



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN RECIÉN
NACIDOS CON HIPERBILIRRUBINEMIA**

Autores:

Sr. José Daniel Gómez Cedeño

Sr. Isidro Emmanuel Jiménez Suárez

Acompañante:

Mgtr. Mariana de Jesús Llimaico Noriega

**Milagro, Mayo 2021
ECUADOR**

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabrizio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

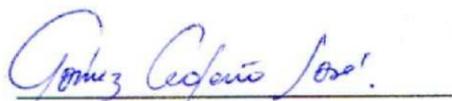
Presente.

Yo, **José Daniel Gómez Cedeño** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 2021 FACS – EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE GRADO COMPLEXIVO), de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 22 de mayo de 2021.



José Daniel Gómez Cedeño

Autor 1

C.I: 1206802413

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Isidro Emmanuel Jiménez Suarez** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 2021 FACS – EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE GRADO COMPLEXIVO), de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 22 de mayo de 2021.



Isidro Emmanuel Jiménez Suarez

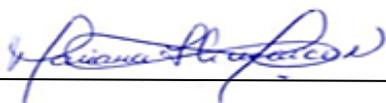
Autor 2

C.I: 1206284919

APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, **Mariana de Jesús Llimaico Noriega** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por: José Daniel Gómez Cedeño e Isidro Emmanuel Jiménez Suarez cuyo tema de trabajo de Titulación es INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL RECIÉN NACIDO CON HIPERBILIRRUBINEMIA, que aporta a la Línea de investigación: SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 2021 FACS – EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE GRADO COMPLEXIVO), previo a la obtención del Grado LICENCIATURA EN ENFERMERÍA.; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 22 de mayo de 2021.



Mariana de Jesús Llimaico Noriega
Tutor
C.I: 0914879796

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Msc. Limaico Noriega Mariana de Jesús

Dr. León Samaniego Guillermo Fernando

Msc. Saldarriaga Jiménez Dolores Guadalupe

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de Licenciado en Enfermería presentado por Gómez Cedeño José Daniel.

Con el tema de trabajo de Titulación: Intervenciones de Enfermería en recién nacidos con Hiperbilirrubinemia.

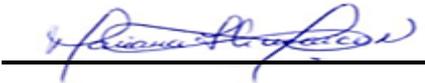
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) _____

Fecha: Miércoles, 16 de junio de 2021.

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Limaico Noriega Mariana de Jesús	
Secretario (a)	León Samaniego Guillermo Fernando	
Integrante	Saldarriaga Jiménez Dolores Guadalupe	

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Msc. Llimaico Noriega Mariana de Jesús

Dr. León Samaniego Guillermo Fernando

Msc. Saldarriaga Jiménez Dolores Guadalupe

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de Licenciado en Enfermería presentado por Jiménez Suárez Isidro Emmanuel.

Con el tema de trabajo de Titulación: Intervenciones de Enfermería en recién nacidos con Hiperbilirrubinemia.

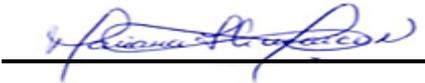
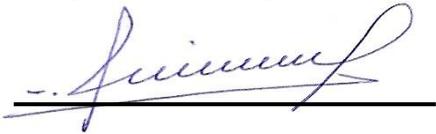
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) _____

Fecha: Miércoles, 16 de junio de 2021.

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Llimaico Noriega Mariana de Jesús	
Secretario (a)	León Samaniego Guillermo Fernando	
Integrante	Saldarriaga Jiménez Dolores Guadalupe	

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 28-may.-2021 13:03 -05
Identificador: 1596198876
Número de palabras: 6185
Entregado: 1

Índice de similitud

5%

Similitud según fuente

Internet Sources:	4%
Publicaciones:	0%
Trabajos del estudiante:	3%

REVISION FINAL Por Jimenez Gomez

1% match (Internet desde 19-nov.-2020)

<https://www.scribd.com/document/385129152/publication-pdf>

1% match (Internet desde 18-sept.-2019)

<https://www.redalyc.org/pdf/487/48754566003.pdf>

1% match (Internet desde 05-dic.-2020)

<https://www.slideshare.net/chikovirus/valoracin-del-recien-nacido>

< 1% match ()

<http://www.visualcom.es/olivan-pediatra/ccss.html>

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 02-jun.-2018)

[Submitted to Universidad Wiener on 2018-06-02](#)

< 1% match (Internet desde 08-feb.-2018)

<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3800>

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 06-ago.-2020)

[Submitted to Universidad Continental on 2020-08-06](#)

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 11-may.-2020)

[Submitted to Universidad Estatal de Milagro on 2020-05-11](#)

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 26-nov.-2020)

[Submitted to Universidad Francisco de Vitoria on 2020-11-26](#)

< 1% match (Internet desde 05-feb.-2021)

<https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/63/browse?type=subject&value=Kernicterus>

< 1% match (trabajos de los estudiantes desde 10-nov.-2020)

[Submitted to Universidad Catolica De Cuenca on 2020-11-10](#)

< 1% match (Internet desde 09-nov.-2019)

https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/completo%20vol%2023_1y2_2017_FEB.pdf

INTRODUCCIÓN La ictericia es el signo característico cuando se eleva la bilirrubina en el recién nacido (RN), mientras que la hiperbilirrubinemia se presenta cuando los valores de hemoglobina en el recién nacido se encuentran por encima de 5mg/dl, por lo que es vital que el enfermero realice la valoración utilizando las diferentes técnicas y escalas (kramer) para identificar los valores de bilirrubina que está presentando el paciente. El tratamiento de la hiperbilirrubinemia y los cuidados de enfermería se realizarán luego de la valoración porque, se debe conocer los problemas que presenta el recién nacido y por ser un paciente dependiente es fundamental que el enfermero ayude a satisfacer dichas necesidades, logrando una recuperación, como por ejemplo la fototerapia, lactancia

DEDICATORIA

A través, del presente escrito representamos nuestro mayor esfuerzo y dedicación, por lo que es necesario dedicarlo con fervor y amor primeramente a Dios, sin dejar atrás a nuestros pilares fundamentales, nuestros padres, quienes con su sacrificio han permitido que se haga posible lo que hoy en día es cumplir esta meta, que no es más que el principio de una nueva etapa. Así también dedicamos este trabajo a nuestros familiares y aquellas personas que han formado parte importante de este recorrido.

José Daniel Gómez Cedeño

Isidro Emmanuel Jiménez Suárez

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradecemos a Dios por ser el ser supremo que nos ha permitido contar con salud y vida para hoy estar cumpliendo una de nuestras metas, así también a nuestros padres por ser el motor y motivo de nuestros sueños, por estar siempre presentes en cada tropiezo y en cada logro, por su apoyo incondicional y el esfuerzo puesto en nosotros.

A nuestros familiares y amigos los cuales nos han brindado su apoyo en momentos complejos y de alegrías. A cada docente por brindarnos una parte de sus conocimientos y experiencias que han enriquecido nuestra formación académica.

A la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) por ser la institución que nos abrió sus puertas y nos acogió durante nuestra formación académica para de esta manera cumplir nuestros objetivos con éxito, por ser el lugar donde hemos vivido muchas experiencias y donde hemos conocido personas maravillosas que han sumado en este proceso.

José Daniel Gómez Cedeño

Isidro Emmanuel Jiménez Suarez

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR	ii
DERECHOS DE AUTOR	¡Error! Marcador no definido.
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	v
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	ix
ÍNDICE GENERAL	x
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	9
METODOLOGÍA	18
DESARROLLO DEL TEMA	20
CONCLUSIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN RECIÉN EL RECIÉN NACIDO CON HIPERBILIRRUBINEMIA.

