



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADOS ENFERMERO EN NEONATOLOGIA**

**EFFECTIVIDAD DE LOS CUIDADOS CENTRADOS DE ENFERMERÍA PARA
FAVORECER EL NEURODESARROLLO DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS ENFERMERO EN
NEONATOLOGÍA**

PRESENTADO POR:

LIC. ESPÍRITU RAMIREZ, IRMA ELENA

LIC. DELGADO PARIONA, MARILYN RUTH

ASESOR: DRA. ROSA EVA PÉREZ SIGUAS

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A nuestros padres por brindarnos su apoyo constante y comprensión durante todo este proceso de desarrollo profesional

AGRADECIMIENTO

A la Dra. Rosa Eva Pérez Siguas por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente.

ASESORA

Dra. ROSA EVA PÉREZ SIGUAS

JURADO

Presidente: Mg. Anika Remuzgo Antezano

Secretario: Mg. Ruby Cecilia Palomino Carrión

Vocal: Mg. César Bonilla Asalde

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| DEDICATORIA | iii |
| AGRADECIMIENTO | iv |
| ASESORA | v |
| JURADO | vi |
| ÍNDICE | vii |
| ÍNDICE DE TABLAS | ix |
| RESUMEN | x |
| ABSTRACT | xi |
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 12 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 12 |
| 1.2. Formulación de la pregunta | 16 |
| 1.3. Objetivo | 16 |
| CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS | 17 |
| 2.1 Diseño de estudio | 17 |
| 2.2 Población y Muestra | 17 |
| 2.3 Procedimiento de recolección de datos | 17 |
| 2.4 Técnica de análisis | 18 |
| 2.5 Aspectos éticos | 18 |
| CAPÍTULO III: RESULTADOS | 19 |
| 3.1 Tablas | 19 |
| CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN | 33 |
| 4.1. Discusión | 34 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 36 |
| 5.1. Conclusiones | 36 |
| 5.2. Recomendaciones | 37 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA | 38 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 1. Tabla de estudios sobre efectividad de los cuidados centrados de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido prematuro | 19 |
| Tabla 2. Resumen de estudios sobre la eficacia de los cuidados centrados de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido prematuro | 40 |

RESUMEN

Objetivo: Analizar las evidencias sobre la efectividad de los cuidados centrados de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretermino. **Material y Métodos:** Revisión sistemática observacional y retrospectiva de tipo cuantitativa, sometidos a selección crítica, utilizando el sistema de evaluación Grade para la identificación del grado de evidencia, hallados en las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo, Dialnet.

En el presente estudio, se eligieron 10 artículos revisados sistemáticamente, el 50% (n= 5/10) corresponde a España y son revisiones sistemáticas, 30% (n= 3/10) corresponde a México siendo estudios transversales, observacionales y descriptivos, 10% (n=1/10) corresponde a Suecia siendo ensayos aleatorizado controlado y el 10 % (n= 1/10) encontramos a EE.UU con estudios fenomenológicos. **Resultados:** Del total de artículos revisados, encontramos que el 40 % son efectivos en los cuidados centrados de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino mediante el programa NIDPCAP, fue importante la educación y el apoyo hacia los padres de familia y el 60% es inefectiva ya que lo considera limitada para la mejora del neurodesarrollo recién nacido. **Conclusión:** Se determina que de los 10 artículos revisados, 4 refieren ser efectivos y 6 son inefectivos, por lo cual se recomienda las capacitaciones constantes del programa NIDCAP hacia el personal de enfermería y la educación continua de los padres de familia hacia los cuidados del recién nacido pretermino.

Palabras claves: “efectividad”, “cuidados”, “enfermería”, “recién nacido”, “neurodesarrollo”, “prematuros”.

ABSTRACT

Objective: To analyze the evidences about the effectiveness of the centered nursing care to favor the neurodevelopment of the preterm newborn. **Material and Methods:** Observational and retrospective systematic review of quantitative type, subject to critical selection, using the Grade evaluation system for the identification of the degree of evidence, found in the following databases: PubMed, Scielo, Dialnet.

In the present study, 10 systematically reviewed articles were chosen, 50% (n = 5/10) correspond to Spain and are systematic reviews, 30% (n = 3/10) correspond to Mexico, being cross-sectional, observational and descriptive studies, 10% (n = 1/10) corresponds to Sweden being randomized controlled trials and 10% (n = 1/10) we found the USA with phenomenological studies. Results: Of the total of articles reviewed, we found that 40% are effective in the nursing centered care to favor the neurodevelopment of the preterm newborn through the NIDPCAP program, it was important the education and the support towards the parents of the family and 60% It is ineffective because it is considered limited for the improvement of newborn neurodevelopment. **Conclusion:** It is determined that of the 10 articles reviewed, 4 refer to being effective and 6 are ineffective, which is why it is recommended the constant training of the NIDCAP program towards the nursing staff and the continuing education of the parents towards the care of the newborn born preterm.

Keywords: "effectiveness", "care", "nursing", "newborn", "neurodevelopment", "premature"

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir, más de uno en 10 nacimientos y cerca de un millón de ellos mueren cada año debido a complicaciones durante el parto (1). Asimismo, muchos de los bebés prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos.

Según estos datos, los nacimientos prematuros van en incremento y constituyen un grave problema de salud, ya que según diferentes estudios es la población que más presenta mayor peligro en complicaciones de salud al nacer, traducéndose en la línea del tiempo en incapacidades permanentes, como retraso mental, parálisis cerebral, problemas pulmonares y gastrointestinales, pérdida de la visión y la audición e incluso la muerte (2).

