



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

Implantación del programa FICare en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales

Autora: Clara von Plettenberg Moreno

Directora: Rocío Rodríguez Rey

Madrid

2021/2022

AGRADECIMIENTOS

Quisiera transmitir mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han acompañado a lo largo de la etapa de mi carrera de Psicología y me han inspirado y ayudado para realizar este Trabajo de Fin de Grado.

En primer lugar, agradecerle a mi tutora, Rocío Rodríguez Rey, su constante apoyo y ayuda en la organización y proporción de información para un adecuado desarrollo del trabajo. Gracias a su vocación y amplia experiencia profesional en los contenidos desarrollados, pudo orientarme de forma excelente en todo momento. Su gran dedicación e interés en el trabajo me motivaron a investigar y realizarlo con más ilusión.

En segundo lugar, a mi madre Araceli, mi padre Walther y mis hermanas gemelas María y Mónica, que me inspiraron en este trabajo por la situación personal familiar preocupante e incierta que vivimos, especialmente mis padres, durante la hospitalización de mis hermanas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), en la que fueron ingresadas nada más nacer de forma prematura (con apenas 32 semanas de gestación). Estas vivencias despertaron mi inquietud personal e interés por investigar sobre los cuidados tradicionales poco inclusivos con la familia, lo que posteriormente me llevó a descubrir que han evolucionado mucho en los últimos años y que actualmente existen programas muy beneficiosos de cuidados centrados en las familias que están siendo implantados en las UCIN desde hace apenas unas décadas.

También, a la Universidad Pontificia de Comillas y a mis profesores por formarme en la excelencia y en valores, tan importantes en el campo de la Psicología.

Este trabajo ha sido indudablemente un período de aprendizaje que ha contribuido tanto a mi formación profesional como desarrollo personal.

Resumen

De acuerdo con los cuidados neonatales tradicionales, los bebés prematuros son separados tempranamente de sus padres e ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) nada más nacer, siendo el contacto entre ellos durante el periodo de hospitalización muy limitado. Recientemente, la evidencia científica ha demostrado que los cuidados que recogen este modo de proceder son perjudiciales tanto para la salud del bebé como para la de los padres. Para poner fin a estos procedimientos, a lo largo de los años se han desarrollado numerosas metodologías o programas cuyos autores coinciden en la importancia de la presencia de los padres en las UCIN y su participación en los cuidados de sus bebés prematuros desde el momento de su nacimiento. Concretamente, el presente trabajo se centrará en FICare, una de las metodologías más recientes en pleno auge, cuyos resultados están siendo muy positivos y prometedores. Se dará una explicación detallada de qué es FICare, sus pilares, cómo se desarrolla y cómo funciona un día cotidiano con este programa. Además, se detallarán los beneficios principalmente psicológicos que aporta tanto en los bebés como en los padres, qué barreras pueden aparecer durante su implementación y cómo ha sido la primera implementación de este programa en España.

Palabras clave: FICare, bebé prematuro, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), padres, personal sanitario.

Abstract

According to traditional neonatal care, premature infants are separated early from their parents and admitted to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) as soon as they are born, with very limited contact between them during the hospitalization period. Recently, scientific evidence has shown that this type of care is detrimental to both the baby's and the parent's health. To put an end to these procedures, numerous methodologies or programs have been developed over the years whose authors agree on the importance of the presence of the parents in the NICU and their participation in the care of their premature babies from the moment of birth. Specifically, this paper will focus on FICare, one of the most recent methodologies in full swing, whose results are very positive and promising. A detailed explanation will be given of what FICare is, its pillars, how it is developed and how a daily day works with this program. In addition, it will detail the mainly psychological benefits it brings to both babies and parents, what barriers may appear during its implementation and how the first implementation of this program in Spain has been.

Key words: FICare, premature infant, Neonatal Intensive Care Unit (NICU), parents, healthcare staff.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	9
3. DESARROLLO	9
3.1. Qué es “Family Integrated Care” (FICare)	9
3.2. Pilares y desarrollo del programa	12
3.2.1. Programa educativo para padres.....	13
3.2.2. Programa de formación para el personal de enfermería y padres veteranos	13
3.2.3. Entorno de la UCIN	14
3.2.4. Apoyo psicosocial a los padres.....	15
3.3. Ejemplo de un día FICare.....	15
3.4. Beneficios psicológicos de FICare.....	17
3.4.1. Reducción significativa del estrés y ansiedad parental.....	17
3.4.2. Aumento de sentimientos positivos en los padres	19
3.4.3. Beneficios en el desarrollo comportamental y emocional del niño prematuro	19
3.4.4. Aumento de peso del bebé.....	21
3.4.5. Aumento de la tasa en la lactancia materna.....	22
3.5. Primera implantación de FICare en España	22
3.6. Barreras en la implantación de FICare.....	24
4. DISCUSIÓN	26
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. INTRODUCCIÓN

La prematuridad es el nacimiento de un bebé antes de que se hayan completado las 37 semanas o 259 días de gestación. Según las semanas de gestación completadas, podemos clasificar los bebés prematuros en extremadamente prematuros (periodo inferior a 28 semanas de gestación), muy prematuros (entre 28 y 31 semanas) y moderadamente prematuros (entre 32 y 36 semanas) (WHO, 1976 como se citó en Mendoza Tascón et al., 2016). Aproximadamente uno de cada diez bebés nacidos en el mundo es prematuro (Mendoza Tascón et al., 2016).

La prematuridad es la primera causa de muerte en recién nacidos (RN en adelante) y en la población infantil por debajo de los cinco años. De los 15 millones de niños prematuros nacidos al año a nivel mundial, 1 millón de ellos mueren por causa de complicaciones asociadas a la prematuridad (Matos Alviso et al., 2020).

La salud crítica del RN prematuro hace que precise de cuidados especiales para los que están preparadas las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN en adelante). El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España (2014) define la UCIN de la siguiente manera:

Unidad asistencial en la que, bajo la responsabilidad de un médico especialista en Pediatría y sus áreas específicas, se realiza la atención del recién nacido con patología médico-quirúrgica, con compromiso vital, que precisa de medios y cuidados especiales de forma continuada (p.23).

La prematuridad puede provocar efectos nocivos a corto, medio y largo plazo en la salud física, psicológica y en el neurodesarrollo del niño. También genera efectos negativos familiares, económicos y sociales (Mendoza Tascón et al., 2016). El extenso metaanálisis y revisión sistemática de Allotey et al. (2017) incluyó 74 estudios, los cuales analizaron los resultados en el neurodesarrollo de niños prematuros comparándolos con una cohorte de niños nacidos a término a partir de los 2 años de edad. Afirma que los niños prematuros obtuvieron puntuaciones más bajas en el rendimiento cognitivo, motor y académico, puntuaron más alto en evaluaciones de comportamientos problemáticos y tenían más probabilidad de tener Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

El nacimiento de un hijo prematuro y el ingreso de los RN en las UCIN tiene un gran impacto psicológico en las madres, las cuales presentan mayores puntuaciones en

depresión y ansiedad de estado y rasgo (Bouras, 2015). También puntúan más alto en tensión/ansiedad, depresión, enfado/hostilidad y fatiga que las madres de bebés nacidos a término. Por otro lado, los padres presentan puntuaciones más altas en hostilidad/enfado y menores niveles de energía/actividad que los padres con hijos nacidos a término (Ionio et al., 2016). Las madres exteriorizan más estrés y mala adaptación en comparación con los padres (Jackson et al., 2003). El nacimiento prematuro y las experiencias en la UCIN alteran tempranamente la relación padres-hijo y genera estrés psicosocial en los padres (Benzies et al., 2017).

Algunas investigaciones han estudiado la interrelación de los partos prematuros con la Depresión Posparto (PPD en adelante). La Depresión Posparto es un trastorno comparable a un episodio depresivo. En el DSM-IV aparece por primera vez la definición de “trastorno depresivo de inicio en el postparto” (Navas Orozco, 2013). Posteriormente, el DSM-V actualiza el término denominándolo “trastorno depresivo con inicio en el periparto”. El DSM-V redactado por la Asociación Americana de Psiquiatría (2013) aclara que el especificador, con inicio en el periparto:

Se puede aplicar al episodio actual o, si actualmente no se cumplen todos los criterios para un episodio de depresión mayor, al episodio de depresión mayor más reciente si el inicio de los síntomas del estado de ánimo se produce durante el embarazo o en las cuatro semanas después del parto (pp. 98-99).

Aquellas mujeres con episodios de depresión mayor en el periparto presentan frecuentemente ansiedad grave e incluso ataques de pánico. Esta guía también especifica que los episodios del estado de ánimo pueden iniciarse tanto durante el embarazo como en el posparto y, en aquellos iniciados en el periparto, pueden aparecer características psicóticas o no. Estima que entre un 3% y un 6% de las mujeres sufrirán el inicio de un episodio de depresión mayor durante el periodo de embarazo o en las semanas o meses posteriores al parto. El comienzo del 50% de los episodios de depresión mayor ocurren antes del parto, por lo que todos estos episodios son conocidos como episodios del *periparto* (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

El estudio de revisión sistemática de Vigod et al. (2010) encontró que las madres de bebés prematuros presentan puntuaciones mayores en depresión que las madres de niños nacidos a término, al menos hasta las 12 semanas después del parto. Señala que la tasa de PPD en mujeres con bebés prematuros en el período posparto alcanzó un 40%. El estudio

de Gulamani et al. (2013) plasmó evidencia de la existencia de una diferencia significativa en la PPD a las 6 semanas del parto entre madres pakistaníes de bebés a término y de prematuros, con una prevalencia del 15,3% y 35,3% respectivamente.