RESUMEN

La hiperbilirrubinemia es una de las patologías que se presentan en los recién nacidos evidenciada con una elevación de los niveles de bilirrubina en sangre. Las diferentes **causas** por la que se presenta dicha patología son: prematuridad, género masculino, lactancia materna, edad gestacional, cefalohematoma, policitemia, íleo meconial obstructivo, incompatibilidad de grupo y Rh, hipotiroidismo, infecciones del grupo TORCH. El **efecto** que será evidenciado por el enfermero al realizar la valoración al recién nacido con hiperbilirrubinemia es la ictericia en donde será primordial implementar la escala de kramer para iniciar un cuidado oportuno en el paciente. Dentro de la **Justificación**, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en nuestro país, la hiperbilirrubinemia se ubica entre unas de las tres principales causas de morbilidad infantil por lo que es importante conocer los principales cuidados de enfermería en este tipo de pacientes para realizar intervenciones oportunas y eficaces y así disminuir la tasa de morbilidad en dicha patología. El **Objetivo** planteado es describir las principales intervenciones de enfermería en el recién nacido con hiperbilirrubinemia. **Metodología**, se seleccionaron 11 documentos obtenidos de bases bibliográficas y buscador confiable Google académico: Scielo, tesis de grado de distintas instituciones superiores para obtener información y así realizar los análisis, comparaciones e interpretaciones y como **Resultados** obtenidos tenemos que los principales cuidados que realiza el enfermero en un recién nacido con hiperbilirrubinemia es iniciar la valoración utilizando la escala de Kramer e iniciar tratamiento con fototerapia evitando complicaciones en el paciente.

PALABRAS CLAVE: Cuidado, Enfermería, Recién nacido, Hiperbilirrubinemia, Ictericia.

NURSING CARE IN THE NEWBORN WITH HYPERBILIRUBINEMIA.

ABSTRACT

Hyperbilirubinemia is one of the pathologies that occur in newborns, evidenced by an increase in bilirubin levels in the blood. The different causes for this pathology are: prematurity, male gender, breastfeeding, gestational age, cephalohematoma, polycythemia, obstructive meconium ileus, group and Rh incompatibility, hypothyroidism, TORCH group infections. The effect that will be evidenced by the nurse when evaluating the newborn with hyperbilirubinemia is jaundice, where it will be essential to implement the kramer scale to initiate timely patient care. Within the Justification, according to the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) in our country, hyperbilirubinemia is among one of the three main causes of infant morbidity, so it is important to know the main nursing care in this type of patients to carry out timely and effective interventions and thus reduce the morbidity rate in this pathology. The proposed objective is to describe the main nursing interventions in the newborn with hyperbilirubinemia. Methodology, 11 documents obtained from bibliographic databases and a reliable academic Google search engine were selected: Scielo, degree thesis from different higher institutions to obtain information and thus carry out analyzes, comparisons and interpretations and as results obtained we have that the main care carried out by the nurse in a newborn with hyperbilirubinemia, it is necessary to start the assessment using the Kramer scale and start treatment with phototherapy, avoiding complications in the patient.

KEY WORDS: Care, Nursing, Newborn, Hyperbilirubinemia, Jaundice.

INTRODUCCIÓN

La ictericia es el signo característico cuando se eleva la bilirrubina en el recién nacido (RN), mientras que la hiperbilirrubinemia se presenta cuando los valores de hemoglobina en el recién nacido se encuentran por encima de 5mg/dl, por lo que es vital que el enfermero realice la valoración utilizando las diferentes técnicas y escalas (kramer) para identificar los valores de bilirrubina que está presentando el paciente.

El tratamiento de la hiperbilirrubinemia y los cuidados de enfermería se realizarán luego de la valoración porque, se debe conocer los problemas que presenta el recién nacido y por ser un paciente dependiente es fundamental que el enfermero ayude a satisfacer dichas necesidades, logrando una recuperación, como por ejemplo la fototerapia, lactancia materna, aseo, baño, administración de medicamentos y de esa manera ayudar a que el paciente mejore su condición de salud y reduzca su estancia hospitalaria.

El siguiente trabajo de investigación consta de 5 capítulos los cuales serán detallados a continuación.

En el primer capítulo se encuentra el problema de investigación que es la hiperbilirrubinemia con su formulación ¿cuáles son las intervenciones de enfermería en el recién nacido con hiperbilirrubinemia?, también tenemos los objetivos y la justificación.

En el segundo capítulo se presenta el marco conceptual en el cual se realiza una revisión sobre los conceptos relacionados al problema de investigación como por ejemplo: ¿qué es cuidado?, ¿qué es hiperbilirrubinemia?, ¿qué es ictericia? Entre otros.

En el tercer capítulo se encuentra la metodología con la que se realiza la presente investigación, la cual es una revisión bibliográfica, documental y analítica a través de la recopilación de información de diferentes artículos científicos, revistas, libros.

En el capítulo número cuatro se detalla la base de la investigación que comprende el desarrollo del tema en donde se realiza un análisis de la información más relevante de cada artículo o revista revisada sobre las principales intervenciones de enfermería en los recién nacidos con hiperbilirrubinemia.

Finalmente, en el capítulo número cinco encontramos las conclusiones de la investigación las cuales se obtuvieron en el desarrollo del tema basándose en los objetivos planteados en el capítulo uno.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

“Se define como recién nacido pretérmino a aquel que nace antes de las 37 semanas de embarazo, tres semanas antes de la fecha programada para su nacimiento” (Olarte, Gómez, Pardo, & Pico, 2018).

El parto pretérmino, es aquel que se produce antes de la semana 37 de gestación, es considerado como la principal causa de morbilidad neonatal, así como de alteraciones neurológicas (problemas del lenguaje y aprendizaje, deterioro sensorial, visual, auditivo, entre otras), por lo que representa costos económicos y emocionales considerables para familias y comunidades (Martínez, Díaz, & Romero, 2017).

La hiperbilirrubinemia neonatal se manifiesta como la coloración amarillenta de la piel y mucosas que refleja un desequilibrio temporal entre la producción y la eliminación de bilirrubina. Las causas de ictericia neonatal son múltiples y producen hiperbilirrubinemia directa, indirecta o combinada, de severidad variable. La hiperbilirrubinemia se caracteriza por una concentración sérica de bilirrubina mayor de 1.5 mg (Gomez, 2018).

La ictericia es el síndrome clínico más frecuente en el neonato, se caracteriza por la coloración amarillenta de piel y mucosas ocasionada por el incremento de bilirrubina sérica (>5mg/dl). Afecta entre el 60 o 70% de los recién nacidos a término y 80-90% de recién nacidos pretérmino durante la primera semana de vida (Chilo Aldana, Chuquin de la Cruz, & Mendoza Cruz, 2016).

Según estudios realizados se determina que la hiperbilirrubinemia se puede presentar en todos los recién nacidos sin importar la edad gestacional pero, sí existe una mayor prevalencia en los recién nacidos prematuros como lo manifiesta la siguiente investigación:

La ictericia es un estado que se evidencia en el 60% de los recién nacidos a término y 80% de prematuros, es decir, de 140 millones de nacimientos al año a nivel mundial aproximadamente 84 a 112 millones presentarán esta condición en el transcurso de las dos primeras semanas de vida. Así mismo en países subdesarrollados, como África y Asia, la incidencia de bilirrubina mayor a 25 mg/dl varía entre cuatro y 46% del total de nacidos (Aldaz & Ulloa, 2019).

De esta manera la investigación se basa en identificar las intervenciones de enfermería aplicadas en el recién nacido con hiperbilirrubinemia logrando así que se actualice los conocimientos para poder actuar de manera oportuna y eficaz ante dicha patología.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería aplicadas en el recién nacido con hiperbilirrubinemia?