Sin embargo, durante los últimos veinte años, los grandes adelantos en la atención de enfermería de los recién nacidos de alto riesgo permitieron que el resultado final, en la mayor parte de los problemas neonatales complejos, hoy sea más favorable: aun cuando han mejorado las tasas de supervivencia, incluso en los niños más inmaduros, tal población sigue siendo vulnerable en cuanto a morbilidad grave y desventajas en el neurodesarrollo a largo plazo. (3) Como consecuencia de ello, las estrategias de estimulación temprana aplicadas por el personal de enfermería se han expandido notablemente y cada vez existe más evidencia sobre la necesidad de su aplicación.

El Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros de la OMS (2012) titulado: “Nacidos demasiado pronto” señala que, en África y Asia meridional se concentra más del 60% de los nacimientos prematuros y que, dentro de los 10 países con mayor número, se incluyen a Brasil, Estados Unidos, India y Nigeria (4). Estos datos muestran que el nacimiento prematuro es un problema mundial afectando en mayor proporción a los países pobres, donde los bebés que nacen demasiado pronto constituyen el 12%, en comparación con el 9% de los países de ingresos más altos. Se estima que el 90% de los bebés extremadamente prematuros (<28 semanas) nacidos en países de bajos ingresos mueren dentro de los primeros días de vida; sin embargo, que contrasta con cifras menos del 10% de los bebés en la misma edad gestacional (EG) mueren en sitios de altos ingresos.

En España, la tasa de prematuridad global de los últimos 10 años varió entre 1996 y 2006 del 5,84% al 6,84%, a los que debe añadirse el infra registro producido en la legislación. Asimismo, las tasas publicadas en Estados Unidos superan el 12,5%, aunque un porcentaje del 8,8%, corresponde a nacidos entre la 34 y las 36 semanas. Por tanto, se estima que el nacimiento de pre términos con EG inferior a 32s se ha mantenido

relativamente estable y variando entre el 1 y 2 % del total de nacimientos. Sin embargo, el registro oficial de recién nacidos de peso inferior a 1.500 gr. se ha incrementado de 0,62% en 1996 al 0,75% en el 2003 (5).

En Chile, los investigadores Millanao, Zarate y Zarate señalaron la importancia del cuidado individualizado de los recién nacidos prematuros desde el nacimiento, mediante una atención especial en los aspectos que conllevan a una disminución de la agresividad de los cuidados intensivos, favorece el desarrollo psíquico, psicomotor y de afecto hacia su familia. (6) Por tanto, la disminución de las agresiones ambientales permite la estabilización del niño clínicamente grave y promueve la disminución de las complicaciones.

Las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) por lo habitual son ambientes poco apacibles, y a veces ruidosas, donde los recién nacidos prematuros están expuestos a luces brillantes, ruidos importantes, múltiples procedimientos dolorosos e incómodos, superficies relativamente duras y ausencia de un micro ambiente de apoyo y límites protectores (7). Asimismo, los neonatos se encuentran fuera del soporte familiar y el vínculo emocional que le genera estar cerca de sus padres.

Debido a que el desarrollo del cerebro se rige en gran medida por estímulos sensoriales, resulta trascendente determinar los cuidados o intervenciones que no solo favorecen el desarrollo del neonato pretérmino, sino que además son útiles para reducir alteraciones en el neurodesarrollo (8). De ahí la importancia básica que tienen los cuidados de enfermería realizados en las unidades de cuidados intensivos neonatales, los mismos que permiten contrarrestar y beneficiar el confort, la recuperación fisiológica y conservar el neuro desarrollo del recién nacido prematuro (9,10).

En torno a la estimulación temprana, se define como una serie de actividades efectuadas directamente o indirectamente desde la más temprana edad, dirigidas a proveerle la mayor cantidad posible de oportunidades de interacción efectiva y adecuada con el medio ambiente, con el fin de estimular su desarrollo general o en áreas específicas” (11). Los recién nacidos pretérmino sufren una interrupción en su neurodesarrollo debido a su nacimiento prematuro, por lo que requieren de una mayor estimulación temprana.

Convenientemente manejada, la estimulación temprana puede producir grandes cambios en el funcionamiento del cerebro y el desarrollo mental, los cuales son mayores en el periodo en que el cerebro crece con más rapidez. A partir del nacimiento el crecimiento es decreciente, en consecuencia, conviene estimular aquella capacidad en los niños nacidos prematuramente, máxime que en ningún período de su vida, el infante desarrolla con mayor rapidez que durante los primeros años de vida: al respecto, cabe mencionar que existe un límite de tiempo para la activación fácil de las células cerebrales, pasado el cual se producirán situaciones tal vez irreversibles, aspecto que refuerza por qué deben ser las enfermeras quienes ofrezcan esta atención temprana a los recién nacidos hospitalizados, no solo por la larga estancia a los que se ven sometidos los neonatos prematuros, sino por pasar la mayor parte del tiempo junto a los pacientes. Lo anterior involucra siempre a los padres, pues el principio básico del cuidado centrado en el paciente y en la familia es que no debe estar solo enfocado en las soluciones técnicas y farmacéuticas del tratamiento, sino que debe ampliarse para abarcar también las necesidades del paciente, de los padres y hermanos (12).

En el Perú, según reportes del año 2016, la mayor causa de defunción neonatal está relacionada a la prematuridad – inmadurez, mostrando

registros en el Ministerio de Salud del 27,5% y de 47,8% en los registros de Essalud (13).

Los servicios de neonatología en el país, por efectos del crecimiento poblacional, han experimentado una sobredemanda de pacientes, contribuyendo al hacinamiento sostenido y limitada capacidad resolutive en muchos hospitales del estado. Más los reportes muestran una demanda sostenida, evidenciando elevados riesgos de infecciones nosocomiales, y por ende elevados registros de mortalidad neonatal donde el daño más frecuente es relacionado al manejo de los recién nacidos prematuros (14), pues la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, son el primer contacto del recién nacido al momento del nacimiento, donde es sometido a múltiples estímulos ambientales que interfieren en su desarrollo; por ello el papel que desempeña el profesional de enfermería especialista en neonatología es trascendental, va a depender mucho de sus cuidados, la continuidad de vida de estos pequeños.

