguntas sobre cómo se siente usted respecto a su propia relación con su bebé y su rol. Marque el número que mejor represente su nivel de estrés:

25. Estar separado de su bebé. NA 1 2 3 4 5
26. No alimentar yo misma a mi bebé. NA 1 2 3 4 5
27. No ser capaz de abrazar a mi bebé yo misma (por ejemplo, ponerle los pañales o bañarlo). NA 1 2 3 4 5

28. No ser capaz de coger en brazos a mi bebé cuando quiera. NA 1 2 3 4 5
29. A veces, olvidar cómo es mi bebé. NA 1 2 3 4 5
30. No ser capaz de compartir a mi bebé con otros miembros de la familia. NA 1 2 3 4 5
31. Sentirme impotente e incapaz de proteger a mi bebé del dolor y de procesos dolorosos. NA 1 2 3 4 5
32. Tener miedo de tocar o cargar a mi bebé en los brazos. NA 1 2 3 4 5
33. Sentir que el personal está más cerca de mi bebé de lo que yo lo estoy. NA 1 2 3 4 5
34. Sentirme impotente sobre cómo ayudar a mi bebé. NA 1 2 3 4 5

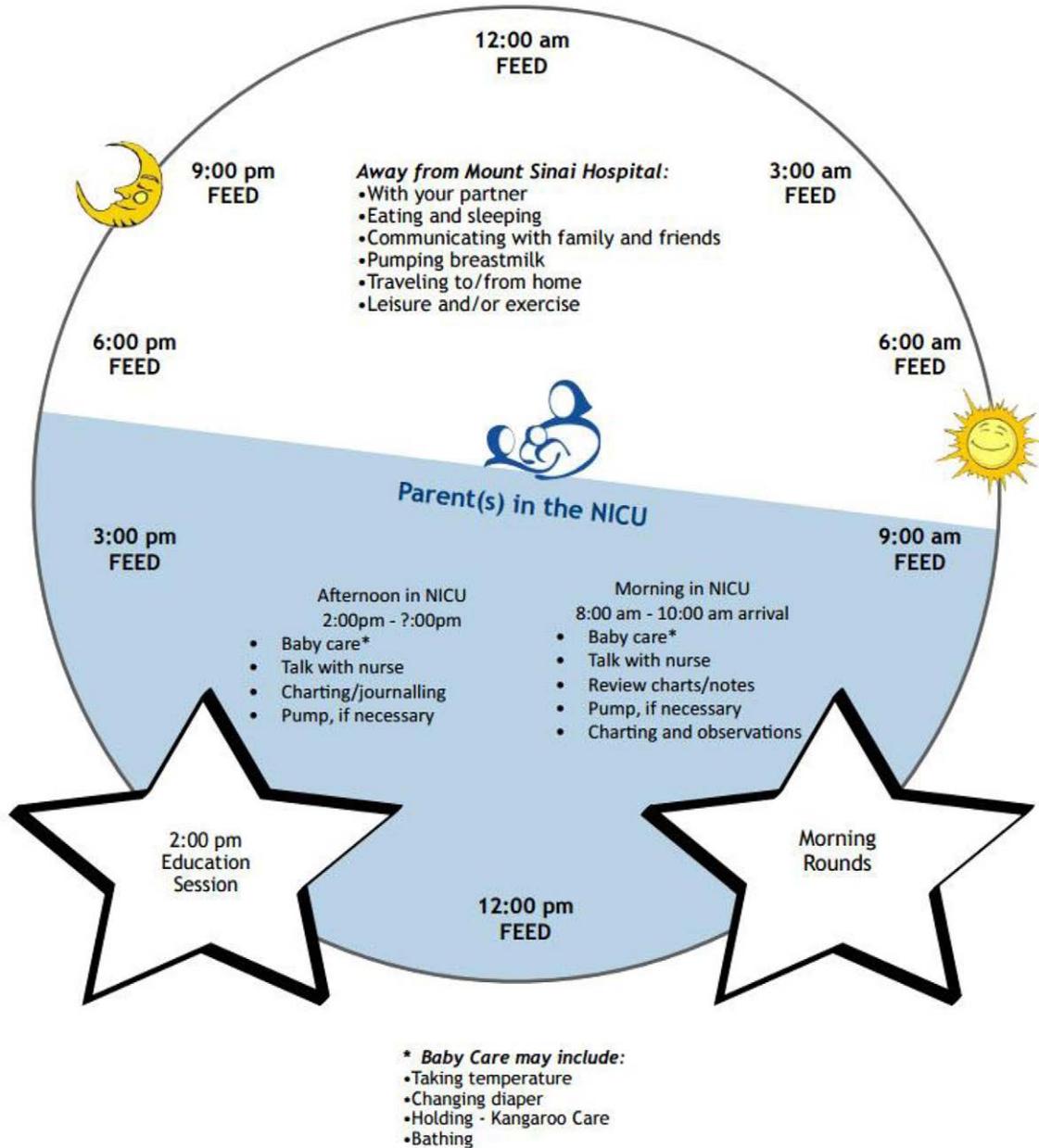
La medición se llevará a cabo por una de las enfermeras de neonatología en el momento del ingreso del bebé en la unidad, a los 3 días y al alta hospitalaria. En relación al puntaje se proponen dos métodos:

- El primer método evalúa qué factor o situación particular es percibido como más estresante para los progenitores.
- El segundo método evalúa el nivel de estrés general que los progenitores han manifestado al estar su bebé ingresado en la UCIN.

Fuente: Villafáfila Quintana C, Quirós Córdoba C, Delgado Beniges E, Escobedo Mesas E, Guijarro Puente E, Castillo Lasierra MA. Visita guiada a la UCI-Neonatal: influencia en los estados afectivos y emocionales de los padres. *Bibl Lascasas* [revista en Internet] 2015 agosto. [acceso 21 de febrero de 2018]; 11(3). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0854.php>

ANEXO 3. Ejemplo de un día en FICare en acción

Figura 1.



Fuente: Family Integrated Care - FICare. FICare in Action. FICare; 2017 [acceso 14 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://familyintegratedcare.com/about-ficare/ficare-in-action/>

ANEXO 4. Relación de hospitales encuestados

Tabla 2.

Andalucía	Complejo Hospitalario Torrecárdenas	Almería
	Hospital Universitario Torre del Mar	Cádiz
	Hospital Universitario Reina Sofía	Córdoba
	Hospital Universitario Virgen de las Nieves	Granada
	Hospital Carlos Haya	Málaga
	Hospital Materno Infantil Virgen del Rocío	Sevilla
	Hospital Virgen de la Macarena	Sevilla
Aragón	Hospital Miguel Servet	Zaragoza
Asturias	Hospital Universitario Central de Asturias	Oviedo
Cantabria	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Santander
Castilla y León	Hospital Universitario de Salamanca	Salamanca
Castilla-La Mancha	Complejo Hospitalario Universitario de Albacete	Albacete
	Hospital Virgen de la Salud	Toledo
Cataluña	Hospital Sant Joan de Déu	Barcelona
	Hospital Materno Infantil Vall d'Hebron	Barcelona
C. Madrid	Hospital Universitario Gregorio Marañón	Madrid
	Hospital Universitario La Paz	Madrid
	Hospital Universitario 12 de Octubre	Madrid
C. Valenciana	Hospital General Universitario de Alicante	Alicante
	Hospital Clínico Universitario	Valencia
	Hospital La Fe	Valencia
Baleares	Hospital Son Dureta	Mallorca
Canarias	Hospital Materno Infantil de Canarias	Las Palmas
Navarra	Hospital Virgen del Camino	Pamplona
País Vasco	Hospital de Cruces	Barakaldo
	Hospital de Donostia	Donostia
Región de Murcia	Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca	Murcia

Fuente: López Maestro M, Melgar Bonis A, De la Cruz Bértolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados Centrados en el Desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatría* [revista en Internet] 2014 octubre. [acceso 5 de marzo de 2018]; 81(4): [232/240]. Disponible en: <http://www.analesdepediatría.org/es/cuidados-centrados-el-desarrollo-situacion/articulo/S1695403313004475/>

ANEXO 5. Intervenciones y programas

Tabla 3.

INTERVENCIONES A NIVEL INTERNACIONAL			
Lugar	Programa / Intervención	Profesionales	Resultados
Canadá Reino Unido Suecia	FCDC	Neonatólogos Enfermería Psicólogos Trabajadores sociales Terapeutas ocupacionales	Rol activo de las familias en el cuidado del RN ↓ Estrés parental ↑ Peso bebés prematuros Mejora el apego Atención individualizada Desarrollo del neonato
Estonia (Tallin) Canadá Australia Nueva Zelanda	FiCare	Enfermería Padres veteranos	Apoyo psicosocial Habilidades y participación en el cuidado del RN Estrategias para la resolución de problemas ↓ Estrés, ansiedad y depresión ↑ Peso bebés prematuros ↓ Mortalidad y morbilidad del RN
Sureste EEUU	Grupos de apoyo	Enfermería	↑ Participación en el cuidado y conocimiento del RN ↓ Estrés, ansiedad y depresión
	Álbumes	Enfermería	↓ Estrés Interactuar con las familias
Sureste EEUU Reino Unido	Diario	Enfermería	Afrontamiento positivo ↓ Angustia psicológica
EEUU Reino Unido	COPE NIDCAP MITP		Apoyo psicoemocional Orientación sobre cómo cuidar del RN
Alemania	Empatía Comunicación	Enfermería	↓ Estrés
Irán (Qazvin)	Asesoramiento cognitivo-conductual		↓ Ansiedad en madres
Turquía	Apoyo emocional	Enfermería	↓ Estrés
Ohio (Cleveland)	Tratamiento psicoterapéutico Sesiones educativas	Psiquiatría	↓ Sintomatología salud mental Mejora el rol parental
Reino Unido EEUU Suecia	LV	Enfermería	↓ Angustia, depresión y ansiedad en madres ↑ Estado de ánimo y calidad de vida
Francia (París)	Programa educativo para los progenitores	Enfermería	
Países Bajos	Vídeo de orientación		Mejora el apego ↓ Estrés y depresión en las familias
Finlandia	Colaboración Cercana con los Padres		Mejora el vínculo Bienestar psicológico Desarrollo del RN
Europa	Establecer la cercanía		UCIN con habitación individual promueve la cercanía

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4.

INTERVENCIONES A NIVEL NACIONAL			
Hospital	Programa / Intervención	Profesionales	Resultados
H. General Universitario Gregorio Marañón	Programa de intervención individualizada a las necesidades de los progenitores	Equipo sanitario Psicólogo	↓ Ansiedad y depresión
H. Universitario Virgen del Rocío H. Universitario Virgen de la Macarena	Intervención psicoeducativa	Enfermera especialista en Salud Mental	Expresión de sentimientos y emociones Técnicas de manejo y control frente al estrés y ansiedad Indicaciones para un apego seguro
H. Universitario 12 de Octubre	Intervención psicoeducativa	Grupos de apoyo para los padres	Las familias comparten sus miedos y dificultades Pautas de actuación psicoeducativas Técnicas de afrontamiento y resolución de problemas
H. Universitario Puerta de Hierro - Majadahonda	Programa de enlace de Psiquiatría Infantil en Neonatología	Psiquiatría	
H. de la Santa Creu i Sant Pau	Entrevista motivacional y reestructuración cognitiva	Psicólogo	↓ Ansiedad Mejora las habilidades para el cuidado del RN
H. Vall d'Hebron	“Contigo como en casa”		Actualmente no existen

Fuente: elaboración propia.

ANEXO 6. Escuela de Padres (APREM) y diseño de un programa de intervención

Escuela de Padres (APREM)

APREM es una asociación cuyo objetivo es escuchar, apoyar e informar a las familias de niños prematuros. Los hospitales dónde colaboran APREM son: Hospital Universitario Gregorio Marañón, Hospital Universitario La Paz y Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Se realiza una sesión cada 15 días en una sala de reunión del hospital habilitada para la intervención, el horario fijado son los viernes a las 16:30 horas no coincidiendo con la toma del bebé. Al principio de la sesión, los participantes se presentan diciendo sus nombres, el de su bebé, peso, semana de gestación y estado de salud de éste. A continuación, se exponen las vivencias y experiencias de cada uno de ellos. Después, se realiza alguna actividad como, por ejemplo, en un mural escribir el nombre del bebé añadiendo una fotografía junto con un objeto significativo para los papás y las mamás como puede ser un chupete o un calcetín de su bebé. Al final, se deja un espacio para preguntas y resolver dudas.

Fuente: elaboración propia.

Diseño de un programa de intervención

Primera fase: ingreso del bebé en la UCIN. Antes de reunirse con la familia se revisará la historia clínica. La acogida tendrá lugar en la unidad. Se recogerá toda la información necesaria a través de una entrevista realizada por el profesional de enfermería, detectándose posibles factores de riesgo. Se tratará el bienestar físico y psicológico del padre y de la madre, la llegada a la unidad, la experiencia del embarazo, cómo ha sido el primer encuentro con el RN, el apoyo recibido por parte de sus familiares y amigos.

Segunda fase: importancia de la salud mental. Se realizarán sesiones grupales cada 15 días con una duración de hora y media. En estas sesiones se tratará la expresión de los sentimientos y emociones, la vivencia en el entorno de UCIN y se enseñarán técnicas de relajación para afrontar esta nueva situación.

Tercera fase: vínculo parental. Se expondrán los beneficios del método canguro y de la participación en los cuidados básicos y atención al bebé para favorecer el establecimiento del vínculo.

Cuarta fase: sesión formativa antes del alta hospitalaria, resolviendo dudas y nos centraremos en la importancia del seguimiento por parte de pediatría sobretodo en niños prematuros.

Fuente: elaboración propia.

Inducción a la hipotermia en los cuidados post-resucitación al paciente pediátrico

Daniel Torresano Ahijón

Graduado en Enfermería
EUE Cruz Roja Madrid

Fecha de recepción: 18/01/2019. Fecha de aceptación: 14/03/2019. Fecha de publicación: 29/04/2019

Cómo citar este artículo: Torresano Ahijón, D., Inducción a la hipotermia en los cuidados post-resucitación al paciente pediátrico. *Conocimiento Enfermero* 4 (2019): 28-46.

RESUMEN

Introducción. El daño cerebral tras parada cardíaca es causa de muerte importante entre los pacientes pediátricos. La hipotermia terapéutica es neuroprotectora y aunque su efectividad tras parada cardíaca pediátrica no está comprobada, los manuales de la AHA y ERC lo recomiendan entre sus actividades.

Objetivo. Identificar el grado de recomendación en base a la evidencia disponible de la intervención terapia de inducción a la hipotermia en los cuidados post-resucitación al paciente pediátrico, así como la variabilidad existente entre las técnicas usadas.

Metodología. Revisión bibliográfica de artículos con un máximo de 10 años de antigüedad sobre los cuidados post-resucitación pediátricos así como de la terapia de inducción a la hipotermia utilizando las bases de datos Enfispo, MEDES, Cuiden, PubMed e IBECs.

Conclusión. Mientras que la intervención “terapia de inducción a la hipotermia” incluye todas las actividades necesarias para ejercer la mejor praxis posible así como poder individualizar estas hacia el paciente pediátrico post-PCR, por otro lado, la HT frente a la normotermia, no ha mostrado evidencia de mejor supervivencia y recuperación neurológica.

Palabras clave: paro cardíaco; cuidado; resucitación; niño; pediatría; hipotermia; hipotermia inducida.

Induced hypothermia in post-resuscitation care in pediatric patients

ABSTRACT

Introduction. Brain damage after cardiac arrest is a major cause of death among paediatric patients. The therapeutic hypothermia is neuroprotective and although its effectiveness after paediatric cardiac arrest is not proven, the AHA and ERC manuals recommend it among its activities.

Objective. To identify the degree of recommendation based on the available evidence of the hypothermia induction therapy intervention in post-resuscitation care of the paediatric patient, as well as the variability between the techniques used.

Methodology. Bibliographic review of articles with a maximum of 10 years old about pediatric post-resuscitation care as well as hypothermia induction therapy using the databases Enfispo, MEDES, Cuiden, PubMed and IBECs.

Conclusion. While the intervention “hypothermia induction therapy” includes all the activities necessary to exercise the best possible praxis, as well as being able to individualize these towards the paediatric post-cardiac arrest patient, on the other hand, HT versus normothermia, not has shown evidence of better survival and neurological recovery.

Keywords: cardiac arrest, care, resuscitation, child, Paediatrics, Hypothermia, Induced Hypothermia.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/41>

1. Introducción

1.1. Contextualización

Múltiples enfermedades pueden ser las causantes de una Parada Cardio Respiratoria (PCR). [1]

El manual de la “American Heart Association” (AHA) del año 2015 [1], refleja que, independientemente de la causa que lo genere, la hipoxemia, isquemia, y reperfusión que tienen lugar durante la PCR y la consiguiente resucitación, pueden dañar a múltiples órganos y sistemas afectando tanto al paciente adulto como al pediátrico. El manual del “European Resuscitation Council” (ERC) [3], a esta serie de sucesos lo denomina “Síndrome Post-Paro Cardíaco” (SPPC). Este comprende daño cerebral, disfunción del miocardio, el proceso de isquemia-reperfusión y la propia causa que desencadenó la PCR. [3,14]. Además, el Correcto Retorno de la Circulación Espontánea (ROSC) es el primer paso para una completa recuperación de la PCR [3].

Aunque la severidad del SPPC varía de forma individual entre los distintos pacientes [1] y por la duración y la causa de la PCR, Nolan et al.[3], afirman que la mitad de los pacientes comatosos admitidos en Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) sobreviven tras una PCR.

Mientras que el fallo cardíaco suele ser la causa de muerte durante los primeros tres días, es el daño cerebral la principal causa de muerte en el resto de los casos. Asimismo, una de las actividades consideradas más eficaces en términos de neuroprotección es la Hipotermia Terapéutica (HT). [3,9,11,12]

Por otra parte, se ha evidenciado que el uso de la HT es efectiva porque reduce el riesgo de daño neurológico tras la hipoxia cerebral en neonatos con Encefalopatía Hipóxico-Isquémica (EHI), por lo cual se podría extrapolar la efectividad de la HT en su uso tras PCR en neonatos [6,11,15,16,19], aunque, por el contrario, los datos son insuficientes para recomendar el uso de la HT en el paciente pediátrico tras parada cardíaca intrahospitalaria (IHCA) al igual que para la parada cardíaca extrahospitalaria (OHCA). [22,23]

Esta técnica fue incluida por el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) en 2008 entre los cuidados post-resucitación, dentro del apartado de control de la temperatu-

ra (TTM), con evidencia que apoya su eficacia en cuanto a la disminución de las secuelas neurológicas. [8,13,14]

1.2. Justificación

Dado que la PCR en niños conlleva una alta morbi-mortalidad, se ve necesaria una mejora, mayor que la acontecida en los últimos años, gracias a la difusión de las guías internacionales y a la educación de los profesionales y de la población en general. [5]

Al mismo tiempo, una actuación rápida y programada puede reducir al mínimo las consecuencias de este suceso. Por esto, es preciso tener conocimiento de los cuidados a realizar tras una PCR, así como sus beneficios y efectos adversos para una correcta recuperación del paciente y a su vez, reducir las posibles secuelas ocasionadas por el SPPC. Estos cuidados tendrán comienzo tan pronto como se produzca el ROSC y cuyo objetivo es la mejor recuperación neurológica [6].

Por un lado, tras la revisión de la literatura científica realizada, se ha podido comprobar que, en los manuales oficiales, dentro de la TTM, existe la posibilidad de utilizar una temperatura comprendida entre la HT (32-34°C) u otra que se corresponde con la Normotermia (NT) (34-36°C). Esta temperatura objetivo se mantendrá durante mínimo 24 horas (según una temperatura u otra esta duración será distinta, aunque nunca inferior). [1-4]

Por otro lado, dentro del TTM también, hay evidencia que apoya el uso de la HT en el paciente adulto tras OHCA e IHCA con un beneficio en cuanto a supervivencia y recuperación neurológica. Al mismo tiempo, la HT también es efectiva en neonatos con Encefalopatía Hipóxico-Isquémica. [1,3,5,8,9,10,11,13,15,16,24]

Debido a esto se ve necesario tener un conocimiento de la técnica, beneficios y efectos adversos de la inducción a la HT. Al mismo tiempo, se ve preciso conocer si hay evidencia que apoye el uso de la HT frente a la NT en la práctica clínica tras una PCR pediátrica, distinguiendo además si es OHCA e IHCA-.

Ya que los manuales oficiales de la AHA y el ERC recomiendan entre sus posibles actividades el uso de la HT, se plantea la cuestión de si la intervención enfermera a analizar (NIC 3790: Tera-

pia de inducción a la hipotermia) incluye las actividades necesarias para la realización de la técnica realizada con la mejor praxis posible, si estas abarcan o no todas las necesidades del paciente pediátrico durante la duración de este proceso, así como si la utilización de la HT frente a la normotermia es mejor en términos de supervivencia y recuperación neurológica.

2. Objetivos

General: Identificar el grado de recomendación en base a la evidencia científica para el uso de la intervención terapia de inducción a la hipotermia entre los cuidados post-resucitación al paciente pediátrico.

Específicos:

- Identificar la variabilidad existente en cuanto a los cuidados post-resucitación relacionados con la T^a en el paciente pediátrico.
- Analizar la evidencia científica disponible en cuanto a las terapias de inducción a la hipotermia en el paciente pediátrico post-resucitación.
- Reconocer cual o cuales son los mejores métodos de inducción a la hipotermia post-resucitación con menor riesgo y mayor beneficio al paciente pediátrico.

3. Presentación de la NIC

NIC (3790): Terapia de inducción a la hipotermia
 Nivel 1 → Campo 2: Fisiológico complejo
 Nivel 2 → Clase M, Termorregulación

Definición: “Alcanzar y mantener una temperatura corporal por debajo de 35° C, con monitorización de los efectos secundarios y/o prevención de las complicaciones”.

Actividades:

- Monitorizar los signos vitales, según corresponda.
- Controlar la temperatura del paciente, con un monitor continuo de la temperatura central, según corresponda.
- Colocar un monitor cardíaco al paciente.