OBJETIVOS

GENERAL

- Describir las principales intervenciones de enfermería en el recién nacido con hiperbilirrubinemia

ESPECÍFICOS

- Analizar las causas y factores de riesgos en el recién nacido con hiperbilirrubinemia.
- Caracterizar al recién nacido con hiperbilirrubinemia
- Indicar la prevalencia de la hiperbilirrubinemia en el recién nacido
- Describir el tratamiento del recién nacido con hiperbilirrubinemia
- Identificar la teoría de enfermería aplicada en el recién nacido con hiperbilirrubinemia

JUSTIFICACIÓN

Las intervenciones de Enfermería plantean desde el punto de vista científico en la presente investigación, el rol integral que permita identificar los signos, síntomas, complicaciones, etiología y lo más relevante que es el poder priorizar los diagnósticos enfermeros para describir las intervenciones que serán aplicadas en el recién nacido con la patología ya mencionada brindando una atención oportuna, eficaz y eficiente para la recuperación del paciente.

Conforme a los datos del Instituto Nacional de estadística y Censos (INEC) en nuestro país la hiperbilirrubinemia neonatal se ubica como la tercera causa de morbilidad Infantil con una tasa de 159,59 por 10.000 menores de un año, y posee un porcentaje de 6,99% después de la neumonía y la dificultad respiratoria (Salguero, 2019).

La presente estadística demuestra que la investigación a realizar es importante dado que la ictericia es el signo principal en los recién nacidos con hiperbilirrubinemia sin importar la edad gestacional y es ahí donde el enfermero debe realizar las intervenciones adecuadas brindando un buen cuidado para lograr la recuperación del recién nacido.

Dicha investigación también suma una gran relevancia dado que como internos de enfermería se ha cumplido con rotaciones por áreas pediátricas como neonatología, donde se han presentado casos de hiperbilirrubinemia en recién nacido siendo la fototerapia la intervención de enfermería más utilizada, y mediante la investigación realizada podemos actualizar dichas intervenciones o hacerlas con una mayor eficacia en una nueva oportunidad.

Esta investigación será de gran aporte para los estudiantes que se encuentren cursando la carrera de enfermería ya que es una investigación actualizada y que da a conocer intervenciones específicas para el cuidado en dichos pacientes las cuales pueden ser aplicadas por dichos alumnos al momento de realizar las prácticas en las diferentes instituciones del país y obviamente al realizar el internado rotativo de enfermería.

Los beneficiarios de la investigación serán los recién nacidos puesto que al describir y actualizar las intervenciones de enfermería al momento de presentarse un caso similar, se puede actuar de forma eficaz y eficiente dando como resultado la recuperación de los pacientes en mención.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Cuidado

El cuidado tiene un papel central en la historia de la humanidad que permite comprender a los seres humanos y la condición humana. El cuidado, que promueve la vida y el bienestar en el transcurso del ciclo vital, se expresa con preocupación y solicitud, a través de acciones y mediante la palabra (Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona, 2020).

Cuidado de enfermería

Para enfermería, el cuidado es un concepto clave, se considera como la esencia de la disciplina que implica no solamente al receptor, sino también a la enfermera como transmisora de él. Es un servicio de salud especializado y se distingue de otros servicios humanos por su atención en dar respuesta a la necesidad de cuidados que generan los problemas de salud (Dandicourt Thomas, 2018, pág. 57).

Recién nacido

Un recién nacido es un niño que tiene menos de 28 días. Estos 28 primeros días de vida son los que comportan un mayor riesgo de muerte para el niño. Por este motivo, es esencial ofrecer una alimentación y una atención adecuadas durante este periodo con el fin de aumentar las probabilidades de supervivencia del niño y construir los cimientos de una vida con buena salud (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Clasificación del recién nacido

Según la edad gestacional los RN se clasifican:

- RN de pretérmino: menos de 37 semanas completas (hasta 258 días después del inicio de la última menstruación)
- RN de término: 37 – 41 semanas (259 días a 293 días después del inicio de la última menstruación)
- RN posttérmino: 42 semanas completas o más (294 días o más) (Salud Infantil, 2017).

Según el peso para la madurez estimada:

El peso al nacer se correlaciona con la edad gestacional de acuerdo con la clasificación estándar de Battaglia y Lubchenco. Con este método, se clasifica al lactante como pequeño, apropiado o grande para la edad gestacional. Si el peso al nacer se halla entre los percentiles 10 y 90, el lactante es apropiado para la edad gestacional (AEG). Si el peso al nacer es inferior al percentil 10 en la curva de crecimiento intrauterino, se clasifica al recién nacido como pequeño para la edad gestacional (PEG). Si el peso al nacer es superior al percentil 90, se dice que el recién nacido es grande para la edad gestacional (GEG) (Swartz, 2014).

Bilirrubina

La bilirrubina es un pigmento amarillento que se genera durante la descomposición normal de los glóbulos rojos (Mayo Clinic, 2020).

Fisiología de la bilirrubina

El catabolismo del grupo hem a partir de todas las proteínas hémicas parece llevarse a cabo en la fracción microsomal de las células mediante un complejo enzimático llamado hem oxigenasa.

Cuando el grupo hem llega a los microsomas el hierro se halla en forma férrica, constituyendo la hemina. En una serie de pasos el ión férrico es liberado, se produce monóxido de carbono y biliverdina. Posteriormente, una enzima llamada biliverdina reductasa reduce este compuesto a bilirrubina, un pigmento de color amarillo. Estas reacciones se llevan a cabo principalmente en las células del sistema retículo endotelial (mononuclear-fagocítico)

Según Carvajal (2019) la bilirrubina es el producto final del catabolismo del grupo hem. Cerca del 80 por ciento se origina de la degradación de la hemoglobina de los eritrocitos en el sistema retículo endotelial y el restante 20 por ciento se origina de la eritropoyesis ineficiente en la médula ósea y de la degradación de otras proteínas hémicas

La bilirrubina producida, llamada bilirrubina no conjugada (BNC), es poco soluble en el plasma y su unión no covalente a la albúmina incrementa su solubilidad en el plasma. En esta forma, unida a la albúmina, este compuesto es transportado al hígado (Carvajal, 2019).

Hiperbilirrubinemia

La hiperbilirrubinemia se define como una concentración de bilirrubina superior a 19 μm (1.1 mg/dl). La ictericia, coloración amarillenta de la piel, de las membranas mucosas y de los fluidos corporales, se presenta a una concentración de 40 μm (2.4 mg/dl) de bilirrubina (Carvajal, 2019).

La hiperbilirrubinemia es una noción bioquímica que revela cifras de bilirrubina plasmática superior a lo normal, es decir que los niveles de bilirrubina en sangre se encuentran elevados por encima de 5 mg/dl dentro de la primera semana de vida en los recién nacidos o que los valores se encuentren superior al percentil 95 en el nomograma de Bhutani.

Este incremento se produce en base al aumento de la porción indirecta no conjugada que es la que con mayor frecuencia se eleva en los neonatos o a la fracción directa conjugada de la bilirrubina (Salguero, 2019).

Clasificación

La elevación de la bilirrubina (Bb) se considera fisiológica en la mayor parte de los recién nacidos. Cifras máximas de Bb no conjugada de 12 mg/dl en recién nacidos a término y de 15 mg/dl en prematuros, podrían considerarse dentro de los límites no asociados a patología específica del metabolismo de la Bb

Hiperbilirrubinemia patológica

Se considera ictericia patológica aquella que cumple los siguientes criterios:

- Aparece en las primeras 24 horas de vida.
- La cifra de Bb aumenta más de 0,5 mg/dL/hora.
- Cursa con Bb directa mayor de 2 mg/dL.
- Se eleva por encima del valor descrito con anterioridad (recién nacido

a término [RNT] 12 mg/dl y recién nacido pretérmino [RNPT] 15 mg/dl) (González-Valcárcel, Raynero, & Caballero, 2019).