1.2. Formulación de la pregunta

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

| P = Paciente/ Problema | I = Intervención | C = Intervención de comparación | O = Outcome Resultados |
|-----------------------------------|--|--|---|
| Recién nacidos prematuros | cuidados de enfermería centrados en el recién nacido | no corresponde | Favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretermino |

¿Cuál es la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino?

1.3. Objetivo

Analizar las evidencias sobre la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica (15).

2.2 Población y Muestra

La población está constituida por la revisión sistemática de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, árabe e inglés.

2.3 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se realizó a través de la revisión sistemática de artículos de investigación tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la efectividad de los cuidados de enfermería en la técnica de manipulación mínima al recién nacido prematuro; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la

búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Efectividad AND cuidados AND neurodesarrollo AND prematuro

Cuidados de enfermería AND prematuro.

Base de datos:

PubMed, Scielo, Medline, Dialnet

2.4 Técnica de análisis

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N° 2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, realizando una evaluación crítica e intensiva de cada uno de ellos, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, para a partir de ello determinar la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

Las revisiones sistemáticas son investigaciones científicas en las cuales la unidad de análisis son los estudios originales primarios. Constituyen una herramienta esencial para sintetizar la información científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales e identificar áreas de incertidumbre donde sea necesario realizar investigación. La fuerza de las recomendaciones se apoya no solo en la calidad de la evidencia, sino en una serie de factores como son el balance entre riesgos y beneficios, los valores y preferencias de pacientes y profesionales, y el consumo de recursos o costos (16).

2.5 Aspectos éticos

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación, verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

Esta investigación incurre en el efecto de la veracidad en la recolección de evidencia, en las diferentes bases de datos a nivel mundial

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas

Tabla 1. Tabla de estudios sobre efectividad de los cuidados centrados de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del recién nacido prematuro

| Datos de la publicación | | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------|--|--|------------------------|
| 1. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
| | Harillo D., Rico J.,López A. | 2017 | La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): Una revisión de la literatura (17) | Rev. Enferm. glob.online http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000400577 España | Volumen16 Número 48 |
| Contenido de la publicación | | | | | |
| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión | |
| Revisión sistemática | 575 artículos científicos, de los cuales una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión, resultaron 33 artículos. | No corresponde | De los 33 artículos para la revisión bibliográfica, se tomo en cuenta 11 artículos de análisis narrativas, 8 estudios epidemiológicos (tipo observacional transversal, descriptivo; longitudinal multicéntrico; ensayo clínico aleatorizado y ensayo clínico controlado), 4 de revisión sistemática (2 con meta-análisis), 4 protocolos, 3 tesis doctorales, 2 artículos reflexivos y 1 guía de práctica clínica. Tras consultar la bibliografía, se analizan 4 temáticas: Macroambiente, microambiente , familia y el uso del NIDCAP. | No existen prueba de que el programa NIDCAP ayude al desarrollo neurológico del recién nacido en un tiempo determinado, por lo cual no se puede aconsejar el uso del NIDCAP como cuidados establecidos en los recién nacidos prematuros. Sin embargo si lo aconsejan algunos estudios. | |

Datos de la publicación

| 2. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---|------|--|--|------------------------|
| | Martínez M., Macarro D., Manrique J., Figuerol Mi y Martínez M. | 2017 | Evaluación del desarrollo y cuidado individualizado del RN (NIDCAP) (18) | Metas de Enfermería https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6004300 España | Volumen 20 Número 5 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|-------------------------|--|-----------------|---|---|
| Revisión sistemática | 12 artículos de seis ensayos controlados aleatorios que incluyeron aproximadamente 250 niños | No corresponde | Se obtuvieron 281 documentos de los cuales, fueron escogido 18. NIDCAP tiene la capacidad de ayudar al crecimiento mental y psicomotor. El personal de enfermería, tiene una actitud más positiva, mayor control conductual y una percepción de un mayor impacto positivo de NIDCAP en comparación de los médicos. Las carencias en el diseño y métodos en los artículos vistos dificultan las demandas de largo alcance sobre la efectividad del método. Los fundamentos científicos de los efectos del NIDCAP serían sustancialmente mejorados con estudios exhaustivos con seguimiento prolongado. | A pesar de los resultados esperanzadores en el desarrollo motor y cognitivo, y su valor de humanización, la evidencia científica sobre los efectos del NIDCAP es limitada al no comprobar que contribuía a las mejoras clínicas significativas en el bebé prematuro. El análisis de la evaluación de esta intervención total, de alta complejidad, está cargada de una serie de problemas metodológicos. Las principales debilidades de los estudios están en los seguimientos a corto plazo y deficiencias metodológicas, por lo que se necesitan estudios a largo plazo y con diseño enfocado en objetivos concretos. |

Datos de la publicación

| 3. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---------|------|---|---|-----------------------|
| | Ruiz E. | 2016 | Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado (19) | Rev. Enferm. http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/177/148 España | Volumen 8 Número 1 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|-------------------------|--|-----------------|--|---|
| Revisión Sistemática | 12 artículos científicos. Se han incluido los artículos publicados por cualquier institución o investigador individual en inglés o en español. | No corresponde | Los cuidados centrados en el neurodesarrollo incluyo la participación de los padres en el cuidado de su hijo, la utilización del método canguro y de la analgesia no farmacológica, así como intervenciones dirigidas al control de los estímulos externos (luz y ruido) y al mantenimiento de una postura adecuada del prematuro. | Se ha demostrado que la aplicación de los cuidados centrados en enfermería al recién nacido prematuro produce una reducción de la necesidad de cuidados intensivos, de la estancia hospitalaria y de la ansiedad familiar, así como una mejora de los resultados del neurodesarrollo a largo plazo. |