- Instaurar medidas de enfriamiento externo activo (p. ej., bolsas de hielo, manta de enfriamiento por agua, almohadillas de refrigeración con agua circulante), según corresponda.
- Instaurar medidas de enfriamiento interno activo (p. ej., catéteres de enfriamiento intravasculares), según corresponda.
- Controlar el color y la temperatura de la piel.
- Monitorizar la aparición de escalofríos.
- Utilizar calentamiento facial o manual, o bien prendas aislantes para disminuir los escalofríos, según corresponda.
- Administrar la medicación adecuada para prevenir o controlar los escalofríos.
- Controlar y tratar las arritmias, según corresponda.
- Controlar el desequilibrio electrolítico.
- Controlar el desequilibrio acidobásico.
- Controlar las entradas y salidas.
- Controlar el estado respiratorio.
- Controlar los estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protrombina (TP) y el tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa), así como el recuento plaquetario, si está indicado.
- Controlar estrechamente al paciente en busca de signos y síntomas de hemorragia persistente.
- Controlar el recuento de leucocitos, según corresponda.
- Controlar el estado hemodinámico (p. ej., PECP, GC, RVS), mediante monitorización hemodinámica invasiva, según corresponda.
- Fomentar la ingesta adecuada de líquidos y nutrientes.

Esta NIC contiene las actividades necesarias para la inducción a la hipotermia. El análisis se centrará en la evidencia disponible en relación a aquellas en las que se ha encontrado variabilidad en cuanto las formas de ejecución en el paciente pediátrico tras parada cardio-respiratoria y son las siguientes:

- Monitorizar los signos vitales, según corresponda. Evidencias apoyan el beneficio de la monitorización continua de todos los pacientes sometidos a esta intervención.
- “Instaurar medidas de enfriamiento externo activo frente a “Instaurar medidas de enfria-

Tabla 1. Pregunta PICO.

P (Paciente o problema)	I (Intervención a considerar)
<ul style="list-style-type: none"> • Paciente pediátrico que ha sido sometido al proceso de resucitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Inducción de la hipotermia terapéutica
C (Intervención a comparar)	O (outcome o variables)
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de normotermia estricta 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o disminuir el daño cerebral ocasionado tras la PCR

miento interno activo. La evidencia disponible desaconsejan las medidas de enfriamiento interno ya que las de enfriamiento externo son igual de efectivas y suponen menor riesgo para el paciente.

4. Pregunta PICO

El análisis parte del cuestionamiento crítico de la NIC, ante la cual se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿En el paciente pediátrico que ha sido sometido al proceso de resucitación, es preferible el uso de la hipotermia terapéutica, frente al mantenimiento de la normotermia estricta, para evitar o disminuir el daño cerebral ocasionado tras la PCR?

5. Metodología

Para la realización de este trabajo, se ha interrogado a las bases de datos Cuiden, Enfispo y ME-

DES utilizando palabras clave o “términos” y en IBECs y PubMed utilizando “tesauros” DeCS y MeSH. Además se han realizado otras búsquedas en Google Scholar y otras páginas web de instituciones como el “European Resuscitation Council” o la “American Heart Association”, así como de otras webs de referencia para esta temática como la “www.THAPCA.org” cuyas siglas “Therapeutic Hypothermia After Pediatric Cardiac Arrest” en castellano significan Hipotermia Terapéutica Tras Paro Cardíaco Pediátrico.

Los criterios de inclusión de los artículos seleccionados han sido: filtro cronológico de máximo 10 años de antigüedad (a partir de 2008); todos aquellos artículos relacionados con la temática o problema a tratar incluyendo los escritos en inglés, español y alemán.

Los criterios de exclusión aplicados han sido: aquellos artículos que no estén relacionados con el tema a tratar y aquellos que se escapen del filtro cronológico (más de 10 años) e idiomático.

Los distintos resultados de las búsquedas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2. Resultados búsqueda bibliográfica.

ENFISPO		
Estrategia de búsqueda (previa búsqueda en el índice de términos además de selección del filtro cronológico entre 2018 y 2008)	Resultados	Válidos
“Hipotermia” OR “Hipotermia–cuidados” OR “Hipotermia-Tratamiento” OR “Hipotermia-Uso terapéutico” OR “Hipotermia en niños recién nacidos”	24	4
Se corresponden con dos revisiones bibliográficas, una con opinión de expertos, una revisión sistemática y un estudio descriptivo retrospectivo.		
CUIDEN		
Estrategia de búsqueda	Resultados	Válidos
(“Cuidados”) AND (“Post-resucitación”)	1	1
(“Hipotermia”) AND (“Pediatria”)	15	2
(“Hipotermia inducida”) AND (“Pediatria”)	4	1
Los artículos seleccionados se corresponden con revisiones bibliográficas		

MEDES		
Estrategia de búsqueda	Resultados	Válidos
“Hipotermia inducida” (en el campo Palabras clave) AND “Pediatria” (en el campo Palabras clave)	15	1
Se corresponde con una revisión bibliográfica		

GOOGLE ACADÉMICO		
Estrategia de búsqueda	Resultados	Válidos
“hipotermia inducida” post parada cardiorrespiratoria en niños con intervalo temporal de 2008-2018 y solo resultados en español.	49	2
Se trata de una revisión bibliográfica y de un estudio prospectivo.		

IBECS		
Estrategia de búsqueda (Con los Tesauros DeCS)	Resultados	Validos
1: Resucitación OR Reanimación Cardiopulmonar OR Paro Cardíaco OR Paro Cardíaco Extrahospitalario OR Apoyo Vital Cardíaco Avanzado → en el Campo “palabras” AND Campo 2: Niño OR Cuidado del Niño → en el Campo “palabras” AND NOT Campo 3: Adulto → en el Campo “palabras”	22	1
Campo 1: Cuidados Posteriores OR Enfermería de Cuidados Críticos → en el Campo “palabras” AND Campo 2: Resucitación OR Reanimación Cardiopulmonar OR Paro Cardíaco OR Paro Cardíaco Extrahospitalario OR Apoyo Vital Cardíaco Avanzado → en el Campo “palabras” AND Campo 3: Niño OR Cuidado del Niño → en el Campo “palabras”	0	0
Campo 1: Hipotermia OR Hipotermia Inducida → en el Campo “palabras” AND Campo 2: Niño OR Cuidado del Niño → en el Campo “palabras”	12	0
Se trata de un estudio observacional unicéntrico		

PUBMED		
Estrategia de búsqueda (Con los Tesauros MeSH)	Resultados	Válidos
(((((“resuscitation”) OR “cardiopulmonary resuscitation”) OR “cardiopulmonary arrest”) OR life support) OR support) AND (((“paediatric”) OR “children”) OR “adolescence”) OR “adolescent”) NOT (“adult”))	329472 Ruido documental	0
((Post-resuscitation care) AND Paediatric)	27	1
((Hypothermia) AND Paediatric) AND Postresuscitation	5	2
Se trata de una actualización de la evidencia del manual oficial de la AHA, una revisión bibliográfica y un análisis secundario de un Ensayo Clínico Aleatorizado.		

Documentación extra
Los manuales de reanimación cardiopulmonar de la AHA y del ERC de 2015. De estos dos, y de varios de los artículos seleccionados en la búsqueda anterior, se ha cogido bibliografía para completar la búsqueda de información. En el manual de la AHA (2), se menciona una página web (www.THAPCA.org), de la cual se han obtenido otros artículos de utilidad para el trabajo.
De todos ellos se han obtenido un estudio observacional retrospectivo, una revisión de 4 ensayos clínicos y dos ensayos clínicos aleatorizados.

6. Resultados

6.1. Cuidados post-resucitación

Según el ERC, el objetivo de los cuidados post-pa-ro cardíaco o post-resucitación, es evitar o disminuir el daño cerebral. Esta es causa de muerte en uno de cada cuatro de los fallecimientos ocurridos en el hospital, y de dos de cada tres pacientes en extrahospitalaria [3].

Unos cuidados post-resucitación efectivos son los que son capaces de identificar y solucionar la causa que originó o precipitó la PCR y los que controlan y mitigan los daños ocasionados a los distintos órganos por el SPPC [1,3].

Debido a esta particularidad, habrá pacientes que precisen alguno, varios o todos [1] los cuidados que se enumeran en las tablas del Anexo I.

En 2017, Kleinman et al. [7] publicaron una actualización sobre las recomendaciones de la AHA de 2015 [1,2], y en la cual no constaba ninguna nueva actualización con respecto a los cuidados post-resucitación. En el mismo año, Lopez-Herce et al. [5] recopilaron las recomendaciones y novedades recogidas en los manuales de reanimación de la AHA y del ERC de 2015 y adaptadas en España por el Grupo Español de RCP Pediátrica, en el cual se reflejaban los siguientes cuidados post-resucitación pediátricos:

- Atención coordinada, multidisciplinar y con todos los tratamientos necesarios para la recuperación neurológica completa.
- Tratamiento hemodinámico; mantener Presión Arterial Sistémica por encima del quinto percentil según su edad y evitar la hipotensión (relacionado con mal pronóstico).
- Oxigenación y ventilación; mantener niveles normales de PO₂ y de PCO₂ (hipo/hipercapnia relacionado con peor pronóstico).
- Control de T^a; mantener un control estricto de T^a post-ROSC previniendo activamente la hipertermia (>37.5°C) y la hipotermia severa (<32°C) manteniendo al paciente en normotermia o hipotermia leve.
- Control de glucosa; evitar hipo/hiperglucemia.
- Factores de pronóstico; duración de RCP, causa de la PCR, las condiciones médicas existentes, la edad, el lugar de la PCR, si fue o no presenciada y otras situaciones especiales

(ahogamiento en agua helada o exposición a drogas tóxicas) son significativos en niños.

- La presencia o no de los padres durante la reanimación actualmente está en conflicto.

Como se ha podido comprobar, aunque con distinto orden de prioridad, los dos manuales [1-4] y las recomendaciones recogidas por Lopez-Herce et al. [5], incluyen los mismos cuidados en el niño, aportando este último una recomendación de evitación de hipotermia severa, además de las situaciones especiales en cuanto al pronóstico de la PCR.

6.2. Manejo continuo de la temperatura

El manejo continuo de la temperatura o Targeted Temperature Management (TTM), está recogido en los manuales tanto de la AHA como del ERC entre los cuidados post-resucitación. En ambos se considera una actividad importante, aunque aparecen ordenados/priorizados de distinta forma.

Según la AHA [1], el término TTM comprende entre sus actividades la inducción a la hipotermia, el control activo de la temperatura y la evitación de la hipertermia (durante la TTM y después de la TTM). Particularmente, en el paciente pediátrico [2], se ha de evitar la producción de fiebre, además de tratar agresivamente la temperatura cuando sea superior a 38°C post ROSC. En el manual del ERC [3,4], se ha aceptado actualmente el término TTM en lugar del anterior “Hipotermia Terapéutica” incluyendo los mismos apartados de la AHA.

En 2017 [5], Lopez-Herce et al., recogiendo las recomendaciones de la asociación española de pediatría, resume que en la TTM en niños se ha de mantener un control estricto de la T^a tras ROSC además de prevenir la hipertermia (>37.5°C) como la hipotermia profunda (<32°C).

Al mismo tiempo, se han encontrado diversas temperaturas usadas durante el TTM, todas comprendidas entre los 32°C y los 36,8°C. En cuanto a la duración de esta también existe variabilidad, que va de las 24h a las 72h e incluso ampliándose hasta las 120h en otros ensayos.

Todos tienen en común el control activo de la temperatura y la prevención de la fiebre o hipertermia en cualquiera de sus temperaturas objetivo.

6.3. Inducción a la hipotermia terapéutica

La Hipotermia Terapéutica (HT) o inducida, consiste en la aplicación terapéutica de frío para disminuir la T^a corporal por debajo de 35°C (y sin llegar a 32°C) con el objetivo de enlentecer el metabolismo cerebral y conseguir una mejor recuperación neurológica y circulatoria del paciente. [8,9,11]

Asimismo, la HT tiene efectos beneficiosos sobre el cerebro. Por cada grado de temperatura menos disminuye el metabolismo cerebral de O_2 entre un 6 y un 7%. Además, mejora la relación entre aporte y consumo de O_2 . [9,10]

Al mismo tiempo, el enfriamiento suprime muchas vías de la apoptosis celular, tiene capacidad anticromicial y disminuye la PIC gracias a la vasoconstricción. Además, la hipotermia bloquea las consecuencias intracelulares de la exposición a la excitotoxina (aumenta las concentraciones de calcio y glutamato) y reduce la respuesta inflamatoria producida por el SPPC. [3, 9,10]

Aunque no está exenta de efectos secundarios hay estudios que afirman que la HT es neuroprotectora, y que reduce el daño neurológico tras un periodo de hipoxia-isquemia cerebral (EHI, PCR y maniobras RCP). [3,11]

6.3.1. Efectos o alteraciones fisiológicas

A continuación se muestran las diversas alteraciones ocasionadas en el organismo con la hipotermia terapéutica:

- **Alteraciones neurológicas;** la ausencia/disminución de la actividad motora voluntaria y refleja así como del nivel de conciencia. También aparecen temblores y escalofríos; estos últimos aumentan la tasa metabólica y el calor corporal además del consumo de oxígeno. Se aconseja prevenir con sedantes y bloqueantes neuromusculares.
- **Alteraciones cardiovasculares;** hay disminución del gasto cardíaco y de la frecuencia cardíaca, así como arritmias (por los efectos del aumento de las resistencias vasculares sistémica). Las arritmias pueden controlarse si la T^a es mantenida por encima de 32°C , aunque si disminuye por debajo de los 28°C pueden aparecer arritmias graves (FV o asistolia).

- **Alteraciones hidroelectrolíticas;** disminuyen los niveles de fosfatos, potasio, magnesio y calcio séricos. La más frecuente es la hipokalemia durante la fase de inducción.
- **Alteraciones metabólicas;** aumentan las concentraciones séricas de amilasa y transaminasas y se modifican los aclaramientos de fármacos y sedantes (se produce un aumento en los niveles, la potencia y duración de los efectos). Además durante la fase de mantenimiento disminuye la sensibilidad a la insulina y aparece hiperglucemia
- **Alteraciones pulmonares;** se pueden producir broncoespasmos, hipoxia, neumonía, aumento de la resistencia vascular pulmonar y acidosis.
- **Alteraciones en la coagulación;** aumentan las probabilidades de sangrado. Han de controlarse el recuento de plaquetas y los tiempos de PT, TTP y fibrinógeno.
- **Alteraciones gastrointestinales;** se produce una disminución de la motilidad intestinal.
- **Alteración del sistema inmunitario;** la hipotermia daña al sistema inmune disminuyendo el número y función de los leucocitos aumentando las probabilidades de infección (neumonías en la mayoría de los casos).
- **Alteraciones renales;** se produce hipovolemia a consecuencia de la disminución de la filtración glomerular y de la reabsorción de soluto en el asa de Henle ascendente.

La HT está contraindicada en pacientes con infección sistémica grave, coagulopatía previa, enfermedad terminal o mala situación basal, coma no relacionado con la parada, hemorragia activa, inestabilidad hemodinámica sostenida, hipoxemia prolongada o embarazo. [3,10,14]

6.3.2. Fisiología de la termorregulación

A continuación se explican los distintos métodos de inducción de temperaturas:

- **Radiación;** Proceso por el cual se pierde más calor gracias a la propagación de energía entre cuerpo y sus alrededores por ondas electromagnéticas. Es un método “pasivo” pero eficaz en neonatos y lactantes por su gran superficie corporal en relación a su bajo peso.

- **Evaporación;** El agua que actúa igual que la evaporación del sudor, tiene un elevado calor específico y para poder evaporarse necesita absorber calor, que toma del cuerpo. Se consigue por aplicación de paños fríos o soluciones alcohólicas sobre la piel del paciente. Es un método lento para obtener $T^a < 34^{\circ}\text{C}$.
- **Conducción;** es la transferencia de calor entre dos superficies. Es un método fácil y eficaz pero presenta desventajas: son los que más temblores desencadenan, puede tardar en conseguir los objetivos de frío/tiempo y presenta dificultad para usar con obesos. Es un método muy utilizado en el ámbito pediátrico. Este es el caso de la aplicación de bolsas de hielo protegidas sobre la superficie del paciente, el lavado de suero frío a través de la sonda nasogástrica, la utilización de mantas térmicas,...
- **Convección;** es el proceso donde se transfiere el calor de una superficie a un gas o líquido, pudiendo usarse para refrigerar el organismo internamente mediante vía intravenosa. Aunque está desaconsejado en el paciente pediátrico, la infusión de sueros fríos es el método más rápido, simple y de bajo costo. El enfriamiento extracorpóreo también es muy efectivo.

Para concretar, Martínez y Rus [11] definen el equipo ideal para la inducción de la hipotermia, el cual debería: alcanzar rápidamente la temperatura diana y mantenerla con pocas variaciones durante el tiempo de mantenimiento, permitir un recalentamiento lento y controlado, ser fácil de utilizar y no suponer una sobrecarga de trabajo para enfermería, no dificultar el acceso al niño y no causar efectos secundarios indeseables. Al mismo tiempo se debe tener en cuenta el coste/eficacia de los cuidados de enfermería y del material desechable. Además, la temperatura ambiente no debe influir en la eficacia del enfriamiento y el equipo debe disponer de alarmas seguras que adviertan de los desplazamientos del sensor de temperatura central.

6.3.3. Cuidados de enfermería

Una vez se inicia la hipotermia, los cuidados de enfermería van dirigidos al mantenimiento de la tem-

peratura, constantes vitales, prevención de temblores, sedación adecuada, reconocimiento de posibles efectos secundarios o indeseados, así como el tratamiento prescrito y posterior recalentamiento si fuese necesario. [11,16]

Se prestara atención además a la prevención de úlceras por decúbito [18].

6.3.4. Niveles de hipotermia

Se acepta la siguiente clasificación, independientemente de la causa:

- **Ligera o leve** ($33\text{-}36^{\circ}\text{C}$). Se dan temblores, taquicardia, confusión, amnesia, ataxia, disartria y apatía.
- **Moderada** ($28\text{-}33^{\circ}\text{C}$). Se produce disminución del nivel de conciencia, hiporreflexia, lentitud de los reflejos pupilares, temblores y bradicardia. Además el sistema termorregulador comienza a fallar.
- **Severa o Profunda** ($28\text{-}10^{\circ}\text{C}$). Existe dilatación pupilar, coma y arreflexia. Además se produce un desequilibrio de los niveles ácido-base y puede producir Fibrilación Ventricular.
- **Ultra profunda** ($<5^{\circ}\text{C}$).

6.3.5. Fases de la HT

Se distinguen las siguientes fases:

- **Inducción;** Es la primera fase. Tiene lugar después de la RCP y en la que se inicia el enfriamiento rápido del paciente tras ROSC. Se debe fijar una T^a objetivo que marcará los cuidados a realizar. Al mismo tiempo se ha de monitorizar y registrar las constantes vitales (FC, TA, PVC, FR, SatO_2 y T^a) y realizar electro-cardiograma en cualquier caso.
- **Mantenimiento;** Fase donde se realiza el control y monitorización de la T^a para evitar fluctuaciones. Se usarán perfusiones de cloruro mórfico, midazolam y cisatracurio para evitar la aparición de temblores y reducir las demandas cerebrales de oxígeno, y además conseguir un buen manejo de la ventilación mecánica. Esta fase durará unas 48h y la temperatura se controla con sensores en las sondas vesicales así como termó-

metros esofágicos y rectales. En cualquiera de los casos, se suspenderá el proceso si aparecen arritmias cardíacas severas (asistolia), hipotensión refractaria, fiebre, neumonía o hemorragia activa.

- **Recalentamiento y fase de normotermia:** Pasado el tiempo indicado la temperatura se incrementará lenta y progresivamente (entre 0,1-0,5°C/hora) [1,3,8,9,11]. Posteriormente se retiran las perfusiones para despertar al paciente [8]. Es una fase crítica, ya que se producen variaciones rápidas en las concentraciones de electrolitos, en el volumen plasmático y en la tasa metabólica. Posteriormente, mantener al paciente en normotermia a 36°C durante 24h para evitar la hipotermia de rebote [8] con un estricto control de las constantes vitales durante y tras el proceso. [3]

Otro estudio incluye una 4ª fase de “Estabilización térmica” estableciendo 12h para lograr la normotermia autónoma con el uso de profilaxis anti-térmica y vigilancia activa. [10]

6.3.6. Métodos para inducir y mantener la temperatura

Técnicas invasivas:

- Infusión con Suero Fisiológico (SF) a 4°C o Ringer Lactato (30-40ml/kg).
- Catéteres endovasculares; sistemas en los que se controla la T^a corporal a través de un monitor mediante la circulación de suero en circuito cerrado.
- Sistemas de circulación extracorpóreas, hemodiafiltración,...
- Lavado nasal, gástrico, vesical y rectal. Aunque son técnicas baratas presentan complicaciones como la dificultad para el control de la T^a, la infusión manual y el riesgo de aspiración.
- Refrigeración evaporativa trasnasal (es un enfriamiento utilizado antes del ROSC y aún en estudio).

Técnicas no invasivas:

- Paquetes de hielo y toallas junto con fluidos helados son efectivos aunque son métodos

más lentos que tardan hasta 8h en conseguir el enfriamiento.

- Mantas o almohadillas térmicas de inducción (de aire o agua y con recubrimiento gel) debajo y en contacto directo con el paciente.

Las mantas de agua y los sistemas hidrogel son los más eficientes en la inducción a la hipotermia junto con los sistemas endovasculares. Estos últimos mantienen la temperatura de forma más estable [8] aunque están desaconsejados en niños [6].

Por otro lado, en lactantes se puede realizar hipotermia selectiva de la cabeza o corporal total [11,16].

7. Análisis y discusión

Tras la lectura de los artículos seleccionados y el posterior análisis de las actividades de la intervención “Terapia de inducción a la hipotermia”, se expone a continuación las evidencias y recomendaciones asignadas según actividad, las cuales están relacionadas con intervención escogida y anteriormente mencionadas, en las cuales se observa variabilidad.

Uso de la TTM en el paciente adulto:

- La AHA recomienda en la TTM la selección y mantenimiento de una temperatura constante entre 32-36°C en el paciente adulto tras PCR, sin diferenciar OHCA e IHCA. (Class I, LOE B-R). Al mismo tiempo recomienda usar TTM en pacientes adultos comatosos tras ROSC tras sufrir un OHCA con ritmo desfibrilable (FV/TVsp) (Class I, LOE B-R) y sugiere el uso de la TTM en pacientes adultos comatosos tras ROSC tras sufrir un OHCA con ritmo no desfibrilable. (Class I, LOE C-EO) [1]
- El ERC recomienda, dentro del uso de la TTM, mantener un control activo de la temperatura entre 32-36°C (Recomendación fuerte, evidencia de calidad moderada), a su vez, la TTM está recomendada para adultos tras OHCA con ritmo desfibrilable (Recomendación fuerte, evidencia de calidad baja) y es sugerida en OHCA con ritmo no desfibrilable e IHCA. (Recomendación regular, evidencia de calidad muy baja).