Fisiopatología de la hiperbilirrubinemia

La mayor parte de la bilirrubina se produce por la degradación de hemoglobina a bilirrubina no conjugada (y otras sustancias). La bilirrubina no conjugada se une a la albúmina de la sangre para ser transportada al hígado, donde es captada por los hepatocitos y conjugada con ácido glucurónico por la enzima uridindifosfoglucuronato glucuronosiltransferasa (UGT) para hacerla hidrosoluble. La bilirrubina se excreta por la bilis hacia el duodeno. En los adultos, las bacterias intestinales reducen la bilirrubina

conjugada a urobilina, que es excretada. Los recién nacidos, sin embargo, tienen menos bacterias en su tubo digestivo, por lo que menos bilirrubina se reduce a urobilina y se excreta. Este proceso se denomina circulación enterohepática de bilirrubina (Dysart, 2018).

Clínica de la hiperbilirrubinemia

El signo que más se presenta en los recién nacidos con hiperbilirrubinemia es la ictericia, que progresa en dirección céfalo-caudal, descrita por Kramer. RN debe examinarse con luz de día (Centro de Asistencia e Investigación Clínica Pediátrica, 2018).

Uno de los instrumentos utilizados para valorar la ictericia es la escala de Kramer, que divide al cuerpo de manera cefalocaudal en zonas, asignándoles valores de bilirrubina que comprende: zona 1 cabeza y cuello, la cual sugiere un valor menor a 5 mg/dl; zona 2 mitad superior del tronco hasta el ombligo, se estima un nivel entre 5 y 12 mg/dl; zona 3 abdomen hasta muslos, propone un rango de 8 a 16 mg/dl; zona 4 porción proximal de extremidades, indica una concentración de 10 a 15 mg/dl y zona 5 porción distal de extremidades, que predice un valor mayor a 15 mg/dl (Aldaz & Ulloa, 2019).

Factores de riesgo

Por medio de Galíndez-González, Carrera-Benavides, Díaz-Jiménez, y Martínez-Burbano (2017) indicó que entre los factores determinantes que aumentan el riesgo de desarrollar ictericia neonatal, están: prematuridad, género masculino, lactancia materna, edad gestacional, cefalohematoma, policitemia, íleo meconial obstructivo, incompatibilidad de grupo y Rh, hipotiroidismo, infecciones del grupo TORCH (toxoplasma, rubéola, citomegalovirus, herpes virus), infecciones del tracto urinario y sepsis (pág. 353).

Causas

Las causas de la ictericia neonatal o también denominada hiperbilirrubinemia neonatal, de forma central se encuentran en el elevado nivel de bilirrubina sérica, la bilirrubina, que es un pigmento que normalmente se desprende por la destrucción de los glóbulos rojos en todas las personas de todas las edades, se presenta en los neonatos en cantidades elevadas “porque la producción y descomposición de los glóbulos rojos es mucho más rápida en los primeros días de vida que en los posteriores” (Vera & Polonio, 2019).

Epidemiología

A nivel de América Latina, en México se ha reportado una prevalencia de hiperbilirrubinemia indirecta neonatal de 17% identificando como factores de riesgo asociados la edad gestacional menos de 35 semanas, la lactancia exclusiva y la sepsis. Mientras que entre los factores promotores de esta condición se menciona a la sepsis y el ayuno. Por otro lado, en La Habana, Cuba, encuentran como factores de riesgo principales a la prematuridad y el bajo peso al nacer. Estudios de prevalencia hiperbilirrubinemia neonatal en Bolivia y Chile mencionan valores similares, que van de 76.3% y 69,2% respectivamente, además hallaron que los nacidos de sexo masculino tuvieron una mayor frecuencia de esta condición, 61,9% en Bolivia y 58,18% en Chile (Ñacari, 2018).

Tratamiento

El tratamiento se basa en iniciar fototerapia intensiva en forma inmediata. El máximo nivel de respuesta se observa en las primeras 2 a 6 horas de inicio de la misma, con control de laboratorio clínicamente se debe vigilar la bilirrubina total sérica, una vez instalada se debe investigar el origen de la hiperbilirrubinemia. Se evalúa la respuesta del método aplicado de acuerdo a la disminución de bilirrubina sérica total (Suárez, 2019).

La fototerapia y la exsanguineotransfusión han llevado a una reducción de la encefalopatía aguda y crónica por bilirrubina. Con la prevención de la isoimmunización por Rh, el uso de inmunoglobulina y la efectividad de la fototerapia se han disminuido marcadamente la necesidad de exsanguíneo transfusión, que es un procedimiento invasivo, no libre de riesgos (Campbell Wagemann y Mena Nannig 2019).

Complicaciones

La encefalopatía bilirrubínica o toxicidad aguda y el kernicterus o toxicidad crónica se usan actualmente en forma intercambiable y se deben a la deposición de bilirrubina no conjugada en el cerebro. Cuando la cantidad de bilirrubina libre no conjugada sobrepasa la capacidad de unión de la albúmina, cruza la barrera hematoencefálica y cuando ésta, está dañada, los complejos de bilirrubina unida a la albúmina también pasan libremente al cerebro. La concentración exacta de bilirrubina asociada con la encefalopatía bilirrubínica en el neonato a término saludable es impredecible. A cualquier edad, cualquier neonato icterico con cualquier signo neurológico sospechoso de encefalopatía bilirrubínica debe asumirse que tiene hiperbilirrubinemia severa o al contrario, cualquier recién nacido con hiperbilirrubinemia severa debe considerarse sospechoso de encefalopatía bilirrubínica hasta que se demuestre lo contrario (Barragán, 2019).

Intervenciones/cuidados de enfermería en el recién nacido con hiperbilirrubinemia

Fototerapia

Los cuidados que realiza el personal de enfermería durante el tratamiento de la fototerapia en el recién nacido, son:

- La fototerapia se realiza continuamente, y el tiempo discontinuo coincide con la hora de alimentación del recién nacido. A menos que esté médicamente indicado, generalmente se usa fototerapia simple (lámpara única) y en caso de que se requiera fototerapia doble (dos lámparas). Para evitar el sobrecalentamiento o el eritema neonatal, la distancia entre el tubo y el colchón debe estar entre 30 y 40 cm, y no más de 50 cm, porque a mayor distancia de la piel disminuye el efecto (Santafé & Cabrero, 2020).

- Los recién nacidos sometidos a tratamiento deben permanecer desnudos y solo usar gafas protectoras y pañales (en caso de que la bilirrubina sérica total continúa elevándose o permanezca en niveles cercanos de realizarse la exanguinotransfusión, el neonato debe permanecer completamente desnudo para aumentar al máximo la dosis de fototerapia). Si el nivel de bilirrubina es alto y se requiere fototerapia doble, retire el pañal para exponer la superficie corporal máxima (Santafé & Cabrero, 2020).

- Se seleccionará un tamaño adecuado del protector ocular opaco y se colocará suavemente, antes de encender la lámpara, para evitar daños en la retina, asegurándose de la correcta sujeción (sin ejercer excesiva presión en los párpados), y que los ojos del recién nacido estén cerrados antes de colocar el protector ocular para prevenir la irritación de la córnea (Castaño & Sánchez, 2017).