En los inicios de los cuidados neonatales intensivos la higiene y el control de la infección eran los principales focos de atención. Las familias eran percibidas como peligrosos agentes de contaminación (Gooding et al., 2011). Además, se consideraba que los RN no necesitaban contacto humano y que las experiencias tan tempranas de vida no generaban consecuencias a largo plazo (Gooding et al., 2011; Greisen et al., 2009). Sin embargo, en la evidencia científica podemos comprobar que estas creencias son erróneas y que la intervención de la familia en los cuidados neonatales es fundamental para un adecuado desarrollo del niño a corto y largo plazo y para el bienestar de las familias durante y tras el periodo de hospitalización del RN en la UCIN, como veremos a lo largo del trabajo.

En línea con lo anterior, a lo largo de los años se han llevado a cabo numerosas investigaciones acerca de las consecuencias negativas derivadas de separar a los RN ingresados en las UCIN de sus familias. Flacking et al. (2012) diferencia dos tipos de separaciones: separación física y separación emocional. La primera se refiere a la proximidad espacial que abarca desde el contacto piel a piel entre los padres y el RN hasta la presencia de los padres en la unidad, pero sin estar en contacto físico con su hijo. La separación emocional se refiere a los sentimientos consistentes de amor, cuidado y afecto de los padres de estar emocionalmente conectados con su hijo. La proximidad física y emocional es crucial para mantener el bienestar físico, emocional y social de ambos (Flacking et al., 2012; Kristoffersen et al., 2016). La calidad de los cuidados neonatales a bebés prematuros, entre los que se incluye ambas cercanías y la capacitación de los padres, influyen en el desarrollo del cerebro del niño (Flacking et al., 2012). Franck et al. (2005) encontró que los padres que no pudieron coger a sus hijos en los brazos en las 24 horas después del nacimiento, presentaron niveles más altos de estrés relacionados con la UCIN y más pensamientos de que su bebé tenía un mayor riesgo de morir comparado con aquellos que sí los pudieron coger. El aislamiento de los padres y RN puede generar una gran tensión parental y como consecuencia pueden sentirse menos seguros, más alejados de sus hijos e incompetentes en su papel de padres (Jackson et al., 2003). El tiempo que permanecen los RN en las UCIN separados de sus madres, puede generar el riesgo de que las éstas tengan posteriormente dificultades para establecer el vínculo y el apego (Vigod et al., 2010).

Tras tomar consciencia de las consecuencias negativas derivadas de la separación posnatal madre-hijo, muchas instituciones han adoptado políticas más flexibles permitiendo a los padres estar presentes durante operaciones médicas y a estar con sus hijos ilimitadamente (Committee on Hospital Care, 2003).

Se han realizado varios estudios sobre las políticas de visita de numerosas UCIN de países europeos y los efectos e importancia de la presencia parental en estas unidades. El primer estudio fue realizado por Cuttini et al. (1999), el cual realiza una comparación de las políticas de visita parental, comunicación y participación de los padres en las decisiones éticas de 123 UCIN de 8 países europeos (Francia, Alemania, Gran Bretaña, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, España y Suecia). Este estudio señala que la presencia ilimitada de padres en las UCIN en España se situaba en un 11% (España obtuvo las peores puntuaciones de los ocho países, teniendo la política más restrictiva). Greisen et al. (2009) apunta que este porcentaje aumentó hasta un 27% en 2009- recopiló información de 362 UCIN de también 8 países europeos- y alcanzó un 82% en 2012 (López Maestro et al., 2014) según datos recopilados de 27 UCIN españolas. Gracias a estos estudios, se puede ver una clara evolución y cambio positivo respecto a la entrada más flexible de padres en las unidades, especialmente en las españolas.

Numerosas barreras explican por qué el cambio de política de visitas y la intervención de los padres en los cuidados de sus bebés es un proceso complicado y gradual. Algunas que pueden dificultar la presencia de los padres en las UCIN son el ambiente estresante de estas salas, el tiempo y espacio limitados, la falta de cuartos individuales y la interferencia en la privacidad de otros pacientes (Bramwell y Weindling, 2005). Otras importantes barreras descritas por Wigert et al. (2008) son la preferencia del personal sanitario de hablar y trabajar libremente sin presión por la presencia de los padres; la escasez de personal y espacio y la confusión y el cambio del papel profesional del personal médico que, en vez de tener un papel experto, se convierte en un asesor consultivo y de apoyo para los padres.

La intervención de padres y madres en los cuidados directos a sus bebés aún sigue restringida en muchas UCIN en el mundo (Franck y O'Brien, 2019). Por lo que un siguiente gran reto al que actualmente nos enfrentamos es que los padres y madres se conviertan en cuidadores activos de sus bebés, suprimiendo el rol de espectadores pasivos. Para dar respuesta a este reto, en el año 2011 surgió el programa "Family Integrated Care" (FICare en adelante) en el Mount Sinai Hospital en Toronto, Canadá. Dicha metodología nació con

el objetivo de humanizar e involucrar a los padres en los cuidados neonatales y está diseñada para ser implantada en las UCIN. Desde el nacimiento de FICare estudiado por O'Brien et al. (2013) hasta ahora, se están llevando a cabo numerosas investigaciones en varias UCIN a nivel mundial, entre las que destacan: Canadá, Australia y Nueva Zelanda (O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018; Cheng et al., 2019); China (He et al., 2018; Hei et al., 2016), Escocia (Patel et al., 2018), España (Moreno-Sanz et al., 2021) y Canadá (Moe et al., 2022). Expondremos ampliamente esta metodología en el trabajo.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado es conocer y exponer ampliamente el programa FICare, una metodología innovadora que nació hace poco más de 10 años y que supone un paradigma revolucionario en los cuidados neonatales de los bebés prematuros.

Además, se perseguirán otros objetivos más específicos:

- Detallar los contenidos que abarca el programa FICare.
- Plasmar los beneficios que genera FICare sobre los bebés prematuros y sus familias, centrándonos en los beneficios psicológicos.
- Indagar qué barreras dificultan su implantación.

3. DESARROLLO

3.1. Qué es “Family Integrated Care” (FICare)

FICare es una metodología nacida en 2011 en el Mount Sinai Hospital (Toronto, Canadá) liderada por la neonatóloga Karel O'Brien (O'Brien et al., 2013) y diseñado por un equipo multidisciplinar de cuidado de salud compuesto por un médico, profesionales de enfermería, un educador de padres, una consultora de lactancia y un trabajador social. El principal objetivo que persiguió este estudio piloto fue investigar la viabilidad y seguridad de su implantación en una UCIN canadiense. Un objetivo secundario fue identificar mejoras significativas en los resultados neonatales y parentales.

Fue diseñado para romper las barreras existentes entre los bebés y sus padres incorporando a éstos últimos en las UCIN. Este programa, por tanto, se basa en que los padres sean quienes proporcionen la mayor parte de los cuidados neonatales a sus bebés y

el personal sanitario actúe como guía. Los cuidados parentales se basan principalmente en alimentar, bañar, vestir, sujetar y proporcionar el contacto piel a piel con el bebé. Los enfermeros se encargan de cuidados más técnicos como la administración de medicamentos o manejo de aparatos médicos (Jiang et al., 2014; Moreno-Sanz et al., 2021; O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018). Además, propone que los padres formen parte del equipo de la UCIN (Jiang et al., 2014; O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018). Para que los padres puedan suministrar adecuadamente estos cuidados neonatales a sus bebés, se ha desarrollado un programa educativo específico que les proporcionará los conocimientos y competencias necesarias para desempeñarlos (O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018), como se expondrá más adelante.

Este programa está basado en el modelo "Humane Neonatal Care" desarrollado en Tallin (Estonia) en 1994, primero en tener en cuenta la participación de las familias en los cuidados de sus bebés. Sus principales pilares son la atención del RN a cargo de la madre las 24 horas del día, menor uso posible de tecnología y contacto reducido entre el bebé y el personal médico y de enfermería (Levin, 1994). Desde entonces, este concepto ha ido evolucionando y adoptando varias formas con pequeñas diferencias, incluyendo "Family-Centered Care" (Atención Centrada en la Familia), "Family Nurture Intervention" y "Family Delivered Care" hasta reconocerse actualmente como Family Integrated Care (Young et al., 2019).

Concretamente, la metodología predecesora a FICare es Family-Centered Care (FCC). Esta última defiende que la familia es la principal fuerza y apoyo del niño y que su participación juega un papel importante en garantizar la salud de ambos. Las opiniones y perspectivas de la familia también se consideran importantes en la toma de decisiones clínicas (Committee on Hospital Care, 2003). Además, defiende que la atención médica esté enfocada en las fortalezas y necesidades de sus pacientes, su familia y comunidad (Johnson et al., 2008). Sin embargo, según varios autores (Franck y O'Brien, 2018; Jiang et al., 2014) la principal crítica hacia el modelo FCC es que los padres tienen un rol de espectadores pasivos y que no participan en los cuidados de sus hijos. Como consecuencia, FICare nace como una extensión de FCC con el principal objetivo de sustituir este rol parental y fomentar uno mucho más activo, donde los padres sean sus cuidadores primarios (O'Brien et al., 2018).

Dos requisitos principales que deben cumplir los bebés para ser seleccionados en el programa son, por un lado, tener niveles bajos de necesidad o no tener necesidad de apoyo respiratorio. Por otro lado, haber nacido con un número específico de semanas de gestación, las cuales varían levemente entre los estudios: nacimiento anterior o a las 33 semanas de gestación (Cheng et al., 2019; O' Brien, Bracht et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018; Synnes et al., 2022), a las 34 semanas o anterior (Moreno-Sanz et al., 2021), a las 35 semanas o anterior (O'Brien et al., 2013) o tener entre 32 y 34 semanas de edad gestacional (Benzies et al., 2017). Todos ellos se clasifican como prematuros moderados.