La duración de la TTM ha de ser de al menos 24h (Recomendación regular, evidencia de calidad muy baja) [3].

Uso de la HT en el paciente adulto:

- Según Conejo M, se puede afirmar que la administración de fluido frío intravenoso es un método eficaz y seguro para inducir la hipotermia en el medio extrahospitalario tras la revisión sistemática de 4ECA y 1ECNA (Recomendación B, evidencia 1+). Se sugiere que la HT mejora la supervivencia más en pacientes con FV que con otros ritmos iniciales y que la HT temprana mejora el resultado neurológico al alta del paciente y no incrementa la mortalidad (Recomendación B, evidencia 1+). [13]
- La AHA recomienda continuar con el protocolo prehospitalario de enfriado con fluidos IV fríos (Class III, no benefit, LOE A) [1].
- Se realiza un enfriamiento a 33°C con SF frío y dispositivos externos, se mantiene durante 24h. Después se inicia el incremento controlado de la temperatura hasta los 37°C en 12h (máximo a 0.33°C/h). Y otras 12h para que recupere la normotermia de forma autónoma. Tras este tiempo administrar pauta antitérmica profiláctica. (Recomendación D, evidencia 4). [10]

Uso de la TTM en el paciente pediátrico:

- Según la AHA la fiebre (>38°C) será activamente tratada tras ROSC (Class I, LOE B-NR). [2]
- El ERC sugiere el uso de TTM en niños tras OHCA, donde el rango de Tª ideal como duración son desconocidos por lo que es razonable usar HT (32°C-34°C) o normotermia (36°C-37.5°C) (Recomendación regular, evidencia de calidad moderada). [4]
- En pacientes pediátricos en estado de coma tras OHCA no existe beneficio significativo en cuanto a supervivencia con buen estado funcional al año de la HT a 33°C frente a la normotermia a 36.8°C. La supervivencia a los 12 meses no difirió significativamente entre los grupos de tratamientos. Se observa que existe beneficio del control de la temperatura con respecto a los anteriores estudios

en adultos, además de evitar la hipertermia durante todo el proceso de TTM, el cual es de 120h independientemente del grupo HT o NT. (Recomendación B, Evidencia 1+) [22]

- En niños comatosos tras OHCA es razonable mantener 5 días de estricta normotermia (36-37.5°C) o 2 días de hipotermia (32-34°C) seguidos de 3 días de normotermia (Class IIa, LOE B-NR) [2]
- El grupo de trabajo del ERC recomienda el uso del rango de hipotermia (32°C-34°C) basados en los datos aportados en el THAPCA.gov (Recomendación D, evidencia 4) [4]
- Los pacientes tratados con THAPCA que presentan hipotensión tienen peor pronóstico, por lo que prestar atención a la tensión arterial y mantener unos niveles adecuados según percentil del paciente es una tarea prioritaria. (Recomendación B, Evidencia 1+) [20]
- Según la AHA 2015, en niños comatosos tras IHCA no hay evidencia de recomendaciones de una sobre otra [2].
- Tras un ECA en 2017 se obtiene que en pacientes pediátricos tras IHCA no existe beneficio en cuanto a supervivencia o recuperación neurológica favorable a un año la HT a 33°C frente a la normotermia a 36.8°C. (Recomendación B, Evidencia 1+) [23]
- Se recomienda el uso de estricta normotermia (36-36.5°C) en pacientes pediátricos durante 3 días (Recomendación B, evidencia 1+) [6].

Uso de la HT en el paciente pediátrico:

- La HT superficial puede ser útil en algunos niños críticamente enfermos, es en general bien tolerada y tiene escasos efectos secundarios que se pueden controlar si se realiza una monitorización adecuada. (Recomendación C, evidencia 2+) [18]
- Se necesitan estudios de mayor tamaño muestral para definir adecuadamente las indicaciones de la HT, valorar su efectividad y analizar efectos adversos en el niño crítico (Recomendación C, evidencia 2+) [18]
- Un protocolo de HT que incluyó inducción rápida usando una técnica de enfriamiento externo es viable, eficaz y seguro en la PCR

pediátrica (Recomendación D, evidencia 3). [12]

Evidencias descartadas por alto riesgo de sesgo:

- La HT es una terapia viable en el caso de pacientes que han sufrido PCR, aunque es importante realizar una valoración específica de cada uno de estos pacientes para posteriormente poder realizar la evaluación de los mismos. (Evidencia 2-) [24]

Estas recomendaciones se han recogido en unas tablas resumen, las cuales se encuentran en el anexo II de este mismo documento.

8. Conclusiones

1. Si se parte de la base de que una medida de autoprotección cerebral es la HT, y que la PCR ocasiona daño cerebral, se podría deducir que la HT es beneficiosa en casos de PCR, pero dado que hay estudios que demuestran que la HT y la NT obtuvieron resultados similares con respecto a supervivencia y recuperación neurológica, solo se puede deducir que la HT no es perjudicial en pacientes pediátricos tras PCR al igual que ocurre con la NT, todo esto siempre que se controle de forma continua la temperatura y se prevenga la fiebre de forma activa.
2. El uso de la TTM está recomendado en pacientes tras OHCA e IHCA de cualquier rango de edad, pero la HT solo está recomendada en el paciente adulto.
3. Aunque un motivo para descartar la HT frente a la NT sean sus efectos adversos, son más los posibles beneficios de la terapia. Evidencias apoyan la efectividad de los medios no invasivos, frente a los invasivos, a la hora de inducir a la hipotermia en el paciente pediátrico. Además, los efectos adversos ocasionados por el proceso de enfriamiento son totalmente controlables con una estrecha monitorización.
4. En conclusión, la terapia de inducción a la hipotermia es una técnica útil y eficaz a la hora de reducir el daño neurológico tras un periodo de anoxia cerebral. Presenta diversidad de técnicas y métodos para conseguir y mantener la temperatura objetivo, aunque no está exenta de efectos adversos. Debido a esto, se ve necesaria una valoración previa del paciente a tratar, ya que existen limitaciones con respecto a su uso. Al mismo tiempo se ve la necesidad de la realización de más ensayos estudiando distintas subpoblaciones dentro de la PCR pediátrica.
5. En último lugar, la intervención analizada incluye todas las actividades necesarias para poder ser ejecutada con la mejor praxis posible. Del mismo modo, tras la lectura de la literatura seleccionada, se puede concluir diciendo que el listado de actividades de esta intervención se puede individualizar perfectamente para el paciente pediátrico tras PCR.

BIBLIOGRAFÍA

1. Callaway CW, Donnino MW, Fink EL, Geocadin RG, Golan E, Kern KB, et al. Part 8: Post-Cardiac Arrest Care. En: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132(suppl 2):465-82.
2. Caen AR, Berg MD, Chameides L, Gooden CK, Hickey RW, Scott HF, et al. Part 12: pediatric advanced life support. En: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132(suppl 2):526-42.
3. Nolan JP, Soar J, Cariou A, Cronberg T, Moulart VRM, Deakin CD, et al. Section 5: Post-resuscitation Care. En: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. 2015; 95:202-22.
4. Maconochie IK, Bingham R, Eich C, López-Herce J, Rodríguez-Núñez A, Rajka T, et al. Section 6: Paediatric life support. En: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. 2015; 95:223-48.
5. López-Herce J, Rodríguez A, Carrillo A, de Lucas N, Calvo C, Civantos E, et al. Novedades en las recomendaciones de reanimación cardiopulmonar pediátrica. *An Pediatr (Barc)*. 2017;86:229
6. Brenner S, Eich C, Rellensmann G, Schuhmann MU, Nicolai T, Hoffmann F. [Recommendation on temperature management after cardiopulmonary arrest and severe traumatic brain injury in childhood beyond the neonatal period: Statement of the German Society for Neonatology and Pediatric Intensive Care

- Medicine (GNPI) and the scientific Working Group for Paediatric Anaesthesia (WAKKA) of the German Society of Anaesthesiology and Intensive Care (DGAI)]. *Anaesthesist*. 2017;66(2):128-33
7. Kleinman ME, Goldberger ZD, Rea T, Swor RA, Bobrow BJ, Brennam EE, et al. 2017 American Heart Association Focused Update on Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality. An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2017; 136:00–00.
 8. Arroyo LM, Grueso FJ. Eficacia de la hipotermia inducida post-reanimación cardiopulmonar. *Ciber Revista -Esp-*. 2016; 48. Acceso en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/marzo2016/pagina4.html> (Último acceso 15/03/18)
 9. Serrano JL., Parra MD. Hipotermia terapéutica y cuidados enfermeros: revisión bibliográfica. *Hygia* 2016; 92:10-15.
 10. Irigoyen MI, Yagüe A, Roldán J. Trayectoria clínica de hipotermia terapéutica posparada cardíaca. *Enferm Intensiva* 2010; 21(2):58-67.
 11. Martínez JM, Rus M. Hipotermia Inducida como tratamiento en la asfixia neonatal. *Evidentia* 2015; 12(50).
 12. Bustos R. Hipotermia terapéutica en la parada cardiorrespiratoria pediátrica. Therapeutic hypothermia after pediatric cardiac arrest. *An Pediatr (Barc)* 2012; 76(2):98-102. Acceso en: <http://www.analesdepediatria.org/es/hipotermia-terapeutica-parada-cardiorrespiratoria-pediatica/articulo/S1695403311003869/> (Último acceso: 15/03/18).
 13. Conejo MN. Hipotermia terapéutica extrahospitalaria. Una revisión sistemática. *Nure Inv* 2012 ; 59.
 14. Lázaro L. Conocimiento enfermero sobre hipotermia inducida tras parada cardiorrespiratoria: revisión bibliográfica. *Nursing knowledge about hypothermia induced after cardiopulmonary arrest: literature review. Enferm Intensiva* 2012; 23(1):17-31.
 15. Macarro D, Sanchez J, Toledano M, Martinez P, García MA. Hipotermia terapéutica en la asistencia al neonato con encefalopatía. *Metas Enferm*. 2015; 18(7):6-12.
 16. Parra MI, Cuesta MJ. Cuidados de enfermería en la hipotermia neonatal inducida. *Enferm Integral*. 2013, 103:15-19.
 17. Carbayo T, Mata A, Sánchez M, López-Herce J, Castillo J, Carrillo A. Fallo multiorgánico tras la recuperación de la circulación espontánea en la parada cardíaca en el niño / Multiple organ failure after spontaneous return of circulation in cardiac arrest in children. *An Pediatr (Barc)* 2017; 87(1):34-41. Acceso en: <http://www.analesdepediatria.org/es/pdf/S169540331630220X/S300/> (Último acceso: 15/03/18).
 18. Mencía S, Berroya A, López-Herce J, Botrán M, Urbano J, Carrillo A, “Efectos de la hipotermia inducida en niños críticos”. *Med Intensiva*. 2010; 34(6):363–369.
 19. Blanco D. Presente y futuro de la neuroprotección con hipotermia. *An Pediatr (Barc)* 2011; 75(5):295-297 Acceso en: <http://www.analesdepediatria.org/es/pdf/S1695403311003821/S300/> (Último acceso 15/03/18).
 20. Topjian AA, Telford R, Holubkov R, Nadkarni VM, Berg RA, Dean JM, Moler FW. Association of Early Postresuscitation Hypotension With Survival to Discharge After Targeted Temperature Management for Pediatric Out-of-Hospital Cardiac Arrest: Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 2018; 172(2):143-153.
 21. López de Sa E. ¿Qué hacer con los supervivientes a una parada cardíaca? ¿Inducir hipotermia o basta evitar la hipertermia?. *Rev Esp Cardiol*. 2015; 68(3):69-72. Acceso en: <http://www.revespcardiol.org/es/que-hacer-con-los-supervivientes/articulo/90410986/> (Último acceso: 15/03/18)
 22. Moler FW, Silverstein FS, Holubkov R, Slomine BS, Christensen JR, Nadkarni VM, et al. Therapeutic hypothermia after out-of-hospital cardiac arrest in children. *N Engl J Med*. 2015; 372:1898-1908 Acceso en: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1411480> (Último acceso el 15/03/18).
 23. Moler FW, Silverstein FS, Holubkov R, Slomine BS, Christensen JR, Nadkarni VM, et al. Therapeutic Hypothermia after In-Hospital Cardiac Arrest in Children. *N Engl J Med* 2017; 376:318-329. Acceso En: http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1610493?query=featured_home&#t=articleBackground (Último acceso 15/03/18).

24. Aguilera E, Zapata E, Clará M, Cabello V, Martínez G. Hipotermia inducida posparada cardiorrespiratoria. *Rol de Enferm* 2014; 37(11):766-772.
25. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona. Elsevier; 2013.
26. Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia: Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. *Rev. Chil. Infectol.* 2014; 31(6):705-718. Acceso en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es (Último acceso el 7/4/2018).

ANEXO 1. Tablas comparación de los cuidados post-resucitación [1-4]

AHA	ERC
Adulto	
<p>1. Cuidados cardiovasculares</p> <p>a. Intervenciones cardiovasculares inmediatas: Electrocardiograma (ECG) y angiografía coronaria (si elevación del ST).</p> <p>b. Objetivos hemodinámicos: se recomienda mantener una Tensión Arterial Sistólica (TAS) superior a 90mmHg.</p> <p>2. Control activo de la temperatura o “Targeted Temperature Management” (TTM).</p> <p>a. Inducción a la hipotermia</p> <p>b. Hipotermia extrahospitalaria</p> <p>c. Prevención de la hipertermia</p> <p>3. Prevención de las convulsiones: Realizar Electroencefalograma (EEG) para detectarlas.</p> <p>4. Cuidados respiratorios</p> <p>a. Ventilación: Mantener los niveles de PCO₂ entre los valores normales.</p> <p>b. Oxigenación: Mantener una saturación de oxígeno superior o igual a 94%</p> <p>5. Control de la glucemia: mantener niveles normales y evitar hipoglucemias.</p> <p>6. Marcadores de pronóstico: Examen clínico, EEG, Potencial evocado, diagnóstico por imagen, marcadores sanguíneos.</p> <p>7. Donación de órganos</p>	<p>A. Vía aérea y ventilación (A y B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oxigenación: mantener niveles superiores a 94% SatO₂. • Ventilación: prevenir la hipocapnia. <p>B. Circulación (C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angiografía coronaria • Tomografía Computerizada (TC) • Control hemodinámico: prevenir la hipotensión, la disminución del gasto cardíaco y las arritmias. <p>C. Optimizar la recuperación neurológica (D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfusión cerebral: evitar el aumento de la Presión Intra-Craneal (PIC). • Sedación: mantener al menos 24h. • Control de convulsiones • Control glucémico: evitar hiperglucemia como hipoglucemia. • Control de la T^a: Tratamiento para la hipertermia y Control activo de la T^a (TTM). • Uso de drogas neuroprotectoras. <p>D. Evaluación del pronóstico: Examen clínico y electrofisiológico, electro-encefalograma, marcadores biológicos y neurológicos específicos, TC cerebral, Resonancia Magnética.</p> <p>E. Rehabilitación</p> <p>F. Donación de órganos</p>
Niño	
<p>1. Control continuo de la T^a: su objetivo principal es evitar la producción de fiebre (>38°C).</p> <p>2. Control de la PaO₂: la hiperoxia incrementa el riesgo de muerte.</p> <p>3. Control PaCO₂: la hipocapnia está relacionada con peores resultados.</p> <p>4. Uso de Fluidoterapia, inotrópicos y Vasopresores para prevenir hipotensión.</p> <p>5. Pronóstico con EEG: realizar lo más temprano posible para determinar el estado neurológico.</p> <p>6. Determinar factores predictivos: respuesta pupilar, presencia de hipotensión o presencia de marcadores séricos neurológicos y de lactato en sangre.</p>	<p>1. TTM: Medir y monitorizar T^a para tratar y prevenir la fiebre.</p> <p>2. PaO₂: oxigenoterapia para mantener normoxemia y evitar hipoxia.</p> <p>3. Ventilación: Control PaCO₂ adaptado al rango normal según edad y evitar hipocapnia.</p> <p>4. Fluidoterapia e inotrópicos: Para mantener una PAS superior al quinto percentil.</p> <p>5. EEG: Realizar en los primeros 7 días tras ROSC.</p> <p>6. Determinación de factores predictivos: respuesta pupilar, presencia de marcadores séricos neurológicos y de lactato en sangre.</p>

Tablas de realización propia con información de los manuales oficiales de la AHA y el ERC.

ANEXO 2. Tablas resumen de las recomendaciones asignadas a las evidencias disponibles

Uso de la TTM en el paciente Adulto	Bibliografía	Actividad	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
	1		Usar TTM con una Tª entre 33-36°C tras PCR. Usar TTM en adultos tras ROSC tras OHCA con ritmo desfibrilable. Usar TTM en adultos tras ROSC tras OHCA con ritmo no desfibrilable.	LOE B-R LOE B-R LOE C-EO
3		Usar TTM y mantener un control activo de la Tª entre 32-36°C. Usar TTM en adultos tras OHCA con ritmo desfibrilable Usar TTM en adultos tras OHCA con ritmo no desfibrilable e IHCA. La duración ha de ser de al menos 24h.	Calidad moderada Calidad baja Calidad muy baja Calidad muy baja	Fuerte Fuerte Regular Regular

Uso de la HT en el paciente Adulto	Bibliografía	Actividad	Nivel de evidencia	Grado de recomendación	
	13		La administración de fluido frío IV es un método eficaz y seguro para inducir la HT en el medio extrahospitalario. La HT mejora la supervivencia más en pacientes con FV que con otros ritmos iniciales. La HT temprana mejora el resultado neurológico al alta del paciente y no incrementa la mortalidad.	1+	B
	3		Continuar con el protocolo prehospitalario de enfriado con fluidos IV fríos	LOE A	Class III, no benefit
10		Enfriar a 33°C con SF frío y dispositivos externos. Mantener 24h e iniciar el incremento controlado hasta los 37°C en 12h (máximo a 0.33°C/h). Mantener otras 12h para que recupere la normotermia autónoma y tras este tiempo administrar antitermia profiláctica.	4	D	

Uso de la TTM en el paciente Pediátrico	Bibliografía	Actividad	Nivel de evidencia	Grado de recomendación	
	2		La fiebre (>38°C) será activamente tratada tras ROSC. En niños comatosos tras OHCA mantener 5 días NT o 2 días de HT seguidos de 3 días de NT.	LOE B-NR LOE B-NR	Class I Class IIa
	4		Utilizar la TTM tras OHCA con HT (32-34°C) o con NT (36-37,5°C). Usar el rango de HT (32°C-34°C)	Calidad moderada 4	Regular D
	22		No hay beneficio significativo en cuanto a supervivencia y recuperación neurológica a un año del uso de la HT frente a la NT en niños tras OHCA. Existe beneficio en cuanto al control activo de la temperatura y evitar la hipertermia durante las 120h del TTM tanto en HT o NT.	1+	B
	20		Prestar atención a la tensión arterial y mantener niveles adecuados según percentil.	1+	B
23		No hay beneficio significativo en cuanto a supervivencia y recuperación neurológica a un año del uso de la HT frente a la NT en niños tras IHCA.	1+	B	

Uso de la HT en el paciente Pediátrico	Bibliografía	Actividad	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
	18		La HT superficial puede ser útil en niños críticamente enfermos, es bien tolerada y tiene escasos efectos secundarios que se pueden controlar con una monitorización adecuada. Se necesitan estudios de mayor tamaño muestral para definir adecuadamente las indicaciones de la HT, valorar su efectividad y analizar efectos adversos en el niño crítico.	2+
12		La inducción rápida de la HT usando una técnica de enfriamiento externo es viable, eficaz y seguro en la PCR pediátrica	3	D

ANEXO 3. Ficha de la intervención “Terapia de inducción de hipotermia” [25]Terapia de relajación (6040) **41 9****Terapia de inducción de hipotermia****3790**

Definición: Alcanzar y mantener una temperatura corporal por debajo de 35 °C, con monitorización de los efectos secundarios y/o prevención de las complicaciones.

Actividades:

- Monitorizar los signos vitales, según corresponda.
- Controlar la temperatura del paciente, con un monitor continuo de la temperatura central, según corresponda.
- Colocar un monitor cardíaco al paciente.
- Instaurar medidas de enfriamiento externo activo (p. ej., bolsas de hielo, manta de enfriamiento por agua, almohadillas de refrigeración con agua circulante), según corresponda.
- Instaurar medidas de enfriamiento interno activo (p. ej., catéteres de enfriamiento intravasculares), según corresponda.
- Controlar el color y la temperatura de la piel.
- Monitorizar la aparición de escalofríos.
- Utilizar calentamiento facial o manual, o bien prendas aislantes para disminuir los escalofríos, según corresponda.
- Administrar la medicación adecuada para prevenir o controlar los escalofríos.
- Controlar y tratar las arritmias, según corresponda.
- Controlar el desequilibrio electrofisiológico.
- Controlar el desequilibrio acidobásico.
- Controlar las entradas y salidas.
- Controlar el estado respiratorio.
- Controlar los estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protrombina (TP) y el tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa), así como el recuento plaquetario, si está indicado.
- Controlar estrechamente al paciente en busca de signos y síntomas de hemorragia persistente.
- Controlar el recuento de leucocitos, según corresponda.
- Controlar el estado hemodinámico (p. ej., PECP, GC, RVS), mediante monitorización hemodinámica invasiva, según corresponda.
- Fomentar la ingesta adecuada de líquidos y nutrientes.

5.ª edición 2008

Bibliografía:

- Holtzclaw, B. J. (2004). Shivering in acutely ill vulnerable populations. *AKS Clinical Issues*, 15(2), 267-279.
- Mellvoy, L. H. (2005). The effect of hypothermia and hyperthermia on acute brain injury. *AKS Clinical Issues*, 16(4), 488-500.
- Wright, J. E. (2005). Therapeutic hypothermia in traumatic brain injury. *Critical Care Nursing Quarterly*, 28(2), 150-161.
- Zeitzer, M. B. (2005). Inducing hypothermia to decrease neurologic deficit: Literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 52(2), 189-199.

Terapia de relajación**6040**

Definición: Uso de técnicas para favorecer e inducir la relajación con objeto de disminuir los signos y síntomas indeseables como dolor, tensión muscular o ansiedad.