- La lámpara deberá colocarse de manera horizontal al niño a una distancia entre 20 y 30 centímetros de su pecho, manteniendo la luz perpendicular. Para evitar la aparición de úlceras por presión será necesario realizar cambios posturales cada tres horas, colocando al paciente en decúbito supino, lateral o prono, si su estado basal lo permite, manteniendo en todo caso la monitorización del niño (Hamam, Asín, Coscollar, Emilio, & Lafuente, 2020).

La fototerapia aumenta las pérdidas insensibles de agua por medio de la piel y las heces, lo que obliga a aumentar la ingesta de líquidos en aproximadamente un 25%, los niveles de bilirrubina también deben controlarse al menos cada 12-24 horas. No hace falta señalar que las medidas de asepsia médica deben tomarse en serio, especialmente el lavado de manos adecuado antes y después de cuidar al recién nacido y en relación con las necesidades del recién nacido. Por tanto, el papel del profesional de enfermería es crucial en todo el proceso, ya que es la persona que entra en contacto con el recién nacido las 24 horas del día (Sandoval Vargas, y otros, 2018).

Exanguinotransfusión

- La exanguinotransfusión consiste en el intercambio de sangre del RN con un donante para así eliminar los anticuerpos antieritrocitarios y la bilirrubina, así como reponer la hemoglobina y mejorar el volumen plasmático. Esta técnica se utiliza en casos graves de hemólisis y cuando la fototerapia no ha sido eficaz (Martínez & Plaza, 2017).

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

El presente trabajo se ha desarrollado con un enfoque investigativo, documental, retrospectivo a través de revisión literaria y fuentes secundarias en donde el análisis de los estudios anteriores sirvieron como base para la presente investigación. Los documentos predominantes para el análisis contextual provienen de bibliotecas digitales como; Google académico, Scielo, Elsevier, Repositorio Digital UNEMI.

La contextualización de los artículos científicos encontrados para la elaboración de este trabajo investigativo engloban de manera generalizada el objetivo de estudio planteado, permitiendo del análisis integral de los mismos, identificando, caracterizando y comparando las fuentes y enfoques teóricos que los sustentan. La estrategia de búsqueda basa su contenido en palabras claves: cuidados, enfermería, recién nacido, hiperbilirrubinemia, ictericia.

Para dar respuesta a los objetivos planteados el diseño metodológico de este estudio tomó en consideración los siguientes criterios:

Artículos publicados desde 2016-2021, en idiomas español, inglés, portugués, todas ellas en su conjunto incluyen, recién nacidos hospitalizados en el área de neonatología de diferentes instituciones públicas y privadas a nivel nacional e internacional.

En el desarrollo del tema se revisaron 25 artículos científicos de los cuales 11 fueron utilizados para este capítulo recolectando la información más relevante para realizar los análisis correspondientes sobre la problemática.

Los análisis y comparaciones se realizaban de los resultados de cada artículo científico revisado. Para la estructura de la investigación realizada se siguieron lineamientos de titulación.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DEL TEMA

Intervenciones de enfermería en el recién nacido con hiperbilirrubinemia

En el año 2019 se realizó un trabajo investigativo con el tema de plan de cuidados de enfermería para recién nacido que padecen de ictericia patológica en el área de neonatología en el Hospital General Ambato, unas de las intervenciones de enfermería es la Fototerapia; revisar los antecedentes maternos y del lactante para determinar los factores de riesgo de hiperbilirrubinemia, (incompatibilidad Rh o ABO, policitemia, sepsis, prematuridad y mala presentación); poner al lactante en una incubadora; explicar a la familia los procedimientos y cuidados de la fototerapia; aplicar parches para cubrir los ojos evitando ejercer demasiada presión; colocar las luces de fototerapia encima del bebe a una altura adecuada (Duchi Morocho, 2019). Las intervenciones mencionadas son importantes para la recuperación del recién nacido, iniciar la valoración cefalocaudal del paciente observando el signo característico que es la ictericia y aplicando la escala de kramer se podrá realizar una mejor valoración e iniciar el tratamiento que según el estudio mencionado es la fototerapia evitando las complicaciones del paciente, sin embargo las intervenciones no solo serán aplicadas al recién nacido sino también a la madre realizando la anamnesis correspondiente, realizando una entrevista y preguntando si en partos anteriores (multípara) ha presentado partos prematuros o si los recién nacidos han presentado incompatibilidad e hiperbilirrubinemia, ya que dicho factores son los principales a desencadenar la patología, y en el caso de ser una primípara, preguntar si ha presentado citomegalovirus, herpes virus que también son factores para que el recién nacido presente hiperbilirrubinemia y por último la educación a la madre sobre la patología y los procedimientos que se le realizaran al paciente.

Según este estudio En el año 2018 en la ciudad de Babahoyo se realizó una investigación con el tema proceso de atención de enfermería en recién nacido con hiperbilirrubinemia en donde se detallan intervenciones como la de cubrir con unas gafas los ojos y genitales del RN, retirar las gafas al momento de apagar las luces, vigilar la coloración de los ojos, colocar las luces de fototerapia a una altura adecuada, vigilar la intensidad de las luces a diario, cambiar de posición al RN cada 2 horas, observar signos de hidratación, pesar diario, explicar al familiar los procedimientos y cuidados de la fototerapia (Gómez Banchén , 2018). Al igual que la investigación anterior se hace énfasis en que el primer tratamiento para los recién nacidos con hiperbilirrubinemia es la fototerapia evitando las complicaciones, el enfermero cumple diferentes roles y funciones y una de ella es la administrativa y asistencial, en donde debe aplicar la seguridad del paciente, verificando que los equipos biomédicos que se encuentren en la institución como son las lámparas de fototerapia estén en condiciones adecuadas para que el tratamiento brindado sea eficaz y así lograr una recuperación y disminuir la estancia hospitalaria. También es importante valorar los cambios que se presenten en el paciente al momento de realizar las intervenciones como la fototerapia para observar cambios y de esa manera registrar en los formatos de enfermería y notificar.

Factores de riesgos

Una investigación realizada en Ecuador en la ciudad de Loja, en el Hospital General Julius Doepfner, con el tema ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia durante el periodo de enero a julio del 2017, utilizando un método descriptivo y con una muestra de 126 pacientes. Al determinar los factores de riesgo predisponentes para ictericia neonatal que se presentaron en los pacientes estudiados, se identificó que los principales fueron: edad materna ≥ 25 años 57,53%, género masculino 54,79%, incompatibilidad de grupo sanguíneo

ABO 31, 51%, lactancia materna exclusiva insuficiente 27,40% (Hurtado Alverca , 2018). Los factores de riesgo que se presentaron en la investigación realizada en el Hospital General Julius Doepfner se relacionan con los mencionados en el marco teórico del presente trabajo bibliográfico, hallando una similitud en la lactancia materna insuficiente, incompatibilidad de grupo ABO y género masculino, por ende el enfermero debe cumplir el rol educativo orientando a la mujer puérpera sobre la importancia de iniciar y mantener lactancia materna exclusiva, explicando la posición correcta del recién nacido y verificando que tenga buen reflejo de succión, los beneficios que recibirá el recién nacido como son aporte de nutrientes, hidratación, crecimiento, crea defensas para combatir enfermedades etc.