Los criterios de exclusión de los bebés para formar parte de FICare son los siguientes: estar recibiendo cuidados paliativos, tener una anomalía congénita grave, sufrir una enfermedad crítica con bajas probabilidades de supervivencia, requerir altos niveles de apoyo respiratorio, existencia de un traslado temprano programado a otro hospital o la incapacidad de los padres para participar debido a problemas de salud, sociales o lingüísticos que les impida comunicarse con el personal médico (O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O' Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018).

Los requisitos que deben cumplir los padres para formar parte del programa son, en primer lugar, comprometerse a estar un mínimo de horas al día en la UCIN. Las horas de estancia exigidas varían entre los estudios: algunos recomiendan un mínimo de 6 horas/día (Benzies et al., 2017; Moreno-Sanz et al., 2021; Murphy et al., 2021; O' Brien, Bracht et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018) y otros, mínimo 8 horas/día (O'Brien et al., 2013). O'Brien et al. (2018) especifica que los padres deben estar presentes al menos 5 días a la semana. Otros requisitos adicionales son participar en sesiones educativas diarias durante mínimo 3 semanas hasta el alta hospitalaria, cuidar de forma activa de su bebé (O'Brien, Bracht et al., 2013; O'Brien, Robson et al., 2018), firmar por escrito el consentimiento informado una vez que sus bebés son seleccionados (He et al., 2015; Moe et al., 2022; Moreno-Sanz et al., 2021; Murphy et al., 2021; O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O' Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018) y acudir a rondas médicas. Estas últimas son rondas multidisciplinarias que consisten en la discusión completa del caso del paciente y su presentación ante la familia para que ésta pueda participar en la toma de decisiones clínicas (Mittal, 2014).

Un elemento clave de FICare es que en él también colaboran padres veteranos (O'Brien et al., 2013), los cuales han vivido previamente la experiencia de tener un RN

ingresado en la UCIN y que posteriormente participan en él, jugando un papel fundamental en su diseño, implementación y funcionamiento diario, aportando su sabiduría y experiencia personal (Macdonell et al., 2013). Generalmente, participan tres padres veteranos como señalan Macdonell et al. (2013) y O'Brien et al. (2013).

La mayoría de los estudios sobre FICare realizados hasta ahora se han desarrollado en UCIN de nivel III en Canadá, Australia y Nueva Zelanda (Cheng et al., 2019; O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015; O'Brien, Robson et al., 2018), China (He et al., 2018; Hei et al., 2021), e incluso en UCIN de nivel III-C en España (Moreno-Sanz et al., 2021). El Committee on Fetus and Newborn (2012) define que el nivel III de la UCIN comprende una mayor complejidad de atención y que acoge a bebés nacidos antes de las 32 semanas de gestación, cuyo peso es menor a 1500 gramos al nacer o aquellos que tienen condiciones médicas o quirúrgicas críticas (independientemente de edad gestacional). Este nivel dispone de un soporte respiratorio avanzado, personal permanente (neonatólogos, enfermeras neonatales y terapeutas respiratorios) y brinda el soporte vital durante el tiempo que sea necesario. FICare resulta ser prometedora como metodología en UCIN de nivel III (Benzies et al., 2017; Murphy et al., 2021). El nivel III-C acoge a prematuros extremos y proporciona todo tipo de procedimientos neonatales médicos y quirúrgicos (Moreno-Sanz et al., 2021).

También está siendo estudiada la eficacia de este modelo en numerosas UCIN de nivel II en Canadá (Benzies et al., 2017; Moe et al., 2022; Murphy et al., 2021). El nivel II está preparado para bebés nacidos con un mínimo de 32 semanas o más de gestación y con un peso mayor o igual a 1500 gramos al nacer. Estos presentan inmadurez fisiológica (como apnea del prematuro, incapacidad para mantener la temperatura corporal o incapacidad para alimentarse por vía oral), están moderadamente enfermos, sus problemas se esperan resolver rápidamente y no se prevé que necesiten servicios de subespecialidad de forma urgente (Committee on Fetus and Newborn, 2012).

3.2. Pilares y desarrollo del programa

Los cuatro pilares fundamentales sobre los que se apoya el programa FICare son los siguientes: programa educativo para padres, programa de formación del personal, apoyo psicosocial para las familias y la adaptación del entorno de la UCIN al modelo. A continuación, se detallan estos conceptos:

3.2.1. Programa educativo para padres

Consiste en impartir sesiones educativas diarias a todos los padres en grupos reducidos entre 3 y 5 días de lunes a viernes durante mínimo 3 semanas o hasta el alta del RN. Son dirigidas por el coordinador del programa FICare o por un profesional sanitario especializado según el tema que esté siendo tratado, tales como un farmacéutico, un dietista, terapeuta respiratorio, un asesor de lactancia o un profesional de salud mental (O'Brien et al., 2015).

En las sesiones educativas, se enseña a los padres las habilidades y conocimientos necesarios para proporcionar diversos cuidados a sus bebés en las UCIN, especialmente alimentar, bañar, vestir, sujetar y proporcionar el “contacto piel a piel” (O'Brien et al., 2013). Entre estos también se incluyen cambiar los pañales al RN, administrarle medicamentos orales, tomarle la temperatura, interactuar con él y apoyarle en su desarrollo (O'Brien et al., 2018). También se les informa en qué tareas no pueden participar activamente, tales como ajustar los niveles de oxígeno de los bebés (O'Brien, Bracht et al., 2013; O'Brien, Robson et al., 2018) o insertar sondas nasogástricas, las cuales son responsabilidad del personal de enfermería (O'Brien et al., 2013). Otros elementos importantes proporcionados son competencias sobre cómo hacer frente a la UCIN, preparación para el alta y herramientas para relacionarse de forma eficaz con sus bebés (O'Brien et al., 2015).

Este programa educativo también incluye rondas médicas de padres permitiéndoles así formar parte del equipo y se les anima a participar en la toma de decisiones clínicas sobre el cuidado de su bebé con el equipo médico (O'Brien et al., 2018).

En estas sesiones, los padres reciben material educativo como gráficos básicos donde pueden ir rellenando elementos como la actividad y alimentación de sus bebés; “listas de comprobación” (o “checklists”, en inglés), las cuales desarrollan habilidades y ayudan a los padres a mantener un registro del progreso y desarrollo de su aprendizaje y habilidades en lo que respecta a los cuidados de su bebé y también se les anima a seguir un diario (O'Brien et al., 2015).

3.2.2. Programa de formación para el personal de enfermería y padres veteranos

O'Brien et al. (2015) desarrolla que el personal médico y de enfermería, los trabajadores sociales, los terapeutas respiratorios y los padres veteranos voluntarios de la UCIN son entrenados en el programa por un neonatólogo y el coordinador del programa del hospital. Estos dos últimos a su vez son formados previamente por un equipo

multidisciplinar con experiencia previa en FICare (compuesto por profesionales de los campos de neonatología, enfermería, psicología, trabajo social y por padres veteranos voluntarios) antes de implantarlo en estas unidades.

Este programa de formación a los profesionales mencionados y los padres veteranos, está diseñado para proporcionar los conceptos de FICare y habilidades necesarias para su posterior desempeño tales como rediseñar el nuevo papel de la función de enfermería, cómo mejorar la interacción padres-hijo, habilidades de entrenamiento, conocer el impacto psicológico que genera en los padres el nacimiento de un RN prematuro, cómo es su desarrollo y cómo es un día normal en la UCIN con FICare (Galarza-Winton et al., 2013 como se citó en O'Brien et al., 2015). También incluye educación sobre la importancia de la participación de la familia en el cuidado neonatal del RN (O'Brien et al., 2018). Tras esta formación y entrenamiento recibidos, el personal sanitario y los padres veteranos orientan, entrenan y apoyan a los padres FICare para que éstos puedan proporcionar los cuidados neonatales (O'Brien et al., 2018).

3.2.3. Entorno de la UCIN

Con el objetivo de proporcionar apoyos sociales, psicológicos y físicos a los padres; las políticas, procedimientos e infraestructuras de las UCIN se modifican y adaptan al programa (O'Brien et al., 2015).

Unos de los objetivos de FICare son crear un entorno físico agradable y acogedor para que las familias se sientan como en casa y animarlas a estar presentes y participar en el programa (Patel et al., 2018). Para ello, pueden desarrollarse normativas nuevas como implementar la política de puertas abiertas 24 horas (Patel et al., 2018; Moreno-Sanz et al., 2021). Otros recursos implementados por Patel et al. (2018) son un escáner biométrico para detectar la huella dactilar de los padres para que puedan entrar ilimitadamente a la UCIN, reforzando así que éstos no son visitantes; o animándolos a participar en el diseño de los recursos de la unidad, como elegir el nombre y logotipo de ésta.

Otros recursos físicos que pueden ser proporcionados a los padres son espacios y herramientas tales como una sala de estar y de dormir en cada unidad, sillas reclinables para facilitar el contacto piel a piel, extractores de leche o vales para aparcamiento y transporte público (Cheng et al., 2019; O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O'Brien, Bracht, Robson et al., 2015).

3.2.4. Apoyo psicosocial a los padres

El apoyo psicosocial a los padres es proporcionado de forma informal entre pares, es decir, apoyo mutuo entre los padres FICare que están en la UCIN (Macdonell et al., 2013), dándoles un espacio para encontrarse, compartir experiencias y apoyarse entre sí (Patel et al., 2018); y el apoyo proporcionado por padres veteranos (Macdonell et al., 2013; O' Brien et al., 2013). Estos últimos visitan cada UCIN, forman y motivan a participar al personal de enfermería, organizan actividades recreativas para crear un sentimiento de comunidad entre las familias y actividades para reducir el estrés, forman en estrategias de afrontamiento, actúan como enlace entre las familias y el personal sanitario o median y comunican las preocupaciones de los padres al equipo sanitario (Macdonell et al., 2013). También se encargan de dirigir o co-dirigir las sesiones de educación parentales (O'Brien et al., 2013).