Actividades:

- Explicar el fundamento de la relajación y sus beneficios, límites y tipos de relajación disponibles (música, meditación, respiración rítmica, relajación mandibular y relajación muscular progresiva).
- Evaluar el nivel de energía actual disminuido, la incapacidad para concentrarse u otros síntomas concurrentes que puedan interferir con la capacidad cognitiva para centrarse en la técnica de relajación.
- Determinar si alguna intervención de relajación ha resultado útil en el pasado.
- Considerar la voluntad y capacidad de la persona para participar, preferencias, experiencias pasadas y contraindicaciones antes de seleccionar una estrategia de relajación determinada.
- Ofrecer una descripción detallada de la intervención de relajación elegida.
- Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves y una temperatura agradable, cuando sea posible.
- Sugerir a la persona que adopte una posición cómoda sin ropas restrictivas y con los ojos cerrados.
- Individualizar el contenido de la intervención de relajación (solicitando sugerencias de cambios).
- Inducir conductas que estén condicionadas para producir relajación, como respiración profunda, bostezos, respiración abdominal e imágenes de paz.
- Invitar al paciente a que se relaje y deje que las sensaciones sucedan espontáneamente.
- Utilizar un tono de voz suave, diciendo las palabras lenta y rítmicamente.
- Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente.
- Alentar la demostración de la técnica de relajación por parte del paciente, si fuera posible.
- Anticiparse a la necesidad del uso de la relajación. Proporcionar información escrita acerca de la preparación y compromiso con las técnicas de relajación.
- Fomentar la repetición o práctica frecuente de la(s) técnica(s) seleccionada(s).
- Dejar al paciente un tiempo sin molestarle, ya que puede quedarse dormido.
- Fomentar el control cuando se realice la técnica de relajación.
- Evaluar regularmente las indicaciones que refiera el paciente sobre la relajación conseguida, y comprobar periódicamente la tensión muscular, frecuencia cardíaca, presión arterial y temperatura de la piel, según corresponda.
- Grabar una cinta sobre la técnica de relajación para uso de la persona, según proceda.
- Utilizar la relajación como estrategia complementaria junto a los analgésicos o con otras medidas, si procede.
- Evaluar y registrar la respuesta a la terapia de relajación.

1.ª edición 1992; revisada en 2008

Bulechek G. M, Butcher H. K, Dochterman J. M, Wagner C. M, Editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

ANEXO 4. Niveles de evidencia y recomendaciones [26]

GRADE; Usado para el manual de la ERC.

Grado de recomendación. Descripción	Beneficio vs. Riesgo y cargas	Calidad metodológica que apoya la evidencia	Implicancias
1A. Recomendación fuerte, evidencia de alta calidad	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa	EC sin importantes limitaciones o evidencia abrumadora de estudios observacionales	Recomendación fuerte, puede aplicarse a la mayoría de los pacientes en la mayoría de circunstancias, sin reserva
1B. Recomendación fuerte, evidencia de moderada calidad	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa	EC con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, defectos metodológicos, indirectos o imprecisos) o pruebas excepcionalmente fuertes a partir de estudios observacionales	Recomendación fuerte, puede aplicarse a la mayoría de los pacientes en la mayoría de circunstancias, sin reserva
1C. Recomendación fuerte, evidencia de baja o muy baja calidad	Los beneficios superan claramente los riesgos y cargas, o viceversa	Estudios observacionales o series de casos	Recomendación fuerte, pero puede cambiar cuando se disponga de mayor evidencia de calidad
2A. Recomendación débil, evidencia de moderada calidad	Beneficios estrechamente equilibrados con los riesgos y la carga	EC sin importantes limitaciones o evidencia abrumadora de estudios observacionales	Recomendación débil, la mejor acción puede variar dependiendo de las circunstancias de los pacientes o de los valores de la sociedad
2B. Recomendación débil, evidencia de moderada calidad	Beneficios estrechamente equilibrados con los riesgos y la carga	EC con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, defectos metodológicos, indirectos o imprecisos) o pruebas excepcionalmente fuertes a partir de estudios observacionales	Recomendación débil, la mejor acción puede variar dependiendo de las circunstancias de los pacientes o de los valores de la sociedad
2C. Recomendación débil, evidencia de baja o muy baja calidad	Incertidumbre en las estimaciones de beneficios, riesgos y cargas; los beneficios, riesgos, y la carga puede estar estrechamente equilibrado	Estudios observacionales o series de casos	Recomendaciones muy débiles, otras alternativas pueden ser igualmente razonables

Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia: Niveles de evidencia y grados de recomendación de unso actual. Rev. Chil. Infectol. 2014; 31(6):705-718. Acceso en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es

AHA COR; usado para el manual de la AHA.

	Clase I Beneficio >>> Riesgo Procedimiento/ tratamiento DEBERÍA ser realizado o administrado	Clase IIa Beneficio >> Riesgo Se requiere de estudios adicionales con objetivos focalizados. ES RAZONABLE realizar un procedimiento o administrar un tratamiento	Clase IIb Beneficio ± Riesgo Se requiere de estudios adicionales con objetivos amplios; datos de registros adicionales podrían ser de ayuda. PODRÍA CONSIDERARSE el procedimiento o tratamiento	Clase III Riesgo ± Beneficio Procedimiento/ tratamiento No debería ser realizado o administrado PUESTO QUE NO ES ÚTIL Y PUEDE SER PERJUDICIAL
Nivel A Múltiples poblaciones evaluadas* Datos derivados de múltiples EC con AA ó RS	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El tratamiento es útil o efectivo – Suficiente evidencia de múltiples EC ó RS 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: a favor del tratamiento o procedimiento siendo útil o efectivo – Alguna evidencia conflictiva de múltiple EC ó RS 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación de la utilidad/eficacia menos establecida – Mayor evidencia contradictoria de múltiples EC ó RS 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El procedimiento o tratamiento no es útil o efectivo y podría ser dañino – Evidencia suficiente de múltiples EC o RS
Nivel B Múltiples poblaciones evaluadas* Datos derivados de EC simples o estudios sin AA	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El procedimiento o tratamiento es útil o efectivo – Evidencia de un EC simple ó estudios sin AA 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación a favor del tratamiento o procedimiento siendo útil o efectivo – Alguna evidencia contradictoria proveniente de un solo EC ó de estudios sin con AA 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación de la utilidad/eficacia menos establecida – Mayor evidencia contradictoria de un solo EC ó estudios sin AA 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El procedimiento o tratamiento no es útil o efectivo y podría ser dañino – Evidencia de un solo EC ó de estudios sin AA
Nivel C Poblaciones muy limitadas evaluadas* Sólo consensos de opiniones de expertos, estudios de casos de cuidados estándar	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El tratamiento es útil o efectivo – Sólo opinión de expertos, estudios de casos o de cuidados estándar 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: a favor del tratamiento o procedimiento siendo útil o efectivo – Sólo opinión de expertos contradictoria, estudios de casos o de cuidados estándar 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación de la utilidad/eficacia menos establecida – Sólo opinión de expertos divergente, estudios de casos o de cuidados estándar 	<ul style="list-style-type: none"> – Recomendación: El procedimiento o tratamiento no es útil o efectivo y podría ser dañino – Sólo opinión de expertos, estudios de casos o de cuidados estándar
AA: Asignación aleatoria				

Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia: Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. Rev. Chil. Infectol. 2014; 31(6):705-718. Acceso en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es

SIGN; usado para el resto de artículos.

NE	Interpretación
1++	Meta-análisis de alta calidad, RS de EC ó EC de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo
1+	Meta-análisis bien realizados, RS de EC ó EC bien realizados con poco riesgo de sesgo
1-	Meta-análisis, RS de EC ó EC con alto riesgo de sesgo
2++	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con bajo riesgo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos
4	Opinión de expertos

Grado de recomendación	Interpretación
A	Al menos un meta-análisis, RS ó EC clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos
B	Volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población blanco de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos, o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+
C	Volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población blanco de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos, o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia científica de nivel 3 ó 4; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+

Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia: Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. *Rev. Chil. Infectol.* 2014; 31(6):705-718. Acceso en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es

Diseño y validación de una escala para medir el riesgo de caídas en pacientes mayores de 65 años

Carmen Lobo Rodríguez¹, Azucena Pedraz Marcos², Carmen Gadea-Cedenilla³, Margarita Medina Torres⁴, M^a Nieves Moro-Tejedor⁵, Ana García-Pozo⁶

- ¹ Grado en Enfermería. Máster en Investigación en Cuidados. Doctora por el Departamento de Cirugía de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Profesora Asociada en C.C. de la Salud, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología (UCM). Coordinadora de Procesos Asistenciales, Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ² Diplomada en Enfermería. Licenciada en Ciencias de la Información. Doctora en C.C. de la Información (UCM). Profesora del Departamento de Enfermería (UAM). Subdirectora del Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina (UAM)
- ³ Diplomada y Grado en Enfermería (UCM). Enfermera de Continuidad Asistencial. H.G.U. Gregorio Marañón
- ⁴ Diplomada y Grado en Enfermería (UCM). Enfermera de Sistemas de Información de Enfermería. H.G.U. Gregorio Marañón
- ⁵ Diplomada en Enfermería. Doctora en Epidemiología y Salud Pública (URJC). Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IISGM), Madrid. Enfermera de la Unidad de Apoyo a la Investigación de Enfermería (UAIE), H.G.U. Gregorio Marañón
- ⁶ Grado en Enfermería por la Universidad de Salamanca. Licenciada en Sociología (UCM). Doctora en Epidemiología y Salud Pública (URJC)

Proyecto ganador I Beca de Investigación en Enfermería CODEM 2018

Cómo citar este artículo: Lobo Rodríguez, C., Pedraz Marcos, A., Gadea-Cedenilla, C., Medina Torres, M., Moro-Tejedor, M^a N., García-Pozo, A., Diseño y validación de una escala para medir el riesgo de caídas en pacientes mayores de 65 años. *Conocimiento Enfermero* 4 (2019): 47-54.

RESUMEN

Las caídas son la causa predominante de lesiones en personas mayores de 65 años. Durante la hospitalización, las caídas se convierten en uno de los riesgos del paciente, además de las lesiones físicas, suponen la pérdida de confianza en sus propias capacidades, influyendo en las actividades de la vida diaria y por tanto en su calidad de vida. La bibliografía describe una baja sensibilidad de las escalas para la medición del riesgo, obteniendo distintos resultados y dificultades para su uso. Además, se ha demostrado la existencia de otros factores de riesgo como la hiponatremia como una de las causas frecuente de las caídas y que no se mide de manera directa en estas escalas. Las guías de cuidados actuales y las estrategias de seguridad de los servicios sanitarios recomiendan la utilización de escalas para la evaluación del riesgo, pero ninguna de ellas incluye la monitorización de las cifras de sodio sérico. **Objetivo:** Diseñar y validar un instrumento para identificar el riesgo de caídas en pacientes mayores de 65 años hospitalizados. **Diseño:** Este estudio consta de dos fases metodológicas: el diseño del instrumento (Fase I) y su validación (fase II): validación clinimétrica y una longitudinal de seguimiento prospectivo de la Cohorte de pacientes reclutada. **Análisis de datos:** Análisis descriptivo y bivariante. Para la validación clinimétrica se realizará un análisis factorial exploratorio y confirmatorio, sobre el modelo inicial de dimensiones de la escala.

Palabras clave: hiponatremia; accidentes por caídas; anciano; gestión de la seguridad, medición del riesgo.

Design and validation of a scale to assess risk of falls in patients over 65 years old

ABSTRACT

Falls are the predominant cause of injuries in people over 65 years. During hospitalization, falls become one of the patient's risks, in addition to physical injuries, and they suppose the loss of confidence in their own abilities, influencing the activities of daily life and, therefore, their quality of life. The literature, describes a low sensitivity of the scales for the measurement of risk, obtaining different results and difficulties for their use. In addition, these include as risk

factors the sensory alterations and the level of consciousness, as well as the intake of medication, which could be associated with hyponatremia and, therefore, be an indirect measure of it. Current care guidelines and safety strategies for health services, recommend the use of scales for risk assessment, but none of them includes monitoring of serum sodium levels. Objective: To design and validate an instrument to identify the risk of falls in hospitalized patients over 65 years. Design: This study consists of two methodological phases: the design of the instrument (Phase I) and its validation (phase II): clinimetric validation and a Longitudinal prospective follow-up of the recruited Patient Cohort. Data analysis: descriptive and bivariate analysis. For the clinimetric validation, an exploratory and confirmatory factorial analysis will be carried out on the initial model of the dimensions of the scale.

Keywords: hyponatremia; accidental falls; aged; safety management; risk assessment.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/59>

1. Introducción

Una de las estrategias clave de las políticas sanitarias para aumentar la calidad asistencial es incrementar la seguridad del paciente. El ingreso de un paciente en el hospital siempre conlleva un riesgo añadido, independientemente del proceso que motiva su ingreso hospitalario. Es por ello, que cada vez es mayor la concienciación de las instituciones y de los profesionales sanitarios, para ofrecer cuidados de calidad, proporcionando una atención segura y basada en las evidencias científicas. Las caídas se consideran efectos adversos (EA) de la hospitalización, tal y como se publicó en el último Estudio Nacional ENEAS sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización [1]. La OMS define las caídas como *“acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga”* [2]. Las caídas constituyen la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales, ya que se estiman en torno a 646.000 las muertes anuales por caídas. Son los mayores de 65 años quienes más caídas mortales sufren y cada año se producen en torno a 37,3 millones de caídas que, por su gravedad requieren atención médica.

Las caídas tienen consecuencias para: el paciente, la familia y/o cuidadores, y para el Sistema Sanitario. Así, las lesiones derivadas de las caídas pueden ir desde leves, a muy graves, pudiendo llegar a ser incluso mortales. Aun en los casos en los que no se producen lesiones, o estas son leves, las caídas siempre tienen un efecto negativo en los adultos mayores, ya que pierden la confianza en sus propias capacidades, restringiendo su actividad física, y con ello aumenta el riesgo de sufrir una nueva caída [3] sus repercusiones y los factores de riesgo asociados a las mismas. Para el Sistema Sanitario supone un aumento en los costes de hospitalización, no sólo por el aumento del coste de la atención médi-

ca y los días de estancia, también por las indemnizaciones por lesiones que derivan de las demandas judiciales a causa de las lesiones causadas al paciente [4]. También conllevan un impacto negativo en la Calidad Asistencial, ya que son un indicador del control del riesgo y de la seguridad del paciente. De hecho, según el último Estudio nacional sobre los efectos adversos (ENEAS), se consideran efectos adversos (EA) ligados a la hospitalización. En España, la prevalencia de las caídas en población mayor es variable dependiendo del ámbito en el que se produzca, residencias de ancianos o población comunitaria. En el ámbito hospitalario, el 3,7% de los pacientes hospitalizados en nuestro país sufre alguna caída y constituye un indicador de riesgo de la hospitalización así como un efecto adverso derivado de esta [5]. La etiología de las caídas es multifactorial, incluye factores intrínsecos, y extrínsecos [6].

1. *Son factores extrínsecos:* el calzado inadecuado, la iluminación insuficiente, el suelo deslizante y la presencia de obstáculos. En el ambiente hospitalario, resulta más fácil establecer estrategias de prevención de las caídas accidentales atribuibles a factores extrínsecos, ya que estos resultan más fácilmente detectables y modificables. Las estrategias de prevención, tanto en el medio hospitalario como en el extrahospitalario abarcan diferentes aspectos, tales como:

- Promoción del uso de dispositivos de seguridad que impidan las caídas.
- Creación de entornos seguros: vigilar la iluminación de las estancias, que el paciente tenga siempre accesibles sus pertenencias, facilitar al paciente la accesibilidad a los interruptores de llamada y de iluminación, vigilar que los suelos no sean deslizantes o estén mojados, proporcionar asideros, retirar posibles obstáculos, importancia de, etc.

- Instruir al paciente y la familia sobre las acciones preventivas: uso de calzado adecuado, solicitar ayuda para el desplazamiento si se precisa, importancia de que el paciente tenga siempre accesibles sus pertenencias.

2. *Se consideran factores intrínsecos*, aquellos inherentes al propio paciente como: las alteraciones fisiológicas relacionadas con la edad, las enfermedades agudas y/o crónicas, la alteración de la conciencia, la dificultad para caminar y los fármacos [4,6]. Los factores de riesgo físicos que se han identificado como predisponentes para sufrir una caída son la historia de caídas previas, la edad, el deterioro de la marcha y el equilibrio, y el deterioro funcional, las alteraciones cognitivas [4].

Por otra parte, la hiponatremia definida como niveles séricos de sodio por debajo de 135 mMol/l, es el desorden electrolítico más común en el paciente anciano y, aunque su incidencia es variable, se asocia con un aumento de la estancia hospitalaria y una mayor mortalidad [7,8]. En la actualidad, existen diversos estudios que apuntan a la relación existente entre la hiponatremia y las caídas en la población anciana, y también se ha encontrado asociación entre la hiponatremia y las caídas en pacientes hospitalizados [3,9,10]. En la actualidad la escala más utilizada para medir el riesgo de caídas en el medio hospitalario, así como en Atención Primaria es la escala de riesgo de caídas de Downton. Ésta, resulta fácil de aplicar y en ella se valoran aspectos como la ingesta de medicamentos, el estado mental, la presencia de déficits sensitivos y de la deambulación, y la existencia de caídas previas [11]. Otra de las escalas para medir el riesgo de caídas es la escala STRATIFY, validada y traducida al castellano. Este proceso de traducción y validación dio como resultado una escala equivalente a la original, tanto semántica como culturalmente, además resultó de fácil manejo y comprensión para la población española [12]. En esta escala se valora: si el ingreso hospitalario ha sido consecuencia de una caída, si se ha producido alguna caída durante el ingreso, y factores intrínsecos como déficits visuales, transferencia, deambulación y nivel de conciencia. Se debe tener en cuenta que la ingesta de algunos medicamentos contemplados en la escala de riesgo de caídas de Downton, puede ocasionar hiponatremia [9,13].

Así mismo, los déficits sensoriales y las alteraciones en la marcha y del nivel de conciencia que

se evalúan en las escalas STRATIFY y Downton, pueden ser síntomas de este trastorno electrolítico [13]. Por ello, podríamos estar evaluando la existencia de hiponatremia de forma indirecta, y en ningún caso, la hiponatremia se incluye entre los ítems a valorar dentro de las escalas de medición de riesgo de caídas. Además, estudios recientes indican la poca precisión y validez diagnóstica, de la escala de Downton, así como su baja consistencia interna, indicando que no es el instrumento más adecuado para evaluar el riesgo de caídas en pacientes hospitalizados [14,15]. De igual forma, al aplicar los instrumentos de evaluación de riesgos de caída, Downton y STRATIFY, en pacientes adultos hospitalizados en un estudio multicéntrico, mostraron baja sensibilidad, por lo que su uso sería de escasa utilidad en la prevención de caídas [16]. Por todo lo anterior, dado que los instrumentos para evaluar el riesgo de caídas no muestran la sensibilidad necesaria y, por tanto, no resultan predictores del riesgo de caídas, se hace imprescindible desarrollar una nueva escala para la detección de riesgo de caídas fiable, de esta forma se podrán desarrollar las estrategias de prevención eficaces. Ante la evidencia de la influencia de la hiponatremia en las caídas de los pacientes hospitalizados, esta escala debería contemplar la monitorización de las cifras de sodio sérico [10,17]. Además, la aplicación de este instrumento permitirá identificar intervenciones específicas de enfermería que contribuyan de forma eficaz en la prevención de caídas de los pacientes ancianos. La escala elaborada y validada como resultado de este estudio se transferirá a la práctica profesional a todos los niveles de atención sanitaria, permitiendo a las enfermeras llevar a cabo las actuaciones preventivas pertinentes y fundamentadas en la evidencia científica.

2. Objetivos

Objetivo General

Diseñar y validar un instrumento para identificar el riesgo de caídas en pacientes hospitalizados mayores de 65 años.

Objetivos Específicos

1. Evaluar las propiedades psicométricas del instrumento diseñado según el análisis psicométrico clásico.

2. Determinar la validez diagnóstica de la escala diseñada en la predicción del riesgo de caídas

3. Comparar la precisión diagnóstica de la escala diseñada con las escalas STRATIFY y Downton.

3. Metodología

Este proyecto consta de dos fases metodológicas (Tabla 1):

- Fase I: Diseño del Instrumento.
- Fase II: Validación del Instrumento.

3.1. Fase I: Diseño del Instrumento

Para desarrollar la primera versión del instrumento, el equipo investigador realizará una revisión de la literatura. Esta primera versión será revisada por un panel de expertos y testado en un estudio piloto con pacientes. En la Fase II se validará la versión obtenida.

3.1.1. Paso 1: Generar un listado de ÍTEMS

Se generarán las unidades básicas de información del instrumento a partir de los resultados previos obtenidos por el equipo investigador y de los ítems de interés de algunas de las escalas traducidas y validadas al español. Su contenido estará relacionado con el constructo. Los ítems se agruparán en subescalas que representan los dominios del constructo a medir. Se generará un listado amplio

de ítems y enunciados que se irá reduciendo y modificando.

3.1.2. Paso 2. Determinar el Formato del Instrumento

Se establecerán aquellos aspectos relacionados con la presentación y aplicación del instrumento: el tipo de preguntas, la extensión, el formato de las respuestas y el modo de administración y cumplimiento.

Tras los Pasos 1 y 2 el Equipo reunido presencialmente refinará los ítems y la escala de respuesta más adecuada. Se generará la “Versión 1”.

3.1.3. Paso 3. Revisión de la “Versión 1” por un Panel de Expertos

Un grupo multidisciplinar de 6-8 integrantes, con un conocimiento experto sobre el constructo revisará la “Versión 1”. Esto servirá para maximizar la validez de contenido. Deberán calificar cómo de relevante es el ítem para medir el fenómeno y evaluarán su claridad y concisión, para favorecer el incremento de su fiabilidad. Para esto utilizará una escala de Likert. Las puntuaciones 1 y 2 se considerarán como no relevantes y/o poco claras o concisas, en estos casos deberán explicar el por qué. Las 3 y 4 se corresponderán con valoración relevante.

El proceso será:

- a) Identificación del panel de expertos y propuesta de participación.
- b) Envío por email de la “Versión 1”, para su estudio y análisis

Tabla 1. Fases del estudio.

FASE I Diseño del Instrumento	Generar un listado DE ÍTEMS
	Determinar el Formato del Instrumento “Versión 1”
	“Revisión de la “Versión 1” por un Panel de Expertos
	Consideración de los resultados del Panel de Expertos y Propuesta de la “Versión 2”
	Administrar la “Versión 2” a una muestra de Profesionales
	Evaluar los ÍTEMS tras la Prueba Pre-Test
	Optimizar la extensión del Instrumento
FASE II Validación del Instrumento	Diseño de la versión definitiva
	Administrar el Instrumento
	Recogida de datos
	Análisis de datos

- c) Reunión presencial del panel de expertos para puesta en común y debate de los resultados.