En el año 2017 se realizó un trabajo investigativo con el tema: Causas de ictericia en recién nacidos, se aplicó una metodología de tipo descriptivo, explicativo y de campo donde se encontró que los factores de riesgos que predominaron en la investigación fueron la incompatibilidad ABO, SDR, policitemia, anemia hemolítica, diabetes gestacional, el bajo peso para la edad gestacional, cefalohematoma y la prematuridad (Alarcón Cantos & Alvarado García , 2017). Al igual que la investigación realizada en el hospital General Julius Doepfner y comparada con el marco teórico de la presente investigación y relacionada con el trabajo investigativo del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se encuentra similitud con factores de riesgo como incompatibilidad ABO, prematuridad y la anemia hemolítica como causa común de la hiperbilirrubinemia. Debido a la prematuridad la mayoría de los órganos del recién nacido no se han madurado por completo y por ende afectara a su fisiología en el caso del bazo, hígado, medula ósea por lo que se presentará anomalías como por ejemplo: destrucción de los glóbulos rojos antes de tiempo presentándose una anemia hemolítica o una disfuncionalidad en la circulación enterohepática evidenciándose en el paciente la ictericia. Es importante conocer los factores

y causas por las cuales se presenta la hiperbilirrubinemia, ya que al valorar al recién nacido y a puérpera poder identificarlas y así iniciar el tratamiento oportuno.

Síntomas

En Ecuador, ciudad de Guaranda, en el servicio de neonatología del hospital Alfredo Noboa Montenegro se realizó un trabajo de investigación con el tema de diagnóstico y tratamiento de la hiperbilirrubinemia por incompatibilidad ABO utilizando una metodología modalidad cuali-cuantitativa de tipo no experimental y de un alcance descriptivo-explicativo. Se obtuvo como resultado de los 107 recién nacidos investigados que presentaron un diagnóstico de Hiperbilirrubinemia por incompatibilidad ABO, observamos que el 72% que representa a 77 niños presentaron ictericia mientras que el 46% restante que son 30 niños no la presentaron (Salguero Alarcon , 2019). La investigación que se realizó en el hospital Alfredo Noboa Montenegro da como resultado que el síntoma característico del recién nacido con hiperbilirrubinemia es la ictericia, por lo que es fundamental la valoración del enfermero en neonatos que se encuentren hospitalizados para poder identificar el problema, iniciar la valoración, emitir el diagnóstico enfermero acorde a la necesidad del recién nacido, planificar los cuidados, ejecutar y evaluar las actividades planificadas esperando una recuperación del paciente. Una de las técnicas que utiliza el enfermero para valorar a este tipo de pacientes es la observación y para determinar los niveles de bilirrubina se ayuda en una escala, la de kramer la cual ayuda a detectar la ictericia clínicamente y de esa manera dar un resultado que luego será confirmado por exámenes de laboratorio. También será de mucha importancia valorar la estancia hospitalaria del recién ya que la ictericia puede ser fisiológica y los cuidados serán diferentes.

En el estudio realizado en el Hospital José Carrasco Arteaga, de la ciudad de Cuenca en Ecuador, con el tema “Hiperbilirrubinemia, características y factores asociados en

neonatos. Hospital José Carrasco Arteaga” se demostró mediante la revisión de las Historias clínicas del área de Neonatología, durante el periodo 2015-2017, que los pacientes que presentaron signos y síntomas asociados a la hiperbilirrubinemia fueron 46,53% y los principales fueron la deshidratación (43,06%) y alteraciones electrolíticas (34,65%), hipoglicemias (4,95%) y otras alteraciones como daño renal agudo y convulsiones (1,48%) (Tepán, 2018). En la publicación Guías de Práctica Clínica en Pediatría realizada por el Centro de Asistencia e Investigación Clínica Pediátrica en el 2018, se concluyó que el signo más frecuente en neonatos con Hiperbilirrubinemia es la Ictericia, que se define como la coloración amarilla de la piel, la cual progresa céfalo-caudalmente, dicho signo se puede valorar a través de la escala de Krammer que divide por zonas su progreso, siendo la zona 1: cabeza y cuello, zona 2: mitad superior del tronco hasta el ombligo, zona 3: abdomen hasta muslos, zona 4: porción proximal de extremidades y zona 5: porción distal de extremidades.

Prevalencia

En la investigación realizada por Luz Justo, publicada en 2017, con el título de Prevalencia y factores asociados a ictericia neonatal en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno 2016, se concluye que durante ese año la prevalencia de nacidos vivos con ictericia fue de 160 casos de una población de 2035 (7%), de los cuales tomaron una muestra de 75 casos con ictericia, en base a esta muestra determinaron que el 52% se presentó en pacientes de sexo masculino y 48% en pacientes de sexo femenino (Justo, 2017). A partir de esto se debe considerar que la ictericia es el signo característico de pacientes con Hiperbilirrubinemia, por lo que podemos establecer que la prevalencia de la misma en hospitales de países latinoamericanos es cierta; además, se ratifica la información obtenida mediante la revisión

bibliográfica acerca de que uno de los factores de riesgo en recién nacidos con hiperbilirrubinemia es el sexo masculino.

El estudio realizado por Luigi Cedeño durante el año 2017, en el Hospital del Guasmo Sur, en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, con el tema “Prevalencia de Ictericia neonatal en pacientes a término”, se concluyó que la prevalencia de ictericia neonatal fue de 1% de los diagnósticos registrados en los pacientes menores a 30 días de vida, de los cuales el 59% correspondía al sexo masculino y el 41% al sexo femenino (Cedeño, 2018). Con referencia a los datos expuestos, se deduce la menor prevalencia de neonatos con hiperbilirrubinemia en el Hospital del Guasmo Sur, comparados a los mencionados en la investigación titulada “Prevalencia y factores asociados a ictericia neonatal en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno 2016”. Con base en ambas investigaciones, se sostiene la información de que la hiperbilirrubinemia es una causa recurrente de ingresos hospitalarios entre países latinoamericanos, añadiendo a las mismas lo obtenido en la investigación de Miguel Ñacari “Prevalencia de ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término” en la que se menciona la prevalencia de la Ictericia neonatal en países como lo son Bolivia y Chile con un 76.3% y 69,2% respectivamente.

Tratamiento

Un estudio de (Rico Sanchez & Ríos Spooner, 2020) realizado en Ecuador en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín con el tema de hiperbilirrubinemia patológica en neonatos a término, se concluyó que el tratamiento de elección para la hiperbilirrubinemia patológica es la fototerapia siempre y cuando el recién nacido cumpla con los requisitos para la misma, en un porcentaje del 86.1 % y en el caso de la exanguinotransfusión con un 13.9% (pág. 25). Es fundamental realizar la valoración de enfermería en el recién nacido aplicando las diferentes técnicas y escalas para diagnosticar

el problema que se está presentando en el paciente y así planificar y brindar un cuidado oportuno para ayudar a disminuir los niveles elevados de bilirrubina evidenciado en los exámenes de laboratorio y piel del recién nacido, siendo la fototerapia el tratamiento detallado en la presente investigación y el de primera elección en el estudio realizado en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín el enfermero debe iniciar el tratamiento evitando las complicaciones de la misma y educando al familiar los cuidados a realizar. Una de las intervenciones para evitar las complicaciones es cubrir con antifaz o gorro las vistas del recién nacido para evitar daños a nivel de la retina, también cubrir con un pañal los genitales si es varón, para prevenir problemas de infertilidad a futuro, cambios de posición, entre otros. Una vez identificado el problema es importante iniciar la fototerapia de manera inmediata para disminuir los niveles elevados de bilirrubina y así no llegar a la exanguinotransfusión.

En el Hospital Distrital de Misiones en el año 2016-2017 se realizó un trabajo investigativo de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo con el tema de caracterización clínica de recién nacidos internados con hiperbilirrubinemia donde se concluyó que el tratamiento de hiperbilirrubinemia neonatal fue utilizado de manera oportuna la monoterapia que consta de fototerapia intensa más los cuidados adecuados. En ningún caso se necesitó exanguinotransfusión (Ruíz Díaz, 2019). Una vez más se logra describir que el tratamiento de primera elección para los recién nacidos con hiperbilirrubinemia es la fototerapia siendo el enfermero el responsable de aplicarla y de realizarla de forma eficaz y eficiente para lograr los resultados esperados la cual es una recuperación rápida, evitar complicaciones y procedimientos invasivos como la exanguinotransfusión y de esa manera disminuir la estancia hospitalaria.