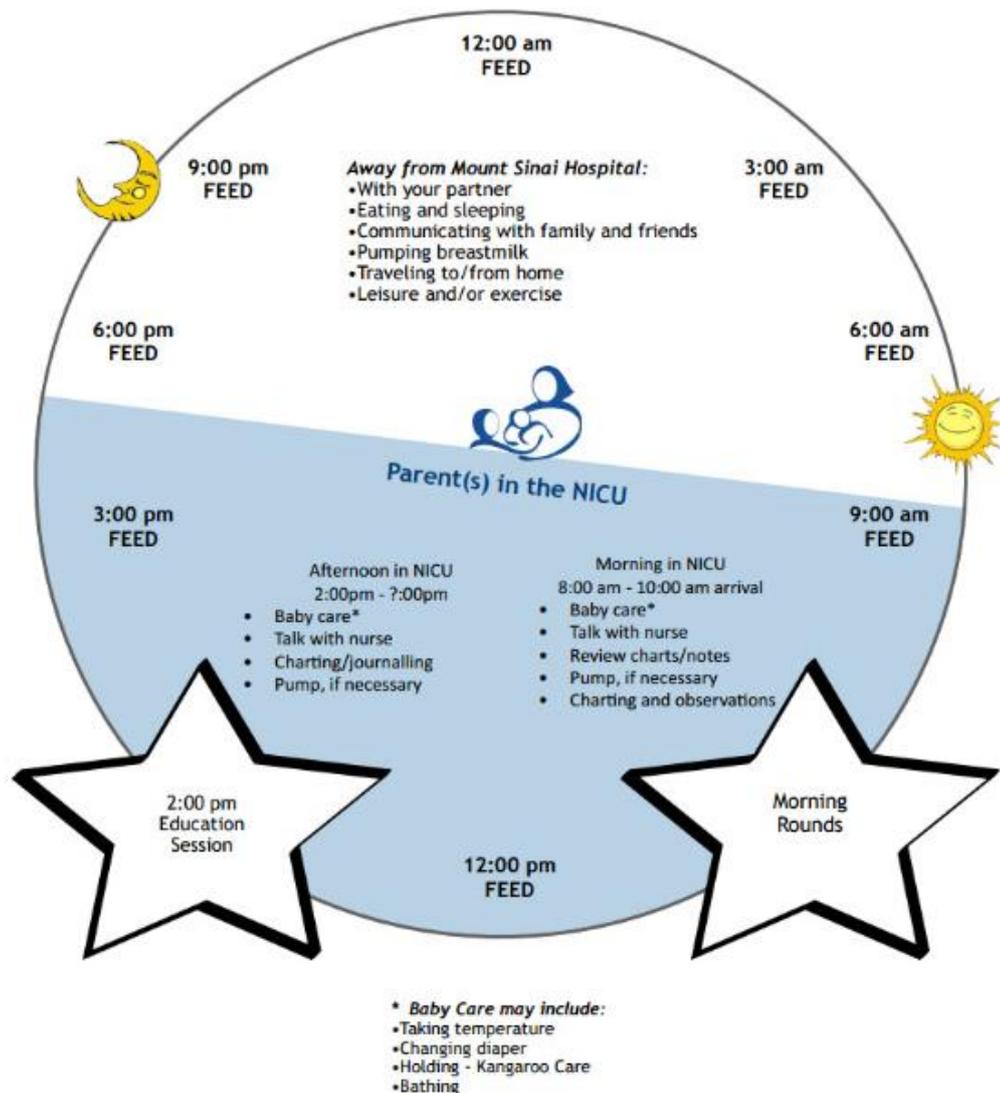
Apoyos adicionales son proporcionados por trabajadores sociales (O'Brien, Bracht, Macdonell et al., 2013; O' Brien, Bracht, Robson et al., 2015) o consultas psiquiátricas en función de las necesidades individuales (O'Brien et al., 2015). Según O' Brien et al. (2013), el papel principal de los trabajadores sociales es intervenir en cualquier problema que pueda surgir durante el desarrollo del programa, como, por ejemplo, problemas de comunicación entre los profesionales sanitarios, padres FICare y padres veteranos. Escasos estudios como Moreno-Sanz et al. (2021) incluye también el apoyo de profesionales de Psicología.

De acuerdo con O'Brien et al. (2013), el personal de enfermería también recibe apoyo de otros miembros de enfermería pertenecientes al comité directivo de FICare y un coordinador del estudio del programa, los cuales se encargan de responder posibles preguntas sobre el cuidado de los bebés que puedan surgir.

3.3. Ejemplo de un día FICare

Figura 1

Ejemplo de un día FICare en acción.



Nota. Imagen procedente de *Example of a FICare Day in Action*. Family Integrated Care - FICare. FICare in Action, 2020, (<http://familyintegratedcare.com/about-ficare/ficare-in-action/>).

La figura 1 expone un ejemplo gráfico claro de cómo funciona un día en la UCIN con FICare. A las 9:00 de la mañana se requiere que los padres estén en la UCIN y alimenten al bebé a las 9 y a las 12 horas. En ese rango de tiempo se llevan a cabo las rondas médicas, en las cuales los padres están presentes, participan en las decisiones clínicas y consultan con el personal de enfermería el establecimiento de un plan de actividades diarias para el bebé como la alimentación, baño o sesiones educativas y aportan comentarios y sugerencias que son tenidas en cuenta al tomar decisiones clínicas; revisan registros, tablas, observaciones y proporcionan los cuidados que requiera su bebé (por ejemplo, tomar la temperatura, cambiar pañales, proporcionar

contacto piel a piel o bañar). A las 14 horas del mediodía, los padres acuden a las sesiones educativas, alimentan a su bebé a las 15 horas y hasta las 18 horas vuelven a proporcionar los cuidados que requiera su bebé. A partir de las 18 horas, los padres tienen tiempo libre para sí mismos, donde pueden relacionarse con sus parejas, familia o amigos; hacer ejercicio; comer; dormir; extraer de leche materna; volver a casa, etcétera. En general, el bebé sigue siendo alimentado cada 3 horas durante toda la tarde y noche (a las 18:00, 21:00, 00:00, 03:00 y 6:00). El esquema de actividades diarias varía de un día para otro de acorde a las necesidades del bebé y de los padres (Family Integrated Care, 2020).

3.4. Beneficios psicológicos de FICare

Desde el nacimiento de FICare se han llevado a cabo numerosos estudios para comprobar la eficacia y viabilidad de su implantación en múltiples UCIN de diferentes niveles. La mayoría de las investigaciones coinciden en sus resultados, mostrando todos ellos beneficios en los padres, bebés prematuros y personal de enfermería. Hasta el momento no existe evidencia científica de que haya tenido efectos perjudiciales o negativos sobre los participantes. A continuación, se detallan los principales resultados hallados haciendo hincapié en los efectos psicológicos:

3.4.1. Reducción significativa del estrés y ansiedad parental

El estrés y ansiedad parental de la mayor parte de los estudios sobre FICare han sido medidos mediante la escala *Parental Stress Scale (PSS): NICU* y el cuestionario *State Trait Anxiety Index (STAI)* respectivamente.

La *Parental Stress Scale (PSS): NICU* es un instrumento validado de autoinforme empleado para medir las percepciones de estrés de los padres en las UCIN. Está compuesto por 36 ítems y 3 subescalas relacionadas con el estrés, las cuales son: 1) las vistas y sonidos de la unidad (6 ítems), 2) la apariencia y comportamiento del bebé (17 ítems), 3) el impacto del papel de los padres y su relación con el bebé (11 ítems). Las respuestas se miden con una escala de Likert de 5 puntos, en la que “1” es “nada estresante” y “5” es “extremadamente estresante (Miles, 2002 y Miles et al., 1993 como se citó en O’Brien et al., 2013).

El *State Trait Anxiety Index (STAI)* es un instrumento validado compuesto por una escala de 40 ítems para medir la ansiedad de estado (20 ítems) y ansiedad de rasgo (20 ítems) en adultos (Spielberger et al., 1970 como se citó en Benzies et al., 2017). Los

primeros 20 ítems o afirmaciones evalúan cómo se siente el individuo “en este momento” (ansiedad de estado) y los segundos 20 evalúan cómo se siente el individuo “en general” (ansiedad de rasgo). Estos ítems se puntúan según una escala de Likert de 4 puntos (Spielberger et al., 1983 como se citó en Kristoffersen et al., 2016).

En el estudio piloto canadiense sobre FICare de O’Brien et al. (2013) se midió el estrés de las madres que participaron en el programa con la escala *PSS: NICU* en dos momentos diferentes: en la primera semana tras el ingreso de la familia en el programa y en el momento del alta hospitalaria. Los resultados mostraron que el estrés en el grupo de madres que participaron en él disminuyó un 25% en la segunda administración de la prueba comparado con el grupo control.

O’Brien, Bracht et al. (2015) evaluó cómo FICare afectaba el estrés y ansiedad parental de padres y madres admitidos en 19 UCIN de Canadá, 6 de Australia y 1 en Nueva Zelanda, todas ellas de nivel III. El ensayo control aleatorio realizado por O’Brien, Robson et al. (2018) fue diseñado para investigar más a fondo la eficacia del programa. Para ello, se asignó aleatoriamente el programa o cuidado tradicional en estas 26 UCIN de Canadá, Australia y Nueva Zelanda. El estrés y ansiedad de estos estudios fueron medidos con la *PSS: NICU* y el *STAI* respectivamente, en el momento de inscripción y a los 21 días del ingreso de las familias en el programa. Los resultados de ambos estudios mostraron que la ansiedad y estrés de madres y padres disminuyeron significativamente comparado con el grupo control.