3.1.4. Paso 4. Consideración de los resultados del Panel de Expertos y Propuesta de la “Versión 2”

Una vez hechas las sugerencias y modificaciones propuestas por el Panel de Expertos, se recogerán, contrastarán e incorporan al instrumento. Si se considera necesario, la consulta con este grupo se llevará a cabo en varias ocasiones, hasta lograr una versión idónea. Así, se obtendrá la “Versión 2”.

3.1.5. Paso 5. Administrar la “Versión 2” a una muestra de Profesionales

Para detectar ítems con contenido o redacción problemáticos, la “Versión 2” se administrará a un grupo de 30 profesionales.

3.1.6. Paso 6. Evaluar los ÍTEMS tras la Prueba Pre-Test

Se analizarán los resultados obtenidos en el estudio piloto y se realizarán los cambios pertinentes en el instrumento.

3.1.7. Paso 7. Optimizar la extensión del Instrumento

Se optimizará la “Versión 2” ajustando el número de ítems y realizando las modificaciones necesarias para lograr una versión clara, concisa y final del instrumento. Se obtendrá así la “Versión 3” que se validará en la Fase II.

3.2. Fase II: Validación del Instrumento

Diseño

Estudio longitudinal de seguimiento prospectivo de la cohorte de pacientes reclutada.

Ámbito de estudio

Hospital de tercer nivel/alta complejidad del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

Sujetos de estudio: pacientes mayores de 65 años ingresados en las Unidades de Geriátrica, Medicina Interna, Cardiología, Neurología, Neurocirugía, Oncología.

Criterios de Inclusión:

- Estar consciente y orientado
- Capacidad para la deambulación

Criterios de exclusión:

- No aceptar participar en el estudio (Criterio ético).
- Traslado del paciente a otra unidad no incluida en el estudio-
- Agravamiento del estado del paciente

Tamaño muestral

Las técnicas psicométricas tales como el análisis factorial exploratorio o confirmatorio requieren una muestra mínima de pacientes. En general, se recomienda reclutar al menos 5 pacientes por variable y al menos 300 participantes en total.

En este estudio se utilizará una muestra consecutiva de al menos 300 pacientes.

Recogida de datos

Los pacientes se reclutarán de forma consecutiva en las unidades descritas. Previamente a su inclusión en el estudio serán informados del mismo. Si aceptan participar, se solicitará la firma del consentimiento.

Variables a estudio

Las variables a estudio se muestran en la siguiente tabla (Tabla 2).

Análisis de datos

1. Análisis de las propiedades psicométricas. Validación Clinimétrica. Análisis factorial exploratorio y confirmatorio, sobre el modelo inicial de dimensiones de la escala. Si no se obtiene un buen ajuste al modelo, se propondrá una nueva configuración de ítems por dimensión. Siguiendo la aproximación clásica que recomienda hacer un uso secuencial de ambos tipos de análisis. Se dividirá la muestra aleatoriamente en dos submuestras y se explorará en la primera muestra la estructura factorial subyacente a los ítems, para luego tratar de confirmar esa estructura en la otra mitad de la muestra. Se llevará a cabo un Análisis Factorial Exploratorio (AFE): para la estimación del modelo se empleará de forma previa el test de esfericidad de Bartlett y el índice KMO, así como el criterio de Kaiser para la extracción de factores con rotación Varimax. Para la evaluación del ajuste del modelo se llevará a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y se utilizarán los índices:

Tabla 2. Variables a estudio.

VARIABLES A ESTUDIO		
Variables socio-demográficas	Sexo	
	Edad	
Variables clínicas	Unidad de hospitalización	
	Cifra de sodio sérico al ingreso	
	Número total de caídas durante el periodo de estudio	
	Consecuencia de la caída (si se produce)	
	Días de ingreso	
	Puntuación escala Downton al ingreso	Caídas previas
		Ingesta de medicamentos
		Déficits sensitivo-motores
		Estado mental
		deambulación
	Puntuación de la escala Stratify al ingreso	Ingresó en el hospital tras una caída o se ha caído desde su ingreso
		Agitación
		Déficit visual que afecta a su funcionamiento diario
Necesidad de desplazarse al baño frecuentemente		
Puntuación en transferencia y movilidad		

- 1.1. Índices de bondad de ajuste: Chi cuadrado relativo, Comparative Fit Index (CFI) y Tucker-Lewis Index (TLI).
- 1.2. Índices de error: RMSEA (Root Mean Square Error on Aproximation), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual). Para el análisis de la fiabilidad de las variables latentes de la estructura se utilizará el coeficiente Alfa de Cronbach.

2. Análisis descriptivo de las variables cualitativas: utilizando frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativas se utilizará media y desviación estándar o mediana con rango intercuartílico para las asimétricas. Se realizará un análisis bivariable de las variables de estudio utilizando los test estadísticos de la Chi cuadrado para variables cualitativas, t de Student y ANOVA para variables cualitativas y cuantitativas; o sus variantes no paramétricas si procede.

3. Análisis de sensibilidad y especificidad por medio de curvas ROC: La validez diagnóstica o de

criterio de la escala diseñada, se realizará mediante el análisis de sensibilidad y especificidad por medio de curvas ROC.

4. Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón para su aprobación.

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo con lo que establece la legislación mencionada, el participante podrá ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse al investigador principal del estudio.

Financiación: Estudio Financiado con la “I Beca de Investigación de Enfermería” otorgada por el CO-DEM (Colegio Oficial de Enfermería de Madrid).

BIBLIOGRAFÍA

1. Plan de calidad Para el Sistema Nacional de Salud P. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Informe. Informe Febrero 2016. Vol. 2016. Madrid: Centro de Publicaciones; 2006.
2. OMS. Caídas [Internet]. Caídas: Datos y cifras. 2018 [cited 2018 Oct 11]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
3. Rodríguez-Molinero A, Narvaiza L, Gálvez-Barrón C, de la Cruz JJ, Ruíz J, Gonzalo N, et al. Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015 Nov 1 [cited 2018 Mar 4];50(6):274–80. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X15000931>
4. Chu RZ. Prevenir las caídas de pacientes hospitalizados: el papel central de la enfermera. *Nurs (Ed española)* [Internet]. 2017 Nov;34(6):20–5. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212538217301796>
5. Estándares de calidad de cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del SNS. proyecto SENECA: informe técnico 2008. Madrid: Vol. 2016. Madrid: Centro de publicaciones; 2009.
6. Wald R, Jaber BL, Price LL, Upadhyay A, Madias NE. Impact of hospital-associated hyponatremia on selected outcomes. *Arch Intern Med*. 2010 Feb;170(3):294–302.
7. Corona G, Giuliani C, Parenti G, Norello D, Verbalis JG, Forti G, et al. Moderate Hyponatremia Is Associated with Increased Risk of Mortality: Evidence from a Meta-Analysis. Alisi A, editor. *PLoS One* [Internet]. 2013 Dec 18;8(12):e80451. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0080451>
8. Sturdik I, Adamcova M, Kollerova J, Koller T, Zelinkova Z, Payer J. Hyponatraemia is an independent predictor of in-hospital mortality. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2014 Apr;25(4):379–82. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0953620514000491>
9. Harianto H, Anpalahan M. In-hospital Falls in Older Patients: The Risk Factors and The Role of Hyponatraemia. *Curr Aging Sci*. 2017 Mar 20;10(2):143–8.
10. Lobo-Rodríguez C, García-Pozo AM, Gadea-Cedenilla C, Moro-Tejedor MN, Marcos AP, Tejedor-Jorge A, et al. Prevalence of hyponatraemia in patients over the age of 65 who have an in-hospital fall. *Nefrología*. 2016;36(3):292–8.
11. Downton JH. Falls in the elderly. Great Britain: Edward Arnold; 1993.
12. Aranda-Gallardo M, Enriquez de Luna-Rodríguez M, Canca-Sánchez JC, Moya-Suarez AB, Morales-Asencio JM. Validation of the STRATIFY falls risk-assessment tool for acute-care hospital patients and nursing home residents: study protocol. *J Adv Nurs*. 2015 Aug 17;71(8):1948–57.
13. Pedrós C, Arnau JM. Hiperonatremia y SIADH por medicamentos. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2010 Jul;45(4):229–31.
14. Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio JM, Canca-Sánchez JC, Morales-Fernández Á, Enriquez de Luna-Rodríguez M, Moya-Suarez AB, et al. Consecuencias de los errores en la traducción de cuestionarios: versión española del índice Downton. *Rev Calid Asist*. 2015 Jul;30(4):195–202.
15. Bueno-García MJ, Roldan-Chicano MT, Rodríguez-Tello J, Merono-Rivera MD, Davila-Martínez R, Berenguer-García N. Characteristics of the Downton fall risk assessment scale in hospitalised patients. *Enferm Clin*. 2017;
16. Aranda-Gallardo M, Enriquez de Luna-Rodríguez M, Vázquez-Blanco MJ, Canca-Sánchez JC, Moya-Suarez AB, Morales-Asencio JM. Diagnostic validity of the STRATIFY and Downton instruments for evaluating the risk of falls by hospitalised acute-care patients: a multicentre longitudinal study. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2017 Dec 17;17(1):277. Available from: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-017-2214-3>
17. Fehlberg EA, Lucero RJ, Weaver MT, McDaniel AM, Chandler AM, Richey PA, et al. Associations between hyponatraemia, volume depletion and the risk of falls in US hospitalised patients: a case-control study. *BMJ Open*. 2017 Aug 7;7(8):e017045.

ANEXO 1. Cronograma

	Diciembre	Enero - Febrero	Marzo-Abril	Mayo -Junio	Julio -Agosto	Septiembre- Octubre	Noviembre- Diciembre
	2018	2019					
Listado ítems							
“Versión 1”							
“Versión 2”							
Administración Versión 2							
“Versión 3”.							
Validación							
Recogida y Análisis de datos							
Memoria Final							

Una aproximación a los cuidados invisibles desde la enfermería

Montserrat Fernández Rubio¹, María Isabel Pagola Pascual², M^a Nieves Izco García³

¹ Enfermera Especialista en Salud Mental. Clínica de Rehabilitación de Salud Mental, Pamplona

² Enfermera Especialista en Salud Mental. Unidad de Hospitalización Psiquiátrica, Hospital Donostia

³ Enfermera Especialista en Salud Mental. Unidad de Hospitalización Psiquiátrica II, Complejo Hospitalario de Navarra

Artículo original presentado en el Congreso del Consejo Internacional de enfermeras, CIE (Barcelona, 2017) en forma de comunicación formato póster

Cómo citar este artículo: Fernández Rubio, M., Pagola Pascual, M.I., Izco García, M.N., Una aproximación a los cuidados invisibles desde la Enfermería. *Conocimiento Enfermero* 4 (2019): 55-57.

RESUMEN

Los cuidados invisibles son un conjunto de intervenciones propias de las enfermeras que tienen que ver con la observación atenta, con la empatía, con el conocimiento y con la experiencia. Son imponderables e intangibles y están altamente centrados en las necesidades de cada paciente. Se entienden, por tanto, como una dimensión de las tareas del cuidar, al estar basados en la humanización y la trascendencia. Es el cuidado en su máxima esencia. Realizamos una búsqueda bibliográfica sobre el efecto de los cuidados invisibles en los pacientes concluyendo que son un indicador de mejora de la calidad de los cuidados enfermeros y que existe una falta de difusión e implementación en nuestro sistema sanitario.

An approach to invisible care from nursing

ABSTRACT

Invisible care is a set of interventions specific to nurses that have to do with careful observation, with empathy, with knowledge and with experience. They are imponderables and intangibles and are highly focused on the needs of each patient. They are understood, therefore, as a dimension of the tasks of caring, being based on humanization and transcendence. It is the care in its maximum essence. We conducted a literature search on the effect of invisible care on patients, concluding that they are an indicator of improving the quality of nursing care and that there is a lack of dissemination and implementation in our health system.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/61>

Desarrollo

Isabel Huércanos Esparza, define los cuidados invisibles como un conjunto de intervenciones fruto de la observación atenta, la empatía, el conocimiento y la experiencia, que llevan a las enfermeras a la elaboración de juicios profesionales y éticos deliberados, altamente centrados en las necesidades de cada paciente [1,2]. Son imponderables e intangibles y se entienden como una nueva dimensión de las tareas del cuidar al estar basados en la humanización y la dignidad [3].

Se han llevado a cabo investigaciones en éste campo y aunque sus beneficios han sido probados, se percibe una falta de difusión e implementación en nuestro sistema sanitario. Por lo que nuestro objetivo es visibilizar los cuidados invisibles.

A partir de metabuscadores (Tripdatabase), revisiones sistemáticas obtenidas a través de la Biblioteca Cochrane y Bases de Datos de estudios (MEDLINE, CINAHL, EMBASE) realizamos una revisión bibliográfica de artículos actuales en relación a los “cuidados invisibles”, “humanización”, “cuidados compartidos”.

Los cuidados se pueden definir como una característica humana, como un imperativo moral, como los afectos, como las relaciones interpersonales y como una acción terapéutica propia de las enfermeras.

Tenemos que tender a humanizar el curar mediante el cuidar. El cuidar debe estar entre la confluencia entre lo técnico y lo relacional. Va más allá de la acción terapéutica.

Hablamos de dimensiones que nos llevan por un lado al nivel de los cuidados a través de la optimización de la salud, la humanidad y la proximidad y por otro lado a un nivel más amplio que trasciende el área de los cuidados, mediante el crecimiento, el conocimiento, la dignidad y la trascendencia [4].

La empatía, la mirada y el buen trato son los condicionantes esenciales para que dos sujetos puedan conectar en la grandeza de un cuidado.

Un cuidado llega a hacerse ético cuando existe el reconocimiento de su semejante, cuando existe la capacidad de diálogo y de apertura hacia la alteridad, hacia el otro.

La experiencia de cuidar nace con la experiencia de escuchar a nuestros pacientes, cuando uno se siente responsable ante el otro y con el otro. Es la forma incondicional de la aceptación mutua. La trascendencia es dejar huella de nuestro quehacer profesional, de saber que dejará una consecuencia en la vida del doliente y que marcará también el rumbo de la nuestra.

Las enfermeras posibilitamos un escenario que debe ser potenciador y productor de cuidado. Es parte de nuestro proceso en el trabajo. Una actitud en la que devenimos sujetos éticos y libres. Es un modo de estar asociados a la condición humana [5].

BIBLIOGRAFÍA

1. Huercanos, I. El cuidado invisible, una dimensión de la profesión enfermera. Biblioteca Lascasas, 2010; 6(1).
2. Orkaizaguirre A. Visibilizando los cuidados enfermeros a través de la Relación de cuidado. *Index de Enfermería* 2013;22(3):124-126. Disponible en <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0510.php>
3. Belmont MA. La evolución de la Enfermería psiquiátrica. *Enf Neurol*. 2010 (1):53-55
4. Comelles J.M. Martorell, M.A, & Bernal, M. *Enfermería y Antropología: Padeceres, cuidadores y cuidados*. Icaria Editorial 2009.
5. Ceballos F. *El Manicomio*. 1ª Ed. Univ. Nacional de Villa María (Eduvim); 2011.

Una aproximación a los cuidados invisibles desde la enfermería

María Isabel Pagola Pascual, Montserrat Fernández Rubio, Borja Gil Fernández, María Nieves Izco García, Carmen Delia Marrero Medina, Itziar Berasain Erro

Introducción

Los cuidados invisibles son un conjunto de intervenciones propias de las enfermeras que tienen que ver con la observación atenta, con la empatía, con el conocimiento y con la experiencia. Son imponderables e intangibles y están altamente centrados en las necesidades de cada paciente [1].

Se entienden, por tanto, como una dimensión de las tareas del cuidar, al estar basados en la humanización y la trascendencia. Es el cuidado en su máxima esencia [1].

Se han llevado a cabo investigaciones en este campo y aunque sus beneficios han sido probados, se percibe una falta de difusión e implementación en nuestro sistema sanitario. Por eso, se ha apreciado la necesidad de divulgar estos cuidados entre el colectivo enfermero.

Metodología

Realizamos una revisión bibliográfica en las principales bases de datos, utilizando palabras claves como "cuidados invisibles", "humanización" y "trascendencia".

Resultados

Siguiendo la revisión de la evidencia científica, parece que se constata que tras una actuación de cuidados invisibles, como vínculo relacional y reparador, los pacientes retoman una actitud más activa ante los retos a los que se enfrentan por su enfermedad.

Son un indicador de mejora de la calidad de los cuidados enfermeros [2].

Desarrollo

Los cuidados se pueden definir como una característica humana, como un imperativo moral, como los afectos, como las relaciones interpersonales y como una acción terapéutica propia de las enfermeras.

Tenemos que tender a humanizar el curar mediante el cuidar. El cuidar debe estar en la confluencia entre lo técnico y lo relacional. Va más allá de la acción terapéutica.

Hablamos de dimensiones que nos llevan por un lado al nivel de los cuidados a través de la optimización de la salud, la humanización y la proximidad y por otro lado a un nivel más amplio que trasciende el área de los cuidados, mediante el crecimiento, el conocimiento, la dignidad y la trascendencia [3] (Figura 1).

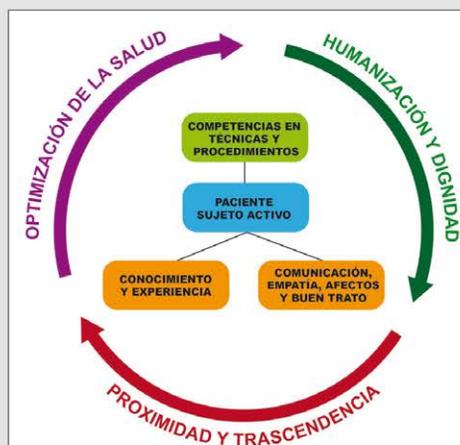
La empatía, la mirada y el buen trato son los condicionantes esenciales para que dos sujetos puedan conectar en la grandeza de un cuidado.

Conclusiones

Estas intervenciones no son registradas pero añaden profesionalidad a la práctica de la enfermería, al hacer más efectivo el proceso de atención al paciente. Tienen que ser aplicadas en el devenir cotidiano pues nos pueden, y nos deben, llevar a la excelencia, tanto profesional como humana.

Un cuidado llega a hacerse ético cuando existe el reconocimiento de un semejante, cuando existe la capacidad de diálogo y de apertura hacia la alteridad, hacia el otro. La experiencia de cuidar nace con la experiencia de escuchar a nuestros pacientes, cuando uno se siente responsable ante el otro y con el otro. Es la forma incondicional de la aceptación mutua. La trascendencia es dejar huella de nuestro quehacer profesional, de saber que dejará una consecuencia en la vida del doliente y que marcará también el rumbo de la nuestra.

Las enfermeras posibilitamos un escenario que debe ser potenciador y productor de cuidado. Es parte de nuestro proceso en el trabajo. Una actitud en la que devenimos sujetos éticos y libres. Es un modo de estar asociados a la condición humana [4].



PINCELADA DE CUIDADO INVISIBLE

Christian Bobin: "Las necesidades de los pacientes raramente son satisfechas por medio de la tecnología médica. El paciente espera una mirada que se pose sobre él. Espera lo imponderable, lo invisible, espera un vínculo humano, un vínculo que de pronto ensanche el cielo y le libere. Espera la verdad de un gesto, la verdad de una palabra que le lleve más allá, a un lugar donde se pueda respirar, donde se pueda vivir. Quizá, el enfermo lo que espera es que llegue una presencia. Y si esta presencia es sincera, se sentirá acompañado. El enfermo necesita ser llevado a otro lugar, a un lugar que le transporte fuera de la cama del hospital aunque siga quedándose en ella. El silencio entre dos personas es una promesa de florecimiento, tan sanador como lo puede ser un medicamento" [5].

REFERENCIAS

- [1] Onkaitzagirre Cómara, Aintzane. Visibilizando los cuidados enfermeros a través de la Relación de Cuidado. *Index de Enfermería* 2013; 22(3): 124-126.
- [2] Huércanos Esparza, Isabel. Cuidado invisible: donde los medicamentos no llegan. *Index de Enfermería* 2013; 22(1-2): 5-6.
- [3] Comelles, J. M., Martorell, M. A., & Bernal, M. *Enfermería y antropología: Padeceres, cuidadores y cuidados*. Icaria editorial 2009.
- [4] Fernando Ceballos. Buscando la esencia del conocimiento enfermero: El cuidado.
- [5] Cristina Rodés. Entrevista a Christian Bobin. *Revista "Dar Lugar"* 2015; 3.

Estudio de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería (2012-2015)

Antonio Arribas Cachá¹, Amelia Amezcua Sánchez², Miriam Hernández Mellado³, Teresa Blasco Hernández⁴, Andrea Hernández Solís⁵

- ¹ Enfermero comunitario. Director del Proyecto CENES
² Enfermera especialista pediatría. Antropóloga. Investigadora Proyecto CENES
³ Enfermera. Máster Cuidados Perinatales. Investigadora Proyecto CENES
⁴ Enfermera. Socióloga. PhD. Investigadora Proyecto CENES
⁵ Enfermera especialista familiar y comunitaria. Investigadora Proyecto CENES

Cómo citar este artículo: Arribas Cachá, A., Amezcua Sánchez, A., Hernández Mellado, M., Blasco Hernández, T., Hernández Solís, A., Estudio de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería (2012-2015). *Conocimiento Enfermero* 4 (2019): 58-84.

RESUMEN

Introducción. Las manifestaciones clínicas asociadas a la presencia de un diagnóstico de enfermería constituyen un elemento dinámico, imprescindible para la detección y seguimiento del proceso clínico, por lo que abordaje eficaz de los problemas de cuidados precisa de su conocimiento profundo.

Objetivo. Conocer y analizar las modificaciones establecidas en la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería estandarizados entre 2012 y 2015.

Metodología. Estudio descriptivo-analítico de la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería estandarizados entre 2012 y 2015 realizado en el Observatorio de Metodología Enfermera (OME), a través de su Proyecto CENES (Conocimiento Enfermero Estandarizado).

Resultados. Amplia batería de datos sanitarios relevantes de la sintomatología actual de los diagnósticos de enfermería y de su evolución.

Conclusiones. Los cuadros clínicos definidos a través de los diagnósticos de enfermería presentan una estabilidad cada vez más asentada en su delimitación.

Palabras clave: diagnóstico diferencial; diagnóstico de enfermería; signos y síntomas.