Datos de la publicación

| 4. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|--------------------------|------|---|---|-----------------------|
| | Ohlsson A., Jacobs S. | 2013 | NIDCAP: Una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios (20) | Rev. AEPap http://archivos.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/_LLP3k9qgzlh7aNQBiadwmRKny1nym5WI9wQWHqDmBRspaiLV9gyHMQKGF2glg0x9lXUp7DrZDfGd2OSYKgYncQ España | Volumen 9 Número 3 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|--------------------------------------|--|-----------------|--|---|
| Revisión sistemática con metanálisis | 11 ensayos clínicamente aleatorizados (n= 627 recién nacidos), dos de ellos de alta calidad; también se incluyeron siete estudios de seguimiento. Se estudiaron los resultados a largo y corto plazo | No corresponde | No hallaron datos distintos de mayor importancia en las dos variables compuestas primarias de estudio: muerte o secuela neurosensorial más allá de los 18 meses de edad corregida o superior (tres ECA, 302 RN; RR: 0,89, IC 95%: 0,61 a 1,29; I2 = 79%) y supervivencia libre de enfermedad a los 18 meses de edad corregida o superior (dos ECA, 192 RN; RR: 0,97, IC 95%: 0,69 a 1,35; I2 = 0%). No hallaron datos distintos de mayor importancia en las dos variables secundarias de estudio a los 18 meses de edad corregida: secuela visual (dos ECA, 127 RN; RR: 4,00, IC 95%: 0,18 a 89,95; I2 = no aplicable), secuela auditiva (tres ECA, 149 RN; RR: 0,61, IC 95%: 0,14 a 2,65; I2 = 0%) o parálisis cerebral (tres ECA, 149 RN; RR: 0,22, IC 95%: 0,04 a 1,21; I2 = 0%); un estudio tampoco halló diferencias importantes en la calidad de vida de los niños de 12 a 39 meses. | Este estudio sistemático no identifica ninguna ganancia clínica trascendente de que el NIDCAP ayude al neurodesarrollo en un plazo largo o corto. |

Datos de la publicación

| 5. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---------------------------|------|---|--|-----------------------|
| | Wallin L., Erickson M. | 2009 | Programa de evaluación y cuidado del desarrollo individual para recién nacidos (NIDCAP): una revisión sistemática de la literatura (21) | Worldviews Evid Based Nurs. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19413582 Suecia | Volumen 6 Número 2 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|-------------------------|--|-----------------|--|---|
| Revisión sistemática | 12 artículos de seis ensayos controlados aleatorios que incluyeron aproximadamente 250 niños | No corresponde | Cada uno de los estudios se evaluó como de calidad media. La mayoría de los estudios fueron pequeños y muchos investigaron una gran cantidad de variables de resultado, lo que disminuyó su fuerza científica. En las variables de resultado en las que se halló una diferencia importante entre la participación (NIDCAP) y los grupos control, la mayoría de los estudios mostraron mejores resultados para el grupo NIDCAP. Esto fue particularmente válido para el desarrollo cognitivo y psicomotor. Cuatro estudios también mostraron una necesidad reducida de soporte respiratorio para el grupo NIDCAP. No se identificaron estudios que pesaran el costo total de NIDCAP contra sus efectos. | A pesar de hallazgos prometedores, principalmente en el desarrollo cognitivo y motor, la prueba científica acerca de los resultados de NIDCAP es restringido. Las faltas de diseños y los métodos en los estudios revisados obstaculizan las afirmaciones de gran alcance sobre la eficacia del método. Las bases científicas para evaluar los efectos de NIDCAP se mejorarían sustancialmente mediante un estudio suficientemente completo con un seguimiento prolongado y un claro enfoque en algunas variables de resultado importantes. |

Datos de la publicación

| 6. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|-------------------------|------|---|---|------------------------|
| | Nelson A., Bedford P | 2016 | Maternidad a un bebé prematuro que recibe atención de NIDCAP en una unidad de cuidados intensivos para recién nacidos de nivel III (22) | Rev. J Pediatr Nurs. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26883058 Estados Unidos | Volumen 31 Número 4 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|------------------------------------|---|-----------------|---|--|
| Estudio existencial-fenomenológico | 7 madres de un bebé prematuro 30 semanas de gestación o menos al nacer. | No corresponde | El análisis de las transcripciones de entrevistas reveló un tema general, la crianza con permiso y tres temas esenciales con nueve subtemas subyacentes: elegir participar (subtemas: administrar, establecerse, hacer amigos), tratar con personas (subtemas: satisfacer necesidades, enfrentar el juicio y Reconociendo que no todos están "a bordo" y llegan a sentirse como una madre (subtemas: superación del miedo, comprensión y sentimiento de poder). | Las madres elogiaron universalmente a NIDCAP por la educación y el apoyo que les brindó. Sin embargo, los hallazgos también sugieren que los profesionales requieren una gran sensibilidad y paciencia para ayudar a las madres a superar su miedo, ganar confianza y participar en NIDCAP sin sentirse juzgadas. Además, se encontró que las habitaciones privadas tienen una gran importancia para las madres y deben mantenerse durante toda la hospitalización siempre que sea posible. Finalmente, se sugiere la educación / apoyo continuo de NIDCAP para el personal y reuniones regulares del equipo para discutir y resolver problemas. Esto podría abordar el cumplimiento incoherente del plan de atención NIDCAP por parte de algunas enfermeras, que es la mayor fuente de conflicto y frustración materna. |