Teoría de enfermería

En Ecuador, en la ciudad de Riobamba, Universidad Nacional de Chimborazo se realizó una investigación crítica documental donde se consideró como fundamento teórico el Modelo de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, que permite enmarcar el cuidado enfermero alrededor de las necesidades de la persona para una variedad de pacientes a lo largo de la vida y en múltiples entornos de atención sanitaria (Aldaz & Ulloa, 2019). Al igual que la presente investigación que es de tipo bibliográfica, se eligió el Modelo de Virginia Henderson y sus 14 necesidades básicas ya que dicho modelo es holístico, humanístico y brinda el cuidado dependiente que requiere el recién nacido, ayuda a satisfacer las necesidades que un neonato con hiperbilirrubinemia necesita: cuidado, tratamiento, termorregulación, respiración, alimentación, descanso entre otras. Son necesidades que el enfermero debe ayudar siendo el modelo de Virginia Henderson el más apropiado para este tipo de pacientes. Cabe recalcar que el enfermero es el responsable de observar e identificar las necesidades de los pacientes para brindar los cuidados necesarios y eficaces.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

Al describir las principales intervenciones de enfermería se llegó a la conclusión que la valoración es fundamental para poder identificar los problemas y necesidades que presenta un recién nacido con hiperbilirrubinemia, iniciar fototerapia de manera oportuna, evitando las complicaciones que ésta pueda ocasionar. También valorar los cambios que se presentarán en el recién nacido al recibir dichas intervenciones registrar y notificar.

Mediante el análisis de las causas y factores de riesgos por las que se presenta la hiperbilirrubinemia en el recién nacido se obtuvo que la incompatibilidad ABO, prematurez y el bajo peso son unos de los principales factores por las que se presentará dicha patología.

Mediante los análisis desarrollados en el capítulo cuatro se pudo responder al objetivo específico número 2, la característica principal del recién nacido con hiperbilirrubinemia es la ictericia, por lo que el enfermero deberá valorar al paciente utilizando la técnica de la observación y con la escala de Kramer.

A través de la recopilación de información, se obtuvo que la prevalencia de la hiperbilirrubinemia en instituciones como en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno – Perú, en 2016, fue de 7% entre los nacidos vivos en este establecimiento, y en el Hospital del Guasmo Sur, Guayaquil – Ecuador, la prevalencia de los ingresos de recién nacidos con menos de 30 días de vida fueron del 1% durante el año 2017.

Se concluyó que el tratamiento utilizado en este tipo de pacientes es la fototerapia, pero a su vez el enfermero debe realizar una serie de intervenciones que ayuden a que dicho tratamiento sea eficaz y eficiente, evitar ciertas complicaciones que se presentan al momento

de no realizar un buen cuidado. Realizar cambios posturales, asegurarse que el paciente reciba lactancia materna para que pueda crecer y evitar deshidratación son unas de las intervenciones que ayuda a que el tratamiento funcione.

Mediante la investigación realizada y los análisis se llegó a la conclusión que la teoría de Virginia Henderson es la que se debe aplicar en los recién nacidos con hiperbilirrubinemia, por las diferentes necesidades que presenta el recién nacido y por ser un paciente dependiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón Cantos , F., & Alvarado García , M. (2017). Causas de ictericia en recién nacidos en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el año 2017. Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Desktop/PDF%20TITULACION/desarrollo%20causas%20rematuridad.pdf>
- Aldaz, L., & Ulloa, K. (2019). Cuidados de enfermería en el neonato con hiperbilirrubinemia. Ecuador, 2018. *Tesis de Grado*. Universidad Nacional del Chimborazo, Riobamba, CHimborazo, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5716/1/UNACH-EC-FCS-ENF-2019-0027.pdf>
- Barragán, L. (2019). Cuidados de enfermería en la disminución de casos de hiperbilirrubinemia en recién nacidos del servicio de neonatología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo Octubre 2018 - Abril 2019. *Tesis de Grado*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5753/P-UTB-FCS-ENF-000055.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carvajal, C. (Marzo de 2019). Bilirrubina: metabolismo, pruebas de laboratorio e hiperbilirrubinemia. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*, 36(1), 73-83. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n1/2215-5287-mlcr-36-01-73.pdf>
- Cedeño, L. (2018). PREVALENCIA DE ICTERICIA NEONATAL EN PACIENTES A TERMINO. *Tesis de Grado*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30633/1/CD%202257-%20CEDENO%20ALMEIDA%20LUIGI%20YORDAN.pdf>
- Centro de Asistencia e Investigación Clínica Pediátrica. (2018). *Guías de práctica clínica en pediatría* (Octava ed.). (F. Barrera, Ed.) Santiago de Chile, Chile: Editorial IKU. Obtenido de https://sga.unemi.edu.ec/media/actividadesmundocrai/2020/05/11/actividad_crai_2020511152527.pdf
- Chilo Aldana, S., Chuquin de la Cruz, C., & Mendoza Cruz , F. (2016). *repositorio.upch.edu.pe*. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/824/Cumplimiento_ChiloAldana_Silvana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chilo, S., Chuquin, C., & Mendoza, F. (2016). CUMplimiento de la Guia de intervención de enfermería en fototerapia en el neonato con ictericia. *Tesis de especialidad*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/824/Cumplimiento_ChiloAldana_Silvana.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona. (18 de Noviembre de 2020). *Ética del cuidado, innovación inclusiva y calidad asistencial*. Obtenido de https://issuu.com/coib/docs/l libre__tica_del_cuidado__innovaci_n_inclusiva_y_c
- Dandicourt Thomas, C. (2018). El cuidado de enfermería con enfoque en la comunidad. *Revista Cubana de Medicina Gneral Integral*, 34(1), 55-62. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100007
- Duchi Morocho, O. M. (2019). Plan de cuidados de enfermería para recién nacido que padece de ictericia patológica en el área de neonatología en el Hospital General de Ambato. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/11667/1/IFECUAENF001-2020.pdf>
- Dysart, K. (Diciembre de 2018). *Hiperbilirrubinemia neonatal*. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/trastornos-metabólicos-electrolíticos-y-tóxicos-en-recién-nacidos/hiperbilirrubinemia-neonatal>
- Galíndez-González, A., Carrera-Benavides, S., Díaz-Jiménez, A., & Martínez-Burbano, M. (06 de Diciembre de 2017). actores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. *Universidad y Salud*, 19(3), 352-358. doi:<https://doi.org/10.22267/rus.171903.97>
- Gómez Banchén , L. J. (2018). Proceso de Atención de Enfermería en Recién Nacido con Hiperbilirrubinemia. Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Desktop/PDF%20TITULACION/dsarrolo%20del%20tema%20teoria%20Virginia.pdf>
- Gomez, L. (2018). Proceso de atención de enfermería en recién nacido con hiperbilirrubinemia. *Tesis de Grado*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4575/e-utb-fcs-enf-000134.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- González-Valcárcel, M., Raynero, R., & Caballero, S. (2019). Ictericia neonatal. *Pediatría Integral*, XXIII(3), 147-153. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2019/xxiii03/04/n3-147-153_MartaGlez.pdf
- Hurtado Alverca , J. D. (2018). "Ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Doepfner". Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20503/1/TESIS%20ICTERICIA%20NEONATAL%20C%20FACTORES%20DE%20RIESGO%20Y%20FOTOTERAPIA%20EN%20EL%20HOSPITAL%20GENERAL%20JULIUS%20DOEPFNER.pdf>
- Justo, L. (Agosto de 2017). Prevalencia y factores asociados a ictericia neonatal en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno 2016. *Tesis de grado*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Obtenido de http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3800/Justo_Pinto_Luz_Delia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Mayo Clinic. (23 de Octubre de 2020). *Análisis de Bilirrubina*. Obtenido de MayoClinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/bilirubin/about/pac-20393041>
- Ñacari, M. (25 de Agosto de 2018). Prevalencia de ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término. *Revista Médica Panacea*, 7(2), 63-68. Obtenido de file:///C:/Users/JIMENEZ%20SUAREZ/Downloads/29-Articulo%20de%20Revisión-118-1-10-20190731.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Lactante, Recién Nacido*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/topics/infant_newborn/es/#
- Rico Sanchez , A. L., & Ríos Spooner, V. A. (2020). “HIPERBILIRRUBINEMIA PATOLOGICA EN NEONATOS A TÉRMINO”. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7126/3/Tesis%20Final%20R%20c3%20ado%20Spooner%20Vanessa%20Alexandra%20y%20Rico%20Sanchez%20Andrea-MED.pdf>
- Ruíz Díaz, G. S. (2019). CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE RECIÉN NACIDOS CON HIPERBILIRRUBINEMIA INTERNADOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL DE MISIONES, 2016-2017. Obtenido de <http://repositorio.fcmunca.edu.py/jspui/bitstream/123456789/143/1/GABRIELA%20RUIZ%20DIAZ.pdf>
- Salguero Alarcon , E. G. (2019). “DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERBILIRRUBINEMIA POR INCOMPATIBILIDAD ABO EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO”. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/10973/1/PIUAMED025-2019.pdf>
- Salguero, E. (2019). Diagnóstico y tratamiento de hiperbilirrubinemia por incompatibilidad ABO en el servicio de Neonatología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro. *Tesis de Grado*. Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/10973/1/PIUAMED025-2019.pdf>
- Salud Infantil. (Septiembre de 2017). *Clasificaciones de los Recién Nacidos*. Obtenido de Salud Infantil: [http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias_PMontt_2015/Generalidades/Clasificaciones_Recién_nacido.htm#:~:text=RN%20de%20pretérmino%3A%20menos%20de,\(294%20días%20ó%20más\)](http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias_PMontt_2015/Generalidades/Clasificaciones_Recién_nacido.htm#:~:text=RN%20de%20pretérmino%3A%20menos%20de,(294%20días%20ó%20más))
- Santafé, S., & Cabrero, G. (22 de Julio de 2020). Cuidados de enfermería en la fototerapia del recién nacido con ictericia. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*, XV(14), 725. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-en-la-fototerapia-del-recien-nacido-con-ictericia/>
- Suárez, G. (2019). Aplicación del proceso de atención de enfermería a un RN con hiperbilirrubinemia hospitalizado en el área de CIN en el Hospital Guasmo Sur. *Tesis*