Study of clinical symptoms of nursing diagnostics (2012-2015)

ABSTRACT

Introduction. The clinical manifestations associated to the presence of a nursing diagnosis constitute a dynamic and essential element for the detection, confirmation and follow-up of a nursing diagnosis, so that their updated knowledge is fundamental in the approach of the care problems.

Objective. To know and analyze the modifications established in the clinical symptomatology associated with standardized nursing diagnoses between 2012 and 2015.

Method. Descriptive-analytical study of the clinical symptoms associated with standardized nursing diagnoses between 2012 and 2015 carried out at the Observatory of Nursing Methodology (OME), through its CENES Project (Standardized Nursing Knowledge).

Results. Extensive battery of health data relevant to the current symptomatology of nursing diagnoses and their evolution.

Conclusions. The clinical pictures defined through the nursing diagnoses present an increasingly stable stability in their delimitation.

Keywords: diagnosis differential; nursing diagnosis; signs and symptoms.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/74>

1. Justificación del estudio

Desde el Departamento de Metodología consideramos necesaria e imprescindible la elaboración y difusión de estudios donde se analicen los avances en el proceso de normalización y estandarización de los Diagnósticos de Enfermería que favorezcan el conocimiento por parte de las enfermeras de los avances contrastados en el conocimiento normalizado del cuidado.

Consideramos necesaria la realización de esta labor en general en cualquier desarrollo del conocimiento normalizado del cuidado, aunque especialmente lo creemos necesario en los trabajos editados a través de la NANDA al tratarse de la clasificación de diagnósticos de enfermería más introducida y empleada por las enfermeras en España, estando actualmente legislado a través del Real Decreto 1093/2010 de 3 de septiembre que son los diagnósticos que deben emplear las enfermeras en su labor asistencial al estar reflejados dentro del conjunto mínimo de datos que deben figurar en los informes clínicos del Sistema Nacional de Salud.

En este sentido, en su edición 2007-2008, la NANDA International informó del siguiente objetivo:

“Se ha iniciado en esta edición un trabajo de refinado de las características definitorias y factores etiológicos, que se continuará en las próximas ediciones, tendente a facilitar su codificación. Por ese motivo se han realizado cambios en características definitorias y factores etiológicos de diversos diagnósticos, separando conceptos unas veces y condensado conceptos en otras ocasiones (falta de aliento y disnea), simplemente para facilitar su codificación, sin cambiar el concepto.”

Asimismo, en su edición 2015-2017 informa que *se ha seguido trabajando para aumentar la estandarización de los términos usados en los indicadores diagnósticos (características definitorias, factores relacionados y factores de riesgo).*

El anuncio por parte de la NANDA-I de la necesidad de realizar este trabajo, así como el inicio y continuidad en su desarrollo, tienen como consecuencia la presencia de nuevas situaciones y cambios de gran relevancia en el desarrollo de los contenidos de los Diagnósticos de Enfermería es-

tandarizados que utilizan las enfermeras en su práctica clínica en la labor de atención a los problemas de cuidados de la población, lo que requiere un análisis y seguimiento profundo de la misma como ayuda a los profesionales.

Por todo ello, se ha considerado necesario realizar el presente estudio que permita conocer y difundir la evolución de la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería.

2. Objetivos del estudio

Se proponen como objetivos generales del presente estudio:

- Conocer las modificaciones establecidas en la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería estandarizados entre 2012 y 2015.
- Analizar las modificaciones establecidas en la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería estandarizados entre 2012 y 2015.

Los objetivos específicos se establecen en:

- Describir las manifestaciones clínicas asociadas a los diagnósticos de enfermería estandarizados en 2012.
- Establecer las manifestaciones clínicas asociadas a los diagnósticos de enfermería estandarizados en 2015.
- Analizar la relevancia de los cambios establecidos en las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería entre 2012 y 2015.

3. Material empleado en el estudio

Los diagnósticos de enfermería estandarizados que constituyen la población objeto del estudio.

Para que sean válidos para el estudio, los diagnósticos de enfermería estandarizados deben cumplir los siguientes criterios de inclusión:

- Describir cuadros de cuidados **delimitados** y reconocidos para su utilización por parte de los profesionales en la clínica.

- Esta condición es imprescindible para realizar un seguimiento longitudinal de la evolución de dicho cuadro y obtener conclusiones.
- Diagnósticos de enfermería **completos** en sus contenidos.
Deben estar definidos los contenidos de todos los elementos que definen el diagnóstico de enfermería, dependiendo en cada caso del tipo de diagnóstico que se trate.
 - Diagnósticos de enfermería **contrastados**.
Deben disponer de un soporte de evidencia científica que lo avale.
 - Diagnósticos de enfermería **normalizados**.
Deben disponer de estándares que fijen criterios de unificación en su desarrollo.
 - Diagnósticos de enfermería que utilicen conocimientos seguros y fiables, obtenidos a través de procesos lógicos de estudio y análisis.
 - Diagnósticos que hayan demostrado su pertinencia y utilidad, con procesos de validación clínica.

De cara a garantizar el cumplimiento de estas condiciones se consideró adecuado utilizar los diagnósticos de enfermería reconocidos de una taxonomía diagnóstica de cuidados.

Se seleccionó como base de partida del estudio los diagnósticos de la taxonomía NANDA, por diversas razones:

- Por ser la taxonomía de cuidados diagnóstica más utilizada en nuestro medio.
- Por tratarse de la taxonomía seleccionada para la elaboración de los informes de cuidados en España.
- Por estar inmersa en un proceso de revisión de sus manifestaciones clínicas de cara a facilitar la codificación de las mismas.
- Por haber desarrollado con anterioridad en esta misma línea de investigación del proyecto CENES un estudio en relación a las modificaciones aparecidas en las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería tomando como referencia los diagnósticos de esta taxonomía entre la edición de 2009-11 y 2012-14, lo que permitirá dar continuación a dicho estudio y disponer de una visión más completa a la hora de analizar los resultados.

Los diagnósticos de enfermería seleccionados para este estudio comprenden todos los diagnósticos de la taxonomía NANDA en los que pueda ser monitorizada la evolución de la sintomatología asociada a los cuadros de cuidados que describen, entre los años 2012 y 2015:

- La edición española de los diagnósticos enfermeros de la NANDA en su edición 2012-2014:
 - NANDA- I. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación. 2012-2014
Versión en español de la obra original en inglés: NANDA- I Nursing Diagnosis Definitions & Classification, 2012-2014.
- La edición española de los diagnósticos enfermeros de la NANDA en su edición 2015-2017:
 - NANDA- I. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación. 2015-2017
Versión en español de la obra original en inglés: NANDA- I Nursing Diagnosis Definitions & Classification, 2015-2017.

4. Metodología seguida en el estudio

Al tratarse de un estudio enclavado dentro de la línea de diagnosis del Proyecto de CENES, sigue la metodología general diseñada para todas las investigaciones de este Proyecto de investigación. Todas sus actuaciones se distribuyen dentro de las fases de extracción y educación del conocimiento, con los siguientes pasos:

I. Delimitación de la población sujeta a estudio

- a) De manera general, la POBLACIÓN INICIAL para el desarrollo del estudio estuvo constituida por:

“Todos los diagnósticos de enfermería definidos en 2015 en la taxonomía NANDA”.

 Esto supone una población diana inicial del estudio de 235 diagnósticos de enfermería.
- b) Una vez definida la población inicial sujeta a estudio, fue necesario aplicar los criterios de inclusión establecidos para obtener la POBLACIÓN FINAL del estudio. La utilización de diagnósticos de una taxonomía su-

puso el cumplimiento implícito de algunos de los criterios de inclusión, siendo necesario aplicar tan sólo algunos de los condicionantes:

- Que existan manifestaciones clínicas asociadas con el diagnóstico de enfermería. Dado que el estudio tiene como objetivo analizar la evolución de las manifestaciones clínicas asociadas a los diagnósticos, la presencia de las mismas es condición imprescindible para que los diagnósticos puedan ser válidos para el estudio. Esta condición deja fuera del estudio a todos los diagnósticos de enfermería de riesgo. La población objeto del estudio queda definida como: *“Todos los diagnósticos de enfermería definidos en el año 2015 en la taxonomía NANDA que no pertenezcan a la categoría de diagnósticos de riesgo (diagnósticos de enfermería focalizados en el problema, diagnósticos de enfermería de promoción de la salud y diagnósticos de enfermería de síndrome)”*.
- Que sea posible establecer comparación de las manifestaciones clínicas asociadas al diagnóstico en 2012 y en 2015. La realización de un estudio comparativo requiere la presencia de datos en el momento inicial y final del estudio, por lo que la ausencia de los mismos en cualquiera de estos momentos hace que no puedan incluirse en el estudio. Por este motivo, se acordó:
 - Eliminar los diagnósticos de enfermería definidos en el momento inicial del estudio (2012) pero que fueron eliminados en el momento final del estudio (2015). Aunque este condicionante ya venía expresado en la formulación general del estudio, ya que no figuran como diagnósticos activos en 2015, pareció conveniente explicitarlo al tratarse de diagnósticos existentes en el momento inicial del período de estudio. Este condicionante afectó a 7 diagnósticos de enfermería.
 - Eliminar los diagnósticos de enfermería existentes en 2015, pero que no figuraban en 2012. Se correspondería con los diagnósticos nuevos de enfermería generados. Se eliminaron un total de 26 diagnósticos de enfermería del estudio por este motivo.

Una vez establecidos los condicionantes necesarios para la realización del estudio comparativo, la POBLACIÓN FINAL objeto del estudio quedó definida como:

“Todos los diagnósticos de enfermería definidos en el año 2015 en la taxonomía NANDA, que no pertenezcan a la categoría de diagnósticos de riesgo, y que ya estuvieran definidos en el año 2012”

II. Determinación de la información necesaria para la realización del estudio

Los datos imprescindibles para poder cumplir con los objetivos establecidos en este estudio quedaron fijados en:

- Descripción y número de manifestaciones clínicas establecidas para cada diagnóstico de enfermería incluido en el estudio en 2015.
- Descripción y número de manifestaciones clínicas establecidas para cada diagnóstico de enfermería incluido en el estudio en 2012.
- Descripción y número de manifestaciones clínicas nuevas incorporadas en cada diagnóstico del estudio en 2015, en relación a 2012.
- Descripción y número de manifestaciones clínicas eliminadas en cada diagnóstico del estudio en 2015, en relación a 2012.
- Descripción y número de manifestaciones clínicas revisadas en cada diagnóstico del estudio en 2015, en relación a 2012.
- Descripción y número de manifestaciones clínicas en cada diagnóstico del estudio en 2015 procedentes de la separación (desglose) de manifestaciones ya existentes en 2012.
- Descripción y número de manifestaciones en cada diagnóstico del estudio en 2015 procedentes de la condensación (agrupamiento) de manifestaciones ya existentes en 2012.

III. Diseño de los sistemas de registro de datos del estudio

Se diseñaron dos archivos en el programa Excel como material de registro para relacionar y manejar la información correspondiente a las manifesta-

Figura 1. Modelo para el registro general de los datos del estudio.

Código	Diagnóstico de enfermería	Manifestaciones clínicas asociadas en 2012	Manifestaciones clínicas asociadas en 2015

ciones clínicas establecidas en los diagnósticos de enfermería en 2012 y en 2015:

– Un **archivo de registro general** de los datos.

La misión de este archivo es la de permitir el registro ordenado y relacionado de la información necesaria para el estudio.

Esta información debe facilitar el análisis cualitativo del estudio y la obtención de los datos cuantitativos para el archivo de volcado de datos.

En este archivo se establecieron los siguientes apartados:

- Datos del diagnóstico de enfermería.
- Manifestaciones clínicas del diagnóstico en 2012.
- Manifestaciones clínicas del diagnóstico en 2015.

– Un **archivo de volcado de los datos**.

Cuya misión es la de recopilar los datos numéricos resultantes de la información general del estudio relacionada en el archivo anterior.

Estos datos permiten la obtención de los informes cuantitativos del estudio, motivo por el cual se establecieron diversos apartados en la hoja de registro, que fueron definidos como “Categorías”, que faciliten el tratamiento de la información disponible:

- Categoría “Diagnóstico”: Datos normalizados de los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio:
 - Código: indica el código único de identificación del diagnóstico de enfermería.

– Etiqueta: descripción del diagnóstico.

- Categoría “Sintomatología 2012”: Nº total de manifestaciones clínicas asociadas a cada uno de los diagnósticos del estudio en 2012.

Este número posteriormente se desglosa para su estudio en diferentes apartados, según la siguiente fórmula de comprobación:

Sintomatología 2012 = Nuevas 2012 + Repetidas (revisadas y no revisadas).

- Categoría “Sintomatología 2015”: Nº total de manifestaciones clínicas existente en cada uno de los diagnósticos incluidos en el estudio en 2015.

Este número posteriormente es desglosado para su estudio en diferentes apartados, describiendo la siguiente fórmula:

Sintomatología 2015 = Nuevas 2015 + Revisadas + Sin modificar.

- Categoría “Nuevas”: Nº total de manifestaciones clínicas de cada uno de los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio, y que no figuraban en 2012.

Se trata, por tanto, de manifestaciones clínicas que aportan nuevos conceptos al diagnóstico.

- Categoría “Repetidas”: Nº total de manifestaciones clínicas de cada uno de los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio, ya existentes en 2012 o que se derivan de alguna de las ya existentes.

Se trata, por tanto, de manifestaciones clínicas que no aportan nuevos conceptos al diagnóstico, aunque permiten aclararlos, especificarlos o modificarlos.

tablecer las relaciones existentes entre ellas en 2012 y 2015, en base a su descripción y significación.

3. **Cuantificación de los datos** obtenidos según la relación conceptual establecida entre las manifestaciones clínicas de los diagnósticos en 2012 y en 2015.

Una vez establecidas las relaciones entre las manifestaciones clínicas de los diagnósticos en 2012 y en 2015, fue posible realizar un análisis cuantitativo de la información obtenida para cumplimentar el archivo de volcado de datos diseñado a tal efecto para el estudio.

V. Análisis de los datos obtenidos

Una vez reflejados los datos en las hojas de registro, fue posible iniciar el último paso del estudio, consistente en el análisis cuantitativo y cualitativo de la información con la obtención de los resultados del estudio.

El análisis cuantitativo se realizó mediante estadística descriptiva con la aplicación de los parámetros de medida de tendencia central y de análisis de la dispersión de los datos, no siendo necesaria la utilización de la estadística inferencial al trabajar en este estudio con todos los datos de toda la población definida en el estudio, y no a través de una muestra de los mismos.

Para la realización del análisis cualitativo de los datos, se diseñó un sistema de trabajo estructurado entre los participantes en el estudio, mediante el siguiente proceso:

- **Análisis inicial.** Cada investigador realizó un análisis de la información recogida en las hojas de registro del estudio.

Esta fase se desarrolló de manera independiente por parte de cada uno de los investigadores, siguiendo las pautas generales del estudio de analizar la información de los diagnósticos en 2012, y realizar el estudio comparativo con la información de esos mismos diagnósticos en 2015, elaborando al final del mismo un primer informe del trabajo realizado.

- **Revisiones cruzadas.** Una vez completada la primera fase, cada uno de los investigadores presentó las conclusiones de su análisis

inicial al resto de integrantes del grupo de investigación

- **Puesta en común.** Concluida la revisión de los informes por parte de cada uno de los investigadores, se realizó una puesta en común de las conclusiones aportadas por cada investigador y un debate nominal donde se acordaron los resultados finales del análisis cualitativo del estudio por consenso.

5. Resultados del estudio

Dada la extensa información obtenida como resultado del estudio, se han estructurado en diferentes niveles:

I. Resultados para la obtención y análisis de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio.

1. Obtención de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio.

- a) Descripción de las características de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio:

Diagnósticos de enfermería activos y con manifestaciones clínicas asociadas, existentes en el año 2012 y cuya presencia sigue manteniéndose activa en el año 2015.

- b) Determinación de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio en el año 2012:

Diagnósticos de enfermería activos y con manifestaciones clínicas asociadas en el año 2012:

Total de diagnósticos de enfermería activos en el año 2012 – diagnósticos de enfermería de riesgo en el año 2012:

– Total de diagnósticos de enfermería activos en el año 2012, NANDA-I:

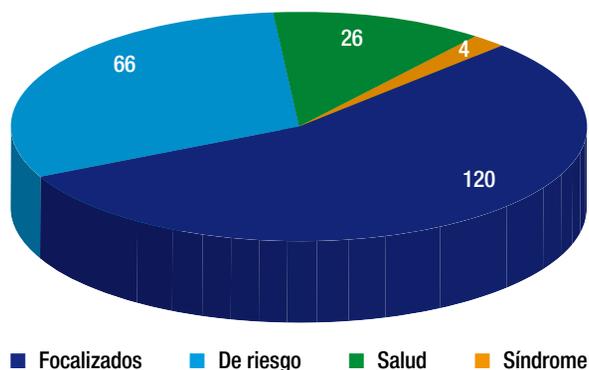
Valor absoluto: 216 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 100%

– Diagnósticos de enfermería focalizados (reales), activos en el año 2012, NANDA-I:

Tabla 1. Distribución de los diagnósticos de enfermería de 2012 según su tipo.

	Focalizados	De riesgo	Salud	Síndrome	TOTAL
Valor absoluto	120	66	26	4	216
Porcentaje	55,56%	30,56%	12,04%	1,85%	100,00%

Gráfico 1. Distribución de los diagnósticos de enfermería de 2012 según su tipo.**Tabla 2.** Distribución de los diagnósticos de enfermería activos en 2012 según su validez para el estudio.

	Válidos	No validos	TOTAL
Diagnósticos	150	66	216
Porcentaje	69,44%	30,56%	100,00%

Valor absoluto: 120 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 55,56%

- Diagnósticos de enfermería de riesgo, activos en el año 2012, NANDA-I:

Valor absoluto: 66 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 30,56%

- Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud, activos en el año 2012, NANDA-I:

Valor absoluto: 26 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 12,04%

- Diagnósticos de enfermería de síndrome, activos en el año 2012, NANDA-I:

Valor absoluto: 4 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 1,85%

Diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio según los datos del año 2012:

- Diagnósticos de enfermería del año 2012 válidos para el estudio: 150
- Diagnósticos focalizados (reales) + diag-

nósticos de promoción de la salud + diagnósticos de síndrome.

$120 + 26 + 4 = 150$ diagnósticos.

- c) Determinación de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio, en el año 2015:

Diagnósticos de enfermería activos y con manifestaciones clínicas asociadas en el año 2015:

Total de diagnósticos de enfermería activos en el año 2015 – diagnósticos de enfermería de riesgo activos en el año 2015.

- Total de diagnósticos de enfermería activos en el año 2015, reflejados en la edición 2015-2017 de la taxonomía diagnóstica de cuidados NANDA-I:

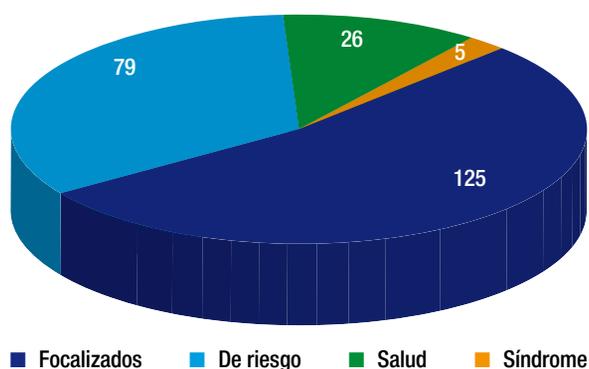
Valor absoluto: 235 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 100%

- Diagnósticos de enfermería reales activos en el año 2015, reflejados en la edición

Tabla 3. Distribución de los diagnósticos de enfermería de 2015 según su tipo.

	Reales	De riesgo	Salud	Síndrome	TOTAL
Valor absoluto	125	79	26	5	235
Porcentaje	53,19%	33,62%	11,06%	2,13%	100,00%

Gráfico 2. Distribución de los diagnósticos de enfermería de 2015 según su tipo.**Tabla 4.** Distribución de los diagnósticos de enfermería activos en 2015 según su validez para el estudio.

	Válidos	No válidos	TOTAL
Diagnósticos	156	79	235
Porcentaje	66,38%	33,62%	100,00%

2015-2017 de la taxonomía diagnóstica de cuidados NANDA-I:

Valor absoluto: 125 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 53,19%

- Diagnósticos de enfermería de riesgo activos en el año 2015, reflejados en la edición 2015-2017 de la taxonomía diagnóstica de cuidados NANDA-I:

Valor absoluto: 79 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 33,62%

- Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud activos en el año 2015, reflejados en la edición 2015-2017 de la taxonomía diagnóstica de cuidados NANDA-I:

Valor absoluto: 26 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 11,06%

- Diagnósticos de enfermería de síndrome activos en el año 2015, reflejados en la edición 2015-2017 de la taxonomía diagnóstica de cuidados NANDA-I:

Valor absoluto: 5 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 2,13%

Diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana objeto del estudio según los datos del año 2015:

Diagnósticos de enfermería del año 2015 válidos para el estudio: 156

Diagnósticos focalizados (reales) + diagnósticos de promoción de la salud + diagnósticos de síndrome.

$125 + 26 + 5 = 156$ diagnósticos.

- d) Determinación de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana **definitiva** objeto del estudio:

Diagnósticos de enfermería activos y con manifestaciones clínicas asociadas, existentes en el año 2012 y cuya presencia sigue manteniéndose activa en el año 2015.

Diagnósticos de enfermería activos en el año 2012 con manifestaciones clínicas asociadas:

- Diagnósticos de enfermería focalizados (rea-

les) + diagnósticos de enfermería de salud + diagnósticos de enfermería de síndrome.

$120 + 26 + 4 = 150$ diagnósticos.

- Diagnósticos de enfermería activos con manifestaciones clínicas en, que desaparecen (no continúan activos) en el año 2015: 4 (focalizados) + 1 (salud) + 1 (síndrome) = 6 diagnósticos.

Diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana definitiva objeto del estudio:

Diagnósticos de enfermería activos y con manifestaciones clínicas asociadas en el año 2012, que continúan estándolo en el año 2015:

- Diagnósticos de enfermería activos con manifestaciones clínicas en 2012 – diagnósticos activos con manifestaciones clínicas en 2012 que no continúan estándolo en 2015.
 $150 - 6 = 144$ diagnósticos.

Diagnósticos de enfermería objeto del estudio: 144 diagnósticos de enfermería.