Datos de la publicación

| 7. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---|------|---|---|------------------------|
| | Gutierrez J., Pérez D., Angulo E., Valle E., García H., Martínez R. | 2015 | Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Encuesta a través de redes sociales (23) | Ginecol Obstet Mex http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2017/gom176d.pdf México | Volumen 85 Número 6 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|---|---|-----------------|--|---|
| Estudio transversal, observacional y descriptivo. | Servicio de UCI neonatales que atienden a más de 50 menores de 1500 g. cada año en instituciones públicas o privadas de México. | No corresponde | De los 39 servicios de UCI neonatal: el 31% usó cobertores para cuidar a las incubadoras de la luz, el 10% apelo a algún método de medición del ruido, el 36% utilizo escalas del dolor. El tiempo de acceso de los padres a los servicios fue de 2-3 horas al día (56%). El 13% disponía de sala para padres dentro de los servicios, y el 36% permitían el método canguro. | No hubo estrategias para incrementar la cobertura de cuidados centrados en el desarrollo en las UCIN, se apoyo en la educación de los padres para utilizar este programa y lograr que los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido pre término sean aplicados en todas las regiones a causa de su bajo costo y gran beneficio. |

Datos de la publicación

| 8. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---|------|---|--|-------------------------|
| | López M., Melgar A., De a Cruz – Bertolo J., Perapoch J., Mosquera R. y Callás C. | 2014 | Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España (24) | Rev. An Pediatr http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Articulos/79%20Nac.%20Otros.%20Developmental%20centered%20care.%20Situation%20in%20Spanish%20neonatal%20units.pdf España | Volumen 30 Número 20 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|---|---|-----------------|---|--|
| Estudio transversal observacional descriptivo | Unidades neonatales públicas que atendieron a más de 50 recién nacidos con peso menor a 1.500 g. en el año 2012 comparado con el 2006 | No corresponde | Se realizó la encuesta a 27 unidades. La tasa de respuesta del 2012 fue del 81% y la de 196% en 2006. Respecto a medidas de control del ruido, en 2012 fue el 73% vs. El 11% en el 2006 (p < 0,01). El uso de sacarosa fue el 50% en 2012 frente al 46% en 2006 (p = 0,6). La entrada libre de padres en 2012 fue el 82% vs. El 11% en 2006 (p < 0,01). El Método Canguro, en el 2012, se realizó sin limitaciones en un 82% frente al 31% en el 2006 (p < 0,01). | La fundación de los cuidados centrados en el desarrollo en España ha mejorado. Sin embargo, hay un límite de mejora en áreas como el uso de sacarosa o el control del ruido, pero hay que enfatizar el cambio tan positivo que se ha producido en relación con la entrada de padres. |

Datos de la publicación

| 9. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|----|---|------|--|---|------------------------|
| | Rivera P., Lara D., Herrera A., Salazar E., Castro R., Maldonado G. | 2011 | Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria (25) | Enf Neurol http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=31714 México | Volumen 10 Número 3 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|--|--|-----------------|---|--|
| Estudio preexperimental realizado en dos fases | 46 RN < 1,500 g hospitalizados con la participación de 18 enfermeras que laboran en la UCIN del Hospital General "Dr. N. Treviño Zapata" | No corresponde | En la medición de pre intervención se encontró que los profesionales de enfermería realizaba en un 33% cuidados centrados en el desarrollo en los RN < 1,500 g. luego de la sensibilización y capacitación, se supero hasta lograr un 89%, observándose significancia estadística p= 0.001. | Se comprobó que las participaciones del personal de enfermería fueron ejecutadas a RN de < 1,500 g como recomienda la literatura; no obstante, existen algunas situaciones, especialmente administrativas, que motivaron que no se cumpliera al 100% y eso permitió a que nos brinden oportunidades nuevas de gestión en el cuidado en el servicio de la UCIN. |

Datos de la publicación

| 10. | Autor | Año | Nombre de la Investigación | Revista donde se ubica la Publicación | Volumen y Número |
|-----|---|------|---|---|-----------------------|
| | Valle E., López L., Agulo E., García H., Vargas R., Martínez R., Moreno A., Raygoza A., Quezada N, y Gutierrez J. | 2015 | Cuidados centrados del Desarrollo en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, una estrategia postergada (26) | Rev. Méd. MD http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2015/md152d.pdf México | Volumen 7 Número 2 |

Contenido de la publicación

| Diseño de Investigación | Población y Muestra | Aspectos Éticos | Resultados | Conclusión |
|---|--|-----------------|--|--|
| Estudio transversal, observacional y descriptivo. | Personal de salud de las unidades neonatales del "HCFAA" | No corresponde | Se desarrollaron un total de 155 encuestas, un 66% del personal de enfermería suspendió la luz ambiental como medida contra la luz, 141 (91%) no empleo algún método para medir el ruido, el 54% comunico disponer con personal asignado para evaluar el dolor y 65% uso escalas para evaluar el ingreso de los padres a la unidad de 1 hora al día reportado por 54%, en cuanto a la técnica Mamá Canguro se permite en un 52%. | En los servicios neonatales examinados que se llevo a cabo las medidas para los cuidados centrados del desarrollo todavía tienen carencias, se necesitan estrategias para cambiar los métodos y adaptar las políticas necesarias con el objeto de lograr un mejor neurodesarrollo, trabajando de manera multidisciplinaria que involucre a los padres y familiares para mejorar el ambiente del neonato. |

Tabla 2. Resumen de estudios sobre la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino.