Cheng et al. (2019) desarrolló un análisis secundario con los datos recogidos del estudio de O’Brien et al. (2018) mencionado anteriormente, a través de un ensayo de control aleatorio por grupos para identificar cómo afectaba FICare en el estrés y ansiedad en estas madres. Los resultados mostraron que los niveles de estrés a los 21 días del ingreso en el programa disminuyeron significativamente en todas las subescalas del *PSS: NICU* en el grupo de aquellas que participaron comparado con el grupo control, siendo la subescala del rol parental del grupo FICare la que presentó un cambio mayor. Este resultado muestra que los sentimientos de no ser capaz de llevar a cabo el rol parental en la UCIN es el mayor contribuyente del estrés general sufrido. De igual forma, los resultados del *STAI* mostraron una disminución mayor en los niveles de ansiedad estado y rasgo del grupo Ficare que en el grupo control.

3.4.2. Aumento de sentimientos positivos en los padres

Varias investigaciones afirman que los padres experimentan sentimientos más positivos gracias a su participación en el programa. Sus sentimientos y percepciones sobre los beneficios del programa pueden ser evaluados mediante instrumentos de evaluación tales como entrevistas individuales semiestructuradas (compuestas por alguna pregunta abierta y otras sobre elementos más específicos del programa), que fueron completadas antes del alta y a los 4 meses de seguimiento después del alta y que son grabadas, transcritas e importadas a un software para su análisis temático, como indica O'Brien et al. (2013).

También pueden emplearse cuestionarios como el *Cuestionario de satisfacción del programa FICare para las familias* (basado en preguntas sobre los sentimientos, pensamientos y vivencias personales de las familias, las cuales se valoran del 1 al 5, siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta), recogido en Moreno-Sanz et al. (2021). Estos dos estudios mencionados previamente (Moreno-Sanz., 2021; O'Brien et al., 2013) coinciden en que los sentimientos de seguridad y confianza de los padres en sí mismos aumentaron considerablemente a la hora de cuidar a sus bebés, desempeñar sus rutinas diarias en el hospital y al irse a casa después del periodo de hospitalización gracias todos los conocimientos y competencias adquiridas sobre su bebé durante el programa. La confianza es un factor clave para los padres a la hora del alta para que puedan continuar con seguridad los cuidados por sí mismos cuando se van a casa. Además, a través de las entrevistas individuales semiestructuradas mencionadas anteriormente, O'Brien et al. (2013) recogió que más de la mitad de los padres FICare que participaron en el estudio afirmaron haber establecido una conexión más cercana con los demás padres y el personal sanitario.

Patel et al. (2018) empleó medidas cualitativas y cuantitativas, tales como entrevistas estructuradas y encuestas electrónicos, para medir el impacto de FICare sobre las vivencias y sentimientos percibidos por los padres y cuyos resultados mostraron mejoras consistentes y generalizadas. Concretamente, los sentimientos percibidos de los padres de estar participando en los cuidados de su bebé aumentaron de un 76% a un 89%, de estar con su bebé siempre que quisieran de un 56% a un 73% y sentirse como si estuvieran en casa de un 83% a un 92%.

3.4.3. Beneficios en el desarrollo comportamental y emocional del niño prematuro

Estudios muy recientes y novedosos están investigando el impacto que tiene FICare sobre el desarrollo y comportamiento del niño en sus primeros años de vida:

El primer estudio en investigar los efectos de FICare sobre el desarrollo de lactantes prematuros moderados y tardíos es el realizado por Moe et al. (2022). Desarrolló dos ensayos control aleatorizados en los que evaluó a un grupo de bebés que participaron en el programa y otro grupo control con características similares. Ambos fueron evaluados simultáneamente en dos momentos diferentes: el primer ensayo a los 2 meses de edad corregida y el segundo, entre los 6 y 24 meses. En el primer ensayo no se apreciaron diferencias entre el grupo de RN FICare y control en el desarrollo en áreas de comunicación, resolución de problemas o personal-social. Sin embargo, el segundo mostró que el riesgo de retraso en la comunicación resultó ser significativamente menor en los bebés FICare comparado con el grupo control (6,7% vs. 38,7%). Las áreas del desarrollo del niño fueron medidas en ambos ensayos con los cuestionarios *Ages and Stages Questionnaires, Third Edition (ASQ-3)*. Consiste en una serie de 21 cuestionarios específicos para cada edad (abarca de 2 a 60 meses de edad) de 30 ítems cada uno, los cuales evalúan el riesgo de retraso en el desarrollo del niño en cinco áreas: comunicación, motricidad gruesa, motricidad fina, resolución de problemas y personal-social (Squires y Bricker, 2009). Suponiendo que FICare no tendría efectos en el desarrollo motor, el estudio de Moe et al. (2022) no midió esta variable.

Church et al. (2020) evaluó el impacto de FICare en el comportamiento del niño a los 18-21 meses de edad corregida. Los resultados demostraron que los RN que participaron en FICare puntuaron más bajo en la escala de desregulación del *Infant Toddler Social Emotional Assessment (ITSEA)*, que se traduce en menos problemas de sueño, alimentación o sensibilidad sensorial y menos emocionalidad negativa infantil. En definitiva, mostraron una mejor autorregulación. Por otro lado, este estudio también reflejó que el estrés parental relacionado con las características del niño (distracción, adaptabilidad, exigencia, refuerzo de los padres, aceptabilidad y estado de ánimo) es un mediador del efecto de FICare sobre las mejores puntuaciones obtenidas previamente en la autorregulación del niño a los 18-21 meses de edad corregida.

Los resultados de otro estudio desarrollado por Synnes et al. (2022) que investigó el efecto de FICare sobre el neurodesarrollo del niño a los 18 meses de edad corregida, mostró que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos FICare y control en los componentes cognitivos o del lenguaje en la escala *Bayley-III*. La *Bayley Scales of Infant and Toddler Development III, Third Edition (Bayley-III)* es una prueba que proporciona evalúa la cognición, el lenguaje (receptivo y expresivo) y la función motora

(gruesa y fina) en bebés y niños de 0 a 42 meses (Bayley, 2005 como se citó en Kristoffersen et al., 2016). Sin embargo, sí se apreciaron diferencias en el componente de desarrollo motor de la escala *Bayley-III*, obteniendo los niños del grupo FICare mejores puntuaciones. Por tanto, el desarrollo motor sí parece ser una variable sobre la que dicho programa genera impacto.

Mclean et al. (2022) investigó si FICare mejora el estrés fisiológico crónico materno y el comportamiento infantil a los 18 meses de edad corregida. El estrés fisiológico crónico se evaluó a través de la medida del nivel de cortisol acumulado en el pelo de las madres (marcador biológico de estrés crónico). Los bebés prematuros del grupo FICare comparado con el grupo control mostraron una reducción significativa de los comportamientos externalizantes e internalizantes, medidos con la medida de evaluación *Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA)*. Los comportamientos externalizantes se manifiestan en una alta actividad, impulsividad, agresión y desafío y los internalizantes en el retraimiento social, depresión, ansiedad de separación y extrema inhibición/timidez (Carter et al., 2003). La reducción de estos comportamientos se asoció a niveles menores de cortisol acumulado en el capilar materno comparado con el grupo control. Además, este estudio de Mclean et al. (2022) confirma que el programa está directamente asociado con la mejoría de los comportamientos desregulados del niño y una disminución del efecto que tiene el estrés crónico materno elevado sobre estos comportamientos negativos del RN, concluyendo que el estrés relacionado con la crianza del hijo y el estrés fisiológico crónico tiene un impacto sobre el mantenimiento y desarrollo de problemas en el comportamiento de estos niños prematuros.

Moe et al. (2022) refiere que son necesarias futuras investigaciones sobre los efectos de FICare en el desarrollo a largo plazo del bebé prematuro y en las interacciones padre-hijo. Igualmente, Synnes et al. (2022) indica que se precisan más investigaciones sobre los efectos de FICare sobre el desarrollo motor y en la edad escolar del niño.

3.4.4. Aumento de peso del bebé

Numerosos estudios han investigado el impacto que tiene FICare sobre el peso de los bebés. O'Brien, Bracht et al. (2013) y O'Brien, Robson et al. (2018) afirman que éste influye positivamente sobre el peso del bebé. En ambos estudios, el peso de aquellos del grupo FICare y grupo control fue medido con la puntuación-z en dos momentos diferentes: al ingreso de la familia en el programa y a los 21 días del ingreso. La puntuación-z es utilizada para controlar el crecimiento del bebé con respecto a la tasa de crecimiento uterino

esperada (Fenton y Sauve, 2007 como se citó en O'Brien et al., 2013). La comparación del peso de los bebés de ambos grupos realizada a los 21 días del ingreso de la familia en el programa mostró un aumento significativo del grupo FICare en ambos estudios. Concretamente, O'Brien et al. (2013) señala que se produjo un incremento del 24,5% del peso en este grupo.

El aumento de peso del RN prematuro es fundamental para su salud y desarrollo a corto y largo plazo. Tich et al. (2011) expone que la restricción del crecimiento del bebé prematuro al nacer está relacionada con la alteración en el crecimiento cerebral. Además, la ausencia de aumento de peso constante puede alargar los periodos de hospitalización, provocar deficiencias en el neurodesarrollo y aumentar la probabilidad de reingresos hospitalarios (Evereklian y Posmontier, 2017).