2. Análisis de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana final objeto del estudio.

e) **Distribución** de los diagnósticos de enfermería sujetos a estudio:

- Total de diagnósticos de enfermería sujetos a estudio:

Valor absoluto: 144 diagnósticos.

Porcentaje de representación: 100%

- Diagnósticos de enfermería focalizados (reales) sujetos a estudio:

Diagnósticos focalizados activos en 2012 - los que no figuran activos en 2015 (“Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades”, “Perturbación del campo de energía”, “Deterioro generalizado del adulto” y “Retraso en el crecimiento y desarrollo”):

Valor absoluto: $120 - 4 = 116$ diagnósticos.

Porcentaje de representación: 80,56%

- Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud sujetos a estudio:

Diagnósticos de promoción de la salud, activos en 2012, excepto el diagnóstico “Disposición para mejorar el estado de inmunización”, que ya no figura activo en 2015:

Valor absoluto: $26 - 1 = 25$ diagnósticos.

Porcentaje de representación: 17,36%

- Diagnósticos de enfermería de síndrome sujetos a estudio.

Diagnósticos de síndrome, activos en 2012, excepto el diagnóstico “Síndrome

Tabla 5. Distribución de los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio según su tipo.

	Focalizados	Salud	Síndrome	TOTAL
Valor absoluto	116	25	3	144
Porcentaje	80,56%	17,36%	2,08%	100,00%

Gráfico 3. Distribución de los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio según su tipo.

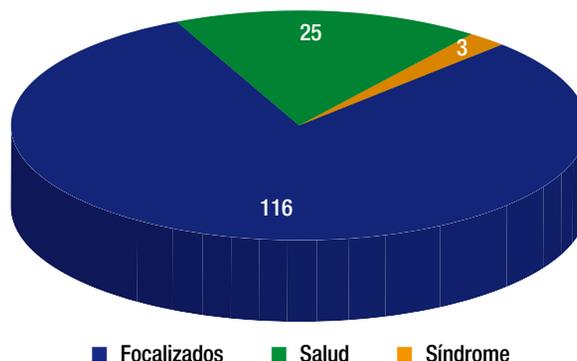


Tabla 6. Total diagnósticos del año 2012 incluidos en el estudio.

	D.E. activos 2012	D.E. incluidos en el estudio
Valor absoluto	216	144
Porcentaje	100%	66,67%

	D.E. con manifestaciones en 2012	D.E. incluidos en el estudio
Valor absoluto	150	144
Porcentaje	100%	96,00%

Tabla 7. Tipo de diagnósticos de 2012 incluidos en el estudio.

	Focalizados	De riesgo	Salud	Síndrome	TOTAL
Año 2012	120	66	26	4	216
Estudio	116	0	25	3	144

Tabla 8. Total diagnósticos del año 2015 incluidos en el estudio.

	D.E. activos 2015	D.E. incluidos en el estudio
Valor absoluto	235	144
Porcentaje	100%	61,28%

	D.E. con manifestaciones en 2015	D.E. incluidos en el estudio
Valor absoluto	156	144
Porcentaje	100%	92,31%

de deterioro de la interpretación del entorno”, que no figura activo en el año 2015:
 Valor absoluto: 4 – 1 = 3 diagnósticos.
 Porcentaje de representación: 2,08%

f) Análisis de los diagnósticos de enfermería objeto de estudio en **2012**:

- Diagnósticos de enfermería en su totalidad:
 Diagnósticos activos en 2012: 216
 Diagnósticos activos con manifestaciones 2012: 150
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 144
- Diagnósticos de enfermería focalizados (reales):
 Diagnósticos focalizados en 2012: 120
 Diagnósticos focalizados incluidos en el estudio: 116
- Diagnósticos de enfermería de riesgo:
 Diagnósticos de riesgo en 2012: 66

Diagnósticos incluidos en el estudio: 0
 – Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud:
 Diagnósticos de salud en 2012: 26
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 25
 – Diagnósticos de enfermería de síndrome:
 Diagnósticos de síndrome en 2012: 4
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 3

g) Análisis de los diagnósticos de enfermería objeto del estudio en **2015**:

- Diagnósticos de enfermería en su totalidad:
 Diagnósticos activos en 2015: 235
 Diagnósticos activos con manifestaciones 2015: 156
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 144
- Diagnósticos de enfermería focalizados (reales):
 Diagnósticos focalizados en 2015: 125

Diagnósticos incluidos en el estudio: 116
 Diagnósticos focalizados existentes en el año 2015, excepto los diagnósticos de enfermería nuevos, que no figuraban en el año 2012 y por tanto no es posible realizar con ellos un análisis en la evolución de su sintomatología clínica, objeto del estudio. En total son 9 los diagnósticos que no se incluyen en el estudio por este motivo: “Control emocional inestable”, “Deterioro de la bipedestación”, “Deterioro de la regulación del estado de ánimo”, “Deterioro de la sedestación”, “Deterioro de la toma de decisiones independiente”, “Dolor de parto”, “Estreñimiento funcional crónico”, “Obesidad” y “Sobrepeso”.

- Diagnósticos de enfermería de riesgo:
 Diagnósticos de riesgo 2015: 79
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 0
- Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud:
 Diagnósticos de salud 2015: 26
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 25
 Diagnósticos de enfermería de promoción de la salud existentes en el año 2015, excepto el diagnóstico “Disposición para mejorar la toma de decisiones independiente”,

que no figuraba en el año 2012, por lo que no es válido para analizar la evolución de su sintomatología clínica.

- Diagnósticos de enfermería de síndrome:
 Diagnósticos de síndrome en 2015: 5
 Diagnósticos incluidos en el estudio: 3
 Diagnósticos de enfermería de síndrome existentes en el año 2015, excepto 2 diagnósticos que no figuraban en 2012: “Síndrome de fragilidad del anciano” y “Síndrome de dolor crónico”.

II. Resultados para la obtención y análisis de la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería objeto del estudio.

1. Obtención de la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería objeto del estudio.

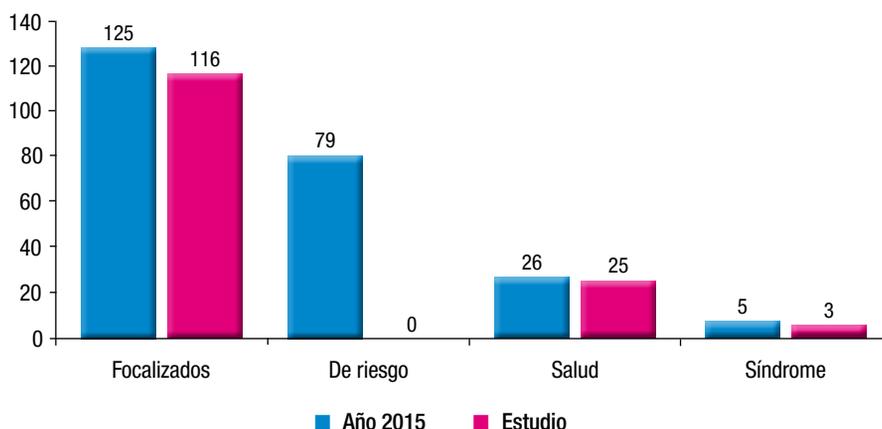
- a) Delimitación y características de la sintomatología clínica asociada de los diagnósticos de enfermería objeto del estudio:

Se corresponden a las manifestaciones clínicas asociadas con diagnósticos de enfermería en situación activa en el año 2012 y que continúan estándolo en el año 2015.

Tabla 9. Tipo de diagnósticos de 2015 incluidos en el estudio.

	Focalizados	De riesgo	Salud	Síndrome	TOTAL
Año 2015	125	79	26	5	235
Estudio	116	0	25	3	144

Gráfico 4. Diagnósticos de 2015 incluidos en el estudio.



Esta sintomatología clínica se corresponde con las características definitorias definidas para los diagnósticos de enfermería de la taxonomía de diagnósticos NANDA reflejados en las ediciones de 2012-2014 y 2015-2017, respectivamente.

- b) Determinación de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería en el año 2012:

Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería activos en el 2012.

Sintomatología asociada a los diagnósticos de enfermería focalizados activos en el año 2012 + Sintomatología asociados a los diagnósticos de enfermería de promoción de la salud activos en el año 2012 + Sintomatología asociados a los diagnósticos de enfermería de síndrome activos en el año 2012:

- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería focalizados, activos en 2012 (120 diagnósticos de enfermería). Edición 2012-2014 NANDA-I:
Valor absoluto: 1.880 signos/síntomas.
Porcentaje de representación: 83,78%
- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería de promoción de la salud, activos en 2012 (26 diagnósticos de enfermería). Edición 2012-2014 NANDA-I:

Valor absoluto: 264 signos/síntomas.

Porcentaje de representación: 11,76%

- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería de síndrome, activos en el año 2012 (4 diagnósticos de enfermería). Edición 2012-2014 NANDA-I:
Valor absoluto: 100 signos/síntomas.
Porcentaje de representación: 4,46%

Sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana del estudio en el año 2012.

Sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería del año 2012: 2.244 signos/síntomas

- c) Determinación de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería en el año 2015:

Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería activos en el año 2015.

Sintomatología asociada a los diagnósticos de enfermería focalizados activos en el año 2015 + Sintomatología asociados a los diagnósticos de enfermería de promoción de la salud activos en el año 2015 + Sintomatología asociados a los diagnósticos de enfermería de síndrome activos en el año 2015:

Tabla 9. Distribución de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería en 2012.

	Focalizados	Salud	Síndrome	TOTAL
Valor absoluto	1.880	264	100	2.244
Porcentaje	83,78%	11,76%	4,46%	100,00%

Gráfico 5. Distribución de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería en 2012.

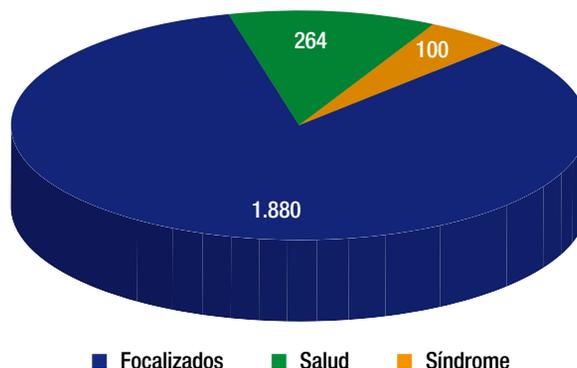
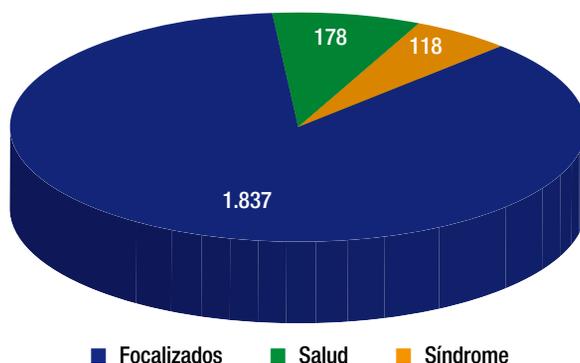


Tabla 10. Distribución de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería en 2015.

	Focalizados	Salud	Síndrome	TOTAL
Valor absoluto	1.837	178	118	2.133
Porcentaje	83,12%	8,35%	5,53%	100,00%

Gráfico 5. Distribución de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería en 2015 según su tipo.

- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería focalizados, activos en 2015 (125 diagnósticos de enfermería). Edición 2015-2017 NANDA-I:
Valor absoluto: 1.837 signos/síntomas.
Porcentaje de representación: 86,12%
- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de promoción de la salud activos en el año 2015 (26 diagnósticos de enfermería). Edición 2015-2017 NANDA-I:
Valor absoluto: 178 signos/síntomas.
Porcentaje de representación: 8,35%
- Sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería de síndrome, activos en el año 2015 (5 diagnósticos de enfermería). Edición 2015-2017 NANDA-I:
Valor absoluto: 118 signos/síntomas.
Porcentaje de representación: 5,53%

Sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería que constituyen la población diana del estudio en el año 2015.

Sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería del año 2015: 2.133 signos/síntomas

- d) Determinación de la sintomatología clínica que constituyen la población diana **definitiva** objeto del estudio:

Sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería existentes en el año 2012, que continúan activos en el año 2015.

Para la realización de este paso, se tuvo que tener en cuenta que el nº total de manifestaciones clínicas, que son las que van a formar parte del estudio, difiere si se calcula en base a la situación de los diagnósticos en el año 2012 y en el año 2015, debido a que las actualizaciones en los contenidos de algunos de estos diagnósticos han podido ocasionar la inclusión o la desaparición de algunas de ellas.

Por este motivo se realizó el estudio con los datos de los diagnósticos en 2012 y en 2015, obteniendo los siguientes resultados:

Sintomatología clínica en base a los datos de los diagnósticos de enfermería en el año 2012:

“Signos y/o síntomas definidos para los diagnósticos de enfermería existentes en el año 2012, que continúan activos en el año 2015”.

- Sintomatología de los diagnósticos de enfermería en el año 2012:
 $1880 + 264 + 100 = 2.244$ manifestaciones clínicas.
- Sintomatología existente en 2012, que desaparecen en 2015: 48.
4 diagnósticos focalizados = 34 manifestaciones clínicas.

1 diagnósticos de salud = 6 manifestaciones clínicas.

1 diagnósticos de síndrome = 8 manifestaciones clínicas.

– Sintomatología clínica objeto de estudio en el año 2012:

$2.244 - 48 = 2.196$ manifestaciones clínicas.

Sintomatología clínica en base a los datos de los diagnósticos de enfermería en el año 2015:

“Signos y/o síntomas definidos para los diagnósticos de enfermería existentes en el año 2015, que ya figuraban activos en el año 2012”.

– Sintomatología de los diagnósticos de enfermería en el año 2015:

$1.837 + 178 + 118 = 2.133$ manifestaciones clínicas.

– Sintomatología existente en 2015, que no figuraba en 2012: 126.

8 diagnósticos focalizados = 92 manifestaciones clínicas.

1 diagnósticos de salud = 9 manifestaciones clínicas.

1 diagnósticos de síndrome = 25 manifestaciones clínicas.

– Sintomatología clínica objeto de estudio en el año 2015:

$2.133 - 126 = 2.007$ manifestaciones clínicas.

Sintomatología clínica final objeto de estudio:

“Signos y/o síntomas definidos para los diagnósticos de enfermería activos en el año 2012, cuya situación puede conocerse en 2015 al mantenerse activos los diagnósticos con los que están asociados”.

Sintomatología de los diagnósticos en 2012 – sintomatología de los diagnósticos de 2012 que desaparecen en 2015 + sintomatología de los diagnósticos de 2012 que aparece por primera vez en 2015:

$2.244 - 48 + 63 = 2.259$ manifestaciones clínicas.

Sintomatología clínica objeto de estudio: 2.259 manifestaciones.

2. Análisis de la sintomatología clínica objeto del estudio.

e) Características de la sintomatología clínica asociada a los diagnósticos de enfermería activos en el año 2012.

– Datos relativos a la sintomatología clínica de la **totalidad de los diagnósticos de enfermería** del año 2012:

- Total de manifestaciones clínicas: 2.244.

- Total de diagnósticos con manifestaciones: 150.

- Media de manifestaciones clínicas: 14,96.

- Valor de posición central.

Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de enfermería (moda): 8 manifestaciones

Nº de diagnósticos de enfermería: 13 diagnósticos.

- Diagnóstico de enfermería con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.

Procesos familiares disfuncionales: 116 manifestaciones

- Diagnósticos de enfermería con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 2 diagnósticos.

Nº de manifestaciones: 1 manifestación.

- Nº de manifestaciones clínicas que establece la existencia dos grupos similares de mayor y menor nº de manifestaciones (mediana): 11,5 manifestaciones.

– Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería focalizados** del año 2012:

- Total de manifestaciones clínicas: 1.880.

- Total de diagnósticos focalizados: 120.

- Media de manifestaciones clínicas: 15,67.

- Valor de posición central.

Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos focalizados de enfermería (moda): 6.

Nº de diagnósticos de enfermería: 11 diagnósticos.

- Diagnóstico con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.

Nº de manifestaciones: 116 manifestaciones.

- Diagnósticos de enfermería con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 2 diagnósticos.

- Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
 - Nº de manifestaciones clínicas que establece dos grupos similares de diagnósticos con mayor y menor nº de manifestaciones clínicas asociadas (mediana): 12 manifestaciones.
 - Datos relativos a la sintomatología clínica de los **diagnósticos de enfermería de promoción de la salud** del año 2012:
 - Total de manifestaciones clínicas: 264.
 - Total de diagnósticos de salud: 26.
 - Media de manifestaciones clínicas: 10,15.
 - Valor de posición central.
 - Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de salud de enfermería (moda): 8.
 - Nº de diagnósticos de enfermería en los que está presente: 4.
 - Diagnóstico de promoción de la salud con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
 - Nº de manifestaciones: 26 manifestaciones
 - Diagnósticos de promoción de la salud con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 3 diagnósticos.
 - Nº de manifestaciones: 4 manifestaciones
 - Nº de manifestaciones clínicas diagnósticas que divide a los diagnósticos de promoción de salud en dos grupos similares, de mayor y menor nº de manifestaciones clínicas asociadas (mediana): 8,5 manifestaciones.
 - Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería de síndrome** del año 2012:
 - Total de manifestaciones clínicas: 100 manifestaciones.
 - Total de diagnósticos de síndrome: 4.
 - Media de manifestaciones clínicas: 25.
 - Valor de posición central.
 - Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de síndrome (moda): 35.
 - Nº de diagnósticos de enfermería en los que está presente: 2.
 - Diagnósticos de síndrome con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 2 diagnósticos.
 - Nº de manifestaciones: 35 manifestaciones
 - Diagnóstico de síndrome con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
 - Nº de manifestaciones: 8 manifestaciones
- f) Características de la sintomatología clínica asociadas a los diagnósticos de enfermería activos en el año 2015.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de la **totalidad de los diagnósticos de enfermería** en el año 2015:
 - Total de manifestaciones clínicas: 2.133.
 - Total de diagnósticos con manifestaciones: 156.
 - Media de manifestaciones clínicas: 13,67.
 - Valor de posición central.
 - Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de enfermería (moda): 8.
 - Nº de diagnósticos de enfermería: 11.
 - Diagnóstico de enfermería con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
 - Nº de manifestaciones: 115 manifestaciones
 - Diagnósticos de enfermería con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 8 diagnósticos.
 - Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
 - Nº de manifestaciones clínicas diagnósticas que divide a los diagnósticos en dos grupos similares, los de mayor y menor nº de manifestaciones clínicas asociadas (mediana): 10,5 manifestaciones.
 - Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería focalizados** del año 2015:
 - Total de manifestaciones clínicas: 1.837.
 - Total de diagnósticos focalizados: 125.
 - Media de manifestaciones clínicas: 14,69.
 - Valor de posición central.
 - Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos focalizados de enfermería (moda): 5.
 - Nº de diagnósticos de enfermería: 9.
 - Diagnóstico de enfermería con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
 - Nº de manifestaciones: 115 manifestaciones

- Diagnósticos de enfermería con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 2 diagnósticos.
Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
 - Nº de manifestaciones clínicas diagnósticas que divide a los diagnósticos en dos grupos similares, los de mayor y menor nº de manifestaciones clínicas asociadas (mediana): 11.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería de promoción de la salud** del año 2015:
- Total de manifestaciones clínicas: 178 manifestaciones.
 - Total de diagnósticos de salud: 26.
 - Media de manifestaciones clínicas: 6,76 manifestaciones
 - Valor de posición central.
Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de salud de enfermería (moda): 1.
Nº de diagnósticos de enfermería: 6.
 - Diagnóstico de promoción de la salud con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 24 manifestaciones
 - Diagnósticos de promoción de la salud con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 6 diagnósticos.
Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
 - Nº de manifestaciones clínicas diagnósticas que divide a los diagnósticos de promoción de salud en dos grupos similares, los de mayor y menor nº de manifestaciones clínicas asociadas (mediana): 6,5 manifestaciones.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería de síndrome** del año 2015:
- Total de manifestaciones clínicas: 118.
 - Total de diagnósticos de síndrome: 5.
 - Media de manifestaciones clínicas: 23,6.
 - Valor de posición central.
Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de síndrome (moda): No existe.
En los 5 diagnósticos de síndrome existe un número diferente de manifestaciones asociadas.
- Diagnóstico de síndrome con mayor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 36 manifestaciones
 - Diagnóstico de síndrome con menor número de manifestaciones clínicas asociadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 12 manifestaciones.
- g) Características de la sintomatología clínica objeto del estudio.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de la **totalidad de los diagnósticos de enfermería** objeto del estudio:
- Total de manifestaciones clínicas: 2.259.
 - Total de diagnósticos con manifestaciones: 144.
 - Media de manifestaciones clínicas: 15,68.
 - Valor de posición central.
Nº de manifestaciones clínicas más frecuentemente analizadas en los diagnósticos de enfermería (moda): 6.
Nº de diagnósticos de enfermería: 11.
 - Diagnóstico de enfermería con mayor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 119 manifestaciones
 - Diagnósticos de enfermería con menor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnósticos.
Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
 - Nº de manifestaciones clínicas analizadas en un diagnóstico que divide a la totalidad de los diagnósticos analizados en dos grupos similares, con mayor y menor nº de manifestaciones clínicas analizadas (mediana): 12.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería focalizados** objeto del estudio:
- Total de manifestaciones clínicas analizadas: 1.900.
 - Total de diagnósticos focalizados: 116.
 - Media de manifestaciones clínicas: 16,37.
 - Valor de posición central.
Nº de manifestaciones clínicas más frecuentemente analizadas en los diagnósticos focalizados de enfermería (moda): 6.
Nº de diagnósticos de enfermería: 10.

Tabla 11. Distribución de frecuencias de las manifestaciones clínicas.

Nº manifestaciones	Nº diagnósticos	TOTAL
1	1	1
2	2	4
3	4	12
4	4	16
5	10	50
6	11	66
7	6	42
8	9	72
9	4	36
10	10	100
11	8	88
12	5	60
13	5	65
14	6	84
15	5	75
16	4	64
17	5	85
18	5	90
19	8	152
20	2	40
21	2	42
23	2	46
24	2	48
25	1	25
26	2	52
27	3	81
30	1	30
31	1	31
32	2	64
34	1	34
35	4	140
36	3	108
37	2	74
40	1	40
49	1	49
74	1	74
119	1	119
TOTAL	144	2.259

Tabla 12. Distribución de frecuencias de manifestaciones clínicas.