de Grado. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6701/E-UTB-FCS-ENF-000231.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Swartz, M. (2014). *Tratado de Semiología Anamnesis y Exploración física* (Séptima ed.). New York, Estados Unidos: ELSEVIER. Obtenido de https://sga.unemi.edu.ec/media/actividadesmundocrai/2020/05/13/actividad_crai_2020513224812.pdf

Tepán, M. (2018). Hiperbilirrubinemia, características y factores asociados en neonatos. Hospital José Carrasco Arteaga. *Tesis de Grado*. Universidad del Azuay, Cuenca, Azuay, Ecuador. Obtenido de <http://201.159.222.99/bitstream/datos/8510/1/14228.pdf>

Vera, M., & Polonio, M. (2019). Factores de Riesgo Relacionados al Desarrollo de Ictericia Neonatal. *Tesis de Grado*. Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Guayas, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4736/1/2.-FACTORES%20DE%20RIESGO%20RELACIONADOS%20AL%20DESARROLLO%20DE%20ICTERICIA%20NEONATAL%20%282%29.pdf>



REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

SEGUNDO SEMESTRE 2020

FACULTAD SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**CARRERA:** LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**Línea de investigación:** SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 2S2020 FACS ENFERMERÍA- EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)**TEMA:** INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN RECIEN NACIDOS CON HIPERBILIRRUBINEMIA**ACOMPAÑANTE:** LLIMAICO NORIEGA MARIANA DE JESUS

DATOS DEL ESTUDIANTE			
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	GOMEZ CEDEÑO JOSE DANIEL	1206802413	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
2	JIMENEZ SUAREZ ISIDRO EMMANUEL	1206284919	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Nº	FECHA	HORA		Nº HORAS	DETALLE
1	17-02-2021	Inicio: 14:00 p.m.	Fin: 16:00 p.m.	2	ANALISIS DEL TEMA Y SUS COMPONENTES
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1YeX9-ZQ_8nrneeW9eqZOejVeLckqaR2b?usp=sharing					
2	22-02-2021	Inicio: 16:00 p.m.	Fin: 18:00 p.m.	2	REVISION DE ARTICULOS
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1YeX9-ZQ_8nrneeW9eqZOejVeLckqaR2b?usp=sharing					
3	01-03-2021	Inicio: 16:18 p.m.	Fin: 18:18 p.m.	2	REVISION DE FORMATO PARA LA PRESENTACION DE TRABAJOS
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1WubDo-3jv5sV7gnGPK24MSCVOdVVrfd1?usp=sharing					
4	08-03-2021	Inicio: 18:00 p.m.	Fin: 20:00 p.m.	2	DEFINICION DEL PROBLEMA
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1WubDo-3jv5sV7gnGPK24MSCVOdVVrfd1?usp=sharing					
5	15-03-2021	Inicio: 16:00 p.m.	Fin: 18:00 p.m.	2	JUSTIFICACION
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1D7d3Rq3l-PZ0bPH9PWwYSUTtTr_JJi29?usp=sharing					
6	22-03-2021	Inicio: 16:30 p.m.	Fin: 18:30 p.m.	2	OBJETIVOS
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1D7d3Rq3l-PZ0bPH9PWwYSUTtTr_JJi29?usp=sharing					
7	29-03-2021	Inicio: 16:30 p.m.	Fin: 18:30 p.m.	2	DESARROLLO DEL TEMA
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1rLlkys_APsUMK3ZXOeazamSVeMUATX_X?usp=sharing					
8	03-05-2021	Inicio: 16:00 p.m.	Fin: 18:00 p.m.	2	DESARROLLO DEL TEMA
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/1rLlkys_APsUMK3ZXOeazamSVeMUATX_X?usp=sharing					
9	10-05-2021	Inicio: 16:30 p.m.	Fin: 18:30 p.m.	2	CONCLUSIONES
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/11GScNEKot-Cslx5lzb6fMtlGwFX_ZJS?usp=sharing					
10	17-05-2021	Inicio: 16:30 p.m.	Fin: 18:30 p.m.	2	REVISION FINAL
ENLACE: https://drive.google.com/drive/folders/11GScNEKot-Cslx5lzb6fMtlGwFX_ZJS?usp=sharing					

VISIÓN

Ser una universidad de docencia e investigación.

MISIÓN

La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demanda al sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



LLIMAICO NORIEGA MARIANA DE JESUS
PROFESOR(A)

VASQUEZ ESPINOZA GABRIELA DE JESUS
DIRECTOR(A)

GOMEZ CEDENO JOSE DANIEL
ESTUDIANTE

JIMENEZ SUAREZ ISIDRO EMMANUEL
ESTUDIANTE

VISIÓN

Ser una universidad de docencia e investigación.

MISIÓN

La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demanda el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.