3.4.5. Aumento de la tasa en la lactancia materna

O'Brien, Bracht, et al. (2013) y O'Brien, Robson et al. (2018) han evaluado la variación en la frecuencia de la lactancia materna en dos grupos: FICare y grupo control en dos puntos temporales diferentes; al ingreso de las familias en el programa y en el momento del alta hospitalaria. Por un lado, el estudio piloto de O'Brien et al. (2013) comparó la variación de la tasa de lactancia materna en el grupo FICare en los dos momentos temporales y señala que en este grupo se produjo un incremento significativo, aumentando de un 45,5% a un 82,1% en el momento del alta hospitalaria. Por otro lado, O'Brien et al. (2018) señala que la tasa de lactancia materna en el grupo FICare en el momento del alta alcanzó un 70% comparado con un 63% en el grupo control.

La lactancia materna tiene beneficios a corto y largo plazo tanto para la madre como el bebé, entre los que se encuentran la protección de la salud a largo plazo, protección contra enfermedades graves y ahorro de costes sanitarios (Lawrence, 2000). Binns et al. (2016) especifica que los bebés que recibieron leche materna tienen menores tasas de obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

3.5. Primera implantación de FICare en España

El Hospital Universitario La Paz es el primer hospital español en implantar la metodología FICare en sus UCIN de nivel III-C. Este nivel está preparado para atender a prematuros extremos y proporcionar múltiples procedimientos neonatales médicos y

quirúrgicos. El estudio completo de esta implantación se desarrolló a lo largo de 3 años, iniciado en marzo de 2017 y finalizado en diciembre de 2020 (Moreno-Sanz et al., 2021).

El departamento de Neonatología del Hospital Universitario la Paz posee la UCIN más grande de Madrid y una de las más grandes de España. Este departamento acoge 1500 admisiones al año y recibe 3600 visitas en la clínica ambulatoria. La política de UCIN de este hospital concede a los padres el permiso de estar junto a sus hijos las 24 horas del día.(Moreno-Sanz et al., 2021).

El principal objetivo de este estudio (Moreno-Sanz et al., 2021) fue comprobar la viabilidad de la implementación FICare en una UCIN compleja de nivel III-C (este es el primer estudio que implementa el modelo en una UCIN de tan alta complejidad) y ampliar el programa FICare estándar incluyendo en el programa de entrenamiento para las familias dos niveles: básico (tareas rutinarias) y avanzado (tareas de atención aún más especializadas, como la asistencia respiratoria, alimentación por sonda o cuidado de la sonda urinaria). El programa abarcó a RN prematuros y a término y a sus respectivas familias ingresados en la UCIN por enfermedades congénitas, adquiridas complejas o problemas relacionados con la inmadurez.

La metodología diseñada siguió tres pasos fundamentales. En primer lugar, desde marzo de 2017 hasta abril de 2018, se creó el “equipo de implementación FICare” (FICare-IT, por sus siglas en inglés) conformado por padres veteranos, logopedas, trabajadores sociales, psicólogos, sociólogos, socios no profesionales y personal sanitario de la UCIN.

Este equipo llevó a cabo un análisis de la línea base de los procedimientos para cuidados intensivos con el objetivo de identificar necesidades, requisitos y deseos de los padres. A partir de este análisis, se desarrolló el programa de entrenamiento y material docente impartidos, por un lado, a los profesionales de salud y por otro a las familias, a las cuales se les enseñó tareas de nivel básico y avanzado.

El segundo paso fue desarrollado de mayo a junio de 2018, donde se realizó la difusión del programa FICare y el entrenamiento del programa al personal clínico de la UCIN. Para ello, se impartieron formaciones basadas en aprendizaje individualizado teórico-práctico, cursos prácticos (sesiones abiertas para tratar temas importantes del aprendizaje, para expresar dudas e inquietudes y compartir experiencias con otras familias) y registro de actividades docentes y certificaciones de tareas (las cuales son indicadores del momento en que se permite a los padres realizar tareas de forma autónoma una vez que han

adquirido la competencia para llevarlas a cabo; la mayoría de ellas se relacionan con procedimientos comunes, tales como el cuidado piel a piel o vestir y cambiar pañales a su bebé).

Por último, se llevaron a cabo la experimentación y evaluación el programa de implementación FICare antes de dar acceso a los beneficiarios del programa (julio de 2018 a diciembre de 2020).

Los resultados de este estudio mostraron que la aplicación de FICare es adecuado y factible en el nivel III-C de UCIN, incluso habiendo existido condiciones adversas durante el estudio como la ausencia de instalaciones de habitaciones unifamiliares durante la estancia hospitalaria o limitación del horario de visitas parentales debido a la pandemia Covid-19. No obstante, este estudio advierte que son esenciales un seguimiento continuo de los procedimientos del protocolo y ajustes eventuales según las condiciones actuales y problemas que puedan surgir.

3.6. Barreras en la implantación de FICare

El subestudio cualitativo de Zaroni et al. (2021) recogió las barreras que percibieron 32 proveedores de salud y administradores de hospital durante la aplicación FICare en todas las UCIN de nivel II de un previo ensayo controlado aleatorizado por grupos de Benzie et al. (2019). Las barreras percibidas fueron las siguientes:

- Calidad de diseño y volumen de la intervención. Se experimentó un volumen de información abrumador, falta de instrucciones claras de cómo poner en práctica la teoría y necesidad de frecuentes aclaraciones del personal del estudio.
- Prioridad relativa de FICare. Existencia de frecuentes cambios en la programación de actividades FICare y cancelaciones de éstas al priorizar otros asuntos antes que el programa, tales como la implantación de habitaciones unifamiliares u otras iniciativas desarrolladas en la UCIN simultáneamente.

Moreno-Sanz et al. (2021) describe otras barreras percibidas tanto por los profesionales sanitarios como los padres al implementar FICare en una UCIN de nivel IIIC:

- Personal de enfermería reacio a colaborar con el programa. La resistencia del personal a participar no fue evaluada sistemáticamente mediante cuestionarios específicos para profesionales por el estudio.

- Resistencia a permitir la plena autonomía a los padres en tareas en las que ya han sido certificados, debido a la percepción del personal sanitario de que, aun estando los padres certificados en tareas, los temores de éstos para llevarlas a cabo persistían debido a la complejidad e inestabilidad del estado clínico de sus hijos.
- Interrupción en la formación parental al tener lugar la transición del RN de la UCIN a cuidados intermedios.
- Transferencia de conocimientos e interrupción en la continuidad del programa en los cambios de turno del personal de enfermería.
- Frecuente falta de participación de los padres en los cursos educativos, los cuales justificaron su ausencia por la inadecuación de los horarios y espacios en los que tenían lugar, ya que estas sesiones a veces coincidían con la hora de alimentación a los bebés o se llevaban a cabo en salas aparte y no al lado de la cuna de sus bebés.

Patel et al. (2018) menciona barreras adicionales que surgieron en el momento y durante el desarrollo de FICare en la UCIN del Royal Hospital for Children de Glasgow (Escocia). Entre ellas se encuentran:

- Preocupaciones del personal sobre la seguridad de los pacientes o que las necesidades de la familia pudieran sobreponerse sobre las del bebé.
- Sentimientos de sobrecarga y estrés de muchos profesionales sanitarios presentes previamente a la implantación de FICare en la unidad, lo que reduce su entusiasmo por el cambio; y falta de conocimientos y confianza del personal sanitario para enseñar y apoyar a los padres.
- Escaso tiempo de las familias para participar en el programa al no poder estar suficiente tiempo en las UCIN debido al tiempo que requiere la vida laboral y familiar.

Xiang et al. (2020) llevó a cabo una evaluación de las actitudes y preocupaciones de los neonatólogos y personal de enfermería de 5 UCIN de China de nivel III sobre la aplicación de FICare, pero en las que todavía no se había implantado el programa. Tras leer publicaciones de FICare y otros materiales de lectura que recibieron sobre la atención centrada en la familia, los participantes completaron una encuesta de opción múltiple y las tres principales barreras que sospecharon que podían surgir con gran probabilidad señalaron fueron:

- El espacio insuficiente en la sala de la UCIN.
- La falta de recursos humanos.

- Recursos económicos insuficientes para apoyar FICare.

Por otro lado, los principales resultados negativos que creyeron estos profesionales que podían surgir durante la implantación son:

- El aumento de infecciones en los bebés.
- Incremento de conflictos y quejas entre el personal médico y los padres.

4. DISCUSIÓN

Gracias a las investigaciones científicas realizadas hasta el momento, se ha podido comprobar el daño que causa la separación temprana padres-hijo, el ingreso en la UCIN nada más nacer el bebé y la restricción de la presencia parental en las unidades. Debido al avance científico, los cuidados neonatales tradicionales están siendo sustituidos en un gran número de UCIN a nivel mundial por programas centrados en el cuidado de las familias, con el fin último de promover unos cuidados neonatales más humanizados.

En el presente trabajo, se ha puesto hincapié en FICare, que promueve que los padres participen activamente y sean los cuidadores primarios de sus bebés. Se ha podido contrastar que esta participación influye positivamente en el bienestar psicológico parental y la salud física, psicológica y desarrollo del niño. Sin embargo, los efectos y resultados de FICare a largo plazo no han podido ser determinados hasta el momento al ser un programa diseñado hace apenas 10 años.

Varios autores mencionan posibles futuras líneas de investigación como evaluar la seguridad, viabilidad y eficacia de implementar FICare en UCIN de niños que están más graves enfermos, como los que necesitan estar conectados a un ventilador mecánico o requieren cirugía. En caso de que sea eficaz, este modelo podría representar un cambio de paradigma en el enfoque de la atención sanitaria, pudiendo así extenderse a otros ámbitos donde las familias participen en los cuidados en geriatría, pediatría, cuidados crónicos y cuidados paliativos (O'Brien et al., 2015). La investigación sobre su implantación en niveles más complejos de UCIN que acogen a niños extremadamente prematuros ha dado su comienzo un año atrás, siendo el estudio de Moreno-Sanz et al. (2021) el primero en implantarlo en una unidad de nivel III-C. Sin embargo, son necesarias investigaciones adicionales para poder contrastar y determinar su eficacia en este nivel.