Nº manifestaciones	Nº diagnósticos	TOTAL
1	1	1
2	2	4
3	4	12
4	2	8
5	8	40
6	10	60
7	3	21
8	5	40
9	3	27
10	8	80
11	7	77
12	4	48
13	4	52
14	4	56
15	4	60
16	3	48
17	4	68
18	5	90
19	8	152
20	2	40
21	1	21
23	1	23
24	2	48
25	1	25
26	1	26
27	3	81
30	1	30
31	1	31
32	2	64
34	1	34
35	3	105
36	2	72
37	2	74
40	1	40
49	1	49
74	1	74
119	1	119
TOTAL	116	1.900

- Diagnóstico focalizado con mayor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 119 manifestaciones
- Diagnóstico focalizado con menor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico.
Nº de manifestaciones: 1 manifestación.
- Nº de manifestaciones clínicas analizadas en un diagnóstico focalizado que divide a la totalidad de los diagnósticos focalizados analizados en dos grupos similares, con mayor y menor nº de manifestaciones clínicas analizadas (mediana): 13
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería de promoción de la salud** objeto del estudio:
 - Total de manifestaciones clínicas analizadas: 265.
 - Total de diagnósticos focalizados: 25.
 - Media de manifestaciones clínicas analizadas para cada diagnóstico de salud: 10,6.
 - Valor de posición central.
Nº de manifestaciones clínicas más frecuentemente analizadas en los diagnósticos de salud (moda): 8.
Nº de diagnósticos de enfermería: 4 diagnósticos.
 - Diagnóstico de salud con mayor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico: 26 manifestaciones
- Diagnósticos de salud con menor número de manifestaciones clínicas analizadas: 2 diagnósticos: 4 manifestaciones
- Nº de manifestaciones clínicas analizadas en un diagnóstico de salud que divide a la totalidad de los diagnósticos de salud analizados en dos grupos similares, con mayor y menor nº de manifestaciones clínicas analizadas (mediana): 9 manifest.
- Datos relativos a las manifestaciones clínicas de los **diagnósticos de enfermería de síndrome** objeto del estudio:
 - Total de manifestaciones clínicas: 94.
 - Total de diagnósticos focalizados: 3.
 - Media de manifestaciones clínicas analizadas para cada diagnóstico de síndrome: 31,33.
 - Valor de posición central.

Tabla 13. Distribución de frecuencias de manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería de promoción de la salud del estudio.

Nº manifestaciones	Nº diagnósticos	TOTAL
4	2	8
5	2	10
6	1	6
7	3	21
8	4	32
9	1	9
10	2	20
11	1	11
12	1	12
13	1	13
14	2	28
15	1	15
16	1	16
17	1	17
21	1	21
26	1	26
TOTAL	25	265

Tabla 14. Distribución de frecuencias de manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería de síndrome del estudio.

Nº manifestaciones	Nº diagnósticos	TOTAL
23	1	23
35	1	35
36	1	36
TOTAL	3	94

Nº de manifestaciones clínicas más frecuentes asociadas a los diagnósticos de síndrome (moda): No.

En los 3 diagnósticos de síndrome existe un número diferente de manifestaciones asociadas.

- Diagnóstico de síndrome con mayor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico: 36 manifestaciones
- Diagnóstico de síndrome con menor número de manifestaciones clínicas analizadas: 1 diagnóstico: 23 manifestaciones

- Nº de manifestaciones clínicas analizadas en un diagnóstico de síndrome que divide a la totalidad de los diagnósticos de síndrome analizados en dos grupos similares, con mayor y menor nº de manifestaciones clínicas analizadas (mediana): 35 manifestaciones

Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2012: 92
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2015: 93

III. Resultados del análisis en la evolución de la sintomatología clínica de los diagnósticos de Enfermería entre 2012 y 2015.

1. Datos descriptivos de diagnósticos y sintomatología clínica 2012-2015:

- Diagnósticos de enfermería objeto del estudio: 144
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2012: 2.196
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2015: 2.007
- Diagnósticos de enfermería focalizados objeto del estudio: 116
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2012: 1.846
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2015: 1.745
- Diagnósticos de enfermería de salud objeto del estudio: 25
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2012: 258
 Nº total de signos/síntomas definidos en el año 2015: 169
- Diagnósticos de enfermería de síndrome objeto del estudio: 3

2. Análisis de la sintomatología clínica del estudio:

- Signos/síntomas objeto del estudio: 2.259
 – Signos/síntomas del estudio en el año 2012: 2196
 – Nuevos signos/síntomas del estudio en el año 2015: 63
- Distribución de los signos/síntomas objeto del estudio según su evolución entre los años 2012 y 2015:
 - Signos/síntomas *eliminados*: signos/síntomas que figuran en el año 2012 y desaparecen en el año 2015: 249
 - Signos/síntomas que se *mantiene*n: signos/síntomas que figuran en el año 2012 y siguen figurando en el año 2015: 1.947
 - Sin ninguna modificación: 681
 - Revisados, con alguna modificación: 1.266
 - Signos/síntomas nuevos: signos/síntomas que no figuraban en el año 2012 y aparecen en el año 2015: 63
- Análisis de la sintomatología diagnóstica nueva:

1. Datos del estudio:

- Total signos/síntomas nuevos descritos en 2015: 63
 Porcentaje signos/síntomas nuevos en 2015 sobre el total de signos/síntomas del estudio (2259): 2,78%

Tabla 15. Evolución de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería entre 2012 y 2015.

	Signos/síntomas diag. focalizados	Signos/síntomas diag. de salud	Signos/síntomas diag. de síndrome	Signos/síntomas Total
Año 2012	1.846	258	92	2.196
Año 2015	1.745	169	93	2.007

Tabla 16. Distribución de la sintomatología del estudio.

Signos/síntomas eliminados	Signos/síntomas revisados	Signos/síntomas sin modificar	Signos/síntomas nuevos	TOTAL Signos/síntomas
249	1.266	681	63	2.259

- Diagnósticos de enfermería en los que se ha descrito la presencia de signos/síntomas nuevos en 2015: 22.
Porcentaje de diagnósticos en los que se ha incorporado alguna manifestación clínica nueva en relación con el total de diagnósticos del estudio (144): 15,27%.
 - Media de manifestaciones clínicas nuevas incorporadas en diagnósticos en 2015: 2,86.
 - Mayor número de manifestaciones clínicas nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2015: 15.
1 diagnóstico: Hipotermia.
 - Menor número de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2015: 1.
Nº de diagnósticos de enfermería: 11 diagnósticos.
 - Nº más frecuente de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2015: 1
2. Evolución histórica:
- Total de signos/síntomas nuevos en 2009 en relación a 2006 en los diagnósticos sometidos al estudio de ese período: 304
 - Porcentaje de signos/síntomas nuevos en 2009 sobre el total de signos/síntomas del estudio (1907): 15,94%.
 - Total de signos/síntomas nuevos en 2012 en relación a 2009 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 65
Porcentaje de signos/síntomas nuevos en 2012 sobre el total de signos/síntomas del estudio (2175): 3,41%.
 - Diagnósticos en los que se ha descrito signos/síntomas nuevos en el 2009 en relación a los existentes en 2006: 63
Porcentaje de diagnósticos en los que se ha incorporado alguna manifestación clínica nueva en relación con el total de diagnósticos del estudio (121): 52,06%
 - Diagnósticos en los que se ha descrito signos/síntomas nuevos en 2012 en relación a los existentes en 2009: 24.
Porcentaje de diagnósticos en 2012 en los que se ha incorporado alguna manifestación clínica nueva en relación con el total de diagnósticos del estudio (145): 16,55%.
 - Media de manifestaciones clínicas nuevas incorporadas en los diagnósticos de enfer-

Tabla 17. Frecuencia de nuevas manifestaciones diagnósticas.

								TOTAL
Nº nuevas manifestaciones	1	2	3	4	7	9	15	
Nº de diagnósticos	11	4	3	1	1	1	1	22
Total manifestaciones	11	8	9	4	7	9	15	63

Tabla 18. Evolución nuevas manifestaciones diagnósticas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Manifestaciones nuevas	304	65	63
Total manifestaciones	1.907	2.175	2.259
% sobre el total de manifestaciones	15,94%	3,41%	2,78%

Tabla 19. Evolución de diagnósticos con manifestaciones nuevas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Diagnósticos con nuevas manifestaciones	63	24	22
Total diagnósticos en el estudio	121	145	144
% diagnósticos	52,06%	16,55%	15,27%

mería en 2012 en relación a los existentes en 2009: 2,71

Media de manifestaciones nuevas incorporadas en los diagnósticos de enfermería en 2009 en relación a los existentes en 2006: 4,82

- Mayor número de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 26
- Mayor número de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2009 en relación a los existentes en 2006: 25
- Menor número de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 1
- Menor número de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2009 en relación a los existentes en 2005: 1
- Nº más frecuente de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 1
- Nº más frecuente de manifestaciones nuevas incorporadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 1

d) Análisis de la sintomatología diagnóstica eliminada:

1. Datos del estudio:

- Total de signos/síntomas eliminados en 2015 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 249
- Porcentaje de signos/síntomas eliminados en 2015 sobre el total de signos/síntomas del estudio (2259): 11,02%
- Diagnósticos de enfermería en los que se han eliminado signos/síntomas en 2015: 75
- Porcentaje de diagnósticos en los que se ha eliminado alguna manifestación clínica en relación con el total de diagnósticos del estudio (144): 52,08%.
- Media de manifestaciones clínicas eliminadas en los diagnósticos de enfermería en los que han desaparecido signos/síntomas en 2015: 3,32.
- Mayor número de manifestaciones clínicas eliminadas en un diagnóstico en 2015: 13.
- 1 diagnóstico: Disposición para mejorar la lactancia materna.

Tabla 20. Frecuencia de diagnósticos según el número de manifestaciones eliminadas.

Nº manifestaciones eliminadas	Nº diagnósticos	TOTAL manifestaciones
1	29	29
2	14	28
3	9	27
4	4	16
5	3	15
6	5	30
7	2	14
8	1	8
9	4	36
10	1	10
11	1	11
12	1	12
13	1	13
TOTAL	75	249

- Menor número de manifestaciones clínicas eliminadas en un diagnóstico en 2015: 1.
- Nº de diagnósticos de enfermería: 29 diagnósticos:
- Nº más frecuente de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2015: 1

2. Evolución histórica:

- Total signos/síntomas eliminados en 2009 en relación a 2006 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 101
- Porcentaje de signos/síntomas eliminados en 2009 sobre el total de signos/síntomas del estudio (1907): 5,29%.
- Total signos/síntomas eliminados en 2012 en relación a 2009 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 36
- Porcentaje de signos/síntomas eliminados en 2012 sobre el total de signos/síntomas del estudio (2175): 1,66%.
- Diagnósticos en los que se han eliminado signos/síntomas en 2009 en relación a los existentes en 2006: 41
- Porcentaje de diagnósticos en los que se ha eliminado alguna manifestación clínica en 2009 en relación con el total de diagnósticos del estudio (121): 33,88%.

Tabla 21. Evolución de las manifestaciones diagnósticas eliminadas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Manifestaciones eliminadas	101	36	249
Total manifestaciones	1.907	2.175	2.259
% sobre el total de manifestaciones	5,29%	1,66%	11,02%

Tabla 22. Evolución diagnósticos con manifestaciones eliminadas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Diagnósticos con manifestaciones eliminadas	41	13	75
Total diagnósticos en el estudio	121	145	144
% sobre el total de diagnósticos	33,88%	8,97%	52,08%

- Diagnósticos en los que se han eliminado signos/síntomas en 2012 en relación a los existentes en 2009: 13

Porcentaje de diagnósticos en los que se ha eliminado alguna manifestación clínica en 2012 en relación con el total de diagnósticos del estudio (145): 8,97%.

- Media de manifestaciones eliminadas en diagnósticos que se ha suprimido sintomatología en 2012 en relación a 2009: 2,77
- Media de manifestaciones eliminadas en los diagnósticos en los que se ha suprimido en 2009 en relación a 2006: 2,46
- Mayor número de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 12
- Mayor número de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2009 en relación a los existentes en 2006: 10
- Menor número de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 1
- Menor número de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2009 en relación a los existentes en 2006: 1
- Nº más frecuente de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2012 en relación a los existentes en 2009: 1
- Nº más frecuente de manifestaciones eliminadas en un diagnóstico en 2009 en relación a los existentes en 2006: 1

- e) Análisis de la sintomatología diagnóstica revisada:

1. Datos del estudio:

- Signos/síntomas revisados en 2015 en relación a 2012 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 1.266
- Porcentaje de signos/síntomas revisados sobre el total de signos/síntomas del estudio (2259): 56,04%.
- Diagnósticos de enfermería en los que se han revisado signos/síntomas en 2015: 138
- Porcentaje de diagnósticos revisados en relación con el total de diagnósticos del estudio (144): 95,83%.
- Media de manifestaciones revisadas en diagnósticos en los que han actualizado signos/síntomas en 2015: 10,90.
- Mayor número de manifestaciones clínicas revisadas en un diagnóstico en 2015: 48.
- 1 diagnóstico: Procesos familiares disfuncionales.
- Menor número de manifestaciones clínicas revisadas en un diagnóstico en 2015: 1.
- Nº de diagnósticos de enfermería: 9 diagnósticos:
- Nº más frecuente de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2015: 12

2. Evolución histórica:

- Signos/síntomas revisados en 2009 en relación a 2005 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 347
- Porcentaje de signos/síntomas revisados sobre el total de signos/síntomas del estudio (1907): 18,19%.

Tabla 23. Frecuencia de diagnósticos según el número de manifestaciones revisadas.

Nº manifestaciones revisadas	Nº diagnósticos	TOTAL revisadas
1	9	9
2	8	16
3	10	30
4	11	44
5	10	50
6	7	42
7	10	70
8	12	96
9	12	108
10	7	70
11	7	77
12	5	60
13	5	65
14	3	42
15	2	30
16	3	48
17	3	51
18	5	90
21	2	42
22	1	22
23	1	23
24	2	48
27	1	27
28	1	28
30	1	30
48	1	48
TOTAL	139	1.266

Tabla 24. Evolución de las manifestaciones diagnósticas revisadas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Manifestaciones revisadas	347	417	1.266
Total manifestaciones	1.907	2.175	2.259
% sobre el total de manifestaciones	18,19%	19,17%	56,04%

- Signos/síntomas revisados en 2012 en relación a 2009 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 417
Porcentaje de signos/síntomas revisados sobre el total de signos/síntomas del estudio (2175): 19,17%.
- Diagnósticos en los que se han revisado sintomatología en 2009 en relación a la información existente en 2006: 99
Porcentaje de diagnósticos con sintomatología revisada en 2009 con relación al total de diagnósticos del estudio (121): 81,81%.
- Diagnósticos en los que se han revisado sintomatología en 2012 en relación a 2009: 93
Porcentaje de diagnósticos con sintomatología revisada en 2012 con relación al total de diagnósticos del estudio (145): 64,14%
- Media de manifestaciones revisadas en los diagnósticos de enfermería actualizados en 2012: 4,48
Media de manifestaciones revisadas en los diagnósticos de enfermería actualizados en 2009: 3,51
- Mayor número de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2012: 19
Mayor número de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2009: 15
- Menor número de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2012: 1
Menor número de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2009: 1
- Nº más frecuente de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2012: 2
Nº más frecuente de manifestaciones revisadas en un diagnóstico en 2009: 1

f) Análisis de la sintomatología diagnóstica no modificada:

1. Datos del estudio:

Tabla 25. Evolución diagnósticos con manifestaciones revisadas.

	Año 2009	Año 2012	Año 2015
Diagnósticos con manifestaciones revisadas	99	93	138
Total diagnósticos en el estudio	121	145	144
% sobre el total de diagnósticos	81,81%	64,14%	95,83%

- Signos/síntomas no modificados en 2015 en relación a 2012 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 681
Porcentaje de signos/síntomas no modificados sobre el total de signos/síntomas del estudio (2259): 30,14%.
- Diagnósticos de enfermería en los que existen manifestaciones clínicas sin modificar en 2015: 88
Porcentaje de diagnósticos con manifestaciones sin modificar en relación al total de diagnósticos del estudio (144): 61,11%.
- Media de manifestaciones clínicas sin modificar entre los diagnósticos de enfermería en los que existen 2015: 12,92.
- Mayor número de manifestaciones clínicas sin modificar en un diagnóstico en 2015: 64.
1 diagnóstico: Procesos familiares disfuncionales.
- Menor número de manifestaciones clínicas sin modificar en un diagnóstico en 2015: 1.
Nº de diagnósticos de enfermería: 12 diagnósticos:
- Nº más frecuente de manifestaciones sin modificar en un diagnóstico en 2015: 1

2. Evolución histórica:

- Signos/síntomas no modificados en 2012 en relación a 2009 en los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio: 1672
Porcentaje de signos/síntomas no modificados sobre el total de signos/síntomas del estudio (2175): 76,87%.

Tabla 26. Frecuencia de diagnósticos según el número de manifestaciones no modificadas.

Nº manifestaciones sin modificar	Nº diagnósticos	TOTAL sin modificar
1	12	12
2	11	22
3	8	24
4	4	16
5	10	50
6	7	42
7	3	21
8	7	56
9	3	27
10	2	20
11	2	22
12	3	36
13	2	26
14	4	56
16	1	16
17	2	34
18	2	36
19	2	38
20	1	20
43	1	43
64	1	64
TOTAL	88	681

Tabla 27. Evolución manifestaciones clínicas sin modificar.

	Año 2012	Año 2015
Manifestaciones no modificadas	1.672	681
Total manifestaciones	2.175	2.259
% sobre total manifestaciones	76,87%	30,14%

6. Análisis de los resultados

Análisis descriptivo:

- Existe un progresivo incremento en la delimitación de los cuadros clínicos de cuidados definidos a través de diagnósticos de riesgo, tanto de situaciones que disponen de su correspondiente diagnóstico focalizado, como de aquellas otras en las que una vez establecido el problema constituyen diagnósticos cuyo profesional de referencia no es la enfermera.

Esto supone que los diagnósticos de riesgo hayan pasado de un total de 66 casos definidos en 2012, con una representatividad del 30,56% sobre el total de los diagnósticos, a 79 diagnósticos en 2015, representando el 33,62% del total de diagnósticos.

- Los diagnósticos de enfermería incluidos en el estudio representan la totalidad de la población objeto de estudio con datos comparables entre 2012 y 2015.

En relación al año 2012, los diagnósticos incluidos en el estudio suponen el 66,67% del total de diagnósticos existentes, y el 96% de los diagnósticos con manifestaciones clínicas, que son los diagnósticos válidos para el estudio.

Por su parte, en relación al año 2015, representan el 61,28% del total de los diagnósticos definidos, y el 92,31% de los diagnósticos con manifestaciones clínicas.

- El número de manifestaciones clínicas definidas para los diagnósticos de enfermería ha disminuido ligeramente de manera general.

A pesar de haber aumentado el nº de diagnósticos con manifestaciones clínicas en 2015 (156), sobre los existentes en 2012 (150), existe un menor número de manifestaciones definidas con su presencia, pasando de 2244 manifestaciones en 2012, a 2133 en 2015.

- La media de manifestaciones clínicas definidas para cada diagnóstico del estudio está en 14,96.

El 50% de los diagnósticos reflejan más de 11 manifestaciones (signos o síntomas), y se llegan a describir hasta 116 manifestaciones en un solo diagnóstico.

- Existe una progresiva disminución tanto en el número y porcentaje de representación de nuevas manifestaciones definidas para los diagnósticos de enfermería (un 2,78% del total de ma-

nifestaciones clínicas definidas en 2015, un 3,41% del año 2012 y un 15,94% del año 2009), como en el número de diagnósticos afectados (22 en 2105, mientras que fueron 25 en 2012 y 63 en 2009).

- Existe un notable aumento de las manifestaciones clínicas eliminadas en el año 2015 (249 manifestaciones, un 11,02 del total de manifestaciones del estudio), y de los diagnósticos afectados, que suponen un 52,08% de los diagnósticos del estudio.
- Existe un notable aumento de las manifestaciones clínicas revisadas en el año 2015 (1266 manifestaciones, un 56,04 del total de manifestaciones del estudio), y de los diagnósticos afectados, que suponen el 95,83% de los diagnósticos del estudio. En general se trata de pequeñas modificaciones para facilitar su comprensión y unificar la forma de expresión.

7. Conclusiones

- Los datos obtenidos en este estudio tiene una alta por la representatividad por el porcentaje de diagnósticos incluidos en el estudio.
- Existe una progresiva estabilidad en la delimitación de los cuadros clínicos de cuidados definidos a través de los diagnósticos de enfermería, manifestado a través de una progresiva disminución en las modificaciones mediante aparición de nuevos contenidos, y aunque exista un repunte en las modificaciones derivadas de eliminaciones y revisiones de los contenidos, ya que éstos no alteran el marco conceptual del diagnóstico y están dirigidas fundamentalmente al proceso de unificación en su descripción.
- Se percibe de manera clara y evidente la labor de unificación y normalización en la descripción de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería mediante la eliminación de conceptos similares y la unificación en la descripción.

8. Discusión

- Parece aconsejable valorar la descripción de los diagnósticos de promoción de la salud y de riesgo de un problema de cuidados definido a través de un diagnóstico focalizado.

- De cara a facilitar la aplicación en la práctica clínica de las manifestaciones clínicas de los diagnósticos de enfermería es conveniente diseñar herramientas validadas que sirvan de ayuda al profesional.
- Dado el alto número de diagnósticos en los que se presentan modificaciones en sus manifestaciones clínicas, parece aconsejable actualizar sus descripciones para disponer de los beneficios derivados de la normalización.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ackley BJ, Ladwing GB. Manual de Diagnósticos de Enfermería. Guía para planificar los cuidados. 7ª ed. Madrid: Elsevier, 2006.
2. Alfaro R. Pensamiento crítico y juicio clínico en enfermería. 4ª edición. Elsevier. Barcelona. 2009.
3. Arribas Cachá A et al. Diagnósticos enfermeros normalizados. Clasificación de los valores determinantes. Departamento de Metodología Enfermera. 3ª ed. 2014. FUDEN. Madrid ISBN: 978-84-16191-12-3
4. Arribas Cachá A et al. Análisis de la sintomatología clínica de los diagnósticos de enfermería. 2009-2014. FUDEN. Madrid ISBN 978-84-16191-09-3.
5. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2012-2014. Madrid: Elsevier; 2013:
6. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2015-2017. Madrid: Elsevier; 2015:
7. Wilkinson, J; Ahern, N. Manual de diagnósticos de enfermería. 9ª edición. Madrid. Pearson; 2008.