| Diseño de estudio / Título | Conclusiones | Calidad de evidencias (según sistema Grade) | Fuerza de recomendación | País |
|--|--|---|-------------------------|--------|
| <p>Revisión Sistemática La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): Una revisión de la literatura</p> | <p>No existen prueba de que el programa NIDCAP ayude al desarrollo neurológico del recién nacido en un tiempo determinado, por lo cual no se puede aconsejar el uso del NIDCAP como cuidados establecidos en los recién nacidos prematuros. Sin embargo, si lo aconsejan algunos estudios. La meta-análisis, las revisiones sistemáticas, los ensayos clínicos... no es la única herramienta para determinar el Cuidado, por lo que también se necesita tener en cuenta varios formatos evaluativos.</p> | Alta | Fuerte | España |
| <p>Revisión Sistemática Evaluación del desarrollo y cuidado individualizado del RN (NIDCAP)</p> | <p>A pesar de los resultados esperanzadores en el desarrollo motor y cognitivo, y su valor de humanización, la evidencia científica sobre los efectos del NIDCAP es limitada al no comprobar que contribuía a las mejoras clínicas significativas en el bebé prematuro. El análisis de la evaluación de esta intervención total, de alta complejidad, está cargada de una serie de problemas metodológicos. Las principales debilidades de los estudios están en los seguimientos a corto plazo y deficiencias metodológicas, por lo que se necesitan estudios a largo plazo y con diseño enfocado en objetivos concretos.</p> | Alta | Fuerte | España |

| | | | | |
|--|--|------|--------|--------|
| <p>Revisión Sistemática Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado</p> | <p>Se ha demostrado que la aplicación de los cuidados centrados en enfermería al recién nacido prematuro produce una reducción de la necesidad de cuidados intensivos, de la estancia hospitalaria y de la ansiedad familiar, así como una mejora de los resultados del neurodesarrollo a largo plazo.</p> | Alta | Fuerte | España |
| <p>Revisión Sistemática con metanálisis NIDCAP: Una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p> | <p>Este estudio sistemático no identifica ninguna ganancia clínicamente trascendental de que el NIDCAP ayude al neurodesarrollo en un plazo largo o corto.</p> | Alta | Fuerte | España |
| <p>Revisión Sistemática Programa de evaluación y cuidado del desarrollo individual para recién nacidos (NIDCAP): una revisión sistemática de la literatura.</p> | <p>A pesar de hallazgos prometedores, principalmente en el desarrollo cognitivo y motor, la prueba científica acerca de los resultados de NIDCAP es restringido. Las faltas de diseño y los métodos en los estudios revisados obstaculizan las afirmaciones de gran alcance sobre la eficacia del método. Las bases científicas para evaluar los efectos de NIDCAP se mejorarían sustancialmente mediante un estudio suficientemente completo con un seguimiento prolongado y un claro enfoque en algunas variables de resultado importantes.</p> | Alta | Fuerte | Suecia |
| <p>Estudio existencial - fenomenológico Maternidad a un bebé prematuro que recibe atención de NIDCAP en una unidad de cuidados intensivos para recién nacidos de nivel III.</p> | <p>Las madres elogiaron universalmente a NIDCAP por la educación y el apoyo que les brindó. Sin embargo, los hallazgos también sugieren que los profesionales requieren una gran sensibilidad y paciencia para ayudar a las madres a superar su miedo, ganar confianza y participar en NIDCAP sin sentirse juzgadas. Además, se encontró que las habitaciones privadas tienen una gran importancia para las madres y deben mantenerse durante toda la hospitalización siempre que sea posible. Finalmente, se sugiere la educación / apoyo continuo de NIDCAP para el personal y</p> | Baja | Débil | USA |

| | | | | |
|--|--|------|-------|--------|
| | reuniones regulares del equipo para discutir y resolver problemas. Esto podría abordar el cumplimiento incoherente del plan de atención NIDCAP por parte de algunas enfermeras, que es la mayor fuente de conflicto y frustración materna. | | | |
| Estudio transversal, observacional y descriptivo. Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Encuesta a través de redes sociales | No hubo estrategias para incrementar la cobertura de cuidados centrados en el desarrollo en las UCIN, se apoyó en la educación de los padres para utilizar este programa y lograr que los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido pre término sean aplicados en todas las regiones a causa de su bajo costo y gran beneficio. | Baja | Débil | MÉXICO |
| Estudio transversal observacional descriptivo Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España | La fundación de los cuidados centrados en el desarrollo en España ha mejorado. Sin embargo hay un límite de mejora en áreas como el uso de sacarosa o el control del ruido, pero hay que enfatizar el cambio tan positivo que se ha producido en relación con la entrada de padres. | Baja | Débil | ESPAÑA |
| Estudio preexperimental realizado en dos fases Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria | Se comprobó que las participaciones del personal de enfermería fueron ejecutadas a RN de < 1,500 g como recomienda la literatura; no obstante, existen algunas situaciones, especialmente administrativas, que motivaron que no se cumpliera al 100% y eso permitió a que nos brinden oportunidades nuevas de gestión en el cuidado en el servicio de la UCIN. | Baja | Débil | MÉXICO |
| Estudio transversal, observacional y descriptivo. Cuidados centrados del Desarrollo en el Hospital Civil Fray Antonio alcalde, una estrategia postergada | En los servicios neonatales examinados que se llevó a cabo las medidas para los cuidados centrados del desarrollo todavía tienen carencias, se necesitan estrategias para cambiar los métodos y adaptar las políticas necesarias con el objeto de lograr un mejor neurodesarrollo, trabajando de manera multidisciplinaria que involucre a los padres y familiares para mejorar el ambiente del neonato. | Baja | Débil | MÉXICO |

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino, fueron hallados en las siguientes bases de datos: Pubmed, Dialnet, Cochrane, Scielo, todos ellos corresponden al tipo cuantitativo, cualitativo y diseño de estudios revisión sistemática.

Para autores como Harrillo D.(17), Martínez M.(18), Macarro D.(18), Manrique J.(18) y Ohlsson A.(20) no hay evidencia de que el programa NIDCAP mejore el desarrollo neurológico a largo plazo o los resultados médicos a corto plazo; sin embargo otros autores como Nelson A.(22) y Bedford P.(22) señalan que se ha demostrado que la aplicación de los cuidados centrados en el neurodesarrollo al recién nacido prematuro produce una reducción de la necesidad de cuidados intensivos, de la estancia hospitalaria y de la ansiedad familiar, así como una mejora de los resultados del neurodesarrollo a largo plazo.

Asimismo estudios realizados en México con autores como Valle E. (26), García H.(26) y Rivera P.(25), refieren que revisada la implementación de medidas para los cuidados centrados en el neurodesarrollo aún es deficiente, se necesitan estrategias para corregir los métodos y adecuar las políticas necesarias con el fin de lograr un mejor neurodesarrollo, trabajando de manera multidisciplinaria que involucre a los padres y familiares para mejorar el entorno del neonato y por consiguiente su bienestar.

Con todos estos estudios y los análisis realizados, existe evidencia de que, si bien los cuidados centrados en el neurodesarrollo son efectivos, aún existen ciertas limitaciones que no permiten su cumplimiento al 100% tanto de índole administrativa, metodológica, estratégica, entre otros.

Así, la enfermería en la última década se ha preocupado por implementar durante el cuidado del recién nacido pretérmino, intervenciones que van más allá de las terapéuticas cotidianas, que establecen una relación más próxima y sensible con el neonato. Estas intervenciones van desde apoyar el contacto piel a piel y la implementación de diferentes técnicas de masaje, permitir la visita de los padres, favorecer el ambiente adecuado para el neonato, entre otros; las cuales ameritan comprobar los beneficios y detectar a tiempo posibles riesgos sobre el recién nacido prematuro.

Por lo que se concluye considerar en las unidades de cuidados intensivos, la implementación de programas que promuevan en el personal de la salud, los cuidados centrados en el neurodesarrollo de los recién nacidos pretérmino, pero no como cuidados estandarizados, sino buscando la mejoría y avance de los mismos, considerando el trabajo multidisciplinario y en equipo, el compromiso del personal y el seguimiento a fin de encontrar hallazgos que fortalezcan la citada implementación, favoreciendo el bienestar del recién nacido y su familia; y al referirnos a la familia, tenemos

que el nacimiento de un hijo tiene implicancias tales para la familia que la posicionan en su conjunto como objeto de cuidado, es el momento en el que una amplia gama de necesidades surgen tanto para el recién nacido como para los padres y se hace imperioso dar respuestas efectivas para garantizar la salud, el bienestar y el desarrollo de esta familia.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino, fueron hallados en las siguientes bases de datos: Pubmed, Dialnet, Cochrane, Scielo, todos ellos corresponden al tipo cuantitativo, cualitativo y diseño de estudios revisión sistemática.
- Se concluye considerar en las unidades de cuidados intensivos, la implementación de programas que promuevan en el personal de la salud, los cuidados centrados en el neurodesarrollo de los recién nacidos pretérmino, pero no como cuidados estandarizados sino buscando la mejoría y avance de los mismos, considerando el trabajo multidisciplinario y en equipo, el compromiso del personal y el seguimiento a fin de encontrar hallazgos que fortalezcan la citada implementación, favoreciendo el bienestar del recién nacido y su familia.

-

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda capacitaciones para el personal de enfermería dentro de las Unidades de Cuidado Intensivos de Neonatología Nacionales de Salud, y así poder ampliar más conocimientos sobre la efectividad de los cuidados de enfermería centrados en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino.
2. La enfermera especialista en neonatología debe fortalecer su cuidado integral que brinda al recién nacido, teniendo en cuenta la implementación de programas que promuevan los cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino.
3. Que se fortalezcan las redes de apoyo a los padres de recién nacidos pretérmino con estos problemas en el neurodesarrollo.
4. Establecer estrategias de trabajo interdisciplinario del equipo de salud en la evaluación integral de los neonatos y su monitorización constante a través de un Programa Educativo de Salud dirigido al cuidado de sus hijos recién nacidos pretérmino.
5. El Ministerio de Salud debe diseñar y proponer mediante una norma técnica, la implementación de programas de enfermería en las unidades de cuidados intensivos de neonatología que promuevan el cuidado centrado en favorecer el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino, considerando las investigaciones analizadas en el presente trabajo.
6. A los investigadores interesados en temas de recién nacidos pretérmino, considerar el presente trabajo como una ventana a futuras investigaciones en el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de Salud. Nacimientos Prematuros [Web en línea] Ginebra: OMS; 2018. [Fecha de acceso: 25 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Piñeros, G. Fundación Santa Fe de Bogotá (FSFB). Jefe de neonatología departamento de pediatría; 2006
3. Ortega J. y Núñez C. Estrategias de estimulación temprana dentro de unidades de neonatología para bebés pretérmino. Revista electrónica Costa Rica [Revista en internet] abril 2017. [Fecha de consulta: 26 de julio del 2018] 52(3): 378-385 Disponible en : <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/32273>
4. Organización Mundial de Salud. Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros: Aplicación de la estrategia mundial. [Web en línea] Ginebra: OMS. Actualizada el 02 de mayo 2012. [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018]. Disponible en http://who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index3.html
5. Rellan, S., Garcias, C, Aragon, M. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéuticas de la Asociación Española de Pediatría: Neonatología. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2008.
6. Millanao, K., Zarate J., Zarate S. Revista Médica de Chile. Matronas servicio de neonatología. Hospital Dr. Fricke Gustavo. Viña del mar-Chile. Asistencia del prematuro orientada al desarrollo. Rev. Med. Chile [Revista en internet] 2000. [Fecha de consulta: 26 de julio del 2018] 25(6): 37-49 Disponible en:

[http://biblio.uchile.cl/client/es_ES/sisib/search/results;jsessionid=4371142E5E6599E50C6BD240E706DCAC?qu=HOSPITAL+\(CHILE\)&ps=1000](http://biblio.uchile.cl/client/es_ES/sisib/search/results;jsessionid=4371142E5E6599E50C6BD240E706DCAC?qu=HOSPITAL+(CHILE)&ps=1000)

7. Marlene A., Mendoza J. y Silva K. Nivel Procedimental del cuidado del enfermero en la “manipulación mínima del recién nacido prematuro”. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – EsSalud. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2017.
8. Valle M, Sierra P, Palacios I, García R, Moro M. Atención temprana al recién nacido de riesgo. Rev. Anales de Pediatría Continua [Revista en internet] 2014. [Fecha de consulta: 28 de julio del 2018] 12(3) 119-123 Disponible en: <http://www.apcontinuada.com/es/atencion-temprana-al-recien-nacido/articulo/90332703/>
9. Tratado de Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales. Manejo básico del prematuro. [Web en línea] abril 2014 [Fecha de consulta: 22 de julio del 2018] URL disponible en: <http://www.aibarra.org/Neonatologia/capitulo3/>
10. Santos, M. Análisis de las intervenciones enfermeras en una uci neonatal. [Tesis magistral]. España: Universidad de león; 2014
11. Vanesagl. Modelos y Prácticas educativas. Grado Educación Infantil. [Web en línea] 2015. [Fecha de consulta: 20 de julio del 2018]. URL disponible en: <https://vanesagl.wordpress.com/2014/05/15/estimulacion-temprana/>
12. Basso G. Neurodesarrollo en Neonatología. Intervención ultratemprana en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Argentina. Editorial panamericana; 2016.

13. Ticona, M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del ministerio de Salud del Perú. Informe Técnico. Perú; 2012
14. Reporte epidemiológico. Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – Essalud. Perú; 2016.
15. Urra E., Barría R. La revisión Sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud. Rev. Latino Am. Enfermagem [Revista en línea]. 2010 [Fecha de consulta: 21 de julio del 2018] 18 (4): 1-8 disponible en : http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf
16. Ferrerira I. Revisiones sistemáticas y metanálisis: bases conceptuales e interpretación. Revista Española de Cardiología [Revista en Internet]. Agosto 2011. [Fecha de consulta: 25 de julio del 2018] 64 (8): 688-696 disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/revisiones-sistematicas-metaanalisis-bases-conceptuales/articulo/90024424/>
17. Harrillo D., Rico J. y López A. La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): una revisión de la literatura. Rev. Enferm. glob. [Revista en Internet]. Septiembre del 2016. [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018] 16 (48): 62-67 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000400577
18. Martínez E., Macarro D., Manrique J., Figuerol M. y Martínez S. Evaluación del desarrollo y cuidado individualizado del RN (NIDCAP). Rev. Dialnet [Revista en internet] 2017 [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018]. 20 (5): 7-13 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6004300>

19. Ruiz E. Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado. Rev. Enferm. [Revista en Internet] 2016 [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018]. 8 (1): 61-70 Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/177/148>
20. Ohlsson A., Jacobs S. NIDCAP: Una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. Rev. AEPap. [Revista en internet]. 2013 [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018] 9 (3): 881-893 Disponible en: http://archivos.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/_LLP3k9ggzlh7aNQBiadwmRKny1nym5WI9wQWHqDmBRspaiLV9gyHMQKGF2glg0x9IXUp7DrZDfGd2OSYKqYncQ.
21. Wallin L. y Erickson M. Programa de evaluación y cuidado del desarrollo individual para recién nacidos (NIDCAP): una revisión sistemática de la literatura. Rev. Worldviews Evid Based Nurs. [Revista en internet] 2009 [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018] 6(2): 54-69 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19413582>
22. Nelson A. y Bedford P. Maternidad a un bebé prematuro que recibe atención de NIDCAP en una unidad de cuidados intensivos para recién nacidos de nivel III. Rev. J Pediatr Nurs. [Revista en internet] 2016 [Fecha de consulta: 27 de julio del 2018] 31 (4): 271-282 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26883058>
23. Gutierrez J., Pérez D., Angulo E., Valle E., García H. y Martínez R. Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Encuesta a través de redes sociales. Rev. Ginecol Obstet Mex. [Revista en internet] 2015. [Fecha de consulta: 28 de julio del 2018] 85 (6): 355-363 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsMex/gom-2017/gom176d.pdf>

24. López M., Melgar A., De a Cruz – Bertolo J., Perapoch J., Mosquera R. y Callás C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. Rev. An Pediatr. [Revista en línea] 2014 [Fecha de consulta: 28 de julio del 2018] 30 (20): 1-9 Disponible en: <http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Articulos/79%20Nac.%20Otros.%20Developmental%20centered%20care.%20Situation%20in%20Spanish%20neonatal%20units.pdf>
25. Rivera P., Lara D., Herrera A., Salazar E., Castro R. y Maldonado G. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. Rev. Enf. Neurol. [Revista en línea] 2011 [Fecha de consulta: 28 de julio del 2018] 10 (3): 159-162 Disponible: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=31714>
26. Valle E., López L., Agulo E., García H., Vargas R., Martínez R., Moreno A., Raygoza A., Quezada N, y Gutierrez J. Cuidados centrados del Desarrollo en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, una estrategia postergada. Rev. Méd. MD. [Revista en internet] 2015 [Fecha de consulta: 28 de julio del 2018] 7 (2): 77-82 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2015/md152d.pdf>