Los efectos del programa a largo plazo sobre el neurodesarrollo del niño son escasos (al ser tan reciente) y frecuentemente recomendados por la evidencia científica,

como sugieren O'Brien et al. (2018) y Moe et al. (2022); al igual que sobre las familias y sistemas sociales (Franck y O'Brien, 2019). Por tanto, esta podría ser una futura línea de investigación adicional.

Muchos estudios han hecho alusión a las barreras encontradas al implementar el modelo en las UCIN, como las mencionadas en el apartado anterior. Moreno-Sanz et al. (2021) recoge numerosas mejoras que fueron aplicadas según fueron apareciendo diferentes complicaciones durante la implantación del programa. Escasos artículos explican cómo se hizo frente a las dificultades que fueron surgiendo, por lo que una posible mejora sería incluir descripciones más detalladas de las soluciones o mejoras encontradas, para así orientar y colaborar con otras unidades que tengan que enfrentarse a problemas similares.

También resulta fundamental indagar en el mantenimiento de este modelo de cuidado en las UCIN (O'Brien et al., 2018). Si bien es cierto que es eficaz y aporta numerosos beneficios a corto plazo, su perdurabilidad con el transcurso del tiempo al ser un modelo reciente es incierta.

Otras variables importantes que pueden verse afectadas por la implantación de FICare, como la percepción parental al participar en la toma de decisiones clínicas, la autoeficacia percibida o el vínculo establecido con el bebé, son mencionadas en varios artículos, aunque resulta necesario que sean estudiadas en futuras investigaciones.

Los estudios científicos que han estudiado el impacto de FICare sobre el bienestar psicológico de las madres durante la hospitalización de sus bebés en la UCIN, se han centrado esencialmente en la ansiedad y estrés maternal. Sin embargo, no consideran la depresión maternal que sufren las mujeres en el periparto la cual influye de forma importante en su bienestar, por lo que sería una variable importante que valorar en futuras investigaciones como apunta Cheng et al. (2019).

Una posible mejora que podría aplicarse ante la escasez de tiempo de la familia para participar en el programa es incorporar la aplicación de móvil "We3health" descrita por Franck et al. (2019). Tiene como objetivo añadir en la aplicación la información del programa entregada a los padres y que les permite seguirlo desde sus móviles. De esta manera, se facilita la educación y apoyo a los padres, la comunicación clínica y la recogida de datos.

En cuanto al seguimiento de los objetivos mencionados al comienzo del trabajo, se han cumplido satisfactoriamente. El objetivo principal de conocer y exponer de forma extensa FICare se ha llevado a cabo con la información expuesta, que aporta una visión amplia e íntegra del programa. Concretamente, se han detallado los contenidos que engloba, los beneficios esencialmente psicológicos que aporta y las barreras que han podido surgir en su implantación.

Me gustaría acabar este Trabajo de Fin de Grado recogiendo las palabras de testimonio expresadas por padres que participaron en el estudio de Moreno-Sanz et al. (2021) y que reúnen las experiencias parentales más repetidas en los numerosos artículos estudiados y analizados:

El conocimiento es poder. Saber cómo son nuestros bebés y cómo atender sus necesidades fue esencial para reducir el estrés y la ansiedad que teníamos por la entrada de nuestros mellizos; incluso nos ha permitido disfrutar de esta etapa que nos ha tocado vivir.

(Moreno-Sanz et al., 2021, p. 7)

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allotey, J., Zamora, J., Cheong-See, F., Kalidindi, M., Arroyo-Manzano, D., Asztalos, E., van der Post, J.A.M., Mol, B.W., Moore, D., Birtles, D., Khan, K.S. y Thangaratnam, S. (2017). Cognitive, motor, behavioural and academic performances of children born preterm: a meta-analysis and systematic review involving 64 061 children. *BJOG*, 125 (1), 16–25. DOI: [10.1111/1471-0528.14832](https://doi.org/10.1111/1471-0528.14832)
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM- 5*. <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Benzies, K.M., Shah, V., Aziz, K., Isaranuwachai, W., Palacio-Derflinger, L., Scotland, J., Larocque, J., Mrklas, K., Suter, E., Naugler, C., Stelfox, H.T., Chari, R., Lodha, A y Alberta FiCare Level II NICU Study Team. (2017). Family Integrated Care (FiCare) in Level II Neonatal Intensive Care Units: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 18 (1), 1-12. DOI: [10.1186/s13063-017-2181-3](https://doi.org/10.1186/s13063-017-2181-3)
- Binns, C., Lee, M y Low W.Y. (2016). The Long-Term Public Health Benefits of Breastfeeding. *Asia Pac J Public Health*. 28 (1), 7-14. DOI: [10.1177/1010539515624964](https://doi.org/10.1177/1010539515624964)
- Bouras, G., Theofanopoulou, N., Mexi-Bourna, P., Poullos, A., Michopoulos, I., Tassiopoulou, I., Daskalaki, A & Christodoulou, C. (2015). Preterm birth and maternal psychological health. *Journal of Health Psychology*, 20 (11). 1388-1396. DOI: [10.1177/1359105313512353](https://doi.org/10.1177/1359105313512353)
- Bramwell R, Weindling M y FVWR Research Team (2005). Research team. Families' views on ward rounds in neonatal units. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 90 (5). 429–431. DOI: [10.1136/adc.2004.061168](https://doi.org/10.1136/adc.2004.061168)
- Carter, A.S., Briggs-Gowan M.J., Jones, S.M y Little, T.D. (2003). The Infant–Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA): Factor Structure, Reliability, and Validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31 (5), 495–514. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1025449031360>
- Cheng, C., Franck, L.S., Ye, X.Y., Hutchinson, S.A., Lee, S.K. y O'Brien, K. (2019). Evaluating the effect of Family Integrated Care on maternal stress and anxiety in

- neonatal intensive care unit. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39 (2), 1-14. <https://doi.org/10.1080/02646838.2019.1659940>
- Church P.T., Grunau, R.E., Mirea, L., Petrie, J., Soraisham, A.S., Synnes, A., Ye, X.Y y O'Brien K. (2020). Family Integrated Care (FICare): Positive impact on behavioural outcomes at 18 months. *Early Hum Dev*, 151, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105196>
- COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN, Barfield, W.D., Papile, L-A., Baley, J.E., Benitz, W., Cummings, J., Carlo, W.A., Kumar, P., Polin, R.A., Tan, R.C., Wang, K.S. y Watterberg, K.L. (2012). Levels of Neonatal Care. *PEDIATRICS* 130, (3), 587-597. DOI: [10.1542/peds.2012-1999](https://doi.org/10.1542/peds.2012-1999)
- Committee on Hospital Care. (2003). Family-Centered Care and the Pediatrician's Role. *PEDIATRICS*, 112 (3), 691- 696. <https://doi.org/10.1542/peds.112.3.691>
- Cuttini, M., Rebagliato, M., Bortoli, P., Hansen, G., de Leeuw, R., Lenoir, S., Persson, J., Reid, M., Schroell, M., de Vonderweid, U., Kaminski, M., Lenard, H., Orzalesi, M y Saracci, R. (1999). Parental visiting, communication, and participation in ethical decisions: a comparison of neonatal unit policies in Europe. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 81 (2), 84–91. <http://dx.doi.org/10.1136/fn.81.2.F84>
- Evereklian, M y Posmontier, B. The Impact of Kangaroo Care on Premature Infant Weight Gain. (2017). *J Pediatr Nurs*, 34, 10-16. DOI: [10.1016/j.pedn.2017.02.006](https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.02.006)
- Family Integrated Care. (2020). *Program development*. <http://familyintegratedcare.com/implementing-ficare/program-development/>
- Family Integrated Care. (2020). *Research*. <http://familyintegratedcare.com/about-ficare/research/>
- Flacking, R., Lehtonen, L., Thomson, G., Axelin, A., Ahlqvist, S., Moran, V.H., Ewald, U., Dykes, F y the SCENE group. (2012). Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatrica*, 101 (10), 1032-1037. DOI: [10.1111/j.1651-2227.2012.02787.x](https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2012.02787.x)
- Franck, L.S., Cox, S., Allen, A. y Winter, I. (2005). Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *Journal of Advanced Nursing*, 49 (6), 608–615. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2004.03336.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03336.x)

- Franck, L.S. y O'Brien, K. (2019). The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. *Birth Defects Research, 111*. 1044–1059. DOI: [10.1002/bdr2.1521](https://doi.org/10.1002/bdr2.1521)
- Gooding, J.S., Cooper, L.G., Blaine, A.I., Franck, L.S., Howse, J.L y Berns, S.D. Family Support and Family-Centered Care in the Neonatal Intensive Care Unit: Origins, Advances, Impact. *Semin Peritanol, 35*.
- Greisen, G., Mirante., N., Haumont. D., Pierrat, V., Pallás-Alonso, C.R., Warren, I., Smit, B.J., Westrup, B., Sizun, J., Maraschini, A. & Cuttini, M. (2009). Parents, siblings and grandparents in the Neonatal Intensive Care Unit A survey of policies in eight European countries. *Acta Paediatrica, 98*. 1744-1750. DOI: [10.1111/j.1651-2227.2009.01439.x](https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2009.01439.x)
- Gulamani S.S., Premji S, S., Kanzi, Z y Azam, S.I. (2013). Preterm Birth a Risk Factor for Postpartum Depression in Pakistani Women. *Open Journal of Depression, 2* (4), 77-81. <http://dx.doi.org/10.4236/ojd.2013.24013>
- He, S., Xiong, Y., Zhu, L., Lv, B., Gao., X., Wang, H., Shi H. y Latour., J.M. (2018). Impact of family integrated care on infants' clinical outcomes in two children's hospitals in China: a pre-post intervention study. *Italian Journal of Pediatrics, 44* (65). <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0506-9>
- Ionio, C., Colombob, C., Brazzodurob, V., Mascheroni, E., Confalonieri, E., Castoldi, F y Lista, G. (2016). Mothers and Fathers in NICU: The Impact of Preterm Birth on Parental Distress. *Europe's Journal of Psychology, 12* (4), 604–621. DOI: [10.5964/ejop.v12i4.1093](https://doi.org/10.5964/ejop.v12i4.1093)
- Jackson, K., Ternstedt B.-M. y Schollin, J. (2003). From alienation to familiarity: experiences of mothers and fathers of preterm infants. *Journal of Advanced Nursing* 43 (2), 120–129. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02686.x>
- Jiang, S., Warre, R., Qiu X., O'Brien, K y Lee S.K. Parents as practitioners in preterm care. *Early human development, 90*, (11) 781-785. <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.08.019>
- Johnson, B., Abraham, M., Simmons, L., Edgman-Levitan, S., Sodomka, P., Schlucter, J., y Ford, D. (2008). Partnering with patients and families to design a patient- and

family-centered health care system: Recommendations and promising practices.
Recuperado del Institute for Patient- and Family-Centered Care.

Kristoffersen, L., Støen, R., Rygh, H., Sognæs, M., Follestad, T., Mohn, H.S., Nissen, I y Bergseng, H. (2016). Early skin-to-skin contact or incubator for very preterm infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17 (1), 1-9. DOI: [10.1186/s13063-016-1730-5](https://doi.org/10.1186/s13063-016-1730-5)

Lawrence, R. Breastfeeding: benefits, risks and alternatives. (2000). *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 12 (6), 519-524.

Levin, A. (1994). The mother-infant unit at Tallinn children's Hospital, Estonia: a truly baby-friendly unit. *Birth*, 21 (1), 39-41.

López Maestro, M., Melgar Bonis, A., de la Cruz-Bertolo, J., Perapoch López, J., Mosqueda Peña, R y Pallás Alonso, C. (2014). Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr*, 81 (4), 232-240. DOI: [10.1016/j.anpedi.2013.10.043](https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.10.043)

Macdonell K., Christie, K., Robson, K., Pytlik, K., Lee, S.K. y O'Brien, K. (2013). Implementing Family-Integrated Care in the NICU Engaging Veteran Parents in Program Design and Delivery. *Advances in Neonatal Care*, 13 (4), 262-269. DOI: [10.1097/ANC.0b013e31829d8319](https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e31829d8319)

Matos Alviso, L.J., Reyes Hernández, K.L., López Navarrete, G.E., Reyes Hernández, M.U., Aguilar Figueroa, E. S., Pérez-Pacheco O., Reyes-Gómez U., López-Cruz G., Flores Morillón, B.C., Quero Hernández A y Quero Estrada, A. (2020). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, 7 (3), 179-186.

Mclean, M.A., Scoten, O.C., Yu, W., Ye, X.Y., Petrie, J., Church, P.T., Soraisham, A.S., Mirea, L.S., Weinberg, J., Synnes, A.R., O'Brien, K. y Grunau, R.E. (2022). Lower Maternal Chronic Physiological Stress and Better Child Behavior at 18 Months: Follow-Up of a Cluster Randomized Trial of Neonatal Intensive Care Unit Family Integrated Care. *J Pediatr*. 243, 107-115. DOI: [10.1016/j.jpeds.2021.12.055](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.12.055)

Mendoza Tascón, L.A., Claros Benítez, D.I., Mendoza Tascón, L.I., Arias Guatibonza, M. D y Peñaranda Ospina, C.B. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus

determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev chil obstet ginecol*, 81 (4), 330 – 342.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). *Unidades de Neonatología. Estándares y recomendaciones de calidad*. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/NEONATOLOGIA_Accesible.pdf

Mittal, M. (2014). Family-centered rounds. *Pediatr Clin North Am*, 61(4), 663-670. DOI: [10.1016/j.pcl.2014.04.003](https://doi.org/10.1016/j.pcl.2014.04.003)

Moe, A.M, Kurilova, J., Afzal, A.R. y Benzies, K.M. (2022). Effects of Alberta Family Integrated Care (FICare) on Preterm Infant Development: Two Studies at 2 Months and between 6 and 24 Months Corrected Age. *J. Clin. Med.* 2022, 11 (6), 1-13. DOI: [10.3390/jcm11061684](https://doi.org/10.3390/jcm11061684)

Moreno-Sanz, B., Montes, M.T., Antón, M., Serrada, M.T., Cabrera, M y Pellicer, A. (2021). Scaling Up the Family Integrated Care Model in a Level IIIC Neonatal Intensive Care Unit: A Systematic Approach to the Methods and Effort Taken for Implementation. *Front. Pediatr*, 9, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.682097>

Murphy, M., Shah, V y Benzies, K. Effectiveness of Alberta Family-Integrated Care on Neonatal Outcomes: A Cluster Randomized Controlled Trial. (2021). *J. Clin. Med.*, 10 (24), 1-9. DOI: [10.3390/jcm10245871](https://doi.org/10.3390/jcm10245871)

Navas Orozco, W. (2013). Depresión postparto. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica*, 608. 639 - 647.

O'Brien, K., Bracht, M., Macdonell, K., McBride, T., Robson, K., O'Leary, L., Christie, K., Galarza, M., Dicky, T., Levin, A y Lee, S.K. (2013). A pilot cohort analytic study of Family Integrated Care in a Canadian neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13 (1). <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-S1-S12>

O'Brien, K., Bracht, M., Robson, K., Ye, X.Y., Mirea, L., Cruz, M., Ng, E., Monterrosa, L., Soraisham, A., Alvaro, R., Narvey, M., Da Silva, O., Lui, K., Tarnow-Mordi, W y Lee, S.K. (2015). Evaluation of the Family Integrated Care model of neonatal intensive care: a cluster randomized controlled trial in Canada and Australia. *BMC Pediatrics* 15 (210), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0527-0>

- O'Brien, K., Robson, K., Bracht, M., Cruz, M., Lui, K., Alvaro, R., Da Silva, O., Monterrosa, L., Narvey, M., Ng, E., Soraisham, A., Ye, X.Y., Mirea, L., Tarnow-Mordi, W. y Lee, S.K. (2018). Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial. *The lancet*, 2 (4), 245-254. [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30039-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30039-7)
- Patel, N., Ballantyne, A., Bowker, G., Weightman, J., Weightman, S. y Helping Us Grow Group (HUGG). (2018). Family Integrated Care: changing the culture in the neonatal unit. *Arch Dis Child*, 103 (5), 415-419. DOI: [10.1136/archdischild-2017-313282](https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313282)
- Squires, J. y Bricker, D. (2009). *Ages & Stages Questionnaires -Third Edition (ASQ-3): A parent- completed child monitoring system*. Paul H. Brookes. [3-year-ASQ-ENGLISH.pdf \(bestkc.com\)](https://www.bestk.com/3-year-ASQ-ENGLISH.pdf)
- Synnes A.R., Petrie, J, Grunau, R.E., Church, P., Kelly, E., Moddemann, D., Ye, X., Lee, S.K. y O'Brien, K. (2022). Family integrated care: very preterm neurodevelopmental outcomes at 18 months. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 107 (1), 76-81. DOI: [10.1136/archdischild-2020-321055](https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-321055)
- Tich, S.N., Anderson, P.J., Hunt, R.W., Lee, K.J., Doyle, L.W. y Inder, T.E. (2011). Neurodevelopmental and perinatal correlates of simple brain metrics in very preterm infants. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 165 (3), 216–222. DOI: [10.1001/archpediatrics.2011.9](https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.9)
- Vigod, S.N., Villegas, L., Dennis, C-L y Ross, L.E. (2010). Prevalence and risk factors for postpartum depression among women with preterm and low-birth-weight infants: a systematic review. *BJOG*, 117 (5), 540-550. DOI: [10.1111/j.1471-0528.2009.02493.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2009.02493.x)
- Wigert, H., Hellström, A.L. y Berg, M. Conditions for parents' participation in the care of their child in neonatal intensive care – a field study. (2008). *BMC Pediatr*, 8 (3), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-8-3>
- Xiang, X., Xia, S., Zhu, X., Gao, X., Gao, X., Zhang, A., Lee, S.K. y Hei, M. (2020). Attitudes and concerns of neonatologists and nurses to family-integrated-care in neonatal intensive care units in China. *Transl Pediatr*, 9 (5), 603-609. DOI: [10.21037/tp-20-60](https://doi.org/10.21037/tp-20-60)

Young, A., McKechnie, L y Harrison, C.M. (2019). Family integrated care: what's all the fuss about? *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 104 (2), 118-119. DOI: [10.1136/archdischild-2018-315307](https://doi.org/10.1136/archdischild-2018-315307)

Zanoni, P., Scime, N.V., Benzies, K., MCNeil, D.A. y Mrklas, K. (2021). Facilitators and barriers to implementation of Alberta family integrated care (FICare) in level II neonatal intensive care units: a qualitative process evaluation substudy of a multicentre cluster-randomised controlled trial using the consolidated framework for implementation research. *BMJ Open*, 11. DOI: [10.1136/bmjopen-2021-054938](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